

# بازارها و نهادهای مالی



نویسنده : جف مادورا  
ترجمه و تالیف : دکتر ابراهیم عباسی  
علی آدوسی



شرکت بورس اوراق بهادار تهران

(سابق نام)

مدیریت آموزش



# بازارها و نهادهای مالی



نویسنده: جف مادورا

ترجمه و تالیف: دکتر ابراهیم عباسی (عضو هیئت علمی دانشگاه الزهراء)

علی آدوسی (مدرس دانشگاه)

سال 1388

کلیه حقوق مادی اثر / ترجمه متعلق به بورس اوراق بهادار تهران می باشد.  
استفاده از مطالب این کتاب با ذکر منبع بلامانع است.

## فهرست مطالب

|    |                                             |
|----|---------------------------------------------|
| 5  | بخش 1: محیط مالی آمریکا                     |
| 7  | فصل اول: مروری بر نهادهای مالی              |
| 8  | بازارهای مالی                               |
| 11 | اوراق بهادار بازار پول                      |
| 12 | اوراق بهادار بازار سرمایه                   |
| 13 | اوراق بهادار مشتقه                          |
| 13 | سفته بازی (سوداگری)                         |
| 14 | مدیریت ریسک                                 |
| 15 | ارزش گذاری اوراق بهادار در بازار مالی       |
| 16 | تاثیر اطلاعات بر ارزش گذاری                 |
| 18 | تاثیر اینترنت بر فرایند ارزش گذاری          |
| 19 | کارایی بازار                                |
| 20 | اطلاعات نامتقارن                            |
| 21 | تنظیم بازار مالی                            |
| 21 | افشای اطلاعات                               |
| 22 | واکنش قانونی به رسوایی های مالی             |
| 23 | سایر مقررات                                 |
| 24 | بازارهای مالی جهانی                         |
| 24 | چگونگی تاثیر بازارهای مالی بر توسعه اقتصادی |
| 25 | یکپارچگی جهانی                              |
| 26 | یکپارچه سازی بازار مالی در اروپا            |
| 27 | بازار ارز                                   |
| 29 | نقش نهادهای مالی در بازارهای مالی           |
| 30 | نقش نهادهای سپرده پذیر                      |
| 33 | نقش نهادهای مالی غیر سپرده پذیر             |
| 36 | مقایسه نقش نهادهای مالی                     |
| 38 | نهادهای مالی                                |
| 39 | رقابت بین نهادهای مالی                      |
| 40 | تاثیر اینترنت بر رقابت                      |
| 40 | ادغام نهادهای مالی                          |
|    | تاثیر ادغام بر ارزش گذاری                   |
| 46 | خلاصه                                       |
| 47 | دیدگاه موافق و مخالف                        |
| 48 | تمرین جریان وجوه                            |
| 50 | پیوست مترجم                                 |
| 50 | بازار پول                                   |
| 51 | نقش نظام بانکی در بازار سرمایه              |
| 53 | بازار سرمایه                                |
| 54 | انواع بازار سرمایه                          |
| 59 | تفاوت های بازار اولیه و ثانویه              |

|     |                                               |
|-----|-----------------------------------------------|
| 61  | نهادهای مالی فعال در بازار سرمایه ایران       |
| 63  | طبقه بندی نهادهای مالی در ایران               |
| 64  | بازار خارج از بورس (فرا بورس) در ایران        |
| 65  | ابزارهای مشتقه در ایران                       |
| 65  | مجتمع مالی                                    |
| 66  | افشای اطلاعات و درجه کارایی بورس تهران        |
| 67  | <b>فصل دوم: تعیین نرخ بهره</b>                |
| 68  | نظریه وجوه وام دهی                            |
| 78  | نرخ بهره تعادلی                               |
| 81  | عوامل بازاری مؤثر بر نرخ بهره                 |
| 81  | تأثیر رشد اقتصادی بر نرخ بهره                 |
| 83  | تأثیر بر نرخهای بهره                          |
| 84  | اثر فیشر                                      |
| 86  | تأثیر عرضه پول بر نرخ بهره                    |
| 86  | تأثیر بازده سپتامبر بر نرخ بهره               |
| 87  | تأثیر اقتصاد ضعیف سالهای 2001-200 بر نرخ بهره |
| 87  | تأثیر کسری بودجه بر نرخ بهره                  |
| 89  | تأثیر جریان وجوه خارجی بر نرخ بهره            |
| 91  | خلاصه عوامل مؤثر بر نرخ بهره                  |
| 93  | پیش بینی نرخهای بهره                          |
| 96  | خلاصه                                         |
| 96  | نظرات موافق و مخالف                           |
| 97  | تمرین جریان وجوه                              |
| 98  | <b>پیوست مترجم</b>                            |
| 98  | رابطه نرخ بهره و هزینه سرمایه                 |
| 99  | بهره، ارز و تورم                              |
|     | ویژگی تغییرات نرخ بهره در ایران               |
| 103 | <b>فصل سوم: ساختار نرخهای بهره</b>            |
| 104 | چرا بازده اوراق قرضه متفاوت است؟              |
| 105 | مؤسسات رتبه بندی                              |
| 106 | تغییرات در صرف ریسک اعتباری                   |
| 107 | نقدشوندگی                                     |
| 108 | وضعیت مالیاتی                                 |
| 109 | محاسبه نرخ بازده قبل از مالیات                |
| 110 | دوره تا سررسید                                |
| 111 | شرایط خاص                                     |
| 113 | تفاوتهای جزئی در نرخ بازده واقعی              |
| 115 | برآورد نرخ بازده مناسب                        |
| 118 | نگاهی دقیق تر به ساختار زمانی                 |
| 118 | تئوری انتظارات محض                            |
| 118 | تأثیر افزایش نرخ بهره مورد انتظار             |

|     |                                                                  |
|-----|------------------------------------------------------------------|
| 120 | تأثیر کاهش نرخ بهره مورد انتظار                                  |
| 121 | نمایش جبری                                                       |
| 126 | تئوری صرف نقدشوندگی                                              |
| 126 | برآورد نرخ سلف بر اساس صرف نقدشوندگی                             |
| 129 | تئوری جدایی بازارها                                              |
| 130 | محدودیت نظریه                                                    |
| 132 | نظریه‌های یکپارچه‌سازی ساختار زمانی                              |
| 134 | کاربرد ساختار زمانی                                              |
| 136 | تصمیمات سرمایه‌گذاری                                             |
| 137 | تصمیمات تأمین مالی                                               |
| 137 | تأثیر مدیریت بدهی بر ساختار زمانی                                |
| 138 | بررسی تاریخی ساختار زمانی                                        |
| 138 | تأثیر یازده سپتامبر بر ساختار زمانی                              |
| 139 | نرخ‌های بهره: ساختار بین‌المللی                                  |
| 140 | خلاصه                                                            |
| 141 | نظرات موافق و مخالف                                              |
| 142 | تمرین جریان وجوه                                                 |
| 144 | <b>پیوست مترجم</b>                                               |
| 144 | جایگاه قانونی شرکت‌های رتبه‌بندی                                 |
| 144 | اهمیت و ضرورت شرکت‌های رتبه‌بندی اعتبار                          |
| 146 | ساختار زمانی نرخ سود سپرده‌های سرمایه‌گذاری در شبکه‌ی بانکی کشور |
| 151 | <b>فصل چهارم: وظایف بانک فدرال رزرو در ایالات متحده</b>          |
| 152 | سازمان فدرال رزرو                                                |
| 159 | یکپارچگی بخشهای فدرال رزرو                                       |
| 159 | ابزارهای سیاست پولی                                              |
| 160 | عملیات بازار باز                                                 |
| 161 | دستور جلسه FOMC                                                  |
| 163 | ارتباط با میز معاملاتی                                           |
| 166 | چگونه عملیات بازار باز بر نرخهای بهره تأثیر می‌گذارند؟           |
| 168 | عملیات بازار باز تدافعی در مقابل عملیات بازار باز پویا           |
| 168 | عملیات بازار باز در واکنش به بحران                               |
| 170 | تعدیل نرخ تنزیل                                                  |
| 172 | تنظیم نسبت سپرده قانونی                                          |
| 172 | چگونه تنظیم نرخ سپرده قانونی، رشد پولی را تحت تأثیر قرار می‌دهد؟ |
| 175 | مقایسه ابزارهای سیاست پولی                                       |
| 176 | چگونه عوامل فنی بر وجوه تأثیر می‌گذارند؟                         |
| 177 | کنترل عرضه پول توسط فدرال رزرو                                   |
| 179 | محدودیت‌های کنترل عرضه پول                                       |
| 181 | قانون کنترل پول سال 1980                                         |
| 182 | سیاست پولی جهانی                                                 |
| 183 | خط‌مشی پولی اتحادیه اروپایی                                      |
| 184 | تأثیر یورو بر سیاست پولی                                         |

|     |                                                               |
|-----|---------------------------------------------------------------|
| 185 | نوسانات ارزش یورو                                             |
| 186 | خلاصه                                                         |
| 187 | دیدگاه موافق و مخالف                                          |
| 188 | تمرین جریان وجوه                                              |
| 189 | <b>پیوست مترجم</b>                                            |
| 189 | بانک مرکزی، وظایف و اختیارات آن                               |
| 196 | ارکان بانک مرکزی                                              |
| 197 | ابزارهای سیاست پولی در ایران                                  |
| 199 | نقدینگی و پایه پولی                                           |
| 203 | <b>فصل پنجم: سیاست‌ها و نظریه‌های پولی</b>                    |
| 204 | نظریه کینزی ناب                                               |
| 208 | خلاصه دیدگاه کینز                                             |
| 209 | اثر مضیق اعتبار بر سیاست انبساطی                              |
| 211 | نظریه مقداری و رویکرد پول‌گرایان                              |
| 212 | مقایسه نظریه کینزی و نظریه مقداری پول                         |
| 213 | نظریه انتظارات عقلایی                                         |
| 216 | ایجاد توازن توسط فدرال رزرو                                   |
| 220 | چگونه فدرال در طول جنگ خلیج فارس تغییر رویه داد؟              |
| 221 | چگونه رویکرد فدرال رزرو در بین سالهای 2001 تا 2004 تغییر کرد؟ |
| 223 | نماگرهای اقتصادی که فدرال رزرو پایش می‌کند                    |
| 225 | چگونه فدرال رزرو از نماگرها استفاده می‌کند؟                   |
| 226 | شاخص نماگرهای اصلی اقتصادی                                    |
| 227 | تأخیر سیاست پولی                                              |
| 228 | برآورد تأثیر سیاست پولی                                       |
| 230 | پیش‌بینی تغییرات عرضه پول                                     |
| 230 | بهبود ارتباط توسط فدرال رزرو                                  |
| 232 | پیش‌بینی اثر سیاست پولی                                       |
| 233 | تأثیر سیاست پولی در میان بازارهای مالی                        |
| 235 | یکپارچه‌سازی سیاست‌های مالی و پولی                            |
| 237 | پولی کردن بدهی                                                |
| 240 | ارزبابی بازار از سیاست‌های یکپارچه                            |
| 241 | اثرات جهانی سیاست پولی                                        |
| 243 | سیاست فدرال رزرو در زمان بحران آسیا                           |
| 244 | خلاصه                                                         |
| 245 | نظرات موافق و مخالف                                           |
| 245 | تمرین جریان وجوه                                              |
| 247 | <b>پیوست مترجم</b>                                            |
| 247 | نظام‌های سیاست پولی                                           |
| 248 | سیاست پولی در ایران                                           |
| 250 | سیاست‌های پولی ایران طی اجرای قانون برنامه سوم                |
| 250 | سیاست‌های پولی و بانکی ایران طی اجرای قانون برنامه چهارم      |
| 251 | چالش‌های اجرایی سیاست‌های پولی در ایران                       |

|     |                                                 |
|-----|-------------------------------------------------|
| 253 | بخش دوم: بازارهای سهام                          |
| 255 | فصل ششم: عرضه سهام و نظارت سرمایه‌گذاران        |
| 256 | پیش زمینه‌ای درباره سهام                        |
| 257 | مالکیت و حق رای                                 |
| 257 | سهام ممتاز                                      |
| 258 | مشارکت ناشران در بازارهای سهام                  |
| 259 | عرضه عمومی اولیه                                |
| 260 | تهیه امیدنامه عرضه عمومی                        |
| 261 | قیمت گذاری                                      |
| 263 | هزینه‌های معامله                                |
| 263 | تلاش‌های مؤسسه تضمین‌کننده برای تضمین ثبات قیمت |
| 266 | زمانبندی IPO                                    |
| 266 | بازده‌های اولیه IPO                             |
| 268 | معامله ضربتی سهام                               |
| 269 | پیش بینی ارزش سهام                              |
| 270 | ارتباط گوگل با سرمایه‌گذاران قبل از IPO         |
| 270 | فرایند حراج                                     |
| 273 | سوء استفاده از بازار IPO                        |
| 274 | عملکرد بلندمدت IPO                              |
| 277 | بازارهای اوراق بهادار                           |
| 278 | بورس‌های سازمان یافته                           |
| 279 | تالار معاملات                                   |
| 281 | شرایط پذیرش اوراق بهادار                        |
| 282 | بازار فرا بورس                                  |
| 282 | نزدک                                            |
| 283 | تابلوی اعلانات OTC                              |
| 284 | اوراق صورتی                                     |
| 284 | افزایش جلسات معامله                             |
| 285 | قیمت گذاری سهام در بورس                         |
| 286 | نماد                                            |
| 286 | سود سهام                                        |
| 287 | بازده حاصل از سود نقدی                          |
| 287 | نسبت قیمت به درآمد                              |
| 288 | حجم معاملات                                     |
| 288 | فهرست قیمت روز قبل                              |
| 289 | فهرست شاخص‌ها                                   |
| 291 | مشارکت سرمایه‌گذار در بازار ثانویه              |
| 292 | تاثیر تصمیمات سرمایه‌گذار بر قیمت سهام          |
| 293 | اتکای سرمایه‌گذار بر اطلاعات                    |
| 294 | انواع سرمایه‌گذار                               |
| 296 | نظارت (پایش) سرمایه‌گذار                        |
| 297 | بی نظمی در حسابداری                             |



|     |                                                           |
|-----|-----------------------------------------------------------|
| 297 | قانون ساربینز آکسلی                                       |
| 299 | اقدامات سهامداران                                         |
| 303 | نقش نظارتی شرکت                                           |
| 304 | باز خرید سهام                                             |
| 305 | بازاری برای کنترل شرکت                                    |
| 306 | تصاحب اهرمی                                               |
| 307 | موانع کنترل شرکت                                          |
| 310 | فرایند عرضه بین‌المللی                                    |
| 311 | بورس اوراق بهادار جهانی                                   |
| 312 | یورونکست                                                  |
| 312 | بازارهای اوراق بهادار نوظهور                              |
| 313 | روش‌های سرمایه‌گذاری در سهام خارجی                        |
| 315 | خلاصه                                                     |
| 317 | نظرات موافق و مخالف                                       |
| 317 | تمرین جریان وجوه                                          |
| 319 | <b>پیوست مترجم</b>                                        |
| 319 | عرضه عمومی اولیه (IPO) در ایران                           |
| 320 | تفاوت عرضه عمومی اولیه و اولین پذیرهنویسی                 |
| 324 | سهام ترجیحی                                               |
| 324 | شرکت‌های تامین سرمایه در ایران                            |
| 325 | ضرورت ثبت عرضه عمومی                                      |
| 326 | پذیرش اوراق بهادار در بورس                                |
| 329 | شرایط خاص پذیرش سهام عادی در تابلوی فرعی بازار اول        |
| 329 | شرایط خاص پذیرش سهام عادی در بازار دوم                    |
| 330 | شاخص بورس تهران                                           |
| 332 | سهام شناور آزاد                                           |
| 335 | <b>فصل هفتم: ارزشیابی سهام و ریسک</b>                     |
| 336 | روش‌های ارزشیابی سهام                                     |
| 337 | دلایل تفاوت ارزشیابی‌ها                                   |
| 338 | محدودیت‌های روش P/E                                       |
| 338 | مدل تنزیل سود سهام                                        |
| 340 | رابطه بین تنزیل سود سهام و ضریب P/E برای ارزشیابی شرکت‌ها |
| 340 | محدودیت‌های مدل تنزیل سود سهام                            |
| 341 | مدل تعدیل شده تنزیل سود سهام                              |
| 342 | محدودیت‌های مدل تعدیل شده تنزیل سود سهام                  |
| 343 | عوامل تعیین‌کننده نرخ بازده مورد انتظار در ارزشیابی سهام  |
| 343 | مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای (CAPM)                |
| 344 | برآورد نرخ بهره بدون ریسک و صرف ریسک بازار                |
| 344 | برآورد بتای شرکت                                          |
| 346 | محدودیت‌های CAPM                                          |
| 347 | مدل قیمت‌گذاری آربیتراژ                                   |
| 348 | عوامل تأثیرگذار بر قیمت سهام                              |

|     |                                              |
|-----|----------------------------------------------|
| 355 | ادغام عوامل موثر بر قیمت‌های سهام            |
| 357 | نقش تحلیلگران در ارزشیابی سهام               |
| 358 | تضاد منافع                                   |
| 358 | تأثیر مقررات افشا                            |
| 359 | خدمات رتبه‌بندی تحلیلگران بی‌طرف             |
| 360 | ریسک سهام                                    |
| 361 | نوسان یک سهم                                 |
| 361 | نوسان سبد سهام                               |
| 362 | بتای یک سهم                                  |
| 365 | بتای سبد سهام                                |
| 366 | ارزش در معرض ریسک                            |
| 370 | افق مطلوب سرمایه‌گذاری                       |
| 371 | تجدید ساختار سبد سرمایه‌گذاری                |
| 371 | روش‌های پیش‌بینی نوسان قیمت سهم              |
| 373 | پیش‌بینی نوسان سبد سهام                      |
| 374 | پیش‌بینی بتای سبد سهام                       |
| 375 | اندازه‌گیری عملکرد سهم                       |
| 375 | شاخص شارپ                                    |
| 376 | شاخص ترینور                                  |
| 377 | کارایی بورس                                  |
| 379 | ازمون‌های فرضیه بازار کارا                   |
| 382 | ارزشیابی عملکرد و کارایی سهام خارجی          |
| 388 | خلاصه                                        |
| 389 | نظرات موافق و مخالف                          |
| 390 | تمرین جریان وجوه                             |
| 392 | <b>پیوست فصل هفتم</b>                        |
| 392 | رابطه بین حسابداری و ارزشیابی سهام           |
| 393 | مشکلات انعطاف در حسابداری                    |
| 394 | طبقه‌بندی هزینه‌ها                           |
| 395 | اعلام مجدد در آمدها پس از ایجاد خسارت        |
| 395 | روشهای مدیریتی برای پرهیز از حسابداری نادرست |
| 399 | رسوایی شرکت انرون                            |
| 403 | پایش درونی                                   |
| 403 | پایش توسط هیات مدیره                         |
| 404 | دستکاری صورتهای مالی شرکت انرون              |
| 409 | <b>پیوست مترجم</b>                           |
| 409 | ارزش در معرض ریسک                            |
| 410 | اندازه‌گیری ارزش در معرض ریسک                |
| 413 | رابطه ارزش در معرض ریسک و بازده مورد انتظار  |
| 415 | <b>فصل هشتم: راهبردها و ساختار خرد بازار</b> |
| 416 | معاملات بازار سهام                           |
| 418 | سفارش توقف زیان                              |

|     |                                                       |
|-----|-------------------------------------------------------|
| 419 | سفارش توقف خرید                                       |
| 420 | سفارش پوسته (بی درنگ)                                 |
| 421 | معاملات اعتباری                                       |
| 425 | درخواست نهایی کارگزار برای تامین حاشیه اعتباری        |
| 426 | فروش استقراضی سهام                                    |
| 427 | اندازه‌گیری فروش استقراضی یک سهم                      |
| 428 | استفاده از سفارش توقف خرید برای جبران فروش استقراضی   |
| 429 | سرمایه‌گذاری در شاخص‌های سهام                         |
| 430 | مقایسه ETFs با صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک           |
| 431 | انواع ETFs                                            |
| 434 | چگونه معاملات انجام می‌شود؟                           |
| 434 | کارگزاران تالار بورس                                  |
| 435 | متخصصان                                               |
| 436 | بازارسازی                                             |
| 440 | بازارسازها در نزدک                                    |
| 442 | اثر شکاف قیمت خرید و فروش بر هزینه‌های معامله         |
| 444 | حجم                                                   |
| 444 | شبکه‌های ارتباط الکترونیکی (ECNs)                     |
| 448 | تعامل بین کارگزاران بی واسطه و ECNsها                 |
| 449 | معامله برنامه‌ای                                      |
| 452 | مقررات معاملات سهام                                   |
| 453 | جریان شکن‌ها                                          |
| 454 | وقفه‌های معاملاتی                                     |
| 456 | کمیسیون بورس و اوراق بهادار (SEC)                     |
| 457 | ساختار SEC                                            |
| 460 | چگونه موانع معاملات بین‌المللی سهام کاهش یافت؟        |
| 462 | خلاصه                                                 |
| 463 | دیدگاه موافق و مخالف                                  |
| 464 | تمرین جریان وجوه                                      |
| 465 | <b>پیوست مترجم</b>                                    |
| 465 | مقررات فعالیت و تاسیس صندوق‌های سرمایه‌گذاری در ایران |
| 468 | کارمزد معاملات                                        |
| 469 | نحوه دادوستد اوراق بهادار در بورس اوراق بهادار تهران  |
| 472 | توصیه‌هایی برای سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار    |
| 475 | منابع                                                 |

## پیشگفتار

در راستای توسعه فرهنگ بازار سرمایه و سهامداری شرکت بورس اقدام به حمایت مالی از کتب، تالیف و ترجمه در زمینه بورس اوراق بهادار نموده است. این کتاب خواسته ما را در زمینه بازارها و نهادهای مالی و اخراج اوراق بهادار آشنا می‌سازد.

ترجمه این اثر توسط آقایان ابراهیم عباسی و علی آدوسی و ویرایش ادبی نیز توسط آقای رمضان جوادی صورت گرفته است. و از همکاری و نظرات آقای سیدروح ا... حسینی مقدم نیز بهره مند شده اند.

همچنین از زحمات آقای فرهاد جابر انصاری و سرکار خانم آتوسا جعفری که صفحه آرایی کتاب را به عهده داشته و تایپ آن را که سرکار خانم نیره حبیبی اقدام داده‌اند قدردانی می‌شود.

### حسن قالبیاف اصل

مدیرعامل

بورس اوراق بهادار تهران  
(شرکت سهامی عام)

## مقدمه مترجمان

بازارهای مالی جریان انتقال وجوه را از اشخاص حقیقی و حقوقی به شرکتها، دولت‌ها و سایر اشخاص تسهیل می‌نمایند. نهادهای مالی نقش مهمی را در بازارهای مالی به عهده دارند. این نهادها به عنوان واسطه‌های مالی مسیر جریان وجوه را تعیین می‌کنند. کتاب بازارها و نهادهای مالی نقش بازارها و مؤسسات مالی را در بازار پول و سرمایه که به سرمایه‌گذاری و شرکتها کمک می‌کنند تشریح می‌نماید. این کتاب چارچوب مفهومی برای شناخت آن است که چرا بازارها بوجود آمدند و چرا ما به آنها نیاز داریم. انواع بازارهای مالی با تاکید روی اوراق بهادار مورد معامله تشریح می‌شوند. امروزه بسیاری از نهادهای مالی انواع خدمات مالی مانند خدمات بانکداری، خدمات اوراق بهادار، خدمات صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری و خدمات بیمه‌ای را ارائه می‌دهند. اگرچه خدمات ارائه شده توسط این نهادها گاهی تا حدودی همپوشانی دارند اما خدمات عرضه شده کاملاً متفاوت است. موضوع خدمات مالی در این کتاب نه بر حسب نوع نهادها بلکه بر حسب نوع خدمات سازماندهی شده است.

متن انگلیسی کتاب Financial Institutions and Markets چاپ هفتم سال 2006 دارای 25 فصل است که در این جلد 8 فصل اول آن ترجمه شده است. برای انطباق با شرایط ایران در انتهای هر فصل پیوستی از وضعیت بازار سرمایه و پول ایران نیز آمده است. امید است فصول بعدی در جلد دوم کتاب در آینده ترجمه و به مرحله چاپ برسد.

مطالعه این کتاب را برای اشخاص و مراجع زیر توصیه می‌شود:

1- دانشجویان دوره‌های کارشناسی به ویژه کارشناسی ارشد و بالاتر در رشته‌های

مدیریت مالی، مدیریت بازرگانی، اقتصاد و حسابداری

- 2- مدیران و کارشناسان مالی و سرمایه‌گذاری انواع نهادها مانند بانکها، مؤسسات مالی و اعتباری، بیمه‌ها صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری، شرکت‌های سرمایه‌گذاری، شرکت‌های کارگزاری شرکت‌های تامین سرمایه و صندوق‌های بازنشستگی.
- 3- کارشناسان، سازمان خصوصی‌سازی، شرکت بورس و سازمان بورس اوراق بهادار، شرکت فرابورس و تحلیل‌گران بازارهای مالی کشور.

#### درباره نویسنده:

جف مادورا (Jeff Madura) استاد مالی دانشگاه آتلانتیک فلوریدا است. وی مؤلف چند کتاب از جمله مدیریت مالی بین‌المللی است. جف مادورا جوایزی در زمینه آموزش و پژوهش در امور مالی و بانکداری دریافت کرده است. او مشاور بانک‌های تجاری، شرکت‌های اوراق بهادار و سایر شرکت‌هاست. وی مدیر تعدادی از انجمن‌های مالی و از جمله رئیس انجمن مالی Southern است. پژوهش‌های وی در زمینه امور بانکداری و بازارهای مالی در مجلات زیر چاپ شده است.

- Journal of Financial and Quantitative Analysis
- Journal of Money, Credit and Banking
- Journal of Banking and Finance
- Financial Review
- Journal of Risk and Insurance
- Journal of Financial Research
- Journal of Financial Services Research

ابراهیم عباسی

استادیار دانشگاه الزهراء

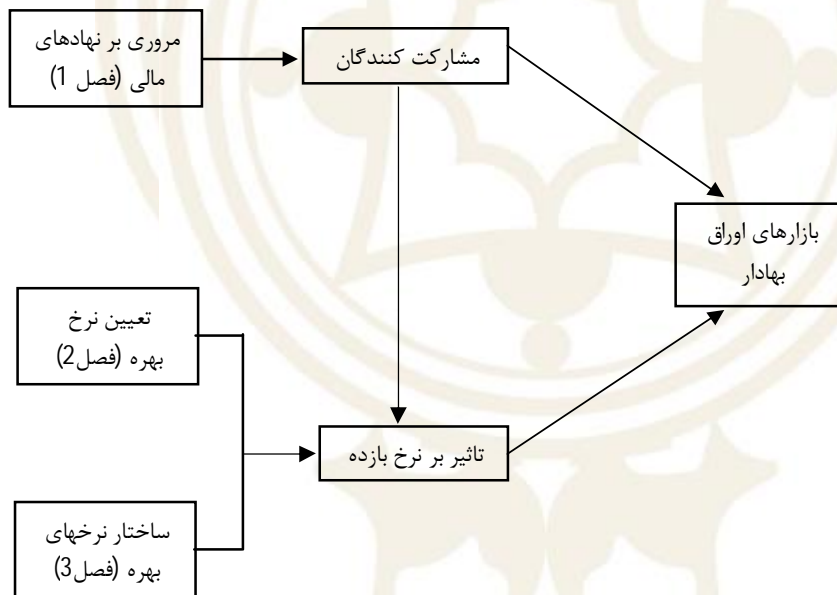
E-mail: [abbasiebrahim2000@yahoo.com](mailto:abbasiebrahim2000@yahoo.com)

علی آدوسی

E-mail: [aadoosi@yahoo.com](mailto:aadoosi@yahoo.com)

## بخش 1: محیط مالی آمریکا

بخش اول به جریان پول در بازارهای مالی، نرخ بهره و قیمت اوراق بهادار می‌پردازد. فصل 1، بازارهای مالی عمده و نهادهای مالی فعال در آن بازارها را معرفی می‌کند. فصل 2، چگونگی تاثیر عوامل متعدد بر نرخ بهره و همچنین نحوه تاثیر تغییرات نرخ بهره بر ارزش اوراق بهادار خریداری شده توسط نهادهای مالی را توضیح می‌دهد و فصل 3، سایر عوامل موثر بر قیمت اوراق بهادار بجز نرخ بهره را معرفی می‌کند. مشارکت‌کنندگان در بازارهای مالی، این اطلاعات را برای ارزیابی اوراق بهادار و تصمیم‌گیری در خصوص سرمایه‌گذاری در بازارهای مالی مورد استفاده قرار می‌دهند.





# فصل اول

مروری بر نهادهای مالی





بازار مالی، بازاری است که در آن دارایی‌های مالی (اوراق بهادار) از قبیل سهام و اوراق قرضه، خرید و فروش می‌شوند. در بازارهای مالی زمانی وجوه انتقال می‌یابند که یک طرف معامله، دارایی‌های مالی را خریداری می‌کند. بازارهای مالی جریان انتقال وجوه را تسهیل می‌کنند و بدین ترتیب امکان سرمایه‌گذاری خانواده‌ها، بنگاه‌های تجاری و نهادهای دولتی را فراهم می‌سازند. این فصل درباره بازارهای مالی و نهادهای مالی فعال در آن بحث می‌کند.

اهداف این فصل تشریح موارد زیر است:

- انواع بازارهای مالی که در آن معاملات متعددی انجام می‌شود.
- ارزیابی اوراق بهادار در بازارهای مالی.
- نقش نهادهای مالی در بازارهای مالی.
- انواع نهادهای مالی که معاملات در بازارهای مالی را تسهیل می‌کنند.

### بازارهای مالی

بازارهای مالی، منابع پولی را از بازارهای دارای وجوه اضافی به بازارهای نیازمند به این منابع انتقال می‌دهند. این بازارها امکان دریافت وام دانشجویی برای دانشجویان، دریافت وام‌های اوراق رهنی برای خانواده‌ها، مخارج توسعه برای واحدهای تجاری و مخارج دولت‌ها را تأمین مالی می‌کنند. بدون بازارهای مالی، بسیاری از دانشجویان قادر به ادامه تحصیل و بسیاری از خانواده‌ها قادر به خرید خانه نخواهند بود. همچنین امکان رشد شرکت‌ها و عرضه انواع خدمات توسط دولت وجود نخواهد داشت. خانواده‌ها و واحدهای تجاری که سرمایه بازارهای مالی را تأمین می‌کنند، بابت سرمایه‌گذاری خود سود دریافت می‌نمایند. این سود، برای اطمینان از عرضه منابع به بازارهای مالی ضروری است. در صورت عدم عرضه منابع، بازارهای مالی نمی‌توانند پول را به بخشهای نیازمند انتقال دهند. مشارکت‌کنندگان اصلی در بازارهای مالی را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد: خانوارها،



بنگاه‌های تجاری و نهادهای دولتی مشارکت‌کنندگانی که سرمایه بازارهای مالی را تامین می‌کنند «واحدهای دارای وجوه نقد<sup>۱</sup>» نامیده می‌شوند. خانوارها بخش اصلی این واحدها را تشکیل می‌دهند. مشارکت‌کنندگانی که برای تهیه پول وارد بازارهای مالی می‌شوند، «واحدهای دارای کسری وجوه نقد<sup>۲</sup>» نامیده می‌شوند. بسیاری از «واحدهای دارای کسری وجوه نقد» برای تهیه پول اقدام به انتشار اوراق بهادار به «واحدهای دارای مزاد وجوه نقد» می‌نمایند. یک ورقه بهادار، گواهی ادعای دارنده آن نسبت به ناشر است.

### توضیح با مثال

خزانه‌داری آمریکا برای تامین وجوه به شدت به بازارهای مالی نیاز دارد و در نتیجه به عنوان عمده‌ترین «واحد دارای کسری وجوه نقد» به شمار می‌رود. خزانه‌داری، اوراق خزانه منتشر می‌کند که در بازارهای مالی توسط خانواده‌ها و سایر «واحدهای دارای مزاد وجوه نقد» خریداری می‌شوند. این اوراق گواهی بدهی هستند که سررسید دارند. سررسید یعنی زمانی که خزانه‌داری وجوه دارنده اوراق بهادار را بازپرداخت می‌کند. برخی از واحدهای تجاری نیز، اوراق بدهی منتشر و برخی دیگر سهام می‌فروشند که به موجب آن، سرمایه‌گذاران، مالک بخشی از شرکت می‌شوند.

### انواع بازارهای مالی

هر بازار مالی به منظور تامین نیازهای خاص مشارکت‌کنندگان در آن بازار ایجاد می‌شود. به عنوان مثال برخی از مشارکت‌کنندگان ممکن است به سرمایه‌گذاری کوتاه مدت و تعدادی دیگر به سرمایه‌گذاری بلندمدت تمایل داشته باشند. برخی از مشارکت‌کنندگان در زمان سرمایه‌گذاری ریسک بالایی را می‌پذیرند، حال آنکه برخی دیگر از ریسک پرهیز می‌کنند. تعدادی از

1 . Surplus units  
2 . Deficit units



مشارکت‌کنندگان هنگام نیاز به پول ترجیح می‌دهند قرض بگیرند، درحالی‌که دیگران به فروش سهام روی می‌آورند. انواع بازارهای مالی را بر اساس ساختار سررسید و ساختار معاملات اوراق بهادار، می‌توان به این شرح طبقه‌بندی کرد:

**بازارهای سرمایه<sup>۱</sup> و پول<sup>۲</sup>:** معمولاً بازارهای مالی که معاملات اوراق بدهی را تسهیل می‌کنند بر اساس سررسید تقسیم بندی می‌شوند. بازارهای مالی که جریان وجوه کوتاه مدت (با سررسید کم‌تر از یکسال) را تسهیل می‌نمایند، به عنوان بازارهای پول و بازارهایی که جریان وجوه بلندمدت را تسهیل می‌کنند، به عنوان بازارهای سرمایه شناخته می‌شوند.

**بازارهای اولیه<sup>۳</sup> و ثانویه<sup>۴</sup>:** صرف نظر از اینکه اوراق بهادار متعلق به بازار سرمایه هستند یا بازار پول، تفکیک میان معاملات بازار اولیه و بازار ثانویه ضروری است. بازارهای اولیه، انتشار اوراق بهادار جدید و بازارهای ثانویه معامله اوراق بهادار موجود را تسهیل می‌نمایند. با معاملات در بازار اولیه، وجوه مورد نیاز ناشر اوراق بهادار تامین می‌شود، درحالی‌که معاملات در بازار ثانویه این‌گونه نیست. سهام جدید شرکت یا اوراق بهادار جدید خزانه‌داری در بازار اولیه معامله می‌شوند درحالی‌که معامله سهام موجود شرکت یا اوراق بهادار خزانه‌داری توسط هر فرد یا هر واحد تجاری دارنده آن، بازار ثانویه را تشکیل می‌دهد.

ویژگی مهم اوراق بهادار معامله شده در بازار ثانویه، نقدشوندگی آن است که نشان می‌دهد تا چه اندازه می‌توان اوراق بهادار را بدون کاهش قیمت و راحت به فروش رساند. برخی اوراق بهادار، بازار ثانویه فعالی دارند که در هر زمان، تعداد زیادی خریدار و فروشنده مایل به معامله آن اوراق بهادار هستند.

سرمایه‌گذاران، نقدشوندگی اوراق بهادار را ترجیح می‌دهند تا در هر زمان بتوانند بدون کم‌ترین کاهش قیمت آنها را به فروش برسانند. اگر اوراق بهادار، قابلیت نقدشوندگی نداشته باشند،

1 . Capital markets

2 . Money markets

3 . Primary markets

4 . Secondary markets



سرمایه‌گذاران ممکن است نتوانند خریدار مناسبی برای آن در بازار ثانویه بیابند و گاه مجبورند برای جذب مشتری، اوراق بهادار فاقد قابلیت نقدشوندگی را با کاهش قیمت زیاد به فروش رسانند.

**بازارهای خارج از بورس<sup>1</sup> و بازارهای سازمان یافته<sup>2</sup>:** برخی از معاملات بازار ثانویه در چارچوب معاملات سازمان یافته یا در بازاری مشهود<sup>3</sup> انجام می‌شوند. در بازار سهام آمریکا<sup>4</sup> (AMEX) و بازار سهام نیویورک<sup>5</sup>، به عنوان دو بازار ثانویه، معاملات منظمی انجام می‌شود. سایر معاملات در بازار خارج از بورس (OTC) و از طریق شبکه ارتباطات راه دور انجام می‌شود.

**دانش بازارهای مالی، قدرت است:** دانش بازارهای مالی قدرت تصمیم‌گیری مالی را افزایش می‌دهد. مشارکت‌کنندگان در بازار مالی باید تصمیم بگیرند که از کدام بازارهای مالی استفاده کنند تا به اهداف سرمایه‌گذاری خود دست یابند یا سرمایه مورد نیاز خود را تامین کنند.

**اوراق بهاداری که در بازارهای مالی معامله می‌شوند:** اوراق بهادار را می‌توان به اوراق بهادار بازار پول، اوراق بهادار بازار سرمایه یا اوراق بهادار مشتقه طبقه‌بندی کرد. هر اوراق بهادار از لحاظ ریسک و بازده دارای ویژگی‌های خاصی است. در اینجا واژه ریسک بیانگر عدم قطعیت بازده مورد انتظار می‌باشد.

### اوراق بهادار بازار پول

اوراق بهادار بازار پول، اوراق بدهی هستند و سررسید آنها یک سال یا کمتر می‌باشد. به طور کلی قابلیت نقدشوندگی آنها نسبتاً بالا است. اوراق بهادار بازار پول از بازده مورد انتظار کم و همچنین ریسک پایینی برخوردار است.

- 1 . Over The Counter markets (OTC)
- 2 . Organized markets
- 3 . Visible Marketplace
- 4 . American Stock Exchange
- 5 . New york stock exchange



### اوراق بهادار بازار سرمایه

اوراق بهادار بازار سرمایه، اوراق بهادار با سررسید بیش از یکسال هستند. سه نوع اوراق بهادار در بازار سرمایه وجود دارد که عبارتند از: اوراق قرضه، اوراق رهنی و سهام

**اوراق قرضه و اوراق رهنی<sup>1</sup>:** اوراق قرضه، قراردادهای بدهی بلندمدت هستند که نهادهای دولتی و شرکتها برای تامین مخارج عملیاتی خود منتشر می‌کنند. اوراق رهنی قراردادهای بدهی بلندمدت هستند که به منظور سرمایه‌گذاری برای خرید املاک به کار می‌روند.

اوراق قرضه، بازدهی را به صورت درآمد بهره (کوپن پرداخت سود) هر 6 ماه یکبار در اختیار سرمایه‌گذاران قرار می‌دهند. از آنجا که اوراق قرضه و اوراق رهنی بیانگر بدهی هستند، میزان زمان پرداخت بازده و اصل سرمایه به سرمایه‌گذارانی که آنها را خریداری می‌کنند، مشخص است. در سررسید، اصل سرمایه و سود به سرمایه‌گذاران دارنده اوراق بدهی پرداخت می‌شود. اگر سرمایه‌گذاران نخواهند اوراق بدهی را تا سررسید نگه دارند، می‌توانند آنها را در بازار ثانویه بفروشند. از آنجا که امکان تغییر قیمت اوراق بهادار در طول زمان وجود دارد، سرمایه‌گذاران می‌توانند با فروش اوراق بهادار به قیمتی بیشتر از قیمت خرید، بازده خود را افزایش دهند.

برخی از اوراق بهادار پرریسک هستند. زیرا ناشر آنها می‌تواند از بازپرداخت بدهی طبق قرارداد سرباز زند. در این شرایط ناشر، اوراق بدهی، کوپن سود و اصل سرمایه را پرداخت نمی‌کند. اوراق بدهی بلند مدت نسبت به اوراق بدهی بازار پول بازده بیشتری دارند اما ریسک آنها نیز بالاتر است.

**سهام:** اوراق سهام، اسنادی هستند که مالکیت جزئی در شرکت‌های ناشر را نشان می‌دهند و چون فاقد سررسید هستند و از منابع مالی بلندمدت به شمار می‌روند، در بخش اوراق بهادار بازار سرمایه تقسیم‌بندی می‌شوند. برخی از شرکتها حدود 25% از سود خود را بین سهامداران توزیع



می‌کنند. سایر شرکتها، تمامی درآمدهای خود را نگه داشته و سرمایه‌گذاری مجدد می‌کنند تا در آینده امکان رشد بیشتری داشته باشند.

اوراق سهام از آن جهت که بیانگر مالکیت جزئی هستند، با اوراق بدهی تفاوت دارند. همزمان با رشد شرکتها و افزایش ارزش آنها، ارزش سهام نیز افزایش می‌یابد و سرمایه‌گذاران می‌توانند از طریق فروش سهم به قیمتی بالاتر از قیمت خرید، ارزش سرمایه خود را افزایش دهند. بنابراین سرمایه‌گذاران می‌توانند با دریافت سودهای دوره‌ای (اگر وجود داشته باشد) و افزایش قیمت سهام وقتی که سهام خود را می‌فروشند، بازده به دست آورند. با این وجود اگر شرکت عملکرد ضعیفی داشته باشد و در نتیجه با گذشت زمان قیمت سهام آن کاهش یابد، سرمایه‌گذاران متحمل زیان می‌شوند. اوراق سهام نسبت به اکثر اوراق بدهی بلندمدت بازده بیشتری دارند اما احتمال ریسک آنها نیز بیشتر است.

### اوراق بهادار مشتقه<sup>1</sup>

علاوه بر اوراق بهادار بازار سرمایه و بازار پول، اوراق بهادار مشتقه نیز در بازارهای مالی معامله می‌شوند. اوراق بهادار مشتقه، قراردادهای مالی هستند که ارزش آنها از ارزش دارایی‌های اصلی (از قبیل اوراق بدهی یا اوراق سهام) گرفته شده باشد. بسیاری از اوراق بهادار مشتقه، سرمایه‌گذاران را به سوی مدیریت ریسک و سفته‌بازی سوق می‌دهند.

### سفته بازی (سوداگری)<sup>2</sup>

اوراق بهادار مشتقه امکان سفته بازی در انتقال دارایی‌های اصلی را برای سرمایه‌گذار فراهم می‌کند بدون آن که مجبور به خرید دارایی اصلی باشد. برخی از اوراق بهادار مشتقه به سرمایه‌گذار

1. Derivative securities  
2. Speculation



امکان می‌دهند که از افزایش ارزش اوراق بدهی منتفع شوند؛ درحالی‌که برخی دیگر از اوراق مشتقه، به سرمایه‌گذار امکان می‌دهند که از کاهش ارزش اوراق بدهی منتفع شوند. بنابراین سرمایه‌گذاران می‌توانند از انواع مختلف اوراق بهادار مشتقه استفاده کنند تا از افزایش یا کاهش در ارزش اوراق سهام سود ببرند. از آنجایی که اوراق بهادار مشتقه به سرمایه‌گذاران امکان می‌دهند بدون خرید دارایی‌های اصلی روی آنها سفته بازی کنند، اوراق مشتقه آنها را قادر می‌سازد که بدون سرمایه اولیه زیاد، از گردش سرمایه بالا و بنابراین قدرت مالی زیادی برخوردار باشند. در این قدرت مالی، بازده سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار مشتقه نسبت به بازده سرمایه‌گذاری در دارایی‌های اصلی، بیشتر می‌شود. البته ریسک سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار مشتقه نیز به نسبت بیشتر است.

### مدیریت ریسک

اوراق بهادار مشتقه را می‌توان به صورتی مورد استفاده قرارداد که کاهش دارایی‌های اصلی به کسب سود بینجامد. در نتیجه نهادهای مالی و سایر شرکتها می‌توانند برای تنظیم ریسک سرمایه‌گذاری فعلی خود، بر روی اوراق بهادار مشتقه نیز سرمایه‌گذاری کنند. به عنوان مثال اگر شرکتی سرمایه خود را به صورت اوراق قرضه نگهداری کند، می‌تواند با داشتن مقدار مشخصی اوراق بهادار مشتقه در صورت کاهش ارزش اوراق قرضه سود به دست آورد. به این ترتیب اوراق بهادار مشتقه به منظور کاهش ریسک شرکت مورد استفاده قرار می‌گیرند. درواقع زیان‌های اوراق قرضه از طریق بازده اوراق بهادار مشتقه جبران می‌شود.

### توضیح با مثال

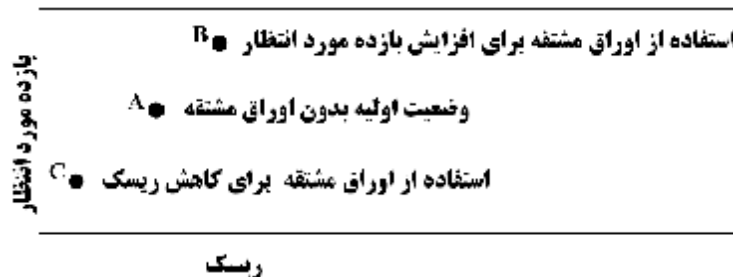
نمودار 1-1 نشان می‌دهد که چگونه می‌توان با ترکیب سرمایه‌گذاری روی اوراق بهادار مشتقه و انواع اوراق بهادار، ویژگی‌های ریسک و بازده را تغییر داد. شرکت وبر<sup>1</sup>، بر روی اوراق

1. Weber





بهاداری سرمایه‌گذاری می‌کند که میزان ریسک و بازده آنها با نقطه A مشخص شده است. شرکت برای افزایش بازده مورد انتظار خود می‌تواند مقدار مشخصی اوراق بهادار مشتقه نگهداری کند تا در صورت عملکرد خوب اوراق بهاداری که روی آنها سرمایه‌گذاری کرده، بازده خود را افزایش دهد. البته اگر زیانی رخ دهد، مانده اوراق بهادار مشتقه موجب افزایش این زیان می‌شود. بنابراین با داشتن اوراق مشتقه، ویژگی‌های ریسک و بازده شرکت را به نقطه B انتقال می‌دهد. البته شرکت می‌تواند وضعیت متضادی را برای اوراق بهادار مشتقه خود انتخاب کند. اگر اوراق بهاداری که شرکت بر روی آنها سرمایه‌گذاری کرده، عملکرد ضعیفی داشته باشند، اوراق مشتقه به کسب سود می‌انجامد و زیان اوراق بهادار را جبران می‌کند. در عین حال اگر اوراق بهادار سودده باشند، اوراق مشتقه می‌توانند منجر به زیان شوند. بنابراین داشتن اوراق مشتقه، سود یا زیان شرکت را محدود می‌کند و در نتیجه ویژگی‌های ریسک و بازده حاصل از این وضعیت، در نقطه C نشان داده می‌شود.



نمودار 1-1: چگونگی استفاده از اوراق مشتقه برای تغییر ویژگی‌های ریسک و بازده سرمایه‌گذار

### ارزشگذاری اوراق بهادار در بازار مالی

هر یک از انواع اوراق بهادار، جریان نقدی منحصر به فردی را برای سرمایه‌گذاران ایجاد می‌کنند. همانطور که گفته شد، سرمایه‌گذاران دارنده اوراق بهادار ممکن است از طریق دریافت‌های ادواری (کوپن سود) و یا فروش اوراق بهادار، بازده به دست آورند. به علاوه هر اوراق بهادار از میزان منحصر





به فردی عدم قطعیت برخوردار است که جریان نقدی مورد انتظار سرمایه‌گذار و در نتیجه بازده را تحت شعاع قرار می‌دهد. ارزشگذاری اوراق بهادار بر اساس ارزش فعلی جریان نقدی مورد انتظار (با استفاده از نرخ تنزیل به خاطر عدم قطعیت) صورت می‌گیرد. از آنجا که گردش وجوه و عدم قطعیت مربوط به آن، برای هر اوراق بهادار منحصر به فرد است، ارزش هر اوراق بهادار نیز منحصر به فرد می‌باشد. قیمت‌گذاری اوراق بهادار در بازار براساس چگونگی ارزشگذاری آنها توسط مشارکت‌کنندگان در بازار صورت می‌گیرد.

### توضیح با مثال

در سهام نایک<sup>1</sup>، جریان نقدی سرمایه‌گذاران به صورت سود سهام سه ماهه و قیمت سهام در زمان فروش تعیین می‌شود. سود سهام آتی و همچنین قیمت سهم در آینده متغیر است. بنابراین جریان نقدی که سهام نایک در آینده برای سرمایه‌گذاران فراهم می‌نماید نیز نامشخص است. سرمایه‌گذاران از طریق کسب اطلاعاتی در مورد عملکرد آینده نایک همچون گزارشات مربوط به صنعت کفش ورزشی، اظهارات نایک درباره فروش اخیر خود و گزارشات منتشر شده در زمینه توانایی مدیریت نایک، می‌توانند میزان نقدینگی دریافتی خود در آینده را برآورد نمایند. فرآیند ارزشگذاری در نمودار 2-1 ارائه شده است.

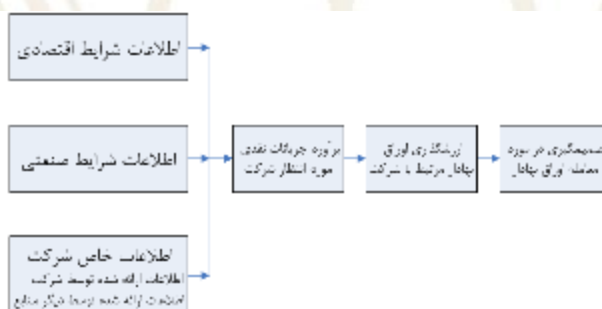
### تأثیر اطلاعات بر ارزش‌گذاری<sup>2</sup>

اگرچه همه سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری به ارزشگذاری اتکاء می‌کنند، اما سرمایه‌گذاران مختلف براساس مجموعه اطلاعات موجود، ارزشگذاری کاملاً متفاوتی دارند. به عبارت دیگر

1. Nike  
2. Valuation



سرمایه‌گذاران، اطلاعات را به صورت‌های متفاوتی تفسیر می‌کنند و مورد استفاده قرار می‌دهند. برخی از سرمایه‌گذاران به منظور ارزشگذاری اوراق بهادار ممکن است بیشتر به اطلاعات اقتصادی یا صنعتی اتکاء نمایند؛ درحالیکه برخی دیگر ممکن است اخبار منتشر شده درباره عملکرد مدیریت شرکت را مورد توجه قرار دهند. هر ورقه بهادار یک قیمت تعادلی در بازار دارد که در آن قیمت، عرضه و تقاضا با هم برابرند. با این وجود، چون سرمایه‌گذاران از ارزیابی بازار، ارزش‌های متفاوتی را برای هر اوراق بهادار خاص استنباط می‌کنند، لزوماً در مورد قیمت مناسب بازار، توافق ندارند. معمولاً سرمایه‌گذاران بر روی اوراق بهاداری سرمایه‌گذاری می‌کنند که برآوردشان از قیمت آن با ارزیابی بازار متفاوت باشد. بنابراین همانطور که در نمودار 2-1 نشان داده شده است، سرمایه‌گذاران ابتدا با استفاده از اطلاعات، جریان نقدی مورد انتظار را تخمین می‌زنند و سپس ارزش اوراق بهادار را تعیین می‌نمایند تا در مورد سرمایه‌گذاری روی آن ورقه بهادار تصمیم‌گیری کنند.



نمودار 2-1: استفاده از اطلاعات برای تصمیم‌گیری‌های مالی

وقتی سرمایه‌گذاران، اطلاعات جدیدی دریافت می‌کنند که موید احتمال افزایش جریان نقدی با عدم قطعیت کمتری است، آنگاه ارزیابی‌های خود را در زمینه آن ورقه بهادار بالا می‌برند. در نتیجه قیمت جاری، دیگر تعادلی نخواهد بود چراکه اغلب سرمایه‌گذاران به آن به عنوان اوراق بهادار ارزان



ارزش‌گذاری<sup>1</sup> شده می‌نگرند. لذا تقاضا برای اوراق بهادار در قیمت جاری افزایش می‌یابد و عرضه آن کم می‌شود؛ در نتیجه قیمت بازار تا سطح تعادلی جدیدی بالا می‌رود. در مقابل، وقتی سرمایه‌گذاران اطلاعات نامطلوب دریافت می‌کنند، در ارزیابی خود جریان نقدی مورد انتظار را کاهش می‌دهند یا نرخ تنزیل به کار رفته در ارزش‌گذاری را بالا می‌برند. در نتیجه ارزیابی آن اوراق بهادار کاهش می‌یابد و موجب تغییر شرایط عرضه و تقاضا و کاهش قیمت تعادلی می‌شود.

باگذشت زمان، اطلاعات جدیدی در زمینه شرایط اقتصادی و عملکرد واحدهای تجاری به دست می‌آید. سرمایه‌گذاران به سرعت تلاش می‌کنند تا نحوه تاثیر این اطلاعات بر ارزش اوراق بهادار را برآورد کنند. وقتی سرمایه‌گذاران بر اساس این اطلاعات اقدام به خرید و فروش می‌کنند، قیمت‌های تعادلی جدیدی برای اوراق بهادار به وجود می‌آید. برخی از اطلاعات تاثیر فوری بر قیمت اوراق بهادار می‌گذارند؛ چون فعالان بازار به محض افشاء اخبار، وضعیت خود را مشخص می‌کنند. خبرهای فاقد اطلاعات ارزشمند، عکس‌العمل بازار را در پی نخواهند داشت. در برخی موارد مشارکت‌کنندگان بازار قبل از اعلان خبر، در مورد سرمایه‌گذاری تصمیم‌گیری می‌کنند. به‌گونه‌ای که اگر خبر کاملاً قابل پیش‌بینی باشد، موجب عکس‌العمل بازار نمی‌شود.

## تأثیر اینترنت بر فرآیند ارزش‌گذاری<sup>2</sup>

اینترنت از راه‌های مختلفی موجب بهبود ارزش‌گذاری اوراق بهادار شده است. قیمت‌های اوراق بهادار به صورت پیوسته<sup>3</sup> اعلام می‌شوند و همواره برای سرمایه‌گذاران قابل دسترس هستند. اطلاعات بسیار زیادی درباره شرکت‌های ناشر اوراق بهادار به صورت پیوسته در دسترس هستند و امکان قیمت‌گذاری صحیح‌تر اوراق بهادار را فراهم می‌آورند. به علاوه، سفارش برای خرید یا فروش انواع

1. undervalued

2. Valuation

3. Online



مختلف اوراق بهادار به صورت پیوسته ارائه می‌شود که این خود تطبیق قیمت‌های اوراق بهادار با اطلاعات جدید را تسهیل می‌نماید.

### کارایی بازار<sup>1</sup>

از آنجا که قیمت اوراق بهادار را بازار تعیین می‌کند، شناخت ویژگی‌های مطلوب یا نامطلوب بازار از اوراق بهادار بر قیمت آنها تاثیر می‌گذارد. وقتی قیمت ورقه بهاداری کاملاً منعکس‌کننده همه اطلاعات موجود باشد، بازار آن ورقه بهادار کارا است. اگر بازار غیر کارا باشد، سرمایه‌گذاران می‌توانند از اطلاعات موجود نادیده گرفته شده توسط بازار استفاده کنند و به بازده غیرعادی<sup>2</sup> بلایی دست یابند.

کارا بودن بازار به این معنی نیست که افراد یا نهادهای سرمایه‌گذار، ابزارهای مختلف سرمایه‌گذاری موجود را نادیده بگیرند. سرمایه‌گذاران با توجه به میزان ریسکی که می‌پذیرند و نیز وضعیت مالیات و نقدشوندگی<sup>3</sup> اوراق بهادار مورد نظرشان، با یکدیگر تفاوت دارند و این موجب می‌شود که برخی از انواع اوراق بهادار برای برخی از سرمایه‌گذاران نسبت به دیگران مطلوبتر باشد. برخی از اوراق بهادار اگرچه ایمنی و قابلیت نقدشوندگی مطلوبی ندارند، اما ممکن است به خاطر بازده مورد انتظار بالا همچنان مورد توجه قرار گیرند. در صورتی که بازارهای مالی کارا باشند، هرگونه اطلاعات مربوط به ریسک، در قیمت اوراق بهادار منعکس خواهد شد. معمولاً سرمایه‌گذاران تلاش می‌کنند تا میان دستیابی به بازده بالا با تمایل به ریسک پایین و نقدشوندگی مناسب تعادل ایجاد کنند.

1 . Market efficiency  
2 . Abnormally  
3 . Liquidity



## اطلاعات نامتقارن

بسیاری از اطلاعاتی که توسط واحدهای تجاری منتشر می‌شود و در ارزیابی اوراق بهادار مورد استفاده قرار می‌گیرد، از طریق مدیران شرکتها ارائه می‌گردند. مدیران شرکت، اطلاعاتی درباره شرایط مالی خود دارند که لزوماً در دسترس سرمایه‌گذاران نیست. این وضعیت را اطلاعات نامتقارن<sup>1</sup> می‌نامند. اگر مدیران مرتباً اطلاعات و داده‌های مالی را به اطلاع عموم برسانند، شکاف میان اطلاعات مدیران و سرمایه‌گذاران کاهش می‌یابد. شرکت‌هایی که سهام آنها مورد معامله عموم قرار می‌گیرد، ملزم به افشاء اطلاعات مالی هستند. سرمایه‌گذاران معمولاً به صورت‌های مالی ارائه شده توسط مدیران واحدهای تجاری اتکا می‌کنند. از طرف دیگر ممکن است نظرات کارشناسان مالی را نیز مورد توجه قرار دهند. البته این نظرات ممکن است خود بر اساس صورت‌های مالی ارائه شده توسط مدیران شرکت باشد. فرآیند حسابداری نقش مهمی را در فرآیند ارزشگذاری ایفا می‌کند، چرا که سرمایه‌گذاران بر اساس گزارش‌های حسابداری هزینه‌ها و درآمدهای شرکت، جریان نقدی آتی را برآورد می‌کنند. از آنجا که سرمایه‌گذاران معمولاً از جریان نقدی شرکت برای تخمین ارزش آن استفاده می‌کنند، فرآیند ارزشگذاری تحت تاثیر صورت‌های مالی‌ای است که می‌توان از طریق آنها جریان نقدی شرکت را برآورد نمود.

حتی در زمان افشاء اطلاعات، اگر نتوان به برخی از اطلاعات ارائه شده توسط مدیران شرکت اعتماد کرد، همچنان مساله اطلاعات نامتقارن وجود خواهد داشت. انعطاف‌پذیری دستورالعمل‌های حسابداری، امکان دستکاری صورت‌های مالی شرکت توسط مدیران بی‌تعهد<sup>2</sup> را فراهم می‌آورد. صورت‌های مالی شرکت‌هایی که سهام آنها مورد معامله عموم قرار می‌گیرند، بایستی به صورت سالانه توسط حسابداران رسمی حسابرسی گردد. با این همه موارد زیادی وجود دارد که در آن درآمد شرکت بیش از حد واقعی برآورد شده و این موضوع تا سال بعد مشخص نگردیده است. در شرایط

1. Asymmetric information  
2. Unscrupulous managers



اطلاعات نامتقارن و با توجه به استفاده سرمایه‌گذاران از اطلاعات ناقص ارائه شده توسط مدیران شرکت، اوراق بهادار ممکن است نادرست قیمت‌گذاری شوند. اگرچه اینترنت امکان دستیابی به اطلاعات را بیشتر نموده ولی قادر به تصحیح اطلاعات گمراه کننده و ارائه شده توسط مدیران شرکت نیست. همانطور که در فصل بعد بحث خواهد شد، تعیین قوانین سخت‌تر برای تنبیه گروه‌هایی که مسئول ارائه اطلاعات گمراه کننده مالی هستند یک روش مقابله با مشکل اطلاعات نامتقارن است.

### تنظیم بازار مالی

به طور کلی بازار اوراق بهادار به منظور اطمینان از عملکرد منصفانه مشارکت‌کنندگان در بازار، تنظیم شده است. بسیاری از این مقررات در واکنش به روش‌های جعلی (فربکارانه)<sup>1</sup> قبل از بحران بزرگ<sup>2</sup> به اجرا گذاشته شدند.

### افشای اطلاعات<sup>3</sup>

از آنجا که استفاده از اطلاعات نادرست موجب اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری ضعیف می‌شود، قوانین زیادی برای اطمینان از افشاء اطلاعات درست از سوی واحدهای تجاری وضع شده است. هدف قانون اوراق بهادار مصوب سال 1933، اطمینان از افشاء کامل اطلاعات مالی در عرضه عمومی اوراق بهادار و نیز جلوگیری از تقلب در فروش اوراق بهادار بود. قانون معاملات اوراق بهادار سال 1934 الزام افشاء اطلاعات مورد نیاز بازارهای ثانویه را مد نظر قرار می‌داد. این قانون همچنین بسیاری از روش‌های فربکارانه همچون ارائه صورت‌های مالی گمراه کننده و استراتژی‌های تجاری

1. Fraudulent practices

2. Great depression

3. Disclosure



طراحی شده برای دستکاری قیمت بازار را غیرقانونی اعلام کرد. به علاوه این قانون، کمیسیون بورس و اوراق بهادار (SEC)<sup>1</sup> را به منظور نظارت بر بازارهای اوراق بهادار ایجاد نمود و SEC نیز با گذشت زمان، قوانین بیشتری را به مرحله اجرا گذاشت. قوانین اوراق بهادار از تصمیم‌گیری نادرست سرمایه‌گذاران در مورد سرمایه‌گذاری جلوگیری نمی‌کند بلکه فقط برای افشاء کامل اطلاعات و در نتیجه جلوگیری از تقلب تلاش می‌کند.

همانطور که گفته شد، قیمت بازار اوراق بهادار از طریق اطلاعات جدید تاثیرگذار بر ارزشگذاری آن تعیین می‌شود. اگر اطلاعات تنها به گروه کوچکی از سرمایه‌گذاران ارائه شود، آنها نسبت به سرمایه‌گذاران دیگر از مزیت بالایی برخوردار می‌شوند. علی‌رغم نظارت قانونی، همچنان مواردی اتفاق می‌افتد که برخی از سرمایه‌گذاران به دلیل دسترسی بهتر به اطلاعات از مزیت تبعیض‌آمیزی برخوردار می‌شوند. به منظور تضمین دسترسی برابر به اطلاعات ناشران اوراق بهادار، مقررات به طور مرتب اصلاح شوند.

### واکنش قانونی به رسوایی‌های مالی<sup>2</sup>

رسوایی شرکت‌های انرون<sup>3</sup>، ورلدکام<sup>4</sup> و رسوایی‌های مالی دیگر در سال‌های 2001-2002 حاکی از عدم کفایت قوانین موجود جهت جلوگیری از تقلب می‌باشند. انرون از طریق مبالغه در درآمدهای خود، سرمایه‌گذاران را فریب داد. همچنین از ارائه اطلاعات مربوطی که تاثیر منفی بر قیمت سهامش داشت، امتناع کرد. قبل از اینکه اطلاعات علنی شود، بسیاری از مدیران انرون، سهام خود را فروختند. آنها توانستند سهام خود را به قیمت نسبتاً بالایی بفروشند زیرا تا آن زمان اطلاعات نامناسب در اختیار عموم قرار داده نشده بود. ورلدکام نیز سرمایه‌گذاران را از طریق اغراق در

1. Securities and Exchange Commission

2. Financial scandals

3. Enron

4. WorldCom





درآمدهای خود فریب داد. مشارکت‌کنندگان بازارهای مالی از اینکه مدیران شرکت چگونه توانسته بودند پیش از افشاء اطلاعات نامناسب، صورت‌های مالی شرکتشان را تحریف کنند، شوکه شدند. بسیاری از مشارکت‌کنندگان بازار مالی تصور می‌کردند که صورت‌های مالی دقیق هستند. در بعضی موارد حسابرسانی که برای اطمینان از صورت‌های مالی شرکت استخدام شده بودند، به مسئولیت خود عمل نکردند، در نتیجه مدیران توانستند پیش از آنکه اغلب مشارکت‌کنندگان در بازار مالی از وضعیت مالی واقعی شرکت آگاه شوند، سهام خود را بفروشند.

در واکنش به این رسوایی‌های مالی، قوانین متعددی برای الزام شرکتها به ارائه اطلاعات مالی دقیق‌تر و کاملتر وضع شد. همچنین محدودیت‌های بیشتری برای اطمینان از حسابرسی مناسب حسابرسان و نظارت مناسب هیئت مدیره شرکت در نظر گرفته شد. این قوانین به منظور جلب مجدد اعتماد سرمایه‌گذارانی وضع شد که منابع بازار مالی را تامین می‌کردند. قانون‌گذاران، از طریق این اقدامات تلاش کردند تا مشکل اطلاعات نامتقارن و سوءظن واحدهای دارای مزاد وجوه نقد (سرمایه‌گذاران) را به اطلاعات ارائه شده توسط واحدهای دارای کسری وجوه نقد (شرکتها) کاهش دهند و یا از بین ببرند تا واحدهای دارای مزاد در آینده علاقه بیشتری به عرضه وجوه داشته باشند.

### سایر مقررات

علاوه بر خود بازارها، مقرراتی برای نهادهای مالی شرکت کننده در این بازارها نیز وضع شد. برخی از مقررات برای تمامی نهادهای مالی لازم‌الاجراست. در حالیکه برخی دیگر صرفاً در مورد نوع خاصی از نهادهای مالی اعمال می‌شود. در گذشته، مقررات انواع خدمات مالی قابل ارائه توسط شرکت مالی را محدود می‌کرد. البته در سال‌های اخیر بسیاری از این قوانین حذف شده‌اند (جزئیات قوانین در متن ارائه شده است).





عملکرد نهادهای مالی مختلف با مقررات در ارتباط است. در اعمال مقررات برای هر نهاد مالی، قانونگذاران باید یک اصل را در نظر داشته باشند. آنها باید تلاش کنند تا با اعمال مقررات کافی، ایمنی بازار را بدون اینکه با اعمال قوانین زیاد کارایی و رقابت را کاهش دهند، تضمین نمایند.

### بازارهای مالی جهانی

به منظور بهبود انتقال وجوه از واحدهای دارای مازاد به واحدهای دارای کسری وجوه نقد، بازارهای جهانی به طور مداوم در سراسر جهان گسترش می‌یابند. در بعضی از کشورها بازارهای مالی به تازگی ایجاد شده‌اند. در برخی دیگر همچون ایالات متحده، بازارهای مالی به منظور رفع عدم کارایی در حال تغییرند. بازارهای مالی در کشورهای مختلف از نظر میزان وجوهی که از واحدهای دارای مازاد به واحدهای دارای کسری منتقل می‌شوند و بر حسب انواع وجوه موجود با هم متفاوتند. این بازارها در برخی از کشورها نسبت به سایر کشورها بسیار پیشرفته‌ترند.

### چگونگی تأثیر بازارهای مالی بر توسعه اقتصادی

اخیرا بسیاری از کشورهای خارجی به اقتصادهای بازارگرا<sup>1</sup> که در آن واحدهای تجاری به منظور رفع نیازها یا خواسته‌های مشتریان ایجاد می‌شوند، روی آورده‌اند. اقتصاد بازار نیازمند توسعه بازارهای مالی است. به طوریکه واحدهای تجاری بتوانند وجوه مورد نیاز برای تولید محصولات را تامین مالی نموده و مشتریان نیز بتوانند وجه مورد نیاز برای خرید محصولات خود را تامین نمایند.

### توضیح با مثال

قبل از سال 1990 بسیاری از کشورهای اروپای شرقی، فرصت محدودی را برای واحدهای دارای مازاد و دارای کسری فراهم کرده بودند. در نتیجه واحدهای تجاری خصوصی به وجوه دسترسی

1 . Market - oriented



نداشتند و نمی‌توانستند توسعه یابند. به علاوه خانواده‌ها به پول دسترسی نداشتند و قادر به خرید خانه نبودند. عمدتاً واحدهای تجاری، دولتی بودند و بر وجوه دولتی تکیه داشتند. از سال 1990 دولت‌های این کشورها امکان خصوصی‌سازی یا فروش شرکت‌های دولتی به اشخاص را فراهم کردند. به علاوه بعضی از واحدهای تجاری سهام منتشر کردند و بدین ترتیب بسیاری از سرمایه‌گذاران دیگر که در واحدهای تجاری کار نمی‌کردند، توانستند در مالکیت آنها شریک شوند. بازارهای مالی در این کشورها ایجاد شد تا تضمین کند که واحدهای تجاری می‌توانند وجوه مورد نیاز خود را از واحدهای دارای مازاد تامین نمایند. با انجام این تغییرات، واحدهای تجاری خصوصی اکنون می‌توانند از طریق اخذ وام یا انتشار سهام، تأمین مالی نمایند. واحدهای دارای مازاد، فرصت یافته‌اند تا به برخی واحدهای تجاری اعتبار (وام) بدهند یا سهامدار سایر واحدهای تجاری شوند.

### یکپارچگی جهانی<sup>1</sup>

بسیاری از بازارهای مالی در سراسر جهان ادغام شده‌اند تا به مشارکت‌کنندگان اجازه دهند وجوه را از بازارهای یک کشور به کشور دیگر انتقال دهند. سرمایه‌گذاران خارجی در ایالات متحده از طریق خرید اوراق خزانه آمریکا و انواع دیگر اوراق بهادار منتشر شده توسط واحدهای تجاری به عنوان واحدهای دارای مازاد نقشی کلیدی ایفا می‌کنند. در مقابل، برخی از سرمایه‌گذاران مستقر در ایالات متحده از طریق خرید اوراق بهادار شرکت‌های خارجی و نهادهای دولتی به عنوان واحدهای اصلی دارای مازاد، برای کشورهای خارجی عمل می‌کنند. به علاوه، سرمایه‌گذاران بازده بالقوه و ریسک اوراق بهادار در بازارهای مالی کشورهای مختلف را ارزیابی می‌کنند و در بازاری سرمایه‌گذاری می‌کنند که با میزان ریسک و بازده مورد علاقه آنها متناسب باشد.

1. Global integration



با یکپارچه شدن بازارهای مالی، تغییرات بازار آمریکا تاثیر مضاعف بر تغییرات بازار خارجی می‌گذارد و برعکس. امروزه نرخ بهره بیشتر به فعالیت‌های وامدهی و وامگیری خارجی حساس است. زیرا نرخ بازده تحت تاثیر میزان عرضه و تقاضا برای وجوه قرار دارد.

**موانع یکپارچگی جهانی:** با وجود افزایش ادغام بازارهای مالی، موانع بسیاری در این راه وجود دارد. برخی موانع، انتقال وجوه به بازارهای مالی خارجی را محدود می‌کند. مانع دیگر کمبود اطلاعات در مورد شرکت‌های خارجی است که سرمایه‌گذاران تمایل دارند در آنها سرمایه‌گذاری کنند. در سال‌های اخیر، اینترنت امکان دسترسی به اطلاعات را افزایش داده است اما اطلاعات موجود ممکن است در بین کشورهای مختلف یکنواخت نباشد. به عنوان مثال هر کشور مقررات حسابداری خاص خود را وضع می‌کند. در نتیجه سرمایه‌گذاران ممکن است در تفسیر صورت‌های مالی ارائه شده توسط واحدهای تجاری در سایر کشورها دچار مشکل شوند.

مانع دیگر، هزینه اضافی معاملات بین‌المللی در بازارهای مالی است. چون این معاملات مستلزم تلاش بیشتر واسطه‌هاست که برای واحدهای دارای کسری یا مازاد که تمایل دارند در مقیاس جهانی سرمایه‌گذاری یا تامین مالی کنند، گرانتر است. هزینه معاملات با استفاده از ارتباطات الکترونیکی به طور قابل ملاحظه‌ای کاهش یافته، اما همچنان بالاتر از هزینه معاملات داخلی است.

### یکپارچه سازی بازار مالی در اروپا

پیشرفت‌های موفقیت‌آمیز در زمینه یکپارچه‌سازی بازارهای مالی جهانی در اروپا اتفاق افتاد. در گذشته بازارهای مالی در هر کشور اروپای غربی به خوبی توسعه یافته ولی از بازارهای مالی کشورهای دیگر مجزا بودند. حتی در صورت فقدان قوانین مربوط به منع معاملات خارجی، تفاوت قوانین مالیاتی و سایر مقررات، معاملات بین‌المللی را پیچیده می‌کرد. اما در دهه‌های 1980 و 1990 قوانین زیادی حذف شدند تا واحدهای دارای کسری و مازاد وجوه در یک کشور اروپایی



بتوانند از بازارهای مالی در سراسر اروپا استفاده کنند. برخی از بورس‌های اوراق بهادار در کشورهای اروپایی مختلف ادغام شدند تا سرمایه‌گذاران راحت‌تر بتوانند همه معاملات سهام خود را در بورس واحدی انجام دهند. از سال 1999، پذیرش یورو به عنوان واحد پول توسط 12 کشور اروپایی (به اصطلاح منطقه اروپا<sup>1</sup>) به یکپارچه‌سازی بیشتر بازار مالی در اروپا انجامید. زیرا اکنون تمامی اوراق بهادار منتشر شده در این کشورها بر اساس یورو قیمت‌گذاری می‌شوند. در نتیجه سرمایه‌گذاران مجبور به تبدیل پول خود نیستند.

## بازار ارز<sup>2</sup>

معاملات مالی بین‌المللی (به استثنای بازار منطقه اروپا) مستلزم مبادله ارز می‌باشند. بازار ارز، مبادله ارزها را تسهیل می‌کند. بسیاری از بانک‌های تجاری و سایر نهادهای مالی به عنوان واسطه در بازار ارز فعالیت می‌کنند. در واقع این نهادها از طریق هماهنگ نمودن مشارکت‌کنندگانی که در صدد تبدیل یک واحد پول به واحد دیگر هستند، به عنوان واسطه عمل می‌کنند. همچنین برخی از این نهادهای مالی به عنوان معامله‌گران با سرمایه‌گذاری بر روی ارزهای خارجی، تقاضای بازار ارز را تسهیل می‌کنند.

## توضیح با مثال

بانک اوهارای<sup>3</sup> شیکاگو درخواست شرکتها برای تبدیل دلار به ین ژاپن را دریافت می‌کند. همچنین درخواست شرکت‌های دیگر جهت مبادله "ین به دلار" را نیز می‌پذیرد. در هر مقطع زمانی قیمت فروش ین همواره کمی بالاتر از قیمت خرید بانکی آن است. از این رو هنگامیکه این بانک ین

1 . Eurozone

2 . Foreign exchange market

3 . O'Hara



را از یک شرکت گرفته و آن را در اختیار شرکتی دیگر قرار می‌دهد، سود به دست می‌آورد. بانک اوهارا در مورد سایر ارزها نیز این عملیات را انجام می‌دهد.

وقتی شرکتی ارزی را تقاضا می‌کند که از طریق اوهارا پوشش داده نمی‌شود، بانک به عنوان معامله‌گر عمل می‌نماید. به عنوان مثال یک شرکت مکزیکی برای خرید ملزومات از یک شرکت آمریکایی خواهان تبادل پزو با دلار آمریکا است. بانک اوهارا فاقد مشتریانی است که به پزو نیاز دارند. بانک نیاز شرکت مکزیکی را برطرف می‌کند و اکنون پزو در اختیار دارد. اگر در طول زمان قیمت پزو مکزیکی در بازار افزایش یابد، بانک سود می‌برد. در مقابل اگر ارزش پزو در بازار کاهش یابد زیان می‌کند.

**نرخ ارز<sup>1</sup>:** همانند سهام، قیمت اغلب ارزها در بازار بر اساس وضعیت عرضه و تقاضا تعیین می‌شود. در صورت انتقال ناگهانی تقاضای کل برای واحد پول خاصی توسط شرکتها، دستگاه‌های اجرایی دولتی و اشخاص یا در صورت انتقال منحنی عرضه کل آن قیمت فروش آن پول تغییر می‌یابد.

### توضیح با مثال

در گذشته در بانکهایی که پزو مکزیکی با دلار آمریکا مبادله می‌شد، درخواست مشتریان برای تبدیل پزو به دلار نسبت به درخواست برای تبدیل دلار به پزو بیشتر بود. در نتیجه با گذشت زمان موجودی پزو بسیاری از این بانکها بیشتر از میزان دلخواه شد. آنها در تلاش برای کاهش اشتیاق مشتریان آتی برای تبدیل پزو به دلار تصمیم می‌گیرند قیمت پزو را کاهش دهند. مشتریان در قیمت پایین‌تر، دلار کمتری را به ازای میزان مشخصی پزو دریافت می‌کنند.



### نقش نهادهای مالی در بازارهای مالی

اگر بازارهای مالی کامل بودند، همه اطلاعات در مورد هر نوع اوراق بهاداری که در بازارهای اولیه و ثانویه معامله می‌شوند (شامل صلاحیت اعتباری ناشر اوراق بهادار) به طور مداوم و آزادانه در اختیار سرمایه‌گذاران قرار داده می‌شد. به علاوه تمامی اطلاعات مربوط به سرمایه‌گذاران علاقمند به خرید اوراق بهادار و همچنین سرمایه‌گذارانی که قصد فروش اوراق بهادار را دارند، آزادانه در دسترس قرار می‌گرفت. به علاوه اگر همه اوراق بهاداری به فروش گذاشته شده را بتوان به اجزاء کوچکتر طبق نظر سرمایه‌گذار تقسیم کرد و هزینه‌های معاملاتی وجود نداشت، دیگر نیازی به واسطه‌های مالی نخواهد بود.

از آنجا که بازارها ناقص هستند، خریداران و فروشندگان اوراق بهادار، دسترسی کامل به اطلاعات ندارند و همیشه قادر به تقسیم اوراق بهادار به اندازه مورد نظر خود نمی‌باشند. برای حل مشکلات ناشی از کاستی‌های بازار نیاز به نهادهای مالی داریم. آنها درخواستها را از واحدهای دارای مازاد و کسری وجوه در زمینه اوراق بهاداری که قرار است فروخته یا خریداری شوند، دریافت نموده و این اطلاعات را برای هماهنگی خریداران و فروشندگان مورد استفاده قرار می‌دهند. از آنجا که مقدار اوراق بهادار خاصی که قرار است به فروش برسد همیشه با مقدار مورد نظر سرمایه‌گذاران برابر نیست، گاهی اوقات نهادهای مالی اوراق بهادار را به اجزاء کوچکتر تقسیم کرده و آن را میان سرمایه‌گذاران متعدد توزیع می‌کنند تا کل آنها به فروش برسد. بدون نهادهای مالی هزینه‌های معاملاتی و اطلاعاتی در بازار مالی بسیار زیاد می‌شود.



### نقش نهادهای سپرده‌پذیر<sup>1</sup>

نهاد سپرده‌پذیر یک نوع واسطه مالی مهم است که سپرده‌ها را از واحدهای دارای مازاد دریافت نموده و از طریق وام و خرید سهام به واحدهای دارای کسری وجوه نقد اعتبار می‌دهد. این نهادها به دلایل زیر مورد اقبال عموم هستند:

- 1- برای واحدهای دارای مازاد، حساب‌های سپرده دیداری افتتاح می‌کنند که از نظر مبلغ و نقدینگی مطلوب هستند.
  - 2- وجوه دریافتی از طریق سپرده‌ها را به صورت وام با شرایط مطلوب از نظر مقدار و سررسید در اختیار واحدهای دارای کسری قرار می‌دهند.
  - 3- ریسک وام‌های اعطا شده را می‌پذیرند.
  - 4- برای ارزیابی صلاحیت اعتباری واحدهای دارای کسری نسبت به واحدهای دارای مازاد تبحر و تجربه بیشتری دارند.
  - 5- به واحدهای دارای کسری وام می‌دهند لذا در مقایسه با واحدهای دارای مازاد بهتر می‌توانند وام‌های بازپرداخت نشده را وصول کنند.
- برای اینکه بیشتر به ارزش این خدمات پی ببرید، فرآیند انتقال وجوه از واحدهای دارای مازاد به واحدهای دارای کسری، با فرض عدم وجود نهادهای سپرده‌پذیر را در نظر بگیرید. هر واحد دارای مازاد باید واحدهای دارای کسری وجوه نقد را شناسایی کند تا مقدار معینی وام بدهد. به علاوه هر واحد دارای مازاد باید ارزیابی اعتبار مشتری را انجام دهد و ریسک عدم بازپرداخت را نیز بر عهده بگیرد. در چنین شرایطی احتمال دارد که بسیاری از واحدهای دارای مازاد به جای انتقال وجوه به واحدهای دارای کسری آنها را نزد خود نگه دارند. بنابراین جریان وجوه از واحدهای دارای مازاد به واحدهای دارای کسری وجوه نقد مختل می‌شود.

1 . Depository institutions





هنگامی که نهاد سپرده‌پذیر وامی را اعطاء می‌نماید، در واقع به عنوان یک وام دهنده عمل می‌کند؛ درست مثل اینکه اوراق بدهی خریداری کرده است. هر چه قرارداد وام بانکی مختص شرایط شخص وام‌گیرنده باشد، نسبت به اوراق بدهی در بازار ثانویه قابلیت فروش کمتری خواهد داشت زیرا جزئیات شرایط قرارداد وام به‌طور قابل توجهی در قراردادهای مختلف متفاوت می‌باشد و هر سرمایه‌گذار بالقوه مجبور است تمامی شرایط را قبل از خرید وامها در بازار بررسی کند.

### بانک‌های تجاری<sup>1</sup>

به طور کلی بانک‌های تجاری عمده‌ترین نهاد سپرده‌پذیر هستند. آنها حساب‌های سپرده‌گذاری متعددی را برای واحدهای دارای مازاد افتتاح می‌کنند و مستقیماً با اعطای وام و یا خرید اوراق بدهی، وجوه سپرده‌گذاری شده را به واحدهای دارای کسری وجوه انتقال می‌دهند. بانک‌های تجاری به بخش خصوصی و دولتی خدمت ارائه می‌دهند و خانواده‌ها، نهادهای دولتی و واحدهای تجاری از خدمات سپرده‌پذیری و اعطای تسهیلات وام آنها بهره‌مند می‌شوند.

### نهادهای پس‌انداز<sup>2</sup>

نهادهای پس‌انداز که گاهی اوقات به عنوان «نهادهای اندوخته»<sup>3</sup> نیز نامیده می‌شوند، نوع دیگری از نهادهای سپرده‌پذیر هستند. این نهادها شامل «انجمن‌های وام و پس‌انداز» (S&L)<sup>4</sup> و بانک‌های پس‌انداز هستند. انجمن‌های وام و پس‌انداز مانند بانک‌های تجاری حساب‌های سپرده‌گذاری به واحدهای دارای مازاد ارائه می‌کنند و سپس این سپرده‌ها را به واحدهای دارای کسری وجوه انتقال می‌دهند. در هر حال S&L بر وام‌های رهنی مسکن تمرکز دارند، در حالی که

---

1 . Commercial Banks  
 2 . Savings institutions  
 3 . Thrift institutions  
 4 . Saving and Loan associations





فعالیت بانک‌های تجاری بر اعطای وام‌های تجاری تمرکز دارد. این تفاوت در تخصیص وجوه، موجب شده است که در طول زمان، عملکرد بانک‌های تجاری و S&L به طور قابل ملاحظه‌ای با یکدیگر متفاوت باشند. البته سیاست مقررات‌زدایی در دهه‌های اخیر، امکان انعطاف‌پذیری بیشتر S&L در تخصیص وجوه را فراهم آورده است. در نتیجه عملکرد آنها بسیار شبیه به عملکرد بانک‌های تجاری شده است. اگرچه سرمایه‌گذاران می‌توانند مالک سهام S&L باشند، ولی در اغلب موارد این شرکت‌ها، شبیه صندوق مشترک سرمایه‌گذاری در مالکیت سپرده‌گذاران هستند.

بانک‌های پس‌انداز بسیار شبیه به S&L هستند و تنها تفاوت آنها این است که از وجوه، استفاده متنوع‌تری می‌کنند. البته این تفاوت با گذشت زمان کاهش یافته است. اغلب بانک‌های پس‌انداز نیز همچون S&L صندوق مشترک سرمایه‌گذاری هستند.

**اتحادیه‌های اعتباری<sup>1</sup>:** اتحادیه‌های اعتباری از دو جهت با بانک‌های تجاری و نهادهای پس‌انداز متفاوتند.

1- غیر انتفاعی هستند.

2- فعالیت‌های خود را به اعضای اتحادیه اعتباری که با هم قرارداد مشترک دارند (از قبیل اتحادیه یا کارفرمای مشترک) محدود می‌کنند. اتحادیه‌های اعتباری به دلیل ویژگی‌های قرارداد مشترک، بسیار کوچک‌تر از نهادهای سپرده‌پذیر دیگر هستند و اکثر وجوه خود را به منظور اعطای وام به اعضای خود به کار می‌برند.



### نقش نهادهای مالی غیر سپرده‌پذیر<sup>1</sup>

نهادهای غیر سپرده‌پذیر وجوه را از منابعی غیر از حسابهای سپرده تامین می‌کنند اما همچنان نقش عمده‌ای در واسطه‌گری مالی به عهده دارند. این نهادها به طور خلاصه در زیر توضیح داده می‌شوند.

### شرکت‌های تامین مالی<sup>2</sup>

اغلب شرکت‌های تامین مالی، وجوه خود را از طریق انتشار اوراق بهادار تامین نموده و سپس آنها را در اختیار افراد و واحدهای تجاری کوچک قرار می‌دهند. وظایف شرکت‌های تامین مالی در واقع با وظایف نهادهای سپرده‌پذیر همپوشانی دارد. البته هر موسسه بر بخش خاصی از بازارهای مالی تمرکز دارد.

### صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری<sup>3</sup>

صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری، سهم‌الشرکه<sup>4</sup> را به واحدهای دارای مازاد فروخته و وجوه حاصله را برای خرید سبدهی از اوراق بهادار به کار می‌گیرند. به لحاظ ترکیب دارایی‌های کل، آنها یک نهاد مالی غیر سپرده‌پذیر مهمی هستند. برخی از صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری، بیشتر در اوراق بهادار بازار سرمایه از قبیل سهام یا اوراق قرضه سرمایه‌گذاری می‌کنند و برخی دیگر که به صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری بازار پول معروفند، در اوراق بهادار بازار پول سرمایه‌گذاری می‌کنند. حداقل وجوه برای خرید انواع اوراق بهادار توسط صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری معمولاً بیشتر از پس‌اندازهای یک واحد دارای مازاد وجوه است. با خرید سهم‌الشرکه صندوق‌های

1 . Nondepository Financial institutions

2 . Finance companies

3 . Mutual funds

4 . Shares



مشترک سرمایه‌گذاری و صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری بازار پول پس‌اندازکنندگان کوچک می‌توانند با وجوه کم، در سبد متنوعی از اوراق بهادار سرمایه‌گذاری کنند.

### شرکت‌های اوراق بهادار<sup>1</sup>

این شرکتها وظایف متعددی را در بازار مالی انجام می‌دهند. برخی از این شرکتها از منابع اطلاعاتی خود استفاده می‌کنند تا به عنوان یک کارگزار، معاملات اوراق بهادار را بین طرفین انجام دهند. بسیاری از معاملات مالی تا حدودی استاندارد شده‌اند. به عنوان مثال معاملات سهام معمولاً به صورت ضربی از 100 سهم انجام می‌شوند. به منظور تسریع معاملات اوراق بهادار، فرآیند تحویل و تسویه حساب اوراق بهادار نیز تا حدودی استاندارد است.

کارگزاران، کارمزدی را برای انجام معاملات دریافت می‌کنند. این کارمزد از محل تفاوت میان قیمت‌های خرید و فروش کسب می‌شود. برای معاملات غیرمتداول از آنجا که زمان بیشتری صرف هماهنگ کردن فروشنندگان و خریداران می‌شود، این هزینه کارمزد که درصدی از ارزش معامله است، افزایش می‌یابد؛ برای معاملات با مبلغ نسبتاً ناچیز نیز هزینه کارمزد بیشتری دریافت می‌شود تا زمان صرف شده برای معامله جبران شود.

علاوه بر خدمات واسطه‌ای، شرکت‌های اوراق بهادار، خدمات بانک سرمایه‌گذاری را نیز ارائه می‌کنند. برخی از این شرکتها، اوراق بهادار تازه منتشرشده را در اختیار شرکتها و نهادهای دولتی قرار می‌دهند. این اقدام با فعالیتهای واسطه‌گری سنتی متفاوت است. چون با بازار اولیه سر و کار دارد. شرکت‌های اوراق بهادار هنگام تضمین فروش اوراق بهادار تازه منتشر شده می‌توانند اوراق بهادار را به قیمتی تثبیت شده یا به بهترین قیمت ممکن به فروش رسانند.

به علاوه، شرکت‌های اوراق بهادار، اغلب به عنوان معامله‌گر عمل می‌کنند و با تعدیل موجودی اوراق بهادار خود، بازاری را برای اوراق بهادار خاصی ایجاد می‌کنند. درآمد کارگزار، از تفاوت قیمت

1. Securities firms



خرید و فروش به دست می‌آید، ولی درآمد معامله‌گر تحت تاثیر عملکرد سبد سهام است. همچنین برخی از معامله‌گران خدمات واسطه‌گری نیز ارائه می‌نمایند و در نتیجه از هر دو فعالیت درآمد کسب می‌کنند.

فعالیت دیگر بانک سرمایه‌گذاری که توسط شرکت‌های اوراق بهادار ارائه می‌شود، خدمات مشاوره‌ای در زمینه ادغام و سایر روش‌های تجدید ساختار شرکت است. شرکت‌های اوراق بهادار نه تنها در برنامه شرکت برای تجدید ساختار همکاری می‌کنند، بلکه با جایگزینی اوراق بهادار منتشر شده توسط شرکت، ساختار سرمایه شرکت را تغییر می‌دهند.

### شرکت‌های بیمه<sup>1</sup>

این شرکتها بیمه‌نامه را به افراد و شرکتها عرضه می‌نمایند تا زیان‌های مالی حاصل از فوت، بیماری و خسارت اموال را کاهش دهند. آنها در مقابل، بابت ارایه خدمات حق بیمه دریافت می‌کنند و وجوه دریافتی (حق بیمه) را سرمایه‌گذاری می‌نمایند تا وجوه حاصله را برای جبران خسارت احتمالی به کارگیرند. معمولاً شرکت‌های بیمه، وجوه را در سهام یا اوراق قرضه شرکتها و یا اوراق قرضه دولتی سرمایه‌گذاری می‌نمایند. بدین ترتیب، هزینه واحدهای دارای کسری وجوه را تامین می‌کنند و در نتیجه به عنوان واسطه‌های مالی مهم عمل می‌نمایند. عملکرد کلی آنها به عملکرد سهام و اوراق قرضه‌هایی ارتباط دارد که در آن سرمایه‌گذاری می‌کنند.

### صندوق‌های بازنشستگی<sup>2</sup>

بسیاری از شرکتها و نهادهای دولتی، طرح‌های بازنشستگی را برای کارمندان خود در نظر می‌گیرند. کارمندان، کارفرمایان آنها یا هر دو به صورت دوره‌ای به صندوق‌های بازنشستگی کمک می‌کنند. صندوق‌های بازنشستگی، روش موثر پس‌انداز برای زمان بازنشستگی افراد می‌باشند. این صندوق‌ها تا زمانیکه افراد اقدام به برداشت از حساب‌های بازنشستگی خود ننمایند، وجوه را مدیریت می‌کنند. پول سپرده شده در حساب‌های بازنشستگی افراد معمولاً توسط صندوق در سهام یا اوراق

1 . Insurance companies

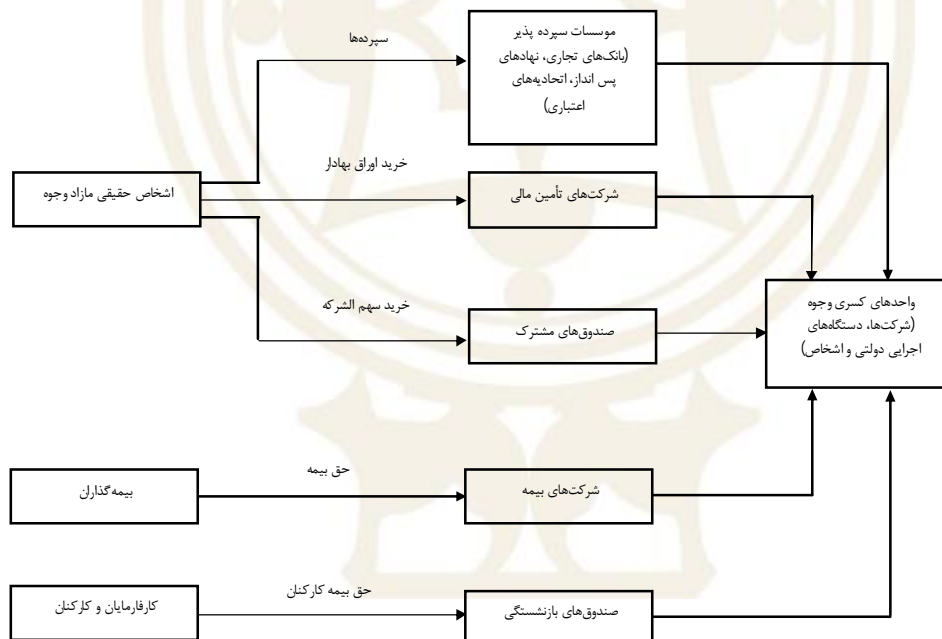
2 . Pension funds



قرضه شرکتها یا اوراق قرضه دولتی سرمایه‌گذاری می‌شود. بدین ترتیب صندوق‌های بازنشستگی، نیاز واحدهای دارای کسری وجوه نقد را تامین می‌نمایند و در نتیجه به عنوان یک واسطه مالی مهم عمل می‌کنند.

### مقایسه نقش نهادهای مالی

نقش نهادهای مالی در تسهیل جریان پول از واحدهای دارای مازاد وجوه نقد به واحدهای دارای کسری وجوه نقد در نمودار 1-3 نشان داده شده است. سمت چپ نمودار بیانگر واحدهای دارای مازاد وجوه نقد و سمت راست بیانگر واحدهای دارای کسری است. سه روش مختلف انتقال وجوه از واحدهای دارای مازاد وجوه نقد به واحدهای دارای کسری در این نمودار نشان داده شده است.



نمودار 1-3: مقایسه نقش نهادهای مالی



یک روش انتقال سپرده‌ها از واحدهای دارای مازاد وجوه نقد به واحدهای دارای کسری از طریق نهادهای سپرده‌پذیر به صورت وام است.

روش دوم، خرید اوراق تجاری توسط شرکت‌های تامین مالی است که در واقع بدینوسیله وجوه نقد به صورت وام در اختیار واحدهای دارای کسری قرار می‌گیرند.

روش سوم، خرید سهام توسط صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری است. در این روش صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری، سهام واحدهای دارای کسری وجوه نقد را خریداری می‌کنند. واحدهای دارای کسری وجوه نقد از منابع شرکت‌های بیمه و صندوق‌های بازنشستگی، نیز تامین مالی می‌کنند. شرکت‌های بیمه و صندوق‌های بازنشستگی، سهام و اوراق قرضه زیادی را خریداری نموده و بدین ترتیب، بخش زیادی از مخارج واحدهایی مانند شرکتها و نهادهای دولتی مواجه با کسری وجوه نقد را تامین می‌نمایند.

شرکت‌های اوراق بهادار در نمودار 3 - 1 نشان داده نشده‌اند ولی نقش بسیار مهمی را در تسهیل انتقال وجوه ایفا می‌کنند. بسیاری از معاملات بین نهادهای مالی و واحدهای دارای کسری توسط شرکت‌های اوراق بهادار انجام می‌گیرد. به علاوه، برخی از وجوه در نتیجه معاملات اوراق بهادار مستقیماً از واحدهای دارای مازاد وجوه نقد به واحدهای دارای کسری وجوه نقد انتقال می‌یابند. در این معاملات، شرکت‌های اوراق بهادار به عنوان کارگزار عمل می‌کنند.

### نقش نظارتی نهادهای مالی

علاوه بر نقش‌های بیان شده، نهادهای مالی بر عملکرد شرکت‌هایی که سهامشان مورد معامله عموم قرار می‌گیرد، نظارت می‌کنند. از آنجا که شرکت‌های بیمه، صندوق‌های بازنشستگی و برخی از صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری، سرمایه‌گذاران عمده سهام هستند، در مدیریت شرکت‌هایی که سهامشان مورد معامله عموم قرار می‌گیرد تا حدودی موثر می‌باشند. در سال‌های اخیر، بسیاری از سرمایه‌گذاران حقوقی بزرگ، مدیریت شرکت‌های خاصی را مورد انتقاد قرار دادند و این انتقادات به تجدید ساختار شرکت یا اخراج مدیران در بعضی از موارد انجامیده است. بنابراین سرمایه‌گذاران حقوقی نه تنها شرکتها را از نظر مالی حمایت می‌کنند بلکه تا حدودی بر کار آنها نظارت دارند. این



سرمایه‌گذاران به عنوان سهامداران فعال تضمین می‌کنند که مدیران شرکت‌ها به نفع سهامداران تصمیم‌گیری نمایند.

### نهادهای مالی

در نمودار 4-1 به طور خلاصه منابع اصلی و کاربردهای وجوه برای هر نوع موسسه مالی ارائه شده است. نهادهای سپرده‌پذیر به خانواده‌های دارای پس‌انداز خدمت می‌کنند. خانواده‌های دارای کسری وجوه نقد از خدمات نهادهای سپرده‌پذیر و شرکت‌های سرمایه‌گذاری استفاده می‌کنند. شرکت‌های بزرگ و دولت‌ها با انتشار اوراق بهادار، سرمایه مورد نیاز خود را از تمامی انواع نهادهای مالی تامین می‌نمایند.

| مصارف اصلی وجوه                                                                                 | منابع اصلی وجوه                                           | نهادهای مالی                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------|
| خرید اوراق بهادار دولتی و شرکتی، اعطای وام به واحدهای تجاری و خانواده‌ها                        | سپرده‌های خانواده‌ها، واحدهای تجاری و دستگاه‌های دولتی    | بانک‌های تجاری               |
| خرید اوراق بهادار دولتی و شرکتی، اعطای وام‌های رهنی و سایر وام‌ها به خانواده‌ها و واحدهای تجاری | سپرده‌های خانواده‌ها، واحدهای تجاری و دستگاه‌های دولتی    | مؤسسات پس‌انداز              |
| اعطای وام به اعضای اتحادیه اعتباری                                                              | سپرده‌های اعضای اتحادیه‌های اعتباری                       | اتحادیه‌های اعتباری          |
| اعطای وام به خانواده‌ها و واحدهای تجاری                                                         | فروش اوراق بهادار به خانواده‌ها و واحدهای تجاری           | شرکت‌های تأمین مالی          |
| خرید اوراق بهادار شرکتی و دولتی بلندمدت                                                         | فروش سهام به خانواده‌ها، واحدهای تجاری و دستگاه‌های دولتی | صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری |
| خرید اوراق بهادار شرکتی و دولتی کوتاه‌مدت                                                       | فروش سهام به خانواده‌ها، واحدهای تجاری و دستگاه‌های دولتی | صندوق‌های بازار پول          |
| خرید اوراق بهادار شرکتی و دولتی بلندمدت                                                         | حق بیمه و سود حاصل از سرمایه‌گذاری‌ها                     | شرکت‌های بیمه                |
| خرید اوراق بهادار شرکتی و دولتی بلندمدت                                                         | حق بیمه سهم کارکنان و کارفرما                             | صندوق‌های بازتسهلتی          |

نمودار 4-1: منابع اصلی وجوه و کاربردهای آن





## رقابت بین نهادهای مالی

انتظار می‌رود یک موسسه مالی به صورتی عمل کند که ارزش دارایی‌های مالکان خود را حداکثر نماید. ارزش یک نهاد مالی عبارت از ارزش فعلی جریان نقدی آتی آن است. در نتیجه ارزش آن تا حدود زیادی به رشد و سودآوری شرکت بستگی دارد. به علاوه ارزش آن تحت تاثیر میزان ریسک شرکت نیز هست، زیرا نرخ بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران با ریسک ارتباط مستقیم دارد. مدیران به عنوان نماینده مالکان عمل می‌کنند و باید با هدف به حداکثر رساندن ارزش شرکت، تصمیم‌گیری نمایند. در دهه‌های 1960 و 1970، تصمیم‌گیری‌های مدیریتی محدود بود. چون فعالیت نهادهای مالی بسیار تخصصی و محدود بود. لذا رقابت محدودی بین انواع مختلف نهادهای مالی وجود داشت. بانک‌های تجاری به عنوان وام‌دهندگان وجوه کوتاه‌مدت به واحدهای تجاری فعالیت می‌کردند؛ در حالی که شرکت‌های اوراق بهادار، وجوه بلندمدت در اختیار شرکتها قرار می‌دادند. نهادهای پس‌انداز در اوراق رهنی تخصص داشتند، درحالی‌که شرکت‌های بیمه در اوراق قرضه سرمایه‌گذاری می‌کردند. در طول این دو دهه برای به‌دست آوردن وجوه، رقابت بسیار کمی وجود داشت. سپرده‌گذاری واحدهای دارای مازاد وجوه نقد در بانک‌های تجاری و نهادهای پس‌انداز به منظور جلوگیری از رقابت به شدت کنترل می‌شدند. در دهه 1970، توسعه صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری به رقابت بر سر وجوه واحدهای دارای مازاد انجامید. مقررات‌زدایی از نرخ سپرده‌ها در اوایل دهه 1980، رقابت بر سر این وجوه را افزون کرد. به علاوه در دهه 1980، قانون‌گذاران امکان انعطاف بیشتر نهادهای پس‌انداز، شرکت‌های بیمه و دیگر نهادهای مالی در استفاده از وجوه را فراهم آوردند. روند افزایش انعطاف‌پذیری در دهه 1990 ادامه یافت. امروزه بسیاری از نهادهای مالی به منظور متنوع‌سازی وظایف خود، محصولات و خدمات متعددی را ارائه می‌دهند. در نتیجه خدمات آنها همپوشی<sup>1</sup> بیشتری دارد و رقابت در میان آنها نیز افزایش یافته است. از آنجایی که نهادهای قانون‌گذاری متفاوتی برای انواع مختلف نهادهای مالی وجود دارد، هماهنگی میان این قانون‌گذاران

1. Overlap



بسیار دشوار است. قوانین مختلف می‌تواند موجب ایجاد مزیت رقابتی برخی از نهادهای مالی نسبت به نهادهای مالی دیگر شود.

### تأثیر اینترنت بر رقابت

اینترنت رقابت میان نهادهای مالی را به شدت افزایش داده است. برخی از بانک‌های تجاری صرفاً برای ارائه خدمات پیوسته ایجاد شده‌اند و چون هزینه‌های کمتری دارند، نرخ بهره بالاتری به سپرده‌ها می‌دهند و نرخ بهره کمتری نیز برای وام‌ها طلب می‌کنند. بانک‌های دیگر نیز خدمات پیوسته را عرضه می‌نمایند که سبب کاهش هزینه‌ها، افزایش کارایی و همچنین افزایش رقابت بانکی می‌شود. تعدادی از شرکت‌های بیمه، بسیاری از خدمات خود را به صورت پیوسته ارائه می‌نمایند که این موجب کاهش هزینه‌های عملیاتی شده و سایر شرکت‌های بیمه را مجبور می‌کند تا قیمت خدمات خود را رقابتی تعیین کنند. برخی از شرکت‌های کارگزاری اغلب خدمات خود را به صورت پیوسته عرضه می‌کنند که این کار هزینه‌های عملیاتی آنها را کاهش داده و سایر شرکت‌های کارگزاری را وادار می‌سازد قیمت خدمات خود را رقابتی تعیین کنند.

اینترنت، واحدهای تجاری و شهرداری‌ها را نیز قادر ساخته است که با ارائه اوراق بهادار به صورت پیوسته و فروش مستقیم آنها به سرمایه‌گذاران، شرکت‌های اوراق بهادار را از گردونه حذف کنند. این قابلیت شرکت‌های اوراق بهادار را ملزم می‌سازد که در ارائه خدمت به ناشران اوراق بهادار، رقابتی‌تر عمل کنند.

### ادغام نهادهای مالی

با کاهش مقررات، مدیران نهادهای مالی خدمات منعطف‌تری ارائه می‌کنند که به افزایش ارزش و جریان نقدی می‌انجامد. کاهش قوانین، فرصت بیشتری برای بهره‌گیری از صرفه‌جویی‌های ناشی از مقیاس را در اختیار نهادهای مالی قرار داده است. بانک‌های تجاری، سایر بانک‌های تجاری را



خریداری می‌کنند تا بتوانند با یک زیرساختار مشخص، فعالیت‌های بیشتری انجام دهند. با افزایش میزان خدمات ارائه شده، میانگین هزینه عرضه خدمات (مانند وامها) کاهش می‌یابد. نهادهای پس‌انداز به منظور نیل به صرفه‌جویی ناشی از مقیاس برای فعالیت وامدهی رهنی ادغام شده‌اند. شرکت‌های بیمه به گونه‌ای ادغام شده‌اند که میانگین هزینه ارائه خدمات بیمه‌ای کاهش یابد. کاهش مقررات امکان سرمایه‌گذاری انواع مختلف نهادهای مالی در حوزه‌های مختلف اقتصادی را نیز فراهم آورده است. بانک‌های تجاری با نهادهای پس‌انداز، شرکت‌های اوراق بهادار، شرکت‌های تامین مالی، صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری و شرکت‌های بیمه ادغام شده‌اند. اگرچه مدیریت عملیاتی هر موسسه مالی معمولاً جداگانه صورت می‌گیرد، با این حال یک مجتمع مالی این مزیت را برای مشتریان دارد که تمامی خدمات مالی مورد نیاز خود را از یک موسسه مالی دریافت کنند.

### توضیح با مثال

ادغام سیتی کراپ<sup>1</sup> و تراولرز گروپ<sup>2</sup> را برای تشکیل سیتی گروپ<sup>3</sup> در نظر بگیرید. واحد تجاری سیتی کراپ در ایالات متحده به بانکداری تجاری، تامین مالی مصرف‌کننده<sup>4</sup>، کارت‌های اعتباری<sup>5</sup> و تامین مالی واحدهای تجاری کوچک<sup>6</sup> می‌پرداخت و تراولرز گروپ به طور سنتی به بیمه عمر، بیمه دارایی و بیمه حوادث تمرکز داشت. البته تراولرز گروپ قبل از ادغام با سیتی کراپ، شرکت سالومن برادر<sup>7</sup>، (یک شرکت اوراق بهادار که خدمات بانکداری سرمایه‌گذاری از قبیل تضمین فروش اوراق بهادار را ارائه می‌کرد) و همچنین شرکت اسمیت بارنی<sup>8</sup>، که خدمات کارگزاری ارائه می‌نمود خریداری کرده بود.

- 1 . Citicrop
- 2 . Travelers group
- 3 . Citigroup
- 4 . Consumer finance
- 5 . Credit cards
- 6 . Small business finance
- 7 . Salomon Brothers
- 8 . Smith Barney



ادغام سیتی کراپ و تراولرز موجب تشکیل مجتمع مالی به ارزش 72 میلیارد دلار شد که وام‌های بازرگانی، خدمات مشاوره‌ای برای شرکتهایی که به منظور تجدید ساختار برنامه‌ریزی کرده بودند، وام‌های مصرفی<sup>1</sup>، کارت‌های اعتباری، بیمه، خدمات تضمین فروش<sup>2</sup>، خدمات کارگزاری و صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری را عرضه می‌کرد. اگرچه هریک از انواع عملیات سیتی گروپ منحصر به فرد است، اما می‌تواند از مزیت‌های ارتباط خود با سایر فعالیتهای در همان مجتمع مالی بهره‌مند شود. به عنوان مثال از آنجا که تضمین فروش اوراق بهادار معمولاً مستلزم استفاده از عملیات کارگزاری برای عرضه اوراق بهادار تازه منتشرشده شرکتها است، واحد تضمین فروش ممکن است برخی از کارها را به واحد کارگزاری واگذار کند. واحد صندوق مشترک سرمایه‌گذاری نیز به منظور انجام معاملات اوراق بهادار، برخی از کارها را به واحد کارگزاری واگذار می‌کند. به علاوه هر واحد می‌تواند برای عرضه خدمات مضاعف، مشتریان خود را با واحدهای دیگر مرتبط سازد. ادغام‌های جدید دیگری نیز موجب ایجاد مجتمع‌های مالی شده است. مورگان استانی<sup>3</sup> که یک بانک سرمایه‌گذاری بود، به منظور توسعه فعالیت‌های کارگزاری خود، شرکت دین ویتز<sup>4</sup> را خریداری کرد. واچوویا<sup>5</sup> که یک بانک تجاری بود، کوراستیتس فایننشیال<sup>6</sup> را برای توسعه خدمات مالی خود خریداری کرد و جی پی مورگان چیس<sup>7</sup> (یک بانک بازرگانی) بانک وان<sup>8</sup> را به منظور گسترش فعالیت‌های کارت اعتباری و بانکداری خرده فروشی خریداری نمود. مجموع دارایی‌های این دو موسسه مالی بیش از 1 میلیارد دلار بود. به طور کلی چنین خریدهایی، امکان گسترش خدمات نهادهای مالی را فراهم آورده است.

ولز فارگو<sup>9</sup> نمونه کلاسیک تکامل خدمات مالی است. این شرکت ابتدا بر بانکداری بازرگانی متمرکز بود اما فعالیت خود را به خدمات غیر بانکی شامل اوراق رهنی، وام‌های واحدهای تجاری

- 1 . Consumer loan
- 2 . Underwriting services
- 3 . Morgan Stanley
- 4 . Dean Witter
- 5 . Wachovia
- 6 . Core States Financial
- 7 . J.P. Morgan Chase
- 8 . Bank One
- 9 . Wells Fargo



کوچک، وام‌های مصرفی، املاک، خدمات واسطه‌ای، بانکداری سرمایه‌گذاری، خدمات مالی پیوسته و بیمه گسترش داد. در گزارش سالانه اخیر ولز فارگو آمده است:

"متنوع سازی فعالیتها، ما را بزرگتر از یک بانک ساخته است. در واقع ما یک شرکت خدمات مالی متنوع هستیم. ما در صنعتی با رشد سریع و متنوع به نام خدمات مالی رقابت می‌کنیم. این ما را در برابر هرگونه رکودی که تاثیر اجتناب‌ناپذیر بر هر بخش از صنعت ما دارد، یاری می‌کند."



نمودار 5-1: ساختار سازمانی مجتمع مالی



## تأثیر ادغام بر ارزشگذاری

هنگامی که مدیران نهادهای مالی به منظور دستیابی به صرفه‌جویی حاصل از مقیاس یا گسترش حوزه فعالیت، به دنبال ادغام می‌روند، شاید بتوانند ارزش شرکت خود را از طریق افزایش جریان نقدی (افزایش درآمد یا کاهش هزینه) بالا ببرند. در عین حال ادغام ممکن است به منظور متنوع‌سازی خدمات نهاد مالی و کاهش ریسک صورت گیرد. سطح پایین ریسک، امکان کاهش نرخ بازده مورد نظر سرمایه‌گذاران را فراهم آورده و به افزایش ارزش می‌انجامد.

**ساختار متعارف مجتمع مالی<sup>1</sup>:** نمودار 5 - 1 بیانگر ساختار سازمانی متداول یک مجتمع مالی است. به طور سنتی موانع عمده‌ای برای ورود به هر یک از نهادهای خدمات مالی (از قبیل بانکداری، اوراق رهنی، کارگزاری و بیمه) وجود دارد. بنابراین فقط تعداد محدودی از شرکتها در این صنعت رقابت می‌کنند. موانع مالی، از عرضه انواع گسترده این خدمات در اکثر شرکتها جلوگیری می‌کند.

در سال‌های اخیر موانع ورود به صنعت کاهش یافته و امکان ورود شرکتهایی که در زمینه خاصی دارای تخصص هستند، به سایر خدمات مالی فراهم شده است. بسیاری از شرکتها از طریق خریداری سایر شرکت‌های خدمات مالی توسعه یافته‌اند. بنابراین بسیاری از مجموعه‌های مالی، از نهادهای مالی متعددی تشکیل شده‌اند که قبلاً مستقل بوده‌اند اما اکنون زیرمجموعه مجتمع مالی محسوب می‌شوند.

اشخاص حقیقی می‌توانند برای دستیابی مناسب به بیمه درمانی و عمر، خدمات کارگزاری، صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری، مشاوره در زمینه سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی مالی، سپرده‌های بانکی و وام‌های شخصی به یک مجتمع مالی مراجعه کنند. اشخاص حقوقی می‌توانند برای بیمه اموال و حوادث، طرح‌های بیمه درمانی کارکنان، وام‌های بازرگانی، مشاوره در تجدید ساختار

1. Conglomerate



فعالیت‌ها، انتشار اوراق قرضه یا سهام و مدیریت طرح بازنشستگی به سراغ مجتمع مالی بروند. انتظار می‌رود که بسیاری از مجموعه‌های مالی با ارائه خدمات مالی متنوع به مشتریان خود رشد کنند. به عنوان مثال ولز فارگو خدمات مالی مورد نیاز 15 میلیون (به طور متوسط) مشتری خود را فراهم می‌نماید. بنابراین در حال حاضر به دنبال ارائه بقیه خدمات مالی است که توسط سایر شرکت‌های خدمات مالی عرضه می‌شود.

### گسترش جهانی از طریق نهادهای مالی

بسیاری از نهادهای مالی به طور سنتی به منظور سرمایه‌گذاری در زمینه تخصصی خود توسعه یافته‌اند. بانک‌های تجاری، شرکت‌های بیمه و شرکت‌های اوراق بهادار از طریق ادغام در سطح بین‌المللی توسعه یافته‌اند. با ادغام بین‌المللی نهادهای مالی، شرکت جدیدی بوجود می‌آید تا خدمات هر دو نهاد را به همه مشتریان ارائه کند. به عنوان مثال یک بانک تجاری آمریکایی ممکن است در زمینه وام و یک شرکت اوراق بهادار اروپایی در زمینه خدماتی چون تضمین فروش اوراق بهادار تخصص داشته باشد. ادغام این دو نهاد، امکان ارائه خدمات بانک آمریکایی به مشتری اروپایی (مشتریان شرکت اوراق بهادار اروپایی) و همچنین عرضه خدمات شرکت اوراق بهادار اروپایی به مشتری آمریکایی را فراهم می‌سازد. از طریق تلفیق مهارت‌های تخصصی و مشتریان، نهادهای مالی جدید می‌توانند خدمات بیشتری را به مشتریان عرضه کنند و مشتریانی در سطح بین‌المللی داشته باشند.

پذیرش یورو توسط 12 کشور اروپایی موجب افزایش تجارت بین کشورهای اروپایی و ایجاد محیطی رقابتی‌تر در اروپا شده است. نهادهای مالی اروپایی که در گذشته با نهادهای مالی دیگر در کشور خود رقابت می‌کردند، متوجه شدند که باید با نهادهای مالی کشورهای دیگر نیز رقابت بیشتری داشته باشند. در نتیجه بسیاری از نهادهای مالی به ادغام در سطح بین‌المللی روی آوردند تا بتوانند به مشتریان خود در سراسر اروپا خدمات متنوع‌تری ارائه کنند. آنها می‌توانند با ارائه خدمات





خود به تعداد بیشتری از مشتریان، کارایی را افزایش دهند (هزینه‌ها را کم کنند) و در واقع قیمت خدمات خود را رقابتی‌تر نمایند.

بسیاری از نهادهای مالی برای بهره‌گیری از مزایای بازارهای جدید تلاش می‌کنند. به عنوان مثال مریل لینچ<sup>1</sup> و سایر شرکت‌های بزرگ اوراق بهادار به منظور ارائه خدمات تضمین فروش به شرکتها و نهادهای دولتی در کشورهای متعدد گسترش یافته‌اند. نیاز به این خدمات در کشورهایی که واحدهای تجاری آن خصوصی شده‌اند، به طور قابل توجهی افزایش یافته است. به علاوه بانک‌های تجاری به منظور اعطای وامها در بازارهای نوظهور گسترش یافته‌اند. اگرچه وامدهی در بازارهای نوظهور می‌تواند بازده زیادی داشته باشد، ولی ریسک بالایی هم دارد. بحران آسیا که در سال 1997 آغاز شد، به عدم پرداخت وام‌های تجاری بین‌المللی عرضه شده توسط نهادهای مالی ایالات متحده آمریکا و اروپا انجامید. تعدادی از نهادهای مالی همچنان به عرضه وام در بازارهای نوظهور (البته نه به شدت قبل از بحران) ادامه می‌دهند.

### خلاصه

- بازارهای مالی، انتقال وجوه از واحدهای دارای مازاد وجوه نقد به واحدهای دارای کسری را تسهیل می‌نمایند. با توجه به تنوع نیازهای پولی واحدهای دارای کسری، بازارهای مالی متعددی ایجاد شده است. بازار اولیه، امکان انتشار اوراق بهادار جدید و بازار ثانویه، امکان فروش آن اوراق بهادار را فراهم می‌سازد. بازارهای پولی، فروش اوراق بهادار کوتاه‌مدت و بازارهای سرمایه فروش اوراق بهادار بلندمدت را تسهیل می‌نمایند.
- ارزشگذاری اوراق بهادار بر اساس ارزش فعلی جریان نقدی که پیش بینی می‌شود در آینده وجود داشته باشد، انجام می‌شود. اطلاعات جدیدی که بیانگر تغییر در جریان نقدی



یا میزان عدم قطعیت باشند، بر قیمت اوراق بهادار در بازارهای مالی تاثیر می‌گذارند. سرمایه‌گذاران، شرایط اقتصادی کشور و شرایط خاص هر شرکت را که بر جریان نقدی مورد انتظار یا میزان عدم قطعیت بازده اوراق بهادار آن شرکت تاثیر بگذارند بررسی می‌کنند.

- نهادهای سپرده‌پذیر و غیر سپرده‌پذیر، به تامین مالی نیازهای واحدهای دارای کسری کمک می‌کنند. نهادهای سپرده‌پذیر می‌توانند به عنوان واسطه‌ها در بازارهای مالی عمل کنند زیرا اطلاعات بیشتری درباره منابع و کاربرد وجوه دارند، قابلیت ارزیابی درجه اعتبار وام‌گیرندگان را دارند و می‌توانند وجوه سپرده را بر حسب مبلغ و سررسید مورد نظر وام‌گیرندگان تقسیم کنند.

### دیدگاه موافق و مخالف

آیا فن‌آوری رایانه‌ای موجب از بین رفتن واسطه‌گری مالی می‌شود؟

**دیدگاه موافق:** بله. واسطه‌گری مالی از مزیت دسترسی به اطلاعات سود می‌برد. با آسان شدن قابلیت دسترسی به اطلاعات، اشخاص حقیقی اطلاعات مورد نیاز خود را قبل از سرمایه‌گذاری و وام‌گیری در اختیار خواهند داشت. بنابراین دیگر برای تصمیم‌گیری به واسطه‌های مالی نیاز نخواهند داشت.

**دیدگاه مخالف:** نه. افراد تنها به اطلاعات متکی نیستند، بلکه به تخصص هم نیاز دارند. برخی از واسطه‌های مالی در تجزیه و تحلیل تخصص پیدا کرده‌اند، به‌طوری‌که می‌توانند وام اعطا کنند. واحدهای دارای مزاد وجوه، به جای اعطای وام مستقیم، عرضه وجوه به واسطه‌های مالی را ادامه خواهند داد. زیرا توانایی تشخیص درجه اعتبار را ندارند، حتی اگر اطلاعات بیشتری در مورد وام‌گیرندگان بالقوه داشته باشند. برخی واسطه‌های مالی دیگر، ساختار فیزیکی برای ارائه خدمات به



مشتریان را ندارند، اما می‌توانند از افراد متخصص برای ارزیابی درجه اعتباری وام‌گیرندگان بالقوه استفاده کنند.

چه کسی درست می‌گوید؟ از روش‌های جستجوی مورد علاقه خود برای درک بهتر موضوع استفاده کنید. دیدگاه خود را در این باره بنویسید.

### تمرین جریان وجوه

#### نقش بازارها و نهادهای مالی

این تمرین بر معاملات یک شرکت تولیدی (شرکت کارسون<sup>1</sup>) در بازارهای مالی تاکید دارد و نحوه ادغام نهادها و بازارهای مالی و همچنین نحوه تسهیل جریان وجوه در محیط مالی و واحدهای تجاری را توضیح می‌دهد. در انتهای هر فصل سوالاتی درباره شرکت کارسون مطرح می‌شود که پاسخگویی به آنها مستلزم استفاده از مفاهیم آموزشی در رابطه با جریان پول در آن فصل است.

شرکت کارسون شرکت تولیدکننده بزرگی در کالیفرنیا است که حدود 20 سال پیش توسط خانواده کارسون تاسیس شد. هزینه اولیه آن با سرمایه‌گذاری توسط خانواده کارسون و 10 فرد دیگر تامین شد. در طول زمان، شرکت کارسون اقدام به اخذ وام‌های زیادی از شرکت‌های سرمایه‌گذاری و بانک‌های تجاری نموده است. نرخ بهره وامها به نرخ بهره بازار که هر 6 ماه تعیین می‌شود، بستگی دارد. بنابراین هزینه سرمایه کارسون تحت تاثیر نرخ بهره است. شرکت کارسون یک خط اعتباری با بانک دارد تا در صورت نیاز مبرم به وجوه، به طور موقتی از آن استفاده کند. این شرکت اوراق بهادار خزانه خریداری کرده و در صورت مواجهه با مشکلات نقدینگی می‌تواند آنها را بفروشد.

ارزش دارایی شرکت کارسون حدود 50 میلیون دلار و فروش سالانه آن حدود 100 میلیون دلار است. رشد آن تا حدودی به خاطر خریداری سایر شرکت‌هاست. کارسون معتقد است به تامین مالی

1. Carson Company



بلندمدت نیاز خواهد داشت. لذا برای وامگیری وجوه بیشتر از طریق وام یا انتشار اوراق قرضه برنامه‌ریزی کرده است. همچنین برای افزایش منابع مالی، انتشار سهام در سال آتی را مد نظر دارد. کارسون شرایط بازارهای مالی مبنی بر ورود و خروج جریان وجه نقد و لذا عوامل مؤثر بر ارزش شرکت را به دقت پایش می‌کند.

- 1- از چه نظر شرکت کارسون یک واحد دارای مازاد وجه نقد است؟
- 2- از چه نظر شرکت کارسون یک واحد دارای کسری وجه نقد است؟
- 3- چگونه شرکت‌های تامین مالی به توسعه شرکت کارسون کمک می‌کنند؟
- 4- چگونه بانک‌های تجاری، توسعه شرکت کارسون را تسهیل می‌کنند؟
- 5- چرا ممکن است در طول مرحله رشد، دسترسی کارسون به تامین مالی از طریق بدهی محدود باشد؟
- 6- چگونه بانک‌های سرمایه‌گذاری، توسعه کارسون را تسهیل می‌کنند؟
- 7- چگونه کارسون برای توسعه خود، از بازار اولیه استفاده می‌کند؟
- 8- چگونه کارسون می‌تواند از بازار ثانویه استفاده کند؟
- 9- اگر بازارهای مالی کامل بودند، چگونه امکان اجتناب کارسون از نهادهای مالی فراهم می‌شد؟
- 10- وام‌های اعطایی توسط بانک‌های تجاری به شرکت، کارسون را ملزم نموده تا قبل از اجرای هرگونه پروژه بزرگی، تایید آنان را اخذ نماید. هدف از این شرط چیست؟ آیا این شرط به نفع سهامداران شرکت است؟



## پیوست مترجم

### بازار پول

در ایران بازار پول سازمان نیافته (غیرمتشکل) وسیع‌تر از بازار پول رسمی و سازمان یافته است.

تا قبل از تأسیس بانک‌های خصوصی در ایران در سال 1382 به دلیل دولتی بودن شبکه بانکی کشور، عملاً نظام بانکی اعم از تجاری و تخصصی در دست دولت بود. در بخش رسمی بازار پول، تعداد زیادی نهاد مالی تحت عنوان انواع قرض‌الحسنه‌ها و نهادهای مالی و اعتباری در ایران وجود دارد که بخش قابل توجهی از آن تحت نظارت بانک مرکزی نیستند. بنابراین از ابتدای انقلاب تاکنون، نهادهای مالی و اعتباری کشور در بخش بازار سازمان یافته یا طبق مقررات و تحت نظر بانک مرکزی عمل می‌کنند و یا تعدادی از آن‌ها مجوز تأسیس خود را از سایر سازمان‌ها مانند سازمان اقتصاد اسلامی، نهادهای نظامی و انتظامی، وزارت کشور و غیره دریافت کرده‌اند. با این حال گستردگی بازارهای پولی و اعتباری غیررسمی و سازمان نیافته در ایران، بسیار وسیع‌تر از بازار پول رسمی کشور است. همین مسأله باعث ایجاد تفاوت زیاد بین نرخ بهره وام‌ها در بازار پول رسمی و غیررسمی ایران شده است. ضمناً حجم زیاد نقدینگی در بازار غیررسمی که توسط سیاست‌های پولی بانک مرکزی و سیاست‌های مالی دولت قابل هدایت نیست، توانسته به افزایش نرخ تورم در کشور کمک کند. برای رفع این مسایل، مجلس شورای اسلامی در تاریخ 83/10/22 قانون تنظیم بازار غیرمتشکل پولی را به تصویب رساند. طبق ماده 1 این قانون، اشتغال به عملیات بانکی توسط اشخاص حقیقی و حقوقی تحت هر عنوان و تأسیس و ثبت هرگونه نهاد مالی و اعتباری بدون دریافت مجوز از بانک مرکزی ممنوع است. طبق تبصره 2 این ماده، اشخاصی که بدون دریافت مجوز اقدام به عملیات بانکی می‌کنند، موظفند ظرف یک‌ماه از اجرای این قانون اقدام به اخذ مجوز از بانک مرکزی نمایند. در غیر این صورت فعالیت پولی آن‌ها توسط نیروی انتظامی متوقف می‌شود. طبق ماده 2 این قانون، نظارت بر حسن اجرای سیاست‌های پولی و اعتباری مصوبات شورای پول و



اعتبار بر عهده بانک مرکزی است. در ایران بانک‌های تجاری، مؤسسات پولی و اعتباری غیربانکی، انواع مؤسسات قرض‌الحسنه و اتحادیه‌های اعتباری، نهادهای بازار پول را تشکیل می‌دهند.

### نقش نظام بانکی در بازار سرمایه

نظام بانکی یکی از بخش‌های مهم اقتصادی است. بانک‌ها با سازمان‌دهی منابع مازاد نقدی مردم و تجهیز و هدایت پس‌اندازها و سپرده‌های آن‌ها به اشخاص حقیقی و حقوقی که با کمبود وجوه نقد مواجه‌اند، نقش مهمی را در رشد اقتصادی، رشد تولید، سرمایه‌گذاری و اشتغال به‌عهده داشته و مبادلات تجاری و بازرگانی را تسهیل می‌کنند. هر قدر نظام بانکی پیشرفته‌تر عمل کند، بازارهای مالی توسعه می‌یابند و در نتیجه رشد اقتصادی را موجب می‌شوند. در کشور ما بانک‌ها با جمع‌آوری سپرده‌های مردمی و هدایت آن‌ها به سمت واحدهای اقتصادی متقاضی این وجوه، بخشی از این نیاز را طبق مقررات پولی و بانکی کشور تأمین می‌کنند. بانک‌های ایرانی چه دولتی و چه خصوصی موظف به اجرای قانون بانکداری بدون ربا (مصوب شهریور 1362) و کلیه مقررات و ضوابط تعیین شده از طرف بانک مرکزی هستند. تسهیلات اعطایی نظام بانکی کشور برای تأمین منابع مورد نیاز واحدهای تولیدی در بازار سرمایه اولیه از ویژگی‌های زیر برخوردار است:

- اغلب تسهیلات نظام بانکی جز در مورد بخش مسکن معمولاً کوتاه‌مدت و میان‌مدت است (حداکثر 7 سال).
- تسهیلات اعطایی در نظام بانکی مستلزم دریافت وثایق و تأمین کافی می‌باشد. در پرداخت این تسهیلات، سابقه اعتباری مشتریان و نوع وثایق قابل قبول از آن‌ها حائز اهمیت است.
- تسهیلات اعطایی جز در مورد سرمایه‌گذاری مستقیم دارای محدودیت در میزان مشارکت نظام بانکی است.



- تأمین منابع مورد نیاز واحدهای تولیدی توسط نظام بانکی بر اساس قراردادهایی انجام می‌گیرد. در این قراردادها مدت مشارکت، مدت بازپرداخت تسهیلات و نحوه تمدید قرارداد مستلزم کسب مجوزهای مربوطه است (امیر ارضانی 1381 ص 33).

در ایران بانکهای تجاری به منظور تنوع بخشیدن به سرمایه‌گذاری‌های خود معمولاً علاوه بر انجام فعالیت‌های بانکی، اقدام به سرمایه‌گذاری در بازار اوراق بهادار نیز می‌نمایند. سرمایه‌گذاری بانکهای تجاری در بازار سرمایه از منطبق اقتصادی خاصی پیروی نمی‌کند. بلکه به دلیل دولتی بودن بانکها میزان سرمایه‌گذاری آنها تحت تأثیر سیاست‌های کلان اقتصادی کشور است. تفاوت عمده‌ای بین بانکهای تجاری کشور ما با بانکهای تجاری سایر کشورها از جمله ایالات متحده آمریکا وجود دارد. بانکهای تجاری کشور ما علاوه بر انجام عملیات سنتی بانکداری خود، سرمایه‌گذاری‌های عمده‌ای نیز انجام می‌دهند. بانکهای تجاری در کشورهای صنعتی پیشرفته اجازه سرمایه‌گذاری در شرکت‌های تولیدی و بازرگانی را ندارند. زیرا اگر بانک تجاری در شرکتی سرمایه‌گذاری کند، نمی‌تواند از پرداخت وام و اعتبار به آن شرکت اجتناب کند. در این شرایط پرداخت وام و اعتبارات بر اساس اصل تخصیص بهینه منابع انجام نخواهد شد. ممکن است بانکهای تجاری اعتباری به شرکت‌های ذی‌نفع خود بدهند که اگر در آن شرکت سرمایه‌گذاری نمی‌کردند، حاضر به پرداخت تسهیلات بانکی به آن نبودند. در کشورهای پیشرفته بانکهای تجاری وظایف خود را در تأمین مالی دارایی‌های جاری اشخاص حقیقی و حقوقی متمرکز می‌کنند. از طرف دیگر وظیفه‌ی اصلی بانکهای تخصصی، تأمین مالی دارایی‌های ثابت شرکت‌های تولیدی، کشاورزی و ساختمانی است (عقیلی کرمانی 1373 ص 9 - 118).

نظام مالی حاکم بر داد و ستدهای مالی ایران به دلیل نوع نهادهای مالی موجود، قدمت و حجم فعالیت آنها، مبتنی بر شبکه بانکی است. حاکمیت قانون عملیات بانکی بدون ربا، نظام بانکی و بازارهای مالی رسمی کشور را از ویژگی‌های خاصی برخوردار ساخته است. این ویژگی یکی تضعیف





وظایف سنتی بانکداری و دیگری تضعیف مرزها و حوزه‌های فعالیت بانک‌های تجاری و تخصصی در چارچوب عملیات بانکداری بدون رباست.

با اجرای قانون عملیات بانکی بدون ربا، تعریف سنتی بانکداری یعنی واسطه‌گری مالی بین پس‌اندازکنندگان و سرمایه‌گذاران در مورد بانک‌های کشور ما مصداق ندارد. البته آن‌گونه که پیشرفت‌های فناوری مالی در برخی از کشورها توسعه یافته‌ایجاب می‌کند، بانک‌ها به عنوان مؤسسات مالی علاوه بر انجام نقش واسطه‌گری مالی در بازار پول، اقدام به تأمین مالی طرح‌های سرمایه‌گذاری در بازار سرمایه در قالب قراردادهای مشارکتی و یا به صورت مستقل در بخش‌های مختلف اقتصادی و غیردولتی می‌نمایند. پیشرفت‌های فناوری مالی و تداخل روزافزون فعالیت‌ها در بازارهای پول و سرمایه مسئولان مالی و اقتصادی کشورهایی مانند ژاپن، سوئیس و سنگاپور را بر آن داشته است که دیدگاه سنتی یعنی دوگانگی بازارهای پول و سرمایه را کنار گذاشته و به منظور هماهنگی بیشتر، وظیفه نظارت بر بازارهای پول و سرمایه را بر عهده یک مقام ناظر (هیأت بازار سرمایه) واگذار نمایند. طبق قانون عملیات بانکی بدون ربا، بانک‌ها در چارچوب عقود پیش‌بینی شده می‌توانند در بازار پول و بازار سرمایه، در عقود تجاری و غیرتجاری به صورت مشارکتی و غیرمشارکتی اقدام به سرمایه‌گذاری نمایند (بازمحمدی 1381 ص 40).

### بازار سرمایه

بازار سرمایه ایران در مقایسه با بازار پول از رسمیت و سازمان یافتگی بیشتری برخوردار است. بازار سرمایه کشور شامل بازار اوراق بهادار، قراردادهای وام و تسهیلات بانک‌های تخصصی و تسهیلات بلندمدت بانک‌های تجاری است. سیاست‌گذاری در انواع تسهیلات و اعتبارات بلندمدت در بخش‌های صنعت و معدن، کشاورزی، بازرگانی، خدمات و مسکن توسط دولت و بانک مرکزی تعیین می‌شود. اما خط مشی‌های بازار اوراق بهادار از سال 1384 با تصویب قانون بازار اوراق بهادار از



حیطه وظایف بانک مرکزی خارج شد و به عهده وزارت امور اقتصادی و دارایی گذاشته شد. در رأس بازار سرمایه، شورای عالی بورس و اوراق بهادار قرار دارد که وزیر امور اقتصادی و دارایی ریاست شورا را عهده‌دار است. طبق ماده 2 این قانون «در راستای حمایت از حقوق سرمایه‌گذاران و با هدف ساماندهی، حفظ و توسعه بازار شفاف، منصفانه و کارای اوراق بهادار و به منظور نظارت بر حسن اجرای قانون «شورا» و «سازمان» با ترکیب، وظایف و اختیارات مندرج در این قانون تشکیل می‌شود». طبق ماده 2 آیین‌نامه اجرایی قانون بازار اوراق بهادار، همه نهادهایی که بر اساس قانون مجوز تأسیس و فعالیت خود را از شورا یا سازمان دریافت می‌کنند مانند بورس‌ها، بازارهای خارج از بورس، کانون‌ها، بازارهای مشتقه، بورس‌های کالایی، شرکت‌های سپرده‌گذاری مرکزی اوراق بهادار و تسویه وجوه و نهادهای مالی دیگر تحت نظارت این قانون می‌باشند. بنابراین با تصویب قانون بازار اوراق بهادار، عملاً نظارت بر بازار سرمایه از حیطه قلمرو وظایف مقام ناظر بر بازار پول کشور خارج شد. طبق ماده 26 این قانون، وظایف و اختیارات بانک مرکزی موضوع ماده 4 قانون نحوه انتشار اوراق بهادار (مصوب 76/6/30) به «سازمان» واگذار می‌شود.

### انواع بازار سرمایه

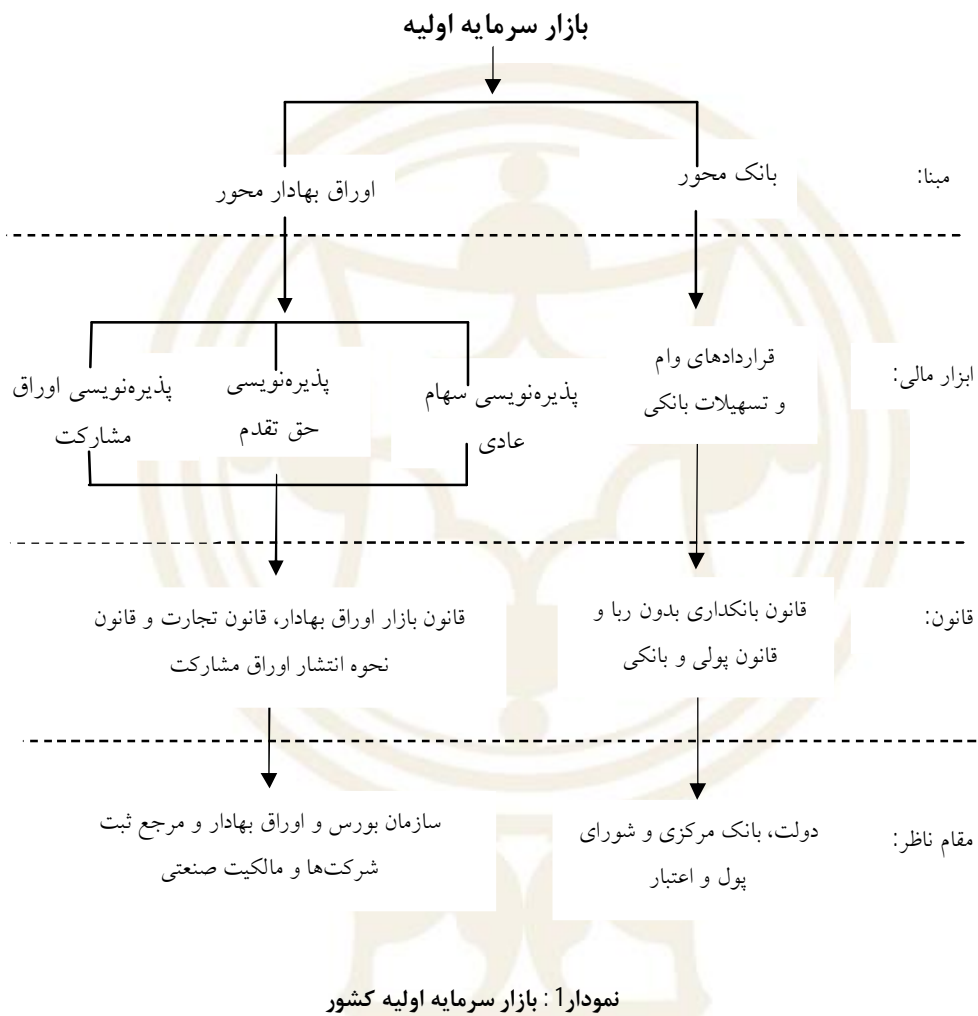
معاملات اوراق بهادار از لحاظ تشکیل سرمایه و سرمایه‌گذاری جدید به دو بازار اولیه و ثانویه تقسیم می‌شود که در زیر به شرح آنها می‌پردازیم:

1- **بازار سرمایه اولیه:** بازاری است که برای اولین بار انتشار اوراق بهادار توسط شرکت‌های تولیدی، تجاری و مالی (اعم از بورسی و غیربورسی)، دولت و نهادهای عمومی برای تأمین مالی میان‌مدت و بلندمدت و تحت عنوان افزایش سرمایه و یا استقراض انجام می‌شود. عرضه‌کنندگان سرمایه در ایران، بانک‌ها، مؤسسات مالی و اعتباری، شرکت‌های بیمه، شرکت‌های سرمایه‌گذاری، صندوق‌های بازنشستگی و عموم سرمایه‌گذاران حقیقی و حقوقی ایرانی و یا سرمایه‌گذاران نهادی



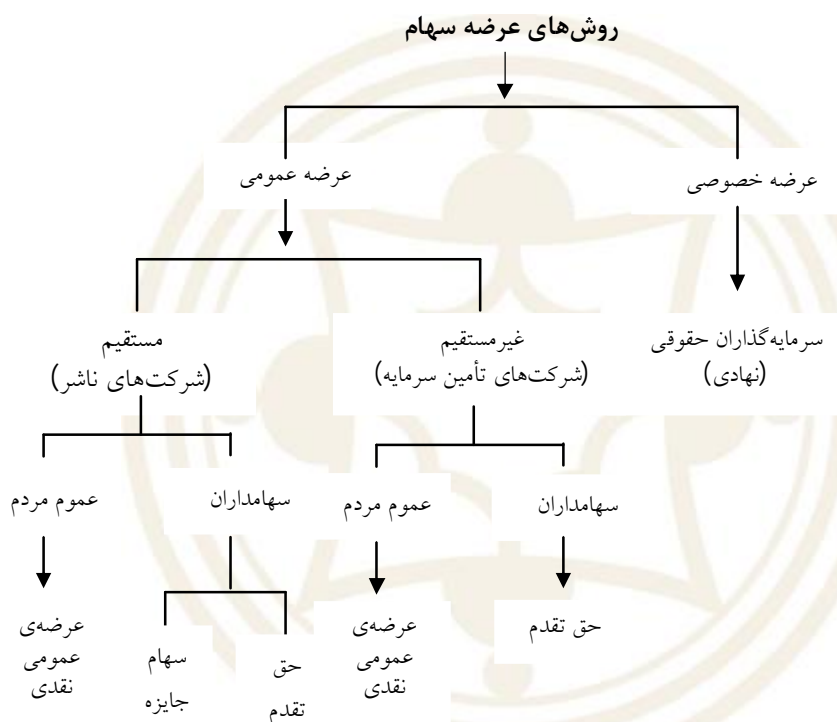
خارجی هستند. در بازار سرمایه اولیه کشور، سهام عادی، گواهینامه حق تقدم سهام عادی، اوراق مشارکت، وام و تسهیلات اعتباری عرضه می‌شوند. طبق بند 9 از ماده 1 قانون بازار اوراق بهادار، بازار اولیه بازاری است که پذیرهنویسی اوراق بهادار جدید شرکت‌ها اعم از شرکت‌های تازه تأسیس و یا فعال در آن انجام می‌شود و منابع حاصل از عرضه اوراق بهادار در اختیار ناشر قرار می‌گیرد. طبق ماده 20 این قانون، عرضه عمومی اوراق بهادار در «بازار اولیه» منوط به ثبت آن نزد «سازمان» با رعایت مقررات این قانون می‌باشد. «عرضه عمومی» اوراق بهادار به هر طریق بدون رعایت مفاد این قانون ممنوع است. طبق ماده 25 قانون بازار اوراق بهادار، از تاریخ لازم‌الاجرا شدن این قانون، برای ثبت شرکت‌های سهامی عام یا افزایش سرمایه آنها اجازه انتشار اعلامیه پذیرهنویسی توسط مرجع ثبت شرکت‌ها پس از موافقت «سازمان» صادر می‌شود.

نمودار 1 بازار اولیه کشور را بر مبنای بانک محوری و اوراق بهادار محوری نشان می‌دهد:



مأخذ: مترجم

نمودار 2 روش‌های عرضه سهام در بازار سرمایه اولیه کشور را نشان می‌دهد:



نمودار 2: روش‌های انتشار سهام عادی در بازار اولیه ایران

منبع: عباسی 1383 ص 7 و 1

طبق ماده 1 قانون بازار اوراق بهادار:

عرضه عمومی: عرضه اوراق بهادار منتشره به عموم مردم جهت فروش به آن‌هاست.

عرضه خصوصی: فروش مستقیم اوراق بهادار توسط شرکت ناشر به سرمایه‌گذاران نهادی است.



شرکت‌های تأمین سرمایه: شرکت‌هایی هستند که به عنوان واسطه بین ناشر اوراق بهادار و عموم سرمایه‌گذاران حقیقی و نهادی منابع مورد نیاز ناشر را با تضمین و تعهد فروش اوراق بهادار آن تأمین می‌نمایند. این شرکت‌ها می‌توانند عملیات کارگزاری، معامله‌گری، بازارگردانی، مشاوره، سب‌گردانی پذیرهنویسی، تعهد پذیرهنویسی را با اخذ مجوز از سازمان بورس انجام دهند.

حق تقدم: عرضه سهام عادی جدید به سهامداران موجود در شرکت است تا آنها بتوانند به نسبت درصد مالکیت خود، سهام جدید را به قیمت معین و در مهلت مقرر پذیرهنویسی نمایند (عباسی 1383 ص 81).

سهام جایزه: انتشار سهام عادی از طریق انتقال سود انباشته به حساب سرمایه و توزیع رایگان آن بین سهامداران به نسبت درصد مالکیت است (عباسی 1383 ص 113).

2- بازار سرمایه ثانویه: به معاملات اوراق بهادار قبلاً منتشر شده در بین عموم مردم در بورس و خارج از بورس، بازار ثانویه گویند. طبق بند 10 از ماده 1 قانون بازار اوراق بهادار، بازار ثانویه بازاری است که اوراق بهادار پس از عرضه اولیه در آن مورد دادوستد قرار می‌گیرد. در ایران قراردادهای وام و تسهیلات اعطایی در شبکه بانکی، بازار ثانویه فعال و سازمان‌یافته‌ای ندارند و اساساً این تسهیلات در بازار ثانویه معامله نمی‌شوند. اما بازار ثانویه اوراق بهادار، بازار رسمی و سازمان‌یافته‌ای است. این بازار ابتدا به دنبال تصویب قانون تأسیس بورس اوراق بهادار مورخ 1345/2/27 تأسیس و از بهمن 1346 فعالیت خود را با پذیرش سهام بانک توسعه صنعتی و معدنی ایران، سهام شرکت نفت پارس، اوراق قرضه دولتی، اسناد خزانه و اوراق قرضه عباس‌آباد به طور رسمی آغاز کرد. گرچه در ماده 1 این قانون، معاملات اوراق قرضه شرکت‌ها و شهرداری‌ها نیز امکان‌پذیر بوده اما بعد از انقلاب به دلیل محدودیت‌های قانون بانکداری بدون ربا هیچ شرکت ایرانی اوراق قرضه‌ای را منتشر نکرده و در نتیجه معاملات اوراق قرضه بخش خصوصی در ایران بعد از انقلاب در بازار اولیه و ثانویه وجود خارجی نداشته است. طبق ماده 3 قانون بازار اوراق بهادار بورس اوراق بهادار بازار متشکل و خودانتظام است که اوراق بهادار در آن توسط کارگزاران و یا معامله‌گران



طبق مقررات این قانون مورد دادوستد قرار می‌گیرد. بورس اوراق بهادار در قالب شرکت سهامی عام تأسیس و اداره می‌شود. در بند 24 از ماده 1 این قانون آمده است شورای بورس، اوراق بهادار قابل معامله را تعیین و اعلام خواهد کرد. هدف و فواید تأسیس بازار ثانویه عبارت است از:

- 1- امکان معاملات و نقل و انتقال مالکیت انواع اوراق بهادار را فراهم می‌کنند.
- 2- قدرت نقدشوندگی اوراق بهادار را افزایش می‌دهد.
- 3- جذب سرمایه‌های راکد سرمایه‌گذاران حقیقی و حقوقی را فراهم می‌کند.
- 4- در بورس قیمت منصفانه اوراق بهادار تعیین می‌شود.

### تفاوت‌های بازار اولیه و ثانویه

با مقایسه‌ی بازار اولیه و ثانویه می‌توان به تفاوت‌های زیر رسید.

- 1- خریداران اوراق بهادار در بازار اولیه کارمزدی پرداخت نمی‌کنند، اما در بازار ثانویه باید کارمزد پرداخت شود.
- 2- معاملات در بازار اولیه از طریق پذیرهنویسی نزد بانک‌های عامل یا بانک‌های سرمایه‌گذاری و شرکت‌های کارگزاری انجام می‌شود، اما در بازار ثانویه همه‌ی معاملات باید از طریق کارگزاران انجام شود.
- 3- در بازار اولیه مهلت معینی برای پذیرهنویسی و درخواست خرید تعیین می‌شود. اما خرید از طریق بازار ثانویه محدودیت زمانی ندارد.
- 4- در پذیرهنویسی اوراق بهادار، در بازار اولیه محدودیتی برای خرید تعداد اوراق بهادار در نظر گرفته می‌شود، اما در بازار ثانویه این نوع محدودیت‌ها وجود ندارد.
- 5- در بازار اولیه فرآیند تشکیل و افزایش سرمایه انجام می‌گیرد، اما در بازار ثانویه خرید و فروش اوراق بهادار (سهام) باعث افزایش سرمایه نمی‌شود.





- 6- خریداران اوراق بهادار معمولاً نمی‌توانند اوراق بهادار خود را از طریق همان بازار به فروش رسانند. اما در بازار ثانویه امکان فروش اوراق بهادار مهیا است.
- 7- در بازار اولیه اوراق بهادار عرضه شده معمولاً به قیمت اسمی و یا به قیمت پایه عرضه می‌شود، اما در بازار ثانویه اوراق بهادار به قیمت روز و بر اساس عرضه و تقاضا معامله می‌شود.
- 8- قیمت اوراق بهادار در دوره‌ی عرضه در بازار اولیه تثبیت می‌شود. اما در بازار ثانویه قیمت‌ها بر اساس عرضه و تقاضا در نوسان است.
- 9- خریداران اوراق بهادار در بازار اولیه ریسک سرمایه‌گذاری (ریسک عملیاتی یا تجاری) زیادی را تقبل می‌کنند. اما خرید اوراق بهادار از بازار ثانویه با توجه به عملکرد سرمایه‌گذاری گذشته و حال شرکت از ریسک عملیاتی کمتری برخوردار است.
- 10- عملکرد مدیریت در اوراق بهادار عرضه شده در بازار اولیه مبهم است اما در بازار ثانویه تا حدود زیادی قابل پیش‌بینی است.
- 11- بازار اولیه فاقد قدرت نقدشوندگی اوراق بهادار است اما بازار ثانویه قدرت نقدشوندگی زیادی برای اوراق بهادار ایجاد می‌کند.
- 12- شرکت‌های متقاضی سرمایه در بازار اولیه مستقیماً می‌توانند به مردم (پس‌انداز کنندگان و سرمایه‌گذاران) مراجعه کنند. اما تأمین مالی از طریق بازار ثانویه مستلزم به کارگیری خدمات واسطه‌گری شرکت‌های کارگزاری است.
- 13- عرضه اوراق بهادار در بازار اولیه مستلزم رعایت تشریفات قانونی و الزامات ثبت و تشکیل پرونده نزد مرجع رسمی بازار سرمایه است. اما عرضه‌ی ثانویه اوراق بهادار در بازار ثانویه مستلزم ثبت و تشکیل پرونده نیست.



14- عدم موفقیت در فروش همه‌ی اوراق بهادار در بازار اولیه باعث عدم شکل‌گیری شرکت و عدم اجرای پروژه‌ها می‌شود اما عدم معامله‌ی سهام شرکت در بازار ثانویه تأثیری از این لحاظ بر شرکت ندارد.

15- عرضه‌ی سهام در بازار اولیه باعث افزایش تعداد سهام شرکت می‌شود، اما عرضه‌ی سهام در بازار ثانویه، تعداد سهام شرکت را افزایش یا کاهش نمی‌دهد.

### نهادهای مالی فعال در بازار سرمایه ایران

نهادهای مالی یک مفهوم گسترده است و شامل سازمان‌هایی است که به عنوان عامل یا نماینده، دلال یا واسطه معاملات فعالیت می‌کنند. این نهادها بر حسب اینکه برای مردم یا به حساب خود در بازار معامله می‌کنند، به دو دسته عاملان یا کارگزاران و واسطه‌های مالی تقسیم می‌شوند. نهادهای مالی یک بنگاه مالی می‌باشند که می‌توانند یکی از چند خدمات مالی مثل پذیرش سپرده، کارگزاری اوراق بهادار، مدیریت وجوه و پذیره‌نویسی اوراق بهادار را برعهده گیرد. نهادهای مالی به صورت شخصیت‌های حقوقی از طریق جذب منابع و تخصیص آنها به صورت بهینه و کارشناسانه نقش اساسی در ایجاد ارزش افزوده اقتصادی به‌عهده دارند.

### واسطه‌های مالی

نهادهایی هستند که به حساب خود در بازار مالی فعالیت می‌کنند و از طریق انجام معامله به حساب خود، به نقل و انتقال وجوه و تسهیل آن کمک می‌کنند. واسطه‌های مالی با گردآوری دارایی‌های مالی از طریق بازار سرمایه، آنها را به انواع دارایی‌های متفاوت و بهتری تبدیل می‌کنند. وجوه جمع‌آوری شده گاهی بدهی‌های واسطه مالی را تشکیل می‌دهد. واسطه‌های مالی به سه دسته تقسیم می‌شوند:

**نهادهای سپرده‌پذیر:** واسطه‌های مالی هستند که سپرده افراد، شرکت‌ها و سازمان‌ها را می‌پذیرند و وام می‌دهند. این نهادها با واگذاری بدهی‌های خود به مردم به صورت سپرده وجوه مورد



نیاز خود را به دست می‌آورند. برای این نهادها وجوه نقد کافی اهمیت زیادی دارد. مانند بانک‌های تجاری، بانک‌های پس‌انداز، اتحادیه‌های اعتباری و بانک‌های وام و پس‌انداز.

**نهادهای قراردادی:** این نهادها واسطه‌هایی هستند که وجوه مورد نیاز خود را در زمان‌های مشخص طبق قرارداد دریافت می‌کنند. از آنجایی که آنها می‌توانند تا حدودی پرداخت‌های آینده خود را پیش‌بینی کنند، مانند سازمان‌های سپرده‌پذیر نگران از دست دادن وجوه خود نیستند. در نتیجه نقدینگی دارایی‌ها برای این دسته از نهادها اهمیت زیادی دارد: مانند شرکت‌های بیمه، صندوق‌های بازنشستگی. این سازمان‌ها می‌توانند منابع وجوه خود را در اوراق بهادار بلندمدت مانند اوراق قرضه شرکت‌ها، سهام و وام‌های رهنی سرمایه‌گذاری کنند. به این نهادها واسطه‌های مالی غیر پولی (غیر پذیره‌نویس) نیز می‌گویند. این نهادها با جمع‌آوری پس‌اندازهای جامعه در جهت‌دهی به اعتبارات نقش اساسی ایفا می‌کنند. طبق تعریف صندوق بین‌المللی پول، عمده‌ترین تفاوت بین واسطه‌های غیر پولی با بانک‌های سپرده‌پذیر آن است که تعهدات مؤسسات مالی غیرپولی به عنوان وسیله پرداخت در اقتصاد قابل قبول نیست (IMF 1984).

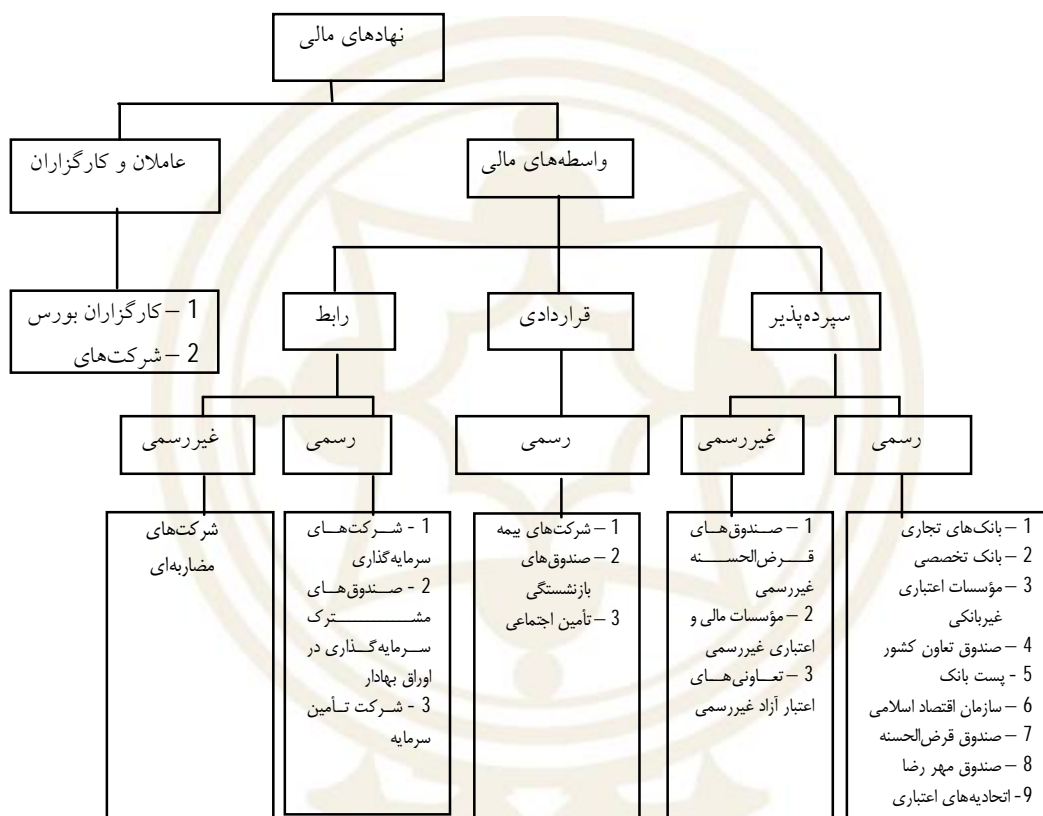
**نهادهای رابط:** این نهادها غالباً تسهیل‌کننده مبادله انواع اوراق بهادار و یا در خلق آنها مؤثرند. مانند شرکت‌های سرمایه‌گذاری، صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری و شرکت‌های سرمایه‌گذاری در املاک و مستغلات. این سازمان‌ها نقش رابط بین سرمایه‌گذاران و متقاضیان وجوه را به عهده دارند.

**عاملان یا کارگزاران:** از جمله نهادهای مالی هستند که غالباً در بازار ثانویه به خرید و فروش اوراق بهادار بر حسب تقاضای سرمایه‌گذاران اقدام می‌کنند. کارگزاران خرید و فروش را به حساب و به نام مشتریان انجام داده و در قبال آن کارمزد دریافت می‌کنند. معامله‌گران نیز از جمله نهادهای مالی هستند که به نام خود و برای خود نیز می‌توانند به خرید و فروش اوراق بهادار اقدام کنند.



### طبقه بندی نهادهای مالی در ایران

نمودار 3، نهادهای مالی را بر حسب انواع واسطه‌های مالی و عاملان نشان می‌دهد.



نمودار 3: طبقه‌بندی نهادهای مالی در ایران



### بازار خارج از بورس (فرا بورس) در ایران

طبق بند 8 از ماده 1 قانون بازار اوراق بهادار، بازار خارج از بورس بازاری است که در قالب شبکه ارتباط الکترونیک یا غیرالکترونیک، معاملات اوراق بهادار در آن بر پایه مذاکره صورت می‌گیرد. طبق ماده 28 این قانون، تأسیس بازارهای خارج از بورس منوط به ثبت آن نزد «سازمان» است و فعالیت آنها تحت نظارت «سازمان» انجام می‌شود. در این راستا مجوز تأسیس شرکت فرا بورس در سال 1387 از سوی سازمان صادر گردید. سرمایه اولیه این شرکت 10 میلیارد تومان پیش‌بینی شده است که بر اساس مجوز شورای بورس 20% سهام فرا بورس به شرکت بورس، 60% به نهادهای مالی مانند بانک‌ها، بیمه‌ها، شرکت‌های کارگزاری، شرکت‌های سرمایه‌گذاری و شرکت‌های سرمایه‌گذاری استانی و 20% برای پذیرهنویسی عمومی تخصیص یافته است. 79% از سرمایه‌های اولیه این شرکت توسط مؤسسان که تعداد آنها 141 شرکت است پرداخت شده و 21% بقیه از 87/4/25 تا 87/5/2 برای پذیرهنویسی عرضه‌ی عمومی شد. این شرکت فعالیت خود را از اواخر تابستان 87 شروع کرد. برنامه اولیه این شرکت آن است که شرکت‌های کوچک و متوسط را که در حال رشد هستند و شرایط احراز و پذیرش در بورس تهران را ندارند، جذب نماید. در این بازار محدودیتی برای خرید و فروش سهام شرکت‌ها نیست. انتظار می‌رود به علت سهولت حضور شرکت‌ها در آن، حجم معاملات سهام در این بازار بیش از بورس اوراق بهادار تهران باشد.

تا قبل از شکل‌گیری رسمی فرا بورس، معاملات سهام در بازار خارج از بورس به طور غیررسمی از طریق شرکت‌های مختلف انجام می‌گرفت. انتظار می‌رود در بازار فرا بورس ابتدا سهام شرکت‌ها مورد معامله قرار گیرد و در آینده قراردادهای آتی نیز معامله شود. فواید بازار فرا بورس عبارتند از:

- 1- کشف قیمت اوراق بهادار شرکت‌ها
- 2- شفافیت عملکرد مالی و تجاری شرکت‌ها
- 3- انجام معاملات منصفانه



4- سهولت در تأمین مالی و افزایش سرمایه شرکت‌ها

5- کمک به جذب نقدینگی و سرمایه‌های کشور

### ابزارهای مشتقه در ایران

طبق بند 11 ماده 1 قانون بازار اوراق بهادار، بازار مشتقه بازاری است که در آن قراردادهای آتی و اختیار معامله مبتنی بر اوراق بهادار یا کالا دادوستد می‌شود. بازار مشتقه در ایران در مقایسه با سایر کشورهای پیشرفته بازار بسیار کوچک و یا غیرفعال است. ابزارهای مشتقه اوراق بهاداری هستند که ارزش بازاری آنها وابسته به اوراق بهادار اصلی (مادر) و یا یک دارایی واقعی و فیزیکی دیگری است. بنابراین ارزش بازار مشتقه‌ها تابع دو عامل است: یکی مزایا و منافع مستقیم اوراق مشتقه و دیگری منافع غیرمستقیم آن که به ارزش یک دارایی مالی و یا واقعی اصلی دیگری بستگی دارد. اوراق مشتقه رایج در بورس و یا خارج از بورس کشور عبارتند از:

1- اوراق مشارکت قابل تبدیل به سهام عادی

2- گواهینامه حق تقدم خرید سهام عادی

3- واریزنامه ارزهای صادراتی.

### مجتمع مالی

هنگامی که یک نهاد مالی خدمات مالی اعم از خدمات بانکداری، بیمه‌ای اشخاص و اموال، تأمین سرمایه و تضمین و تعهد، فروش اوراق بهادار، کارگزاری اوراق بهادار، لیزینگ اتومبیل و ماشین‌آلات، خدمات صندوق مشترک سرمایه‌گذاری، شرکت سرمایه‌گذاری، درجه‌بندی شرکت‌ها و اوراق بهادار و تحلیل‌گری اوراق بهادار را در قالب شرکت‌های مستقل خود یکجا ارائه نماید، به آن، مجتمع مالی گویند. در ایران برخی از بانک‌های خصوصی مانند پارسیان به این سمت حرکت کرده و به تدریج به یک مجتمع مالی تبدیل می‌شوند. به عنوان مثال بانک پارسیان علاوه بر ارائه خدمات



بانکداری دارای شرکت‌های مستقلی است که خدمات لیزینگ، خدمات کارگزاری و معامله‌گری اوراق بهادار و خدمات بیمه‌ای را ارائه می‌دهد.

### افشای اطلاعات و درجه کارایی بورس تهران

درجه کارایی بازار با میزان و سرعت افشاء اطلاعات همبستگی دارد. هر قدر شرکت‌های بورسی اطلاعات مالی و غیرمالی خود را کامل و به سرعت افشاء نمایند و در نتیجه میزان و مدت نگهداری اطلاعات درون سازمانی کوتاه‌تر و کمتر باشد، کارایی اطلاعاتی بازار افزایش می‌یابد و در نتیجه قیمت‌ها در هر لحظه با اطلاعات جدید سریعاً تطبیق می‌یابد و قیمت منصفانه سهام در هر زمان کشف و تعیین می‌شود. در این حالت، بازار از نظر اطلاعاتی کارایی خواهد داشت.

طبق بند 32 ماده 1 قانون بازار اوراق بهادار، اطلاعات نهانی (خصوصی) هرگونه اطلاعات افشاء نشده برای عموم که به طور مستقیم و یا غیرمستقیم به اوراق بهادار، معاملات یا ناشران مربوط می‌شود، در صورت انتشار بر قیمت و یا تصمیم سرمایه‌گذاران برای معامله اوراق بهادار مربوطه تأثیر می‌گذارد. طبق ماده 42 این قانون، ناشر اوراق بهادار موظف است صورت‌های مالی را طبق مقررات قانونی، استانداردهای حسابداری و آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های اجرایی ابلاغی از سوی «سازمان» تهیه کند.

در سال‌های گذشته برخی از پژوهش‌های انجام شده در ایران وضعیت کارایی اطلاعاتی بورس تهران را نشان می‌دهند (فدایی‌نژاد 1374، نمازی و شوشتریان 1374 و سینایی 1373).



## فصل دوم

تعیین نرخ بهره



نرخ بهره بر ارزش اوراق بهادار بازار پول مانند اوراق قرضه و اوراق رهنی اثر مستقیم و بر ارزش سهام<sup>1</sup> اثر غیرمستقیم دارد. بنابراین مشارکت‌کنندگان در بازارهای مالی تلاش می‌کنند تا در زمان بازسازی وضعیت دارایی‌های خود، تغییرات نرخ بهره را پیش‌بینی کنند. تغییرات نرخ بهره بر ارزش نهادهای مالی نیز تاثیر می‌گذارد. هزینه وجوه برای نهادهای سپرده‌پذیر و بهره‌وام‌های نهادهای مالی نیز تحت تاثیر تغییرات نرخ بهره است. به علاوه، نرخ بهره بر ارزش اوراق بهاداری مانند اوراق قرضه که توسط نهادهای سپرده‌پذیر یا غیرسپرده‌پذیر نگهداری می‌شوند، تاثیر می‌گذارد. بنابراین مدیران نهادهای مالی تلاش می‌کنند تغییرات نرخ بهره را پیش‌بینی کنند تا بتوانند در روند مطلوب نرخ بهره اقدام به سرمایه‌گذاری کنند یا تاثیر روند تغییرات نامطلوب نرخ بهره بر آن نهاد مالی را کاهش دهند.

اهداف این فصل عبارتند از:

- کاربرد نظریه وجوه وام‌دهی<sup>2</sup> برای تشریح دلایل تغییر نرخ‌های بهره
- شناسایی عوامل موثر بر روند تغییرات نرخ بهره
- تشریح چگونگی پیش‌بینی نرخ‌های بهره

### نظریه وجوه وام‌دهی

نظریه وجوه وام‌دهی که تغییرات نرخ بهره را توضیح می‌دهد، بر این نکته دلالت می‌کند که نرخ بهره در بازار توسط عوامل موثر بر عرضه و تقاضای میزان وام تعیین می‌شود. این نظریه برای توضیح روند تغییرات نرخ‌های بهره در سطح یک کشور خاص نیز مفید است. به علاوه از این نظریه می‌توان

1 . Equity security

2 . Loanable funds theory



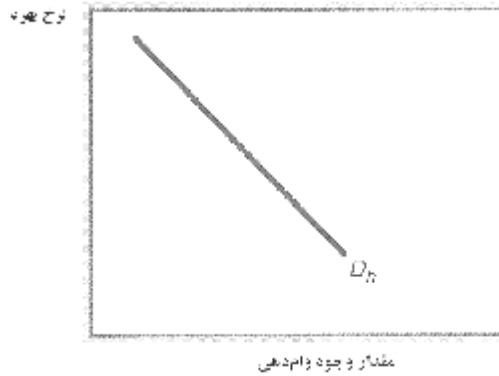
برای توضیح دلیل تفاوت نرخ بهره اوراق بدهی در کشوری خاص استفاده کرد. عبارت «تقاضا برای وام<sup>1</sup>» بر وام‌گیری خانواده‌ها، واحدهای تجاری و دستگاه‌های دولتی دلالت می‌کند.

### تقاضای خانواده‌ها برای وام

خانواده‌ها معمولاً برای تامین مخارج زندگی خود تقاضای وام می‌کنند. به علاوه، خانواده‌ها از طریق وام اقساطی، هزینه‌های خرید اتومبیل و لوازم خانگی را تامین می‌کنند. با افزایش درآمد خانواده‌ها در طول زمان، اقساط وام آنها نیز افزایش می‌یابد. از سال 1983 درصدی از درآمد قابل تصرف به صورت اقساط افزایش یافته است. این درصد معمولاً در دوره‌های رکود، کمتر است. بین نرخ بهره و میزان تقاضای خانواده‌ها برای وجوه وام‌دهی در هر مقطع زمانی رابطه‌ی منفی وجود دارد. یعنی در هر زمان، خانواده‌ها در نرخ‌های پایین بهره، مقدار بیشتری وام تقاضا می‌کنند.

### توضیح با مثال

به منحنی تقاضای خانواده برای وام در منحنی 1-2 توجه کنید. این نمودار بیانگر میزان وامی است که در هر زمان، در نرخ‌های مختلف بهره می‌توان تقاضا نمود. حوادث مختلف می‌تواند موجب تغییر تمایل به وام‌گیری در خانواده‌ها و در نتیجه جابجایی نمودار تقاضا شود. مثلاً اگر انتظار رود که نرخ مالیات بر درآمد خانواده‌ها در آینده کاهش می‌یابد، خانواده‌ها ممکن است فکر کنند که در آینده راحت‌تر می‌توانند از عهده بازپرداخت وام برآیند، لذا وام بیشتری می‌گیرند. با تعدیل مقررات مالیاتی، میزان وام درخواستی خانواده‌ها در هر نرخ بهره افزایش می‌یابد؛ یعنی منحنی تقاضا به سمت راست منتقل می‌شود.



منحنی 1-2: رابطه میان نرخ‌های بهره و تقاضای خانواده‌ها ( $D_n$ ) برای وجوه وام‌دهی در یک زمان خاص

### تقاضای واحدهای تجاری برای وام

واحدهای تجاری برای سرمایه‌گذاری در دارایی‌های بلندمدت (ثابت) و کوتاه مدت متقاضی وام هستند. مقدار وجوهی که توسط واحدهای تجاری تقاضا می‌شود، به تعداد طرح‌های آنها بستگی دارد. واحدهای تجاری از طریق مقایسه ارزش فعلی جریانات نقدی یک پروژه با سرمایه‌گذاری اولیه، آن پروژه را ارزیابی می‌کنند. روش محاسبه به صورت زیر است:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} - INV$$

NPV= ارزش فعلی خالص

INV= سرمایه‌گذاری اولیه

$CF_t$ = جریان نقدی در زمان t

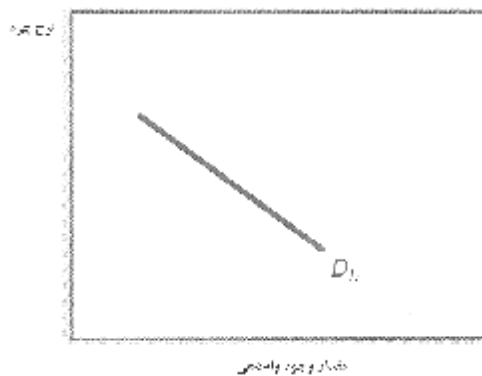
K = نرخ بازده مورد نیاز برای پروژه

پروژه‌هایی که ارزش فعلی خالص (NPV)<sup>1</sup> آنها مثبت است، پذیرفته می‌شوند. چون ارزش فعلی

سود آنها بیش از هزینه‌هاست. اگر نرخ بهره کمتر باشد، بازده مورد نیاز برای اجرای یک پروژه معین



کمتر خواهد بود. زیرا هزینه وام‌گیری برای تأمین مالی پروژه کمتر می‌شود. در نتیجه پروژه‌های بیشتری دارای NPV مثبت می‌شوند و واحدهای تجاری به سرمایه بیشتری نیاز خواهند داشت. یعنی همانطور که در منحنی 2-2 نمایش داده شده است، وقتی نرخ بهره پایین می‌آید واحدهای تجاری، وام بیشتری درخواست می‌کنند.



منحنی 2-2: رابطه میان نرخ‌های بهره و تقاضای شرکت‌ها ( $D_b$ ) برای وجوه وام‌دهی در یک زمان خاص

واحدهای تجاری به منظور حمایت از فعالیت‌های جاری، علاوه بر دارایی‌های بلندمدت بر روی دارایی‌های کوتاه مدت (مثل حساب‌های دریافتی و موجودی کالا) نیز سرمایه‌گذاری می‌کنند. هر گونه تقاضای وجه برای اینگونه سرمایه‌گذاری‌ها با تعداد پروژه‌هایی که اجرا می‌شوند، رابطه مستقیم دارد. لذا رابطه آنها با نرخ بازده معکوس است. زمانی که نرخ بهره بالاتر است، هزینه فرصت سرمایه‌گذاری در دارایی‌های کوتاه مدت بیشتر است. بنابراین شرکت‌ها معمولاً تلاش می‌کنند در زمان بالا بودن نرخ بهره، با وام کمتری عملیات جاری را اجراء کنند. این امر دلیل دیگری بر این موضوع است که چرا تقاضای شرکت برای وام با نرخ بهره در هر زمان رابطه معکوس دارد. اگر چه



درخواست وام توسط واحدهای تجاری بیش از همه به نرخ بهره حساس است، اما در صورت پایین بودن نرخ بهره در یک مقطع زمانی خاص، همه واحدهای تجاری متقاضی وام بیشتری خواهند بود.

### تغییر تقاضا برای وام

نمودار تقاضای واحدهای تجاری برای وجوه وام‌دهی می‌تواند نحوه واکنش به رویدادهای تأثیرگذار بر اولویتهای واحدهای تجاری در اخذ وام را تغییر دهد. اگر شرایط اقتصادی مطلوبتر شود، جریان نقدی مورد انتظار برای پروژه‌های پیشنهادی بیشتر خواهد شد و تعداد بیشتری از پروژه بازده مورد انتظار بالاتری نسبت به نرخ بازده مورد انتظار<sup>1</sup> (گاهی حد نصاب<sup>2</sup> گویند) خواهند داشت. به دنبال وضعیت اقتصادی مطلوب طرحهای بیشتری پذیرفته می‌شوند که خود این امر به افزایش درخواست وام می‌انجامد. افزایش تقاضا، منحنی تقاضا را به سمت راست منتقل می‌کند.

### تقاضای دولت برای وام

هرگاه مخارج برنامه‌ریزی شده دولت کاملاً توسط درآمدهای مالیاتی و سایر منابع تامین نشود، دولت وام تقاضا می‌کند. شهرداری‌ها برای به دست آوردن وجوه، اوراق قرضه شهرداری منتشر می‌کنند، در حالیکه دولت فدرال و نهادهای وابسته به آن، اوراق بهادار خزانه و اوراق بهادار فدرال را منتشر می‌کنند. این اوراق بهادار نشان دهنده بدهی دولت هستند.

معمولاً عقیده بر این است که مخارج دولت فدرال و سیاست‌های مالیاتی به نرخ بهره وابسته‌اند. بنابراین گفته می‌شود که تقاضای وام دولت فدرال، نسبت به بهره بدون کتکش است. یعنی میزان تقاضا به نرخ بهره حساس نیست. بالعکس اگر هزینه تامین سرمایه بسیار زیاد باشد، گاهی شهرداری‌ها مخارج پیشنهادی را به تاخیر می‌اندازند، یعنی تقاضای آنها برای وام تا حدودی به نرخ

1 . Required rate of return

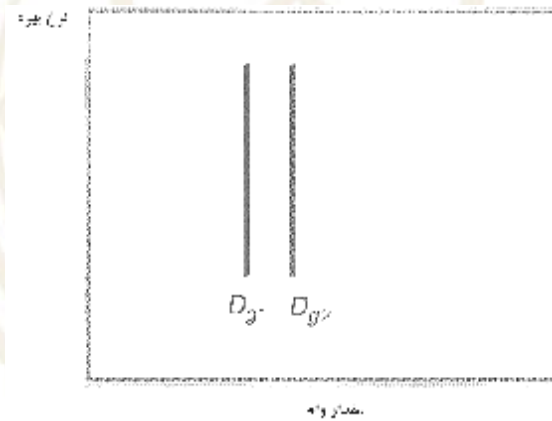
2 . Hurdle rate



بهره حساس است. تقاضای دولت برای وام مانند خانواده‌ها و واحدهای تجاری در واکنش به رویدادهای مختلف تغییر می‌کند.

### توضیح با مثال

در منحنی 3 - 2 تقاضای دولت فدرال برای وام با  $D_{g1}$  نشان داده شده است. اگر لوابیحی به تصویب برسد که موجب افزایش کسری بودجه به میزان 20 میلیارد دلار شود، تقاضای دولت فدرال برای وام به همین میزان افزایش خواهد یافت. نمودار تقاضای جدید با  $D_{g2}$  نشان داده شده است.



منحنی 3 - 2: تاثیر افزایش کسری بودجه بر تقاضای دولت برای وام

### تقاضای وام توسط خارجی‌ها

تقاضا برای وام شامل تقاضای دولتهای خارجی و شرکتهای خارجی می‌باشد. به عنوان مثال دولت انگلیس می‌تواند منابع مورد نیاز خود را با انتشار اوراق خزانه انگلستان و فروش آن به سرمایه‌گذاران آمریکایی تامین کند که نشان‌دهنده تقاضای دولت انگلیس از جوه آمریکایی است. از

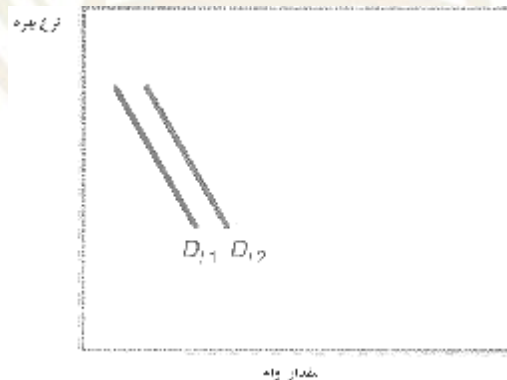




آنجا که به تدریج معاملات مالی خارجی رایج می‌شود، آنها می‌توانند تاثیر زیادی بر تقاضای وام در هر کشوری داشته باشند. تقاضای یک کشور خارجی برای وجوه آمریکایی تحت تاثیر تفاوت نرخ بهره بین آن کشور و نرخ بهره در آمریکا قرار دارد.

اگر نرخ بهره در کشورهای خارجی نسبت به نرخ بهره در آمریکا بیشتر باشد، با ثابت در نظر گرفتن سایر شرایط، واحدهای تجاری و دولتهای خارجی مقدار بیشتری از وجوه آمریکایی وام تقاضا خواهند کرد. بنابراین برای مجموعه‌ای از نرخ‌های بهره خارجی، مقدار وامی که توسط واحدهای تجاری و دولتهای خارجی از آمریکا تقاضا می‌شود، با نرخ‌های بهره در آمریکا رابطه معکوس دارند.

منحنی تقاضای خارجی در واکنش به شرایط اقتصادی تغییر می‌کند. برای مثال فرض کنید در منحنی 2-4، نمودار اولیه تقاضای خارجی  $D_{F1}$  باشد. اگر نرخ‌های بهره خارجی افزایش یابد، شرکت‌ها و دولتهای خارجی تقاضای خود برای وجوه آمریکا را افزایش می‌دهند، لذا منحنی تقاضا به  $D_{F2}$  منتقل می‌شود.

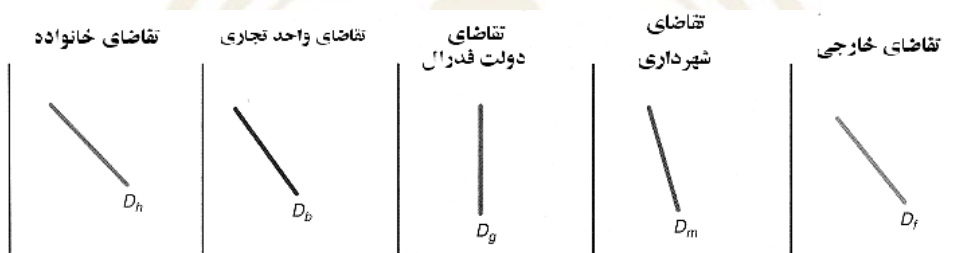


نمودار 2-4: تاثیر افزایش نرخ‌های بهره در کشورهای خارجی بر درخواست وام از آمریکا

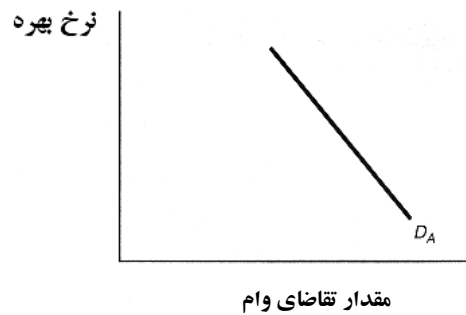


### تقاضای کل برای وام

همانطور که در منحنی 2-5 نشان داده شده است، تقاضای کل برای وام از جمع مقادیر تقاضای بخش‌های مختلف به ازاء هر نرخ بهره معین به دست می‌آید. چون اغلب این بخش‌ها در نرخ‌های بهره پایین‌تر (سایر شرایط ثابت است) مقدار بیشتری وام تقاضا می‌کنند، لذا تقاضای کل برای وجوه وام‌دهی با نرخ بهره در زمان معین رابطه معکوس دارد. اگر منحنی تقاضای هر بخش تغییر کند، منحنی تقاضای کل نیز تحت تاثیر قرار خواهد گرفت.



### تقاضای کل



منحنی 2-5: تعیین منحنی تقاضای کل برای وجوه وام‌دهی



## عرضه وام

عرضه وام به وجوهی اطلاق می‌شود که توسط پس‌اندازکنندگان به بازارهای مالی ارائه می‌شود. خانواده‌ها بزرگترین عرضه‌کننده وجوه وام‌دهی است. برخی واحدهای دولتی که به‌طور موقت درآمدی بیش از مصرف خود دارند و واحدهای تجاری که جریان ورود وجه نقد آنها بیش از جریان خروج وجه نقد است، این وجوه را عرضه می‌کنند. با این همه، خانواده‌ها گروهی هستند که عرضه‌کنندگان خالص وجوه وام‌دهی را تشکیل می‌دهند. در حالیکه دولت‌ها و واحدهای تجاری متقاضیان خالص وجوه وام‌دهی هستند. اگر نرخ بهره (پاداش پس‌انداز) بالاتر باشد و سایر شرایط ثابت فرض شود، عرضه‌کنندگان وام تمایل دارند وجوه بیشتری عرضه کنند. حتی در نرخ بهره بسیار پایین هم وام عرضه می‌شود چرا که برخی از خانواده‌ها حتی وقتی که نرخ بهره برای سپرده‌ها پایین است ترجیح می‌دهند مصرف خود را تا سال‌های آینده به تاخیر بیاورند.

خانواده‌ها، دولت‌ها و شرکت‌های خارجی معمولاً از طریق خرید اوراق بهادار داخلی، وجوه را به بازارهای داخلی خود عرضه می‌کنند. به علاوه آنها با خرید مقادیر زیادی از اوراق بهادار خزانه، بستانکار اصلی دولت آمریکا هستند. عرضه زیاد وجوه خارجی به بازار آمریکا تا حدودی به نرخ بالای پس‌انداز خانواده‌های خارجی مربوط می‌شود.

عرضه وام در ایالات متحده تحت تاثیر سیاست پولی فدرال رزرو<sup>1</sup> قرار دارد. فدرال رزرو میزان اندوخته نهادهای سپرده‌پذیر را کنترل کرده و بر مقدار سپرده‌هایی که می‌توانند به وجوه وام‌دهی تبدیل شوند، تاثیر می‌گذارد.

در این بخش توجه کمی به نهادهای مالی شده است. اگر چه نهادهای مالی در انتقال وجوه نقش واسطه‌گری مهمی ایفا می‌کنند اما عرضه‌کننده نهایی وجوه نیستند. هر تغییر در عرضه وجوه

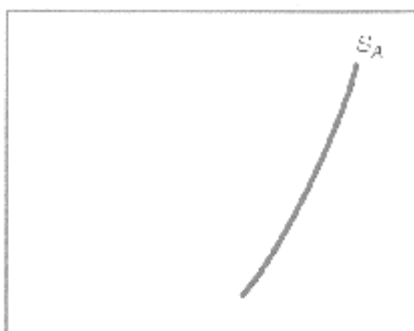
1 . Federal Reserve



توسط نهادهای مالی تنها عادات رفتاری خانواده‌ها، واحدهای تجاری یا دولت‌های عرضه کننده وجوه را تغییر می‌دهد.

منحنی عرضه کل وام، ترکیبی از منحنی‌های عرضه همه بخشها و همچنین عرضه وجوه تحت تاثیر سیاست پولی فدرال رزرو را نشان می‌دهد. شیب تند عرضه کل در منحنی 2-6 نشان می‌دهد که عرضه کل نسبت به بهره بی‌کشش است. یعنی نسبت به نرخ بهره حساسیت ندارد. انتظار می‌رود که به طور طبیعی مقدار وام مورد تقاضا، کشش بیشتری داشته باشد. یعنی بیشتر به نرخ‌های بهره حساس باشد تا به مقدار وام عرضه شده. منحنی عرضه در واکنش به شرایط مختلف به داخل یا خارج منتقل می‌شود. به عنوان مثال اگر نرخ مالیات بر درآمد بهره کاهش یابد، منحنی عرضه به خارج منتقل می‌شود. زیرا خانواده‌ها وجوه بیشتری را در هر سطح از نرخ بهره پس‌انداز می‌کنند. در مقابل اگر نرخ مالیات بر درآمد افزایش یابد، منحنی عرضه به داخل منتقل می‌شود. زیرا خانواده‌ها وجوه کمتری را در هر سطح از نرخ بهره پس‌انداز می‌کنند.

نرخ بهره



مقدار عرضه وجوه وام دهی

منحنی 2-6: نمودار عرضه کل وجوه وام‌دهی



## نرخ بهره تعادلی<sup>1</sup>

شناخت نرخ بهره تعادلی برای ارزیابی تاثیر رویدادهای مختلف بر نرخ بهره ضروری است. در واقع نرخ‌های بهره متفاوتی وجود دارد. چون برخی از وام‌گیرندگان نرخ بهره بالاتری نسبت به دیگران می‌پردازند. اما اکنون بر عواملی تمرکز می‌کنیم که موجب تغییر نرخ بهره می‌شوند. زیرا تغییر نرخ بهره برای وام‌گیرندگان نیز در همین راستا است. تعیین یک نرخ بهره تعادلی ابتدا از دیدگاه جبری و سپس از دیدگاه نموداری بررسی و به دنبال آن مثالهای مختلفی برای درک بهتر مفهوم ارائه می‌شود.

### نمایش جبری

نرخ بهره تعادلی نرخ است که بین تقاضای کل و عرضه کل وجوه وام‌دهی تعادل برقرار می‌کند. تقاضای کل وجوه ( $D_A$ ) به صورت زیر نوشته می‌شود.

$$D_A = D_h + D_b + D_g + D_m + D_f$$

$D_h$  = تقاضای خانواده‌ها برای وام

$D_b$  = تقاضای واحدهای تجاری برای وام

$D_g$  = تقاضای دولت فدرال برای وام

$D_m$  = تقاضای شهرداری برای وام

$D_f$  = تقاضای خارجی‌ها برای وام

عرضه کل وجوه ( $S_A$ ) به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$S_A = S_h + S_b + S_g + S_m + S_f$$

$S_h$  = عرضه وجوه وام‌دهی توسط خانواده‌ها

1 . Equilibrium interest rate



$S_b$  = عرضه وجوه وام‌دهی توسط واحدهای تجاری

$S_g$  = عرضه وجوه وام‌دهی توسط دولت فدرال

$S_m$  = عرضه وجوه وام‌دهی توسط شهرداری

$S_f$  = عرضه وجوه وام‌دهی توسط خارجی‌ها

در حالت تعادلی  $D_A = S_A$  است. اگر تقاضای کل برای وام بیش از عرضه کل باشد، کمبود وجوه وام‌دهی به وجود خواهد آمد. لذا نرخ بهره تا جایی افزایش می‌یابد که عرضه وجوه وام‌دهی زیاد شده و تقاضای اضافی را پوشش دهد. اگر عرضه کل وجوه وام‌دهی بیش از تقاضای کل باشد، مازاد وجوه وام‌دهی به وجود خواهد آمد. لذا نرخ بهره تا جایی کاهش می‌یابد که مقدار عرضه وجوه از مقدار تقاضای وجوه بیشتر نباشد.

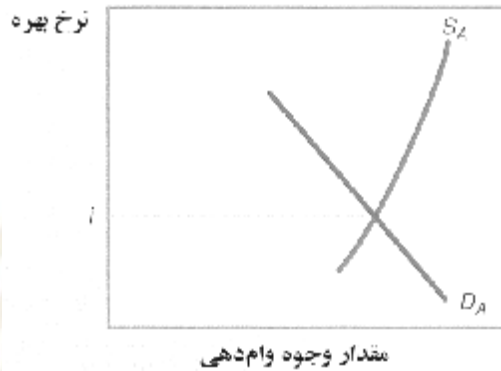
در بسیاری از موارد، عرضه و تقاضای وام تغییر می‌کند و در یک شرایط تعادلی اولیه خاص، باید وقتی  $D_A > S_A$  است، نرخ بهره تعادلی افزایش و وقتی  $D_A < S_A$  است، کاهش یابد.

### نمایش نموداری

با ترکیب منحنی تقاضا و عرضه کل وجوه وام‌دهی (منحنی‌های 2-5 و 2-6)، مقایسه مقدار کل وجوه مورد تقاضا با مقدار کل وجوه عرضه شده در هر نرخ بهره میسر می‌شود. منحنی 2-7، منحنی‌های عرضه و تقاضا را به صورت ترکیبی نشان می‌دهد. در نرخ بهره تعادلی  $i$ ، عرضه و تقاضای وام برابر است. در هر نرخ بهره بالاتر از  $i$ ، مازاد وجوه وام‌دهی وجود خواهد داشت. برخی از عرضه‌کنندگان بالقوه وجوه، قادر به عرضه وجوهشان با نرخ بهره جاری نخواهند بود. وقتی نرخ بهره بازار کمتر از  $i$  باشد، مقدار عرضه وجوه کاهش می‌یابد و مقدار تقاضای وجوه افزایش می‌یابد تا جایی که دیگر مازاد وجوه وجود نداشته



باشد. وقتی شرایط غیرتعادلی وجود دارد، نیروهای بازار باید نرخ بهره را تنظیم کنند تا وضعیت تعادلی حاصل شود.



منحنی 2-7: نرخ بهره تعادلی

اگر نرخ بهره جاری پایین‌تر از  $i$  باشد، کمبود وجوه وام‌دهی به وجود خواهد آمد. وام‌گیرندگان قادر نخواهند بود همه وجوه مورد نیاز را در آن نرخ به دست آورند. به خاطر کمبود وجوه، نرخ بهره افزایش خواهد یافت که این خود موجب دو واکنش خواهد شد. اول اینکه چون پاداش پس‌انداز (نرخ بهره) بالاتر است، سپرده‌گذاران بیشتری برای عرضه وجوه وارد بازار می‌شوند. دوم اینکه برخی از وام‌گیرندگان بالقوه با توجه به نرخ بهره بالا تصمیم می‌گیرند از تقاضای وام صرف نظر کنند. زمانی که نرخ بهره به  $i$  افزایش می‌یابد، مقدار وام عرضه شده افزایش می‌یابد و مقدار وام مورد تقاضا تا جایی کاهش می‌یابد که دیگر کمبود وجود نداشته باشد و وضعیت تعادلی دوباره برقرار شود.





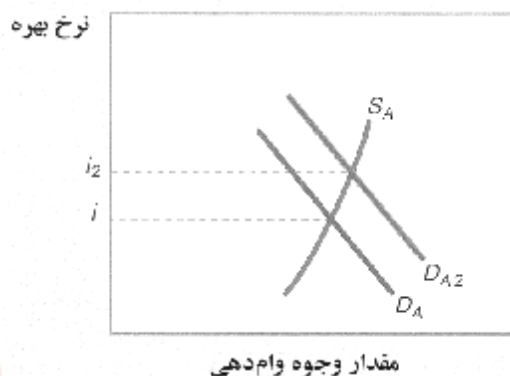
### عوامل بازاری مؤثر بر نرخ بهره

اگر چه شناخت عرضه‌کنندگان و متقاضیان وام مفید است اما تشخیص عوامل اقتصادی مهم که موجب تغییر در عرضه یا تقاضا برای وام می‌شوند نیز ضرورت دارد. عوامل اقتصادی زیر بر عرضه و تقاضای وام تاثیر می‌گذارند و بنابراین نرخ بهره را تحت تاثیر قرار می‌دهند.

### تاثیر رشد اقتصادی بر نرخ بهره

فرض کنید که در نتیجه پیش‌بینی‌های اقتصادی خوشبینانه، اغلب واحدهای تجاری مخارج توسعه‌ای برنامه‌ریزی شده خود را افزایش دهند و به عبارت دیگر وام بیشتری بگیرند. منحنی تقاضای کل به سمت راست منتقل می‌شود. منحنی عرضه وام نیز ممکن است انتقال یابد اما تعیین چگونگی انتقال آن بسیار دشوارتر است. ممکن است توسعه واحدهای تجاری موجب شود که درآمد گروه کارگران ساختمانی<sup>1</sup> و دیگر کسانی که به توسعه کمک می‌کنند، افزایش یابد. در این صورت مقدار پس‌انداز و عرضه وام در هر نرخ بهره‌ای افزایش می‌یابد که این امر موجب انتقال نمودار عرضه به بیرون می‌شود. با این وجود تضمینی وجود ندارد که میزان پس‌اندازها افزایش یابد. حتی اگر انتقالی صورت گیرد با اهمیت کمتری نسبت به انتقال منحنی عرضه خواهد بود.

به طور کلی انتظار می‌رود اثر توسعه واحدهای تجاری، انتقال منحنی تقاضا به خارج و عدم تغییر در منحنی عرضه باشد (منحنی 2-8). انتقال منحنی عرضه کل به  $D_{A2}$ ، موجب افزایش نرخ بهره تعادلی به  $i_2$  می‌شود.

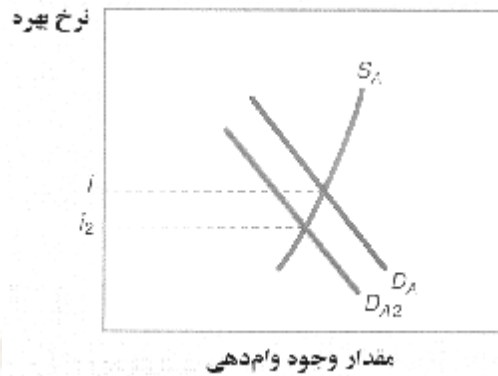


منحنی 8-2: تاثیر توسعه شرکت‌ها

همانطور که رشد اقتصادی نرخ‌های بهره را بالا می‌برد، رکود اقتصادی موجب کاهش نرخ بهره تعادلی می‌شود.

### توضیح با مثال

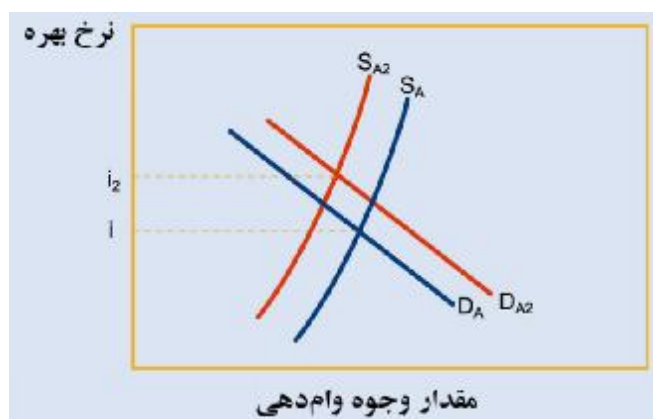
توجه کنید که چگونه رکود اقتصادی منحنی‌های تقاضا و عرضه وام و نرخ بهره تعادلی را تحت تاثیر قرار می‌دهد. نمودار تقاضا به سمت چپ منتقل می‌شود که نشان‌دهنده تقاضای کمتر برای وام در هر نرخ بهره ممکن است. منحنی عرضه احتمال دارد تغییر کوچکی داشته باشد اما مسیر این تغییر روشن نیست. ممکن است رکود اقتصادی موجب افزایش پس‌انداز در هر نرخ بهره شود. زیرا که خانواده‌ها خود را برای بیکاری احتمالی آماده می‌کنند. در عین حال کاهش تدریجی درآمد کارگران که در دوره رکود اقتصادی اتفاق می‌افتد، توانایی پس‌انداز خانواده‌ها را کاهش می‌دهد. داده‌های تاریخی فرض دوم را تایید می‌کنند. هر تغییری که در منحنی عرضه رخ دهد، ممکن است ارتباط ناچیزی با انتقال منحنی تقاضا داشته باشد. بنابراین انتظار می‌رود که نرخ بهره تعادلی همانطور که در منحنی 9-2 نشان داده شده است، کاهش یابد.



منحنی 9-2: تاثیر رکود اقتصادی

### تاثیر تورم بر نرخ‌های بهره

تورم می‌تواند بر نرخ‌های بهره تاثیر بگذارد. چرا که عرضه پس‌اندازها و تقاضا برای وجوه وام‌دهی را تحت تاثیر قرار می‌دهد. وضعیتی را در نظر بگیرید که در آن انتظار می‌رود نرخ تورم آمریکا افزایش یابد. خانواده‌های عرضه‌کننده وجوه، پس‌اندازهای خود را در هر نرخ بهره کاهش می‌دهند تا بتوانند قبل از افزایش قیمت‌ها، خریدهای بیشتری انجام دهند. این تغییر رفتار، با انتقال منحنی عرضه وام به سمت چپ مشخص می‌شود. به علاوه خانواده‌ها و واحدهای تجاری ممکن است تمایل داشته باشند در هر سطح نرخ بهره وجوه بیشتری وام بگیرند تا بتوانند قبل از افزایش قیمت‌ها محصولات مورد نیاز خود را خریداری کنند. این پدیده با انتقال منحنی تقاضا برای وام به سمت راست مشخص می‌شود. این تغییرات در منحنی 10-2 نشان داده شده است. نرخ بهره تعادلی جدید به خاطر تغییر در رفتار وام‌گیرندگان و پس‌اندازکنندگان بیشتر است.



منحنی 10-2: تاثیر افزایش انتظارات تورمی بر نرخ بهره

### اثر فیشر<sup>1</sup>

بیش از 50 سال قبل، ایروینگ فیشر<sup>2</sup> نظریه تعیین نرخ بهره را ارائه کرد که امروزه به طور گسترده‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد. این تئوری با نظریه وجوه وام‌دهی تضادی ندارد اما توضیح بیشتری را برای تغییرات نرخ بهره ارائه می‌کند. فیشر معتقد بود که پرداخت بهره اسمی به دو طریق پس اندازکنندگان را منتفع می‌کند.

1- کاهش قدرت خرید پس‌اندازکنندگان را جبران می‌کند.

2- صرفه بیشتری را برای پس‌اندازکنندگان فراهم می‌کند تا از مصرف کنونی

چشم‌پوشی کنند.

همانطور که در معادله زیر نشان داده شده است، پس‌اندازکنندگان تنها زمانی از مصرف

چشم‌پوشی می‌کنند که در مقابل پس‌اندازشان پاداشی بیش از نرخ تورم پیش بینی شده دریافت

نمایند.

1 . Fisher effect

2 . Irving Fisher



$$i = E(INF) + i_R$$

$i$  = نرخ بهره اسمی

$E(INF)$  = نرخ تورم مورد انتظار

$i_R$  = نرخ بهره واقعی

غالبا ارتباط بین نرخ بهره و تورم مورد انتظار، اثر فیشر نامیده می‌شود و تفاوت بین نرخ بهره اسمی و نرخ تورم مورد انتظار یعنی پس از کسر اثرات کاهش قدرت خرید پس‌اندازکننده در دوره زمانی مورد نظر، بازده واقعی او را تشکیل می‌دهد که آن را نرخ بهره واقعی می‌نامند. چرا که بر خلاف نرخ بهره اسمی، با نرخ تورم مورد انتظار تعدیل می‌شود. معادله نرخ بهره واقعی را می‌توان به صورت زیر نیز نوشت که نرخ بهره واقعی را نشان دهد:

$$i_R = i - E(INF)$$

اگر نرخ بهره اسمی با نرخ تورم مورد انتظار برابر باشد، نرخ بهره واقعی صفر خواهد بود. یعنی به پس‌اندازها معادل نرخ که انتظار می‌رود قیمت‌ها افزایش پیدا کنند، بهره تعلق می‌گیرد. بنابراین قدرت خرید پس‌اندازکنندگان ثابت باقی می‌ماند. بین نرخ بهره اسمی سالیانه و تورم رابطه مستقیم (البته نه کامل) وجود دارد. در دهه 1970 وقتی نرخ بهره اسمی در ایالات متحده نسبتا بالا بود، نرخ تورم هم بالا بود. در سال‌های اخیر نرخ‌های بهره اسمی بسیار کمتر شده و تورم نیز کاهش یافته است.

نرخ بهره واقعی در آینده را می‌توان با کسر نرخ بهره مورد انتظار در دوره مورد نظر از نرخ بهره اسمی آن دوره پیش‌بینی کرد. چون برآورد نرخ تورم مورد انتظار دشوار است، پیش‌بینی نرخ بهره واقعی هم به سختی انجام می‌شود. وقتی نرخ تورم از حد انتظار بالاتر رود، نرخ بهره واقعی به همان نسبت کم خواهد بود و وام‌گیرندگان منتفع خواهند شد. زیرا آنها می‌توانند با نرخ بهره اسمی



پایین‌تری وام بگیرند. در حالیکه اگر تورم به درستی پیش بینی شده بود، وام با نرخ بهره اسمی بالاتری ارائه می‌شد. وقتی نرخ تورم از حد انتظار کمتر شود، نرخ بهره واقعی نسبتاً زیاد خواهد بود و این امر تاثیر معکوسی بر وام‌گیرندگان خواهد گذاشت.

در این نوشتار، اصطلاح نرخ بهره برای اشاره به نرخ بهره اسمی یا اعلان شده<sup>1</sup> بکار می‌رود. توجه داشته باشید که به دلیل تورم، قدرت خرید الزاما در طول دوره‌هایی که نرخ بهره بالا رفته، افزایش نمی‌یابد.

### تاثیر عرضه پول بر نرخ بهره

فدرال رزرو می‌تواند با افزایش یا کاهش مقدار کل سپرده‌های بانک‌های تجاری یا نهادهای سپرده پذیر بر عرضه وام تاثیر بگذارد. فرآیندی که از طریق آن فدرال رزرو عرضه پول را تنظیم می‌کند، در فصل 4 توصیف شده است. وقتی فدرال رزرو عرضه پول را افزایش می‌دهد، عرضه وام افزایش می‌یابد که این کار بر نرخ بهره تاثیر کاهنده خواهد گذاشت. اگر عملیات فدرال رزرو (همانطور که در فصل 5 توضیح داده شده) بر انتظارات تورمی تاثیر بگذارد، میزان تقاضا برای وام که با افزایش عرضه وجوه جبران می‌شود، نیز افزایش می‌یابد. اگر فدرال رزرو عرضه پول را کاهش دهد، این اقدام عرضه وام را کاهش می‌دهد. به فرض اینکه هیچ تغییری در تقاضا صورت نگیرد، آنگاه این عملیات نرخ بهره را بالا می‌برد.

### تاثیر یازده سپتامبر بر نرخ بهره

حمله یازده سپتامبر سال 2001 به ایالات متحده تاثیر مضاعف بر نرخ بهره در آمریکا داشت. این حمله مسافرت‌ها و میزان مصرف را مختل کرد و نگرانی‌هایی در خصوص ضعف بیشتر اقتصادی به وجود آورد. واحدهای تجاری برنامه‌های توسعه خود را کاهش دادند. زیرا این برنامه‌ها با در نظر

1. Nominal or quoted rate of interest



گرفتن احتمال اقتصاد ضعیف‌تر دستیافتنی نبودند. بسیاری از شرکت‌ها طی یک هفته پس از حمله، اعلام کردند که تعدادی از کارکنان خود را اخراج خواهند کرد. خانواده‌ها برنامه‌های خود برای اخذ وام را به خاطر بی‌ثباتی مشاغل کاهش دادند. کاهش اخذ وام توسط شرکت‌ها و خانواده‌ها موجب کاهش تقاضای وام شد. در عین حال فعالیت دولت برای جبران خسارات وارده و افزایش مخارج نظامی، تقاضای وجوه توسط دولت را افزایش داد. اما این عمل نیز نتوانست کاهش تقاضا برای وام توسط واحدهای تجاری و خانواده‌ها را جبران نماید. به علاوه فدرال رزرو عرضه وام در نظام بانکی را افزایش داد که این خود تاثیری کاهنده بر نرخ بهره گذاشت.

#### **تأثیر اقتصاد ضعیف سال‌های 2002-2001 بر نرخ بهره**

بین سال‌های 2001-2002، وضعیت اقتصادی در ایالات متحده تضعیف شد. افول اقتصادی، تقاضا برای وام را کاهش می‌دهد و بنابراین فشاری کاهنده بر نرخ بهره وارد می‌کند. در طول این دوره فدرال رزرو عرضه پول را افزایش داد که این نیز نرخ‌های بهره را کاهش داد. در نتیجه نرخ‌های بهره به سطوح بسیار نازلی رسید. در سال‌های 4-2003، وضعیت اقتصادی بهبود یافت اما فدرال رزرو همچنان عرضه پول را بالا نگه داشت تا نرخ‌ها در سطح پایین باقی بمانند.

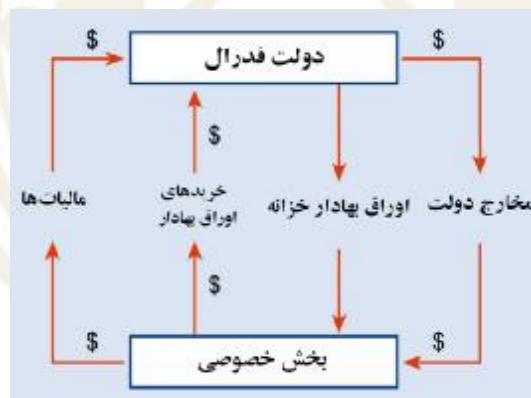
#### **تأثیر کسری بودجه بر نرخ بهره**

وقتی دولت فدرال سیاست‌های مالی‌ای اعمال کند که در نتیجه آن مخارج بیش از درآمد مالیاتی شود، کسری بودجه افزایش می‌یابد. توجه کنید که چگونه افزایش کسری بودجه دولت فدرال بر نرخ‌های بهره تاثیر می‌گذارد. فرض کنید هیچ تغییری در عادات مصرف‌کنندگان و واحدهای تجاری به وجود نیاید. هرچه کسری بودجه دولت فدرال بالاتر رود، میزان تقاضای وام در نرخ بهره جاری افزایش می‌یابد و منحنی تقاضا را به سمت خارج جابجا می‌کند. در صورتیکه متعاقباً هیچ افزایشی در منحنی عرضه به وجود نیاید، نرخ بهره افزایش می‌یابد. اگر (از طریق پس‌اندازها)





مقداری وام به بازار عرضه شود، تقاضای بیشتر دولت برای این وجوه، جانشین تقاضای بخش خصوصی (مصرف‌کنندگان و شرکت‌ها) می‌شود. ممکن است دولت فدرال بتواند برای وام‌گیری این وجوه هر چقدر که لازم باشد، بپردازد. اما بخش خصوصی، این توانایی را ندارد. این اثر را اثر جانشینی جبری<sup>1</sup> می‌نامند. نمودار 1-2 جریان وجوه بین دولت فدرال و بخش خصوصی را نشان می‌دهد. در مقابل، این بحث مطرح می‌شود که اگر دولت بیش از درآمدهایش خرج کند (که به کسری بودجه می‌انجامد) و شغل‌های بیشتری به وجود آورد، ممکن است منحنی عرضه به سمت بیرون جابجا شود. اما اگر چنین اتفاقی می‌افتاد، کسری بودجه لزوماً به افزایش نرخ بهره نمی‌انجامید. تحقیقات بسیاری در این خصوص انجام شده و به طور کلی نشان داده است که کسری بودجه بالا، نرخ‌های بهره را افزایش می‌دهد.



نمودار 1-2: جریان وجوه بین دولت فدرال و بخش خصوصی

دولت ایالات متحده به‌طور مداوم در بازار وام مشارکت می‌کند. در سال 2003 کسری بودجه سالانه از 400 میلیارد دلار فراتر رفت. کسری بودجه زیاد، به افزایش تقاضا برای وام می‌انجامد، اما با کمال تعجب نرخ‌های بهره ایالات متحده در سال 2003 بسیار پایین بود. تقاضای ضعیف شرکتها و

1. Crowding-out effect



افراد برای وجوه، عرضه زیاد سپرده توسط مردم و افزایش عرضه پول توسط فدرال رزرو، تقاضای زیاد دولت را جبران کرد.

### تأثیر جریان وجوه خارجی بر نرخ بهره

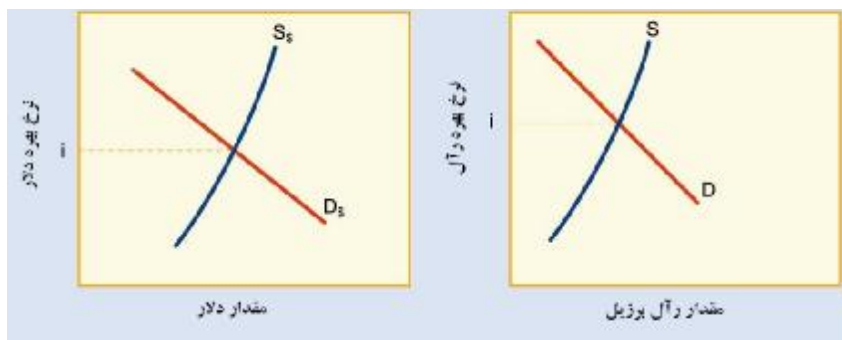
نرخ بهره برای هر پول خاص، با میزان عرضه و تقاضا برای آن پول تعیین می‌شود.

#### توضیح با مثال

در منحنی 2-11، منحنی‌های عرضه و تقاضا برای دلار آمریکا و پول برزیل (رآل) در یک مقطع زمانی خاصی مقایسه شده‌اند. اگرچه باید شیب منحنی تقاضا برای وام در هر واحد پولی رو به پایین و شیب منحنی عرضه رو به بالا باشد، اما وضعیت واقعی این منحنی‌ها در بین واحدهای پولی متفاوت است. اولاً توجه داشته باشید که منحنی‌های عرضه و تقاضای دلار آمریکا نسبت به رآل برزیل بیشتر در سمت راست قرار گرفته‌اند. مقدار عرضه و تقاضای وام به دلار آمریکا بسیار بیشتر از مقدار وام به رآل برزیل است، چون اقتصاد آمریکا بسیار بزرگتر از اقتصاد برزیل است.

عرضه و تقاضای وجوه به دلار آمریکا

عرضه و تقاضا وجوه به رآل برزیل



منحنی 2-11: منحنی‌های عرضه و تقاضا برای وجوه وام‌دهی به دلار آمریکا و رآل<sup>1</sup> برزیل



در ضمن به این نکته نیز توجه داشته باشید که منحنی عرضه و تقاضای وام به رآل برزیل بسیار بالاتر از دلار قرار دارد. منحنی عرضه وام به رآل برزیل نشان می‌دهد که در نرخ بهره پایین، میزان پس‌انداز بسیار ناچیز است. چون نرخ بالای تورم در برزیل خانواده‌ها را وادار می‌کند که همه درآمد قابل تصرف خود را قبل از اینکه قیمت‌ها افزایش یابند، خرج کنند. این موجب می‌شود که خانواده‌ها رغبتی به پس‌انداز نداشته باشند مگر اینکه نرخ بهره به اندازه کافی بالا باشد. به علاوه، تقاضا برای وام به رآل برزیل نشان می‌دهد که وام‌گیرندگان حتی در نرخ‌های بسیار بالا هم وام می‌گیرند. چون می‌خواهند قبل از اینکه قیمت‌ها افزایش یابد، خرید کنند. شرکت‌ها علاقه‌مندند حتی به نرخ 70% وام بگیرند تا ماشین‌آلاتی بخرند که قیمتشان تا سال بعد 90% افزایش پیدا می‌کند.

همانطور که در منحنی 11-2 می‌بینید به دلیل وضعیت متفاوت منحنی‌های عرضه و تقاضای این دو واحد پولی، نرخ بهره تعادلی رآل برزیل بسیار بیشتر از دلار است. اگر منحنی‌های عرضه و تقاضا برای یک واحد پول معین در طول زمان تغییر کند، نرخ بهره تعادلی آن نیز تغییر خواهد کرد. مثلاً اگر دولت برزیل بتواند تورم محلی را به میزان زیادی کاهش دهد، منحنی عرضه وام (به رآل برزیل) به سمت راست و منحنی تقاضای وام به سمت چپ منتقل می‌شود و در نتیجه نرخ بهره تعادلی کاهش می‌یابد. معمولاً سرمایه‌گذاران سایر کشورها در حساب‌های پس‌انداز کشورهای هم‌چون برزیل که نرخ بهره بالایی دارند، سرمایه‌گذاری می‌کنند. با این وجود پول رایج این کشورها معمولاً در طول زمان تضعیف می‌شود و این کاهش ارزش، ممکن است بیش از مزیت نرخ بهره باشد. در سال‌های اخیر جریان گسترده وجوه میان کشورها موجب تغییرات ناگهانی میزان عرضه وجوه در هر کشور شده و در نتیجه نرخهای بهره را تحت تاثیر قرار داده است. به طور کلی سرمایه‌گذاران نهادی (حقوقی) بزرگ که به دنبال بهره بالاتر هستند، این تغییرات را به وجود می‌آورند. معمولاً این



سرمایه‌گذاران تلاش می‌کنند در اوراق بدهی کشورهای سرمایه‌گذاری کنند که پول رایج آن کشورها تضعیف نمی‌شود.

### خلاصه عوامل موثر بر نرخ بهره

به طور کلی شرایط اقتصادی، عوامل اولیه‌ای هستند که هرگونه تغییر در عرضه پس‌اندازها توسط خانواده‌ها و یا هرگونه تغییر تقاضای وجوه توسط خانواده‌ها، واحدهای تجاری یا دولت مبتنی بر آن عوامل هستند. کیفیت پس‌انداز خانواده‌هایی که وجوه خود را در ایالات متحده عرضه می‌کنند تا حدودی تحت تاثیر سیاست مالی آمریکا است که میزان مالیات خانواده‌ها و لذا سطح درآمد قابل تصرف را تعیین می‌کند. سیاست پولی فدرال رزرو بر عرضه وجوه در ایالات متحده نیز تاثیر می‌گذارد. چون میزان عرضه پول در آمریکا را تعیین می‌کند. عرضه وجوه به ایالات متحده توسط سرمایه‌گذاران خارجی تحت تاثیر شرایط اقتصاد خارجی‌ها از جمله نرخ بهره کشورهای خارجی قرار دارد.

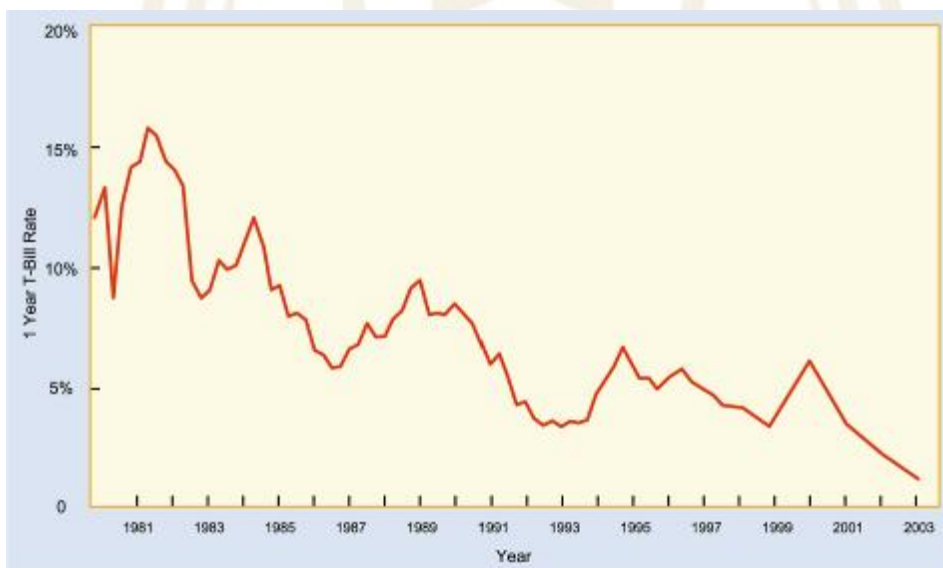
تقاضا برای وجوه در ایالات متحده مستقیماً تحت تاثیر سیاست‌های پولی و مالی آمریکا است. چون این سیاست‌ها بر شرایط اقتصادی همچون رشد اقتصادی و تورم که خود بر تقاضای واحدهای تجاری برای وجوه موثر است، اثر می‌گذارد. سیاست مالی و کسری بودجه، میزان تقاضای دولت فدرال برای وجوه را تعیین می‌کند.

### توضیح با مثال

یک تحقیق جزئی در مورد نرخ‌های بهره آمریکا در دهه‌های اخیر نشان می‌دهد که چگونه این عوامل می‌توانند متقابلاً بر نرخ‌های بهره اثر بگذارند. در اواخر دهه 1970، نرخ‌های بهره در نتیجه اقتصاد قوی و انتظارات تورمی بالا بودند. کساد در اوایل دهه 1980، ضعف اقتصادی را در پی



داشت که به کاهش نرخهای بهره انجامید. در اواخر دهه 1980 به علت قوت اقتصادی، نرخهای بهره به سمت بالا حرکت کردند اما پس از آن در اوایل دهه 1990 با ضعیف شدن اقتصاد، نرخهای بهره نیز کاهش یافتند. در سال 1994 وقتی روند رشد اقتصادی از سر گرفته شد، نرخهای بهره افزایش یافت اما در سالهای بعد نرخهای بهره به سمت پایین تر حرکت کردند. با وجود اینکه رشد اقتصادی در اواخر دهه 1990 بالا بود، تقاضای دولت برای وجوه معمولاً کم بود. زیرا در آن زمان بودجه دولت مزاد داشت. از سال 2000 تا ابتدای سال 2003، اقتصاد ایالات متحده بسیار ضعیف شد که این امر تقاضا برای وام را کاهش داد و موجب شد که نرخهای بهره به پایین ترین سطح خود در بیش از سی سال گذشته برسند. منحنی 2-12 نرخهای بهره اسمی از سال 1980 را نشان می دهد.



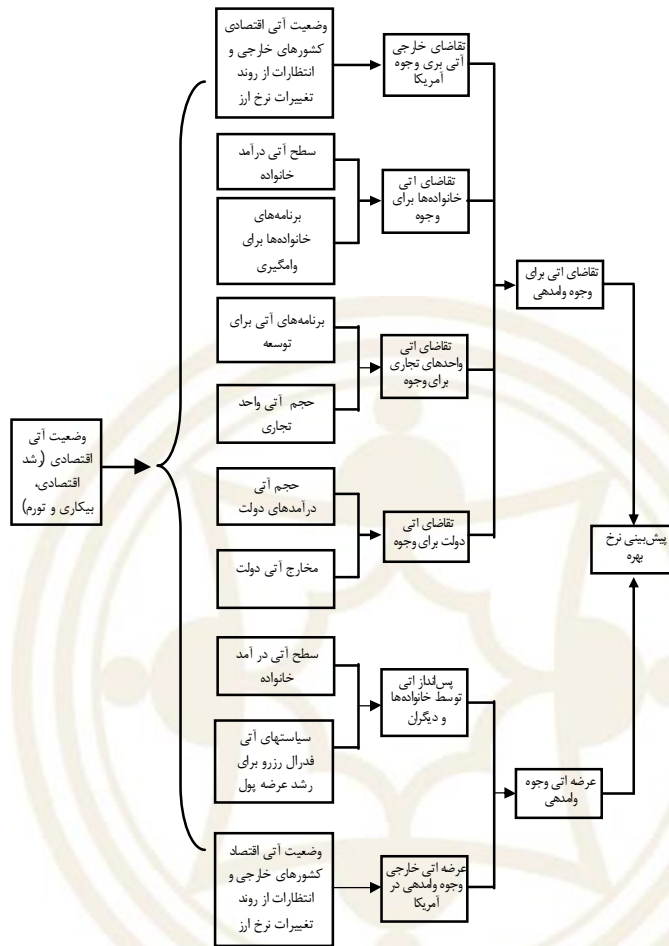
منحنی 2-12: نرخهای بهره در طول زمان



### پیش‌بینی نرخ‌های بهره

اگرچه هیچ منحنی قابل درکی که میزان وجوه عرضه یا تقاضا شده را در هر نرخ بهره نشان دهد، وجود ندارد، اما تاثیر مورد انتظار یک رویداد خاص را می‌توان بدون دانستن اعداد مرتبط با این منحنی‌ها ارزیابی کرد. هر رویدادی که در منحنی تقاضا تغییری به سمت بالا ایجاد می‌کند، نرخ‌های بهره را بالا می‌برد (البته تا زمانی که منحنی عرضه به طور مساوی یا بیشتر به خارج منتقل نشده باشد). با اینکه پیش‌بینی تغییرات جزئی در نرخ بهره به علت یک رویداد خاص دشوار است، اما توانایی ارزیابی جهت تغییرات منحنی عرضه یا تقاضا حداقل می‌تواند به شناخت دلایل تغییرات نرخ‌های بهره در یک جهت مشخص کمک کند.

نمودار 2-2 عوامل مهمی را که در زمان پیش‌بینی نرخ‌های بهره ارزیابی می‌شوند، خلاصه کرده است. با شناخت چگونگی تاثیر هر عامل بر نرخ بهره، پیش‌بینی نحوه تغییر نرخ‌های بهره در آینده میسر می‌شود. هنگام پیش‌بینی تقاضای خانواده‌ها برای وام، ارزیابی اطلاعات اعتباری مصرف‌کننده برای تعیین ظرفیت دریافت وام خانواده‌ها ضروری است. عوامل فصلی (مانند تعطیلات تابستانی و کریسمس) نیز همچون نرخ بیکاری مورد انتظار و دیگر عواملی که بر قدرت کسب درآمد خانواده‌ها تاثیر می‌گذارند، حائز اهمیت هستند. قابلیت عرضه وام توسط خانواده‌ها نیز به همین صورت تعیین می‌شود.



نمودار 2-2: چارچوب پیش‌بینی نرخ‌های بهره

تقاضای واحدهای تجاری برای وام را می‌توان با ارزیابی برنامه‌های آتی آنها برای توسعه شرکت و شرایط آینده اقتصادی پیش‌بینی کرد. تقاضای دولت فدرال برای وام نیز تحت تاثیر وضعیت آینده اقتصادی قرار دارد. زیرا بر درآمدهای مالیاتی و پرداخت میزان بیمه بیکاری تاثیر می‌گذارد و اینها عواملی هستند که میزان کسری بودجه دولت را تحت تأثیر قرار می‌دهند. اهداف عرضه پول فدرال رزرو را می‌توان با بررسی اظهارات دولت ارزیابی کرد، هرچند که این اظهارات تا حدودی مبهم





هستند. برای پیش بینی نرخ‌های آتی بهره، باید تقاضای خالص برای وجوه (ND) پیش بینی شود.

$$ND = D_A - S_A = (D_h + D_b + D_g + D_m + D_f) - (S_h + S_b + S_g + S_m + S_f)$$

اگر میزان پیش بینی شده ND مثبت یا منفی باشد، به طور موقت عدم تعادل به وجود خواهد آمد؛ اگر مثبت باشد با افزایش نرخ‌های بهره و اگر منفی باشد با کاهش آن اصلاح می‌شود. برخی از تحلیلگران بر تغییرات  $D_A$  و  $S_A$  بیش از تخمین میزان کل  $D_A$  و  $S_A$  تاکید دارند. فرض کنید که امروز نرخ بهره تعادلی 7 درصد است. این نرخ بهره تنها زمانی تغییر می‌کند که  $D_A$  و  $S_A$  تغییر کند و به طور موقت عدم تعادل به وجود آورد. اگر انتظار رود که تقاضای دولت برای وجوه ( $D_g$ ) به طور قابل ملاحظه‌ای افزایش یابد و سایر اجزاء تغییر نکنند،  $D_A$  از  $S_A$  بیشتر خواهد شد و نرخ‌های بهره را بالا خواهد برد. بنابراین پیش بینی نرخ‌های آتی بهره می‌تواند بدون تخمین هر جزء شامل  $D_A$  و  $S_A$  انجام شود.

اگر در پیش بینی اجزاء  $D_A$  یا  $S_A$  اشتباهی صورت گیرد، نرخ‌های بهره نیز اشتباه پیش بینی می‌شوند. به عنوان مثال اگر تقاضای دولت برای وام ( $D_g$ ) بیش از حد برآورد شود و تخمین سایر اجزاء به درستی انجام شود،  $D_A$  بیش از حد واقعی برآورد خواهد شد. در نتیجه نرخ‌های بهره احتمالاً کمتر از مقدار پیش بینی خواهند بود. مدل‌های آماری متعددی برای پیش بینی نرخ بهره به کار برده شده‌اند. اغلب این مدل‌ها تلاش می‌کنند تا عوامل مؤثر بر عرضه یا تقاضای وجوه را به حساب آورند. با این همه حتی پیچیده‌ترین مدل‌ها نتوانسته‌اند بدرستی نرخ بهره را پیش‌بینی کنند. در واقع حتی تعیین درست جهت تغییرات نرخ‌های بهره آتی دشوار است.

برای روشن شدن دشواری پیش بینی نرخ‌های بهره، در نظر بگیرید که چگونه کسری بودجه بالای دولت، یعنی افزایش رشد عرضه پول و افزایش ورود وجوه خارجی به آمریکا به طور هم‌زمان، بر نرخ‌های بهره ایالات متحده تاثیر می‌گذارد. هیچ جواب روشنی وجود ندارد. با این حال می‌توان با



برآورد جداگانه تاثیر یک به یک هر یک از این رویدادها و سپس ترکیب آنها، اثرات مورد انتظار این رویدادها را تخمین زد. از آنجا که ممکن است میزان اثرگذاری این عوامل متفاوت باشد، لذا لازم است نه تنها جهت، بلکه اهمیت اثر هر عامل نیز اندازه گیری شود. در هر حال می توان به صورت حدس آگاهانه، تاثیر مستقل هر یک از این رویدادها روی نرخ بهره و اثرات ترکیبی آنها را تخمین زد.

### خلاصه

- چارچوب وجوه وام دهی نشان می دهد که چگونه نرخ بهره تعادلی به عرضه و تقاضای کل وجوه وابسته است؛ با تغییر عرضه یا تقاضای کل، نرخ بهره تعادلی جدیدی به وجود می آید.
- عوامل موثر بر تغییرات نرخ بهره عبارتند از تغییرات در رشد اقتصادی، تورم، کسری بودجه، نرخ های بهره خارجی و مقدار عرضه پول. این عوامل می توانند تاثیری زیادی بر عرضه یا تقاضای کل وجوه داشته باشند و در نتیجه نرخ بهره تعادلی را تحت تاثیر قرار دهند. رشد اقتصادی به طور اخص بر تقاضای وام تاثیر زیادی دارد و تغییرات عرضه پول بر عرضه وام بسیار اثرگذار است.
- اگر فرض کنیم که نرخ بهره تعادلی با شرایط عرضه و تقاضا تعیین شود، با پیش بینی تغییرات عرضه یا تقاضای وجوه وام دهی می توان تغییرات نرخ بهره را پیش بینی کرد. بنابراین برای پیش بینی نرخ بهره باید عوامل موثر بر عرضه و تقاضای وجوه ارزیابی شود.

### نظرات موافق و مخالف

آیا کسری بودجه زیاد نرخ های بهره را بالا می برد؟

**نظر مخالف:** نه. در برخی سالها (مثل سال 2003) میزان کسری بودجه بالا و نرخ های بهره

بسیار پایین بودند.



**نظر موافق:** بله. وقتی دولت فدرال مقدار زیادی وام می‌گیرد، کاهش میزان وجوه و در نتیجه افزایش نرخ‌های بازده را موجب می‌شود.

کدام دیدگاه درست است؟ پاسخ را جستجو کنید تا بیشتر در مورد این موضوع بیاموزید. دیدگاه خود را در این خصوص بیان کنید.

### تمرین جریان وجوه

همانطور که گفته شد شرکت کارسون مقدار زیادی وام از شرکت‌های تامین مالی<sup>1</sup> و بانک‌های تجاری دریافت کرده است. نرخ بهره وام‌ها بسته به نرخ‌های بهره بازار، هر 6 ماه تعدیل می‌شود. لذا هزینه سرمایه شرکت به تغییرات نرخ بهره حساس است. چون کارسون انتظار دارد که اقتصاد آمریکا قوی شود، برای رشد آتی از طریق توسعه کسب و کار خود و تحصیل<sup>2</sup> سایر شرکت‌ها برنامه‌ریزی کرده است. کارسون انتظار دارد که برای تامین رشد مالی خود به وام‌های بلندمدت نیاز داشته باشد و برای وام‌گیری وجوه از طریق وام بانکی و یا انتشار اوراق قرضه برنامه‌ریزی کرده است. کارسون همچنین انتشار سهام برای افزایش وجوه در سال آینده را مد نظر دارد.

الف: توضیح دهید که چرا کارسون باید به تغییرات نرخ بهره آتی بسیار علاقمند باشد.

ب: با توجه به انتظارات کارسون، فکر می‌کنید کارسون انتظار دارد که در آینده نرخ‌های بهره افزایش یا کاهش یابد؟ توضیح دهید.

ج: اگر انتظارات کارسون از نرخ بهره آتی صحیح باشد، تاثیر نرخ بهره بر هزینه وام‌گیری و وام‌های جاری و وام‌های آتی چگونه خواهد بود؟

د: توضیح دهید که چرا انتظارات کارسون درباره نرخ بهره آتی بر تصمیمات آن در مورد زمان وام‌گیری وجوه و استفاده از وام با نرخ شناور<sup>3</sup> یا ثابت<sup>4</sup> تاثیر می‌گذارد؟

1 . Finance companies  
2 . Acquisition  
3 . Floating rate  
4 . Fixed rate



### پیوست مترجم

#### رابطه نرخ بهره و هزینه سرمایه

نرخ بهره مستقیماً بر هزینه منابع مالی شرکت‌ها مؤثر است. به طوری که هر قدر نرخ بهره افزایش یابد، هزینه سرمایه شرکت‌ها افزایش خواهد یافت. هر قدر نسبت بدهی افزایش یابد، درجه اهرم مالی افزایش یافته و در نتیجه ریسک مالی افزایش می‌یابد. اهمیت محاسبه و کاربرد هزینه سرمایه در ارزیابی NPV پروژه‌های سرمایه‌گذاری است. اگر نرخ بهره افزایش یابد، نرخ تنزیل به عنوان حداقل نرخ بازده مورد انتظار سرمایه‌گذار در ارزیابی و تصمیمات سرمایه‌گذاری در دارایی‌های مالی و واقعی افزایش می‌یابد. افزایش نرخ تنزیل می‌تواند به منفی شدن NPV پروژه‌ها کمک کند و در نتیجه حجم سرمایه‌گذاری‌ها کاهش می‌یابد. یک روش برای محاسبه نرخ بازده مورد انتظار عبارت است از (جهانخانی و پارساییان 1376 ص 154):

$$\text{نرخ بازده مورد انتظار} = \text{نرخ بهره بدون ریسک} + \text{نرخ تورم} + \text{صرف ریسک شرکت}$$

در ایران بالا بودن نرخ بهره بدون ریسک (نرخ بهره سپرده‌های بانکی یا نرخ سود علی‌الحساب اوراق مشارکت) و بالا بودن نرخ تورم باعث افزایش نرخ بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران می‌شود. از طرف دیگر، تفاوت زیاد بین نرخ بهره وام‌های بانکی و نرخ سود علی‌الحساب سپرده‌های بانکی باعث افزایش تقاضای وام از سوی شرکت‌ها شده است. در ایران به دلایل زیر، تقاضای وام از شبکه بانکی کشور بالاست:

- 1- تفاوت زیاد بین نرخ بهره وام بانکی و نرخ سود علی‌الحساب سپرده‌های بانکی
- 2- دو رقمی بودن نرخ تورم و بالا بودن این نرخ نسبت به نرخ بهره وام‌های بانکی
- 3- نظام تأمین مالی بانک محور
- 4- مقررات خاص برای تأمین مالی از طریق انتشار اوراق بدهی (مشارکت)



- 5- کمتر بودن نرخ بهره اخذ وام از بازار پول رسمی (نظام بانکی و مؤسسات اعتباری) نسبت به بازار پول غیرمتشکل و غیر رسمی.
- 6- تأمین مالی مخارج سرمایه‌گذاری و کسری بودجه دولت
- 7- عدم انتشار اوراق بهادار توسط شهرداری‌ها و نهادهای عمومی غیردولتی برای تأمین مالی خود
- 8- عدم انتشار اسناد خزانه توسط دولت و خزانه‌داری برای تأمین مالی کوتاه‌مدت و تهیه نقدینگی خود طی سال مالی

### بهره، ارز و تورم

از جمله تلاش‌های دولت و بانک مرکزی در سیاست‌های پولی از ابتدای دهه 80 عبارتند از:

- 1- اجرای موفقیت‌آمیز سیاست یکسان سازی نرخ ارز
- 2- انسجام بازار ارز کشور در قالب بازار بین بانکی و جذب و کنترل بازار غیررسمی
- 3- تشکیل صندوق حساب ذخیره ارزی
- 4- بهبود ترکیب بدهی‌های خارجی کشور.

در اجرای سیاست‌های پولی، تنظیم توازن با ثبات نرخ‌های بهره، ارز و تورم حائز اهمیت است. بی‌توجهی به توازن و ترکیب این سه نرخ به عدم تعادل اقتصادی کشور می‌انجامد. نتیجه عدم تعادل آن است که بخش واقعی اقتصاد متضرر شده و بخش واسطه‌گری سود می‌برد. به عنوان مثال اگر نرخ ارز حداقل متناسب با نرخ تورم، تعدیل شود، به توسعه بخش تجارت خارجی و صادرات کمک می‌کند. همچنین نرخ تورم، مهم‌ترین شاخص تعیین کننده نرخ بهره و نرخ ارز است. افزایش پایه پولی ناشی از افزایش کسری بودجه و عملکرد مالی دولت است. جلوگیری از افزایش پایه پولی در ایران به کنترل نقدینگی و در نتیجه کاهش تورم کمک می‌کند. دولت برای کنترل تورم باید سیاست‌های پولی مناسب، سیاست‌های بودجه‌ای و مالی و سیاست‌های تجاری را اصلاح نماید (کمیجانی 1385 ص 5 - 34).



### ویژگی تغییرات نرخ بهره در ایران

- 1- نرخ بهره در ایران برخلاف انتظار تئوریک رابطه مستقیمی با نرخ تورم ندارد.
  - 2- نرخ بهره توسط شورای پول و اعتبار و دولت تعیین می‌شود و تابع عرضه و تقاضای پول نیست.
  - 3- سیاست‌های پولی همراه با سیاست‌های مالی به دلیل عدم استقلال بانک مرکزی توسط دولت تعیین می‌شود.
  - 4- ناهماهنگی در اعمال سیاست‌های پولی و مالی باعث شده است که استفاده از ابزارهای پولی کمکی به کاهش تورم نکند.
  - 5- رشد اقتصادی کشور همواره تقاضای وام را از سوی بخش دولتی و خصوصی افزایش داده است. اما افزایش تقاضای وام با افزایش نرخ بهره وام‌های بانکی رابطه‌ی مستقیمی ندارد.
  - 6- رکود اقتصادی نیز باعث کاهش نرخ بهره وام‌های بانکی نمی‌شود.
  - 7- به دلیل تورم، نرخ بهره واقعی برای سپرده‌گذاران در اغلب سال‌ها منفی بوده است. بنابراین سپرده‌گذاران در نظام بانکی در شرایط تورمی همواره متضرر شده‌اند.
- نرخ بهره واقعی = نرخ بهره اسمی - نرخ تورم
- 8- به دلیل بالا بودن نرخ تورم از نرخ وام‌های بانکی در اقتصاد تورمی ایران وام‌گیرندگان همواره نفع برده‌اند. زیرا اقساط وام با پول‌های کم‌ارزش‌تری در آینده بازپرداخت می‌شود.
  - 9- به دلیل انتظارات تورمی همواره نرخ بهره سپرده‌های بلندمدت‌تر بیشتر از نرخ بهره سپرده‌های کوتاه‌مدت بوده است.
  - 10- سیاست‌های پولی دولت در هر سال تعیین می‌کند که چه میزان تسهیلات و با چه نرخ سودی به بخش‌های مختلف پرداخت شود.
  - 11- بالا بودن کسری بودجه دولت، تقاضای وام را افزایش داده و در نتیجه نرخ بهره را بالا می‌برد.



12- در ایران پایین بودن نرخ مالیات بر انواع درآمدها باعث شده است حجم پس اندازهای عمومی و عرضه پول به شبکه بانکی افزایش یابد و در نتیجه مانع افزایش نرخ بهره شود. جدول 1-2، نرخ سود بانکهای غیردولتی را طی سالهای 85-1383 نشان می دهد:

جدول 1-2: نرخ سود بانکهای غیردولتی و مؤسسات اعتباری غیربانکی

| محدوده نرخ<br>سود مورد انتظار<br>تسهیلات (1) | محدوده نرخ سود علی الحساب سپرده های سرمایه گذاری مدت دار |           |           |          |         |           |       |      |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------|---------|-----------|-------|------|
|                                              | پنج ساله                                                 | چهار ساله | سه ساله   | دو ساله  | یک ساله | کوتاه مدت |       |      |
|                                              |                                                          |           |           |          |         | ویژه      | عادی  |      |
| 22-30                                        | 20/5                                                     | 19-19/5   | 18-18/5   | 17-18    | 16-17   | 12-14     | 10-12 | 1383 |
| 23-28                                        | 19/5-20/5                                                | 18-20     | 17/5-19/5 | 17-19    | 16-18   | 14-15     | 12-14 | 1384 |
| 17                                           | 17-18/5                                                  | 17-18/25  | 17-18     | 17-17/75 | 17-17/5 | 14/5-16   | 14    | 1385 |

جدول 2-2، نرخ سود سپرده های بانکی را طی سال های 79 تا 86 نشان می دهد:

جدول 2-2: نرخ سود سپرده های بانکی - درصد

| پنج ساله | چهار ساله | سه ساله | دو ساله | یک ساله | کوتاه مدت | سال |
|----------|-----------|---------|---------|---------|-----------|-----|
| 18/5     | 17        | 16      | 15      | 14      | 8         | 79  |
| 17       | 13-17     | 13-17   | 13-17   | 13      | 7         | 80  |
| 17       | 13-17     | 13-17   | 13-17   | 13      | 7         | 81  |
| 17       | 13-17     | 13-17   | 13-17   | 13      | 7         | 82  |
| 17       | 13-17     | 13-17   | 13-17   | 13      | 7         | 83  |
| 17       | 13-17     | 13-17   | 13-17   | 13      | 7         | 84  |
| 16       | 7-16      | 7-16    | 7-16    | 7-16    | 7         | 85  |
| 16       | 15/8      | 15/8    | 15/8    | 15/7    | 7         | 86  |



جدول 3-2، نرخ سود علی الحساب سپرده‌های سرمایه‌گذاری و نرخ سود تسهیلات بخشی را برای سال‌های 85-1379 نشان می‌دهد.

جدول 3-2: نرخ سود علی الحساب سپرده‌های سرمایه‌گذاری و سود تسهیلات بانکی

| نرخ سود مورد انتظار تسهیلات (2) |                           |         |                |                               |             | نرخ سود علی الحساب سپرده‌های سرمایه‌گذاری مدت‌دار (1) |          |         |         |         |                |           |      |
|---------------------------------|---------------------------|---------|----------------|-------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------|----------|---------|---------|---------|----------------|-----------|------|
| صادرات                          | بازرگانی و خدمات و متفرقه | کشاورزی | ساختمان و مسکن |                               | صنعت و معدن | پنج‌ساله                                              | چهارساله | سه‌ساله | دو‌ساله | یک‌ساله | کوتاه مدت ویژه | کوتاه مدت |      |
|                                 |                           |         | سایر           | صندوق پس‌انداز مسکن بانک مسکن |             |                                                       |          |         |         |         |                |           |      |
| 18                              | 22-25                     | 13-16   | 18-19          | 15-16                         | 17-19       | 18/5                                                  | 17       | 16      | 15      | 14      | 10             | 8         | 1379 |
| 18                              | 23(حداقل)                 | 14-15   | 17-19          | 15-16                         | 16-18       | 17                                                    | 13-17    | 13-17   | 13-17   | 13      | 9              | 7         | 1380 |
| 17                              | 22(حداقل)                 | 13-14   | 16-18          | 14-15                         | 17-15       | 17                                                    | 13-17    | 13-17   | 13-17   | 13      | 9              | 7         | 1381 |
| 15                              | 21(حداقل)                 | 13/5    | 18             | 15                            | 16          | 17                                                    | 13-17    | 13-17   | 13-17   | 13      | 9              | 7         | 1382 |
| 14                              | 21(حداقل)                 | 14      | 18             | 15                            | 15          | 17                                                    | 13-17    | 13-17   | 13-17   | 13      | 9              | 7         | 1383 |
| 16                              | 16(حداقل)                 | 16      | 16             | 15                            | 16          | 17                                                    | 13-17    | 13-17   | 13-17   | 13      | 9              | 7         | 1384 |
| 14                              | 14                        | 14      | 14             | 13                            | 14          | 16                                                    | 7-16     | 7-16    | 7-16    | 7-16    | 7-16           | 7         | 1385 |

1- از سال 1380 تعیین نرخ سود علی الحساب سپرده‌های دو ساله تا چهارساله در دامنه 13-17 درصد و از سال 1385 تعیین نرخ سود

علی الحساب سپرده‌های کوتاه‌مدت ویژه تا چهارساله در دامنه 17-16 درصد در اختیار بانک‌های دولتی گذاشته شده است.

2- طبق مصوبه 1063 مورخ 1385/3/6 شورای پول و اعتبار، در مورد عقود مبادله‌ای (آجاره به شرط تملیک، فروش اقساطی، معاملات

سلف، جعاله و خرید دین) نرخ سود تسهیلات اعطایی در سال 1358 برای بانک‌های دول



فصل سوم

ساختار نرخ‌های بهره



نرخ بهره سالانه اوراق قرضه در هر زمانی متفاوت است. در نتیجه بازده اوراق قرضه در هر زمان مشخص، ساختار خاصی دارد. برخی از انواع اوراق قرضه همواره بازده بالاتری از سایر دارند. سرمایه‌گذاران حقیقی و حقوقی باید بدانند که چرا نرخ‌های بازده با هم تفاوت دارند تا تصمیم بگیرند که آیا بازده اضافی یک ورقه بهادار خاص بر خصوصیات نامطلوب آن غلبه می‌کند. مدیران مالی شرکت‌ها یا نهادهای دولتی متقاضی وجوه باید دلیل تفاوت نرخ بازده اوراق قرضه را بدانند تا پرداخت نرخ بهره فروش اوراق قرضه جدید را تخمین بزنند.

اهداف این فصل عبارتند از:

- توصیف اینکه چگونه خصوصیات اوراق قرضه موجب تفاوت بازده آنها می‌شود.
- تشریح چگونگی تخمین بازده هر اوراق قرضه.
- توضیح ثنوریهای ساختار زمانی نرخ بهره (رابطه میان سررسید و بازده اوراق بهادار).

### چرا بازده اوراق قرضه متفاوت است؟

اوراق قرضه، نرخ‌های بازده متفاوتی دارند. چون آنها دارای خصوصیات متفاوتی هستند که بر بازده پرداختی آن تاثیر می‌گذارد. به طور کلی، اوراق بهاداری که خصوصیات نامطلوبی دارند بازده بالاتری می‌پردازند تا تمایل سرمایه‌گذاران را جلب کنند. در عین حال بعضی از اوراق قرضه دارای خصوصیات مطلوبی هستند. بازده اوراق قرضه تحت تاثیر خصوصیات زیر است:

- 1- ریسک اعتبار (ناتوانی در بازپرداخت)
- 2- نقدشوندگی<sup>1</sup>
- 3- وضعیت مالیاتی
- 4- دوره سررسید
- 5- سایر شرایط خاص



چون اغلب اوراق بهادار در معرض ریسک عدم بازپرداخت هستند، لذا سرمایه‌گذاران باید صلاحیت اعتباری ناشر اوراق بهادار را در نظر بگیرند. اگرچه سرمایه‌گذاران می‌توانند اوراق خزانه بدون ریسک را بخرند، اما ممکن است اوراق بهاداری را انتخاب کنند که بازده اضافی آن افزایش ریسک را جبران نماید. بنابراین اگر همه خصوصیات اوراق قرضه به جز ریسک اعتباری (ناتوانی در بازپرداخت) مشابه باشند، اوراق بهادار با درجه ریسک بالاتر، باید بازده بالاتری داشته باشند تا مشتری را جذب کنند. این ریسک اعتباری مخصوصاً برای اوراق قرضه بلندمدتی که وام‌دهندگان را برای مدت طولانی‌تری در معرض ریسک قرار می‌دهد، مصداق دارد.

صرف ریسک اعتباری در حد یک یا دو درصد مهم نیست اما برای شرکتی که 30 میلیون دلار از طریق انتشار اوراق قرضه وام می‌گیرد، یک درصد بهره بیشتر به معنای 300/000 دلار هزینه بهره اضافه در سال است.

سرمایه‌گذارانی که علاقه‌ای به احراز صلاحیت اعتباری شرکت‌های ناشر اوراق قرضه ندارند، می‌توانند از خدمات رتبه‌بندی موسسات رتبه‌بند استفاده کنند. این رتبه‌بندی‌ها مبتنی بر ارزیابی مالی شرکت ناشر است. هر چه رتبه بالاتر باشد، ریسک اعتباری کمتری وجود دارد. با گذشت زمان، ممکن است شرایط اقتصادی تغییر کند و در نتیجه ریسک اعتباری یک شرکت نیز تغییر یابد. بنابراین ممکن است اوراق قرضه منتشر شده توسط یک شرکت یکبار در سطحی و بار دیگر در سطحی متفاوت رتبه‌بندی شود. اگر شرایط تضمین اوراق قرضه متفاوت باشد، رتبه‌بندی آنها نیز احتمالاً متفاوت خواهد بود.

### موسسات رتبه‌بندی<sup>1</sup>

مشهورترین موسسات رتبه‌بندی «شرکت خدمات سرمایه‌گذاری مودی<sup>2</sup>» و «شرکت استاندارد اند پورز<sup>3</sup>» هستند. طیف رتبه‌بندی مودی از Aaa برای بالاترین کیفیت شروع می‌شود و تا C برای پایین‌ترین کیفیت ادامه دارد. طیف رتبه‌بندی استاندارد اند پورز از AAA تا D است. چون این

1 . Rating agencies  
2 . Moody's Investor service  
3 . Standard & Poor's corporation



مؤسسات رتبه‌بندی از روش‌های متفاوتی برای ارزیابی درجه اعتباری شرکتها و دولتها استفاده می‌کنند، رتبه‌بندی یک اوراق قرضه توسط هر موسسه می‌تواند متفاوت باشد. اما این تفاوت‌ها معمولاً ناچیز هستند. برخی از نهادهای مالی همچون بانکهای تجاری طبق قانون موظفند تنها در «اوراق قرضه‌ای با رتبه سرمایه‌گذاری<sup>1</sup>» معین سرمایه‌گذاری کنند. به عنوان مثال در اوراق قرضه‌ای که در شرکت مودی رتبه Baa و در شرکت استاندارد اند پورز رتبه BBB یا بهتر را کسب کرده باشند، این الزام برای کاهش ریسک پوتفوی نهادهای مالی تدوین شده است.

### صحت رتبه‌بندی اعتباری

به طور کلی از رتبه‌بندی اعتباری به عنوان شاخصی منطقی برای احتمال عدم باز پرداخت استفاده می‌شود. اوراق قرضه‌ای که رتبه اعتباری پایین‌تری دارند، به دفعات بیشتری نسبت به اوراق قرضه با رتبه اعتباری بالا، با ناتوانی در پرداخت مواجه می‌شوند. با این وجود مؤسسات رتبه‌بندی اعتباری، همیشه مشکلات مالی شرکتها را تشخیص نمی‌دهند. به عنوان مثال آنها مشکلات مالی شرکت انرون<sup>2</sup> را تا قبل از آنکه این شرکت اعلام ورشکستگی کند، تشخیص ندادند. بخشی از ناتوانی آنها در تشخیص مشکلات انرون به دلیل اظهارات فریبکارانه این شرکت بود؛ در حالیکه مؤسسات اعتباری، این اظهارات را صحیح فرض کردند.

### تغییرات در صرف ریسک اعتباری

صرف ریسک یک اوراق قرضه خاص ممکن است در طول زمان تغییر کند.

### توضیح با مثال

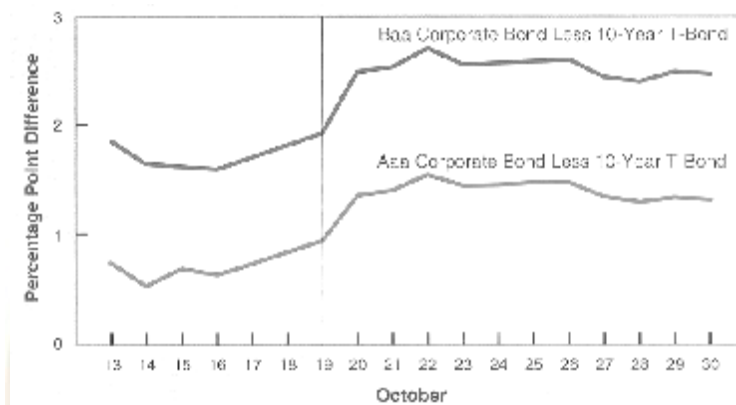
همانطور که در منحنی 1-3 نشان داده شده، طی بحران بازار سهام در 19 اکتبر سال 1989 تغییری در ریسک اوراق قرضه به وجود آمد. ریسک را می‌توان با صرف ریسک اوراق قرضه (اختلاف

1 . Investment grade bonds

2 . Enron



میان بازده اوراق قرضه و اوراق خزانه بدون ریسک دارای سررسید مشابه) اندازه‌گیری کرد. در منحنی توجه کنید که پس از بحران، چگونه صرف ریسک ناتوانی پرداخت در اوراق قرضه Bbb و Aaa افزایش یافت. افزایش در صرف ریسک نشان می‌دهد که درک سرمایه‌گذاران از ریسک این نوع اوراق قرضه تغییر کرده است.



### نقدشوندگی<sup>1</sup>

سرمایه‌گذاران، اوراق بهادار با نقدشوندگی بالا را ترجیح می‌دهند. یعنی اوراقی که بدون از دست دادن ارزش و به سادگی قابل تبدیل به وجه نقد باشند. بنابراین اگر همه خصوصیات یکسان باشند، اوراقی که نقدشوندگی پایین‌تری دارند، باید بازده بالاتری داشته باشند تا مشتری را جذب کنند. اوراق بهاداری که سررسید آنها کوتاه‌مدت است و یا بازار ثانویه فعالی دارند، نقدشوندگی بالاتری دارند. سرمایه‌گذارانی که تا سررسید به وجوه خود نیازی ندارند، اوراق با نقدینگی پایین‌تر را خرید می‌کنند. اما بعضی از سرمایه‌گذاران حاضرند روی اوراق با بازده کمتر اما با درجه نقدشوندگی بالا سرمایه‌گذاری کنند.

1 . Liquidity



## وضعیت مالیاتی<sup>1</sup>

سرمایه‌گذاران، بیشتر به سود بعد از مالیات اوراق بهادار توجه دارند تا سود قبل از آن. اگر سایر خصوصیات مشابه باشد، اوراق مشمول مالیات باید نسبت به اوراق معاف از مالیات، بازده قبل از مالیات بیشتری بپردازند. میزان بازده بالاتر برای جبران مالیات، به نرخ مالیات سرمایه‌گذاران حقیقی و حقوقی بستگی دارد. سرمایه‌گذارانی که در طبقه مالیاتی بالاتری قرار دارند، از اوراق بهادار معاف از مالیات بیشتر نفع می‌برند.

در زمان ارزیابی بازده مورد انتظار اوراق بهادار با ریسک و سررسید مشابه، بررسی آنها براساس بازده بعد از مالیات متداول است.

$$Y_{at} = Y_{bt} (1 - T)$$

$$Y_{at} = \text{بازده بعد از مالیات}$$

$$Y_{bt} = \text{بازده قبل از مالیات}$$

$$T = \text{نرخ نهایی مالیات سرمایه‌گذار}$$

سرمایه‌گذاران تنها درصدی از بازده قبل از مالیات  $(1 - T)$  را در زمان پرداخت مالیات دریافت می‌دارند.

## توضیح با مثال

اوراق بهاداری را در نظر بگیرید که به آن مالیات تعلق می‌گیرد و بازده قبل از مالیات آن 14 درصد است. وقتی بازده را به نرخ بعد از مالیات تبدیل می‌کنیم، این نرخ با افزایش درصد مالیات کاهش خواهد یافت. بازده بعد از مالیات به نرخ مالیات  $(T)$  بستگی دارد. اگر نرخ مالیات 20% باشد، بازده بعد از مالیات به صورت زیر تعیین می‌شود:

$$Y_{at} = Y_{bt}(1 - T)$$

$$Y_{at} = \%14 (1 - 20\%) = 11/2\%$$





برای مثال بازده بعد از مالیات اوراق بهاداری با بازده قبل از مالیات 6% و نرخ مالیات 10% معادل 5/4 درصد است و برای سرمایه‌گذاری که 20% مالیات می‌پردازد، 4/8 درصد است. این فرمول نشان می‌دهد که چرا سرمایه‌گذارانی که در طبقه مالیاتی بالاتری قرار دارند، اوراق بهادار معاف از مالیات را ترجیح می‌دهند.

### محاسبه نرخ بازده قبل از مالیات

گاهی سرمایه‌گذاران تمایل دارند بازده قبل از مالیات را حساب کنند تا با بازده بعد از مالیات اوراق قرضه معاف از مالیات (با ریسک و سررسید مشابه) مقایسه کنند. این کار می‌تواند با تغییر معادله بالا انجام شود.

$$Y_{bt} = \frac{Y_{at}}{(1-T)}$$

فرض کنید که شرکتی با نرخ مالیات 20% می‌داند که یک اوراق قرضه معاف از مالیات 8% بازده می‌پردازد. اوراق بهادار مشمول مالیات برای تعدیل با نرخ بازده بعد از مالیات، باید 10% بازده قبل از مالیات بپردازند.

$$Y_{bt} = \frac{Y_{at}}{(1-T)} = \frac{8\%}{1-20\%} = 10\%$$

برای محاسبه بازده بعد از مالیات، باید مالیات‌های ایالتی را نیز در کنار مالیات‌های فدرال در نظر بگیریم. اوراق قرضه خزانه و گاهی اوراق قرضه شهرداری از پرداخت مالیات بر درآمد معاف هستند. از آنجا که ایالت‌ها نرخ‌های مالیات بر درآمد متفاوتی دارند، بازده بعد از مالیات یک اوراق بهادار به موقعیت مکانی سرمایه‌گذار نیز بستگی دارد.



### دوره تا سررسید<sup>1</sup>

سررسید انواع اوراق بهادار با هم متفاوت است و این، دلیل دیگری برای تفاوت بازده آنهاست. با فرض ثابت بودن سایر عوامل همچون ریسک، ساختار زمانی نرخ بهره، رابطه میان سررسید و بازده سالانه را بیان می‌کند. می‌توان از نشریات تجاری ادواری برای تعیین بازده سالانه اوراق خزانه با دوره سررسید متفاوت استفاده کرد.

### توضیح با مثال

در جدول 1-3 بازده سالانه اوراق خزانه با سررسیدهای متفاوت نشان داده شده است. مقایسه این سررسیدها و بازده‌های سالانه در منحنی 2-3 آمده است. منحنی حاصل از اتصال نقاط در این تصویر را «منحنی بازده»<sup>2</sup> می‌نامند. این منحنی چون شیب صعودی دارد، نشان می‌دهد که اوراق خزانه با سررسید طولانی‌تر، بازده بالاتری می‌پردازند. یک منحنی با شیب نزولی مفهومی متضادی دارد و منحنی افقی نشان می‌دهد که بازده سالانه اوراق بهادار با سررسید متفاوت یکسان است.

جدول 1-3: مثالی از رابطه بین دوره سررسید و نرخ بازده اوراق خزانه (25 فوریه 2004)

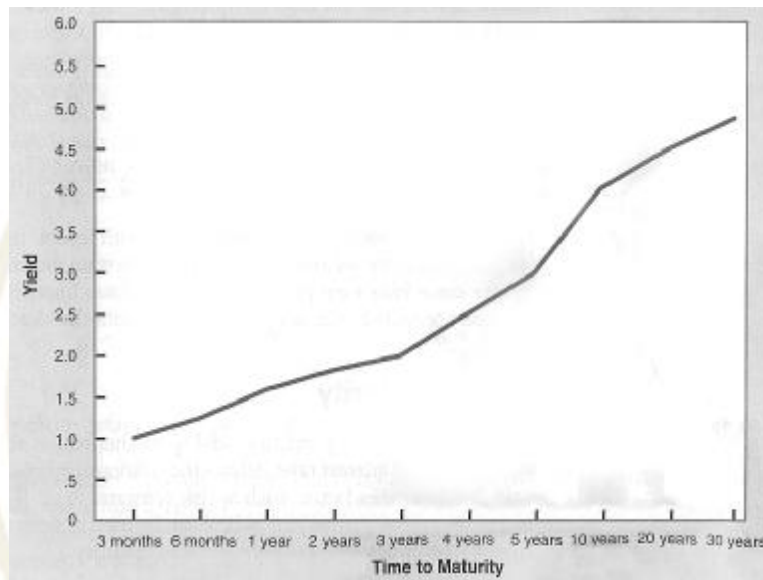
| نرخ بازده | دوره سررسید |
|-----------|-------------|
| 1 درصد    | 3 ماه       |
| 1/2 درصد  | 6 ماه       |
| 1/6 درصد  | 1 سال       |
| 1/8 درصد  | 2 سال       |
| 2 درصد    | 3 سال       |
| 2/5 درصد  | 4 سال       |
| 3 درصد    | 5 سال       |
| 4 درصد    | 10 سال      |
| 4/5 درصد  | 20 سال      |
| 4/9 درصد  | 30 سال      |

1. Term to maturity

2. Yield curve



ساختار زمانی نرخ‌های بهره در منحنی 2-3 نشان می‌دهد اوراق بهاداری که جز از نظر سررسید در سایر موارد مشابهند، بازده‌های متفاوتی پرداخت می‌کنند. چون شرایط عرضه و تقاضا برای اوراق بهادار با سررسیدهای مختلف متفاوت است لذا قیمت (و بنابراین بازده) اوراق بهادار نیز تفاوت دارد.



منحنی 2-3: منحنی نرخ بازده بر اساس اطلاعات جدول 3-1

### شرایط خاص<sup>1</sup>

اگر اوراق بهاداری، شرایط خاصی را برای سرمایه‌گذاران تعیین کند، بازده تحت تأثیر آن شرایط قرار می‌گیرد. یکی از این شرایط، حق بازخریدی است که به موجب آن ناشر اوراق قرضه حق دارد قبل از سررسید با قیمت مشخصی آن اوراق را خریداری نماید.

1 . Special provisions



### توضیح با مثال

در اوایل دهه 1980، وقتی نرخ‌های بهره بسیار بالا بود، شرکت‌ها اوراق قرضه با حق بازخریدی منتشر می‌کردند. به عنوان مثال، شرکت فلوریدا پاور اند لایت<sup>1</sup> در سال 1981 اوراق قرضه‌ای با بازده 16 درصد منتشر کرد؛ اوایل سال 1986 نرخ بهره کاهش زیادی داشت؛ بنابراین شرکت از حق بازخریدی برای تسویه اوراق قرضه سال 1981 استفاده کرد و اوراق قرضه جدیدی با نرخ 9/9 درصد منتشر نمود. در نتیجه حدود 6/1 درصد نرخ بهره یا 61.000 دلار به ازای هر یک میلیون دلار اوراق قرضه منتشر شده در سال صرفه جویی شد.

حق بازخریدی ممکن است سرمایه‌گذاران را وادار کند که اوراق قرضه خود را زودتر از زمانی که می‌خواهند به فروش برسانند. لذا آنها برای خرید این اوراق قرضه بازده بیشتری طلب می‌کنند. این به خصوص در دوره‌هایی اتفاق می‌افتد که انتظار می‌رود نرخ بهره کاهش یابد. زیرا کاهش نرخ بهره، احتمال استفاده از حق بازخریدی را افزایش می‌دهد. بنابراین با فرض ثابت بودن سایر شرایط نرخ بازده اوراق قرضه دارای حق بازخریدی باید نسبت به اوراق غیر قابل باز خرید بیشتر باشد. یکی از شرایطی که می‌تواند بر بازده اوراق قرضه تأثیر بگذارد، شرط قابلیت تبدیل است که سرمایه‌گذاران را قادر می‌سازد اوراق قرضه خود را به تعداد معینی از سهام عادی تبدیل کنند. اگر قیمت بازار اوراق قرضه کاهش یابد، سرمایه‌گذاران می‌توانند این اوراق را به سهام عادی تبدیل کنند. به همین دلیل در شرایط یکسان، سرمایه‌گذاران نرخ بازده کمتر اوراق قرضه‌ای که قابلیت تبدیل را دارند، به سایر اوراق قرضه ترجیح می‌دهند.

1 . Florida Power & Light



### تفاوت‌های جزئی در نرخ بازده واقعی

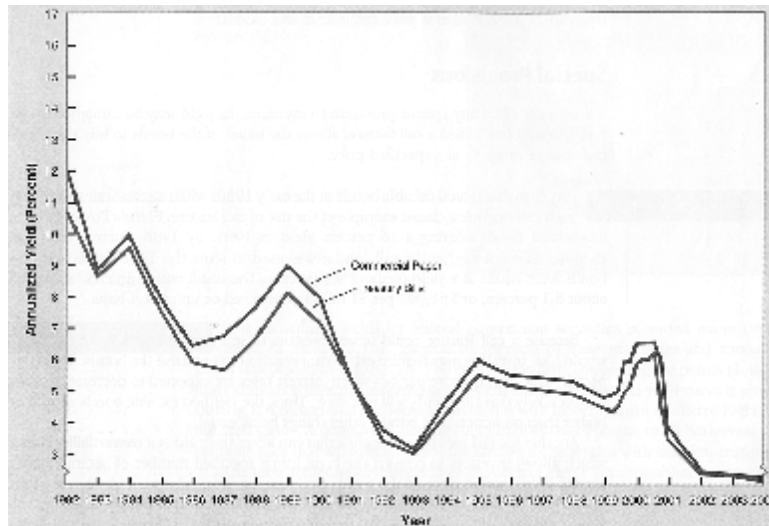
برای نهادهای مالی که میلیون‌ها دلار سرمایه‌گذاری می‌کنند یا وام می‌گیرند، یک تفاوت جزئی در نرخ بهره حائز اهمیت است. تفاوت‌های جزئی بازده گاهی بر مبنای واحد پایه<sup>1</sup> اندازه‌گیری می‌شوند. یک واحد پایه برابر است با 0/01 درصد و 100 واحد پایه برابر با یک درصد است. اگر ورقه بهادار Q، 4/5 درصد بازده بپردازد در حالی که سود ورقه بهادار R، 1/5 درصد باشد، تفاوت جزئی 0/30 درصد یا 30 واحد پایه است. در ادامه تفاوت‌های جزئی برای اوراق بهادار بازار پول و سپس برای اوراق بهادار بازار سرمایه محاسبه می‌شوند.

### تفاوت‌های جزئی نرخ بازده اوراق بهادار بازار پول

نرخ بازده اوراق تجاری معمولاً کمی بیشتر از نرخ اسناد خزانه کوتاه‌مدت است. زیرا سرمایه‌گذاران برای جبران ریسک عدم پرداخت و نقدشوندگی پایین‌تر، بازده بالاتری را طلب می‌کنند. نرخ گواهی سپرده قابل معامله به دلیل قابلیت نقدشوندگی کمتر و ریسک عدم پرداخت بیشتر نسبت به بازده اسناد خزانه کوتاه‌مدت با سررسید مشابه، بیشتر است. منحنی 3-3، بازده سالانه اسناد خزانه<sup>2</sup> کوتاه‌مدت و اوراق تجاری (با سررسید سه ماهه) را نشان می‌دهد. اگرچه این بازده‌ها هر سال متفاوت است، اما تفاوت آنها معمولاً در طول زمان خیلی تغییر نمی‌کند. تفاوت میان بازده اسناد خزانه کوتاه‌مدت و دیگر اوراق تجاری در زمان رکود، بیشتر است. زیرا ریسک عدم پرداخت بالاتر است.

1. Basis point

2. T.bills



منحنی 3-3: مقایسه نرخ بازده اوراق بهادار با سررسید مشابه (سه ماه) در طول زمان

نیروهای بازار موجب می‌شوند که بازده همه اوراق بهادار در مسیر یکسانی حرکت کنند. برای مثال فرض کنید کسری بودجه دولت افزایش یابد و خزانه‌داری برای تامین مالی این کسری بودجه مقدار زیادی اسناد خزانه کوتاه‌مدت انتشار دهد. این عمل، عرضه اسناد خزانه کوتاه‌مدت را در بازار افزایش می‌دهد. لذا قیمت اسناد خزانه کوتاه‌مدت به سمت پایین و بازده آن به سمت بالا حرکت می‌کند. وقتی که نرخ بازده به قدری افزایش می‌یابد تا به نرخ بازده سایر اوراق بهادار کوتاه‌مدت نزدیک شود، سرمایه‌گذار حقیقی یا حقوقی انگیزه بیشتری برای خرید اسناد خزانه کوتاه‌مدت نسبت به اوراق بهادار پرریسک پیدا خواهد کرد. چرا که می‌توانند تقریباً همان بازده را داشته باشند و در عین حال از ریسک عدم پرداخت نیز اجتناب کنند. گرایش به سوی اسناد خزانه، تقاضا برای اوراق بهادار پرریسک را کاهش می‌دهد. لذا قیمت آنها کاهش و بازده آنها افزایش می‌یابد. بنابراین صرف ریسک اوراق بهادار پرریسک به طور کامل از بین نمی‌رود.



### تفاوت‌های جزئی نرخ بازده اوراق بهادار بازار سرمایه

در رابطه با اوراق بهادار بازار سرمایه، اوراق قرضه شهرداری دارای پایین‌ترین بازده قبل از مالیات است، اما سرمایه‌گذاران در طبقه مالیاتی بالا انتظار دارند که بازده بعد از مالیات آنها بالاتر از اوراق قرضه خزانه باشد. انتظار می‌رود اوراق خزانه، کمترین بازده را پرداخت کنند. زیرا ریسک عدم پرداخت نداشته و به آسانی در بازار ثانویه نقد می‌شوند. سرمایه‌گذاران تنها در صورتی اوراق قرضه شرکتی یا شهرداری را به اوراق خزانه ترجیح می‌دهند که بازده بعد از مالیات آنها به اندازه‌ای باشد که ریسک عدم پرداخت و پایین بودن درجه نقدشوندگی را جبران کند. با تغییر ریسک در طول زمان، تفاوت‌های جزئی نرخ بازده اوراق بهادار بازار سرمایه ممکن است تغییر کند.

### بر آورد نرخ بازده مناسب

اشاره شد که بازده اوراق بدهی بر اساس نرخ بهره بدون ریسک برای سررسید مربوطه با تنظیم ویژگی‌های مختلف تعیین می‌شود. این مدل به صورت زیر است:

$$Y_n = R_{f,n} + DP + LP + TA + CALLP + COND$$

در این رابطه:

$Y_n$  = بازده اوراق بهادار بدهی  $n$  روزه

$R_{f,n}$  = بازده اوراق بهادار خزانه (بدون ریسک)  $n$  روزه

$DP$  = صرف ریسک عدم پرداخت برای جبران ریسک اعتباری

$LP$  = صرف نقدشوندگی برای جبران ریسک نقدشوندگی پایین

$TA$  = تعدیل ناشی از تفاوت وضعیت مالیات

$CALLP$  = صرف حق بازخریدی برای جبران احتمال خرید پیش از سررسید

$COND$  = تخفیف قابلیت تبدیل





خصوصیاتی که تفاوت‌های جزئی بازده اوراق بهادار را توضیح می‌دهند، اشاره شد. اگر چه سررسید، ویژگی دیگری است که بر بازده اثر می‌گذارد اما در اینجا لحاظ نشده است. زیرا سررسید اوراق بهادار بدون ریسک با اوراق بهادار پریسک منطبق و کنترل می‌شود.

### توضیح با مثال

فرض کنید که نرخ سالانه اسناد خزانه کوتاه‌مدت سه ماهه 8% باشد و شرکت الیزابت<sup>1</sup> می‌خواهد برای انتشار اوراق تجاری 90 روزه برنامه‌ریزی کند. شرکت الیزابت باید صرف ریسک ناتوانی در پرداخت<sup>2</sup> (DP) و صرف نقدشوندگی<sup>3</sup> (LP) برای اوراق تجاری خود را تعیین کند تا این اوراق مانند اسناد خزانه سه ماهه (13 هفته) دولت فدرال برای سرمایه‌گذاران جذاب شود. شرایط مالیاتی برای اوراق تجاری و اسناد خزانه کوتاه‌مدت یکسان است. یعنی مقررات مالیات فدرال در مورد اوراق تجاری همانند اسناد خزانه کوتاه‌مدت است. اما سود سرمایه‌گذاری در اوراق تجاری بر خلاف اسناد خزانه کوتاه مدت مشمول مالیات ایالتی قرار می‌گیرد. اگر سرمایه‌گذاران در ایالتی اقامت کنند که مالیات بر درآمد ایالتی و محلی اعمال می‌شود، ممکن است تنها به همین دلیل صرف مالیاتی دریافت کنند.

فرض کنید شرکت الیزابت 0/7 درصد صرف ریسک ناتوانی پرداخت، 0/2 درصد صرف ریسک نقدینگی و 0/3 درصد تعدیل مالیاتی را برای فروش اوراق تجاری خود به سرمایه‌گذاران تشخیص می‌دهد. چون حق بازخریدی و ویژگی قابلیت تبدیل تنها بر اوراق قرضه اعمال می‌شوند، در اینجا از آنها چشم‌پوشی می‌کنیم. نرخ بازده مناسب برای این اوراق تجاری ( $Y_{cp,n}$ ) به صورت زیر است:

$$Y_{cp,n} = R_{f,n} + DP + LP + TA = 8\% + 0/7\% + 0/2\% + 0/3\% = 9/2\%$$

1. Elizabeth company
2. Default Premium
3. Liquidity Premium



با گذشت زمان، نرخ مناسب اوراق تجاری تغییر می‌کند. این امر شاید به دلیل تغییر در نرخ بهره بدون ریسک، صرف ریسک عدم پرداخت، صرف ریسک نقدشوندگی و تعدیل مالیاتی باشد. برخی از شرکتها ممکن است برنامه‌های خود را برای انتشار اوراق تجاری به تأخیر بیندازند تا وضعیت اقتصادی بهبود یابد و صرف ریسک اعتباری کاهش یابد. با این وجود، اگر نرخ بهره افزایش یابد، ممکن است نرخ بازار اوراق تجاری نیز افزایش یابد. به عنوان مثال اگر در طول زمان صرف ریسک عدم پرداخت از 0/7 درصد به 0/5 درصد کاهش یابد و  $R_{f,N}$  از 8 درصد به 8/7 درصد افزایش یابد، بازده اوراق تجاری (با فرض عدم تغییر صرف ریسک نقدینگی و تعدیل مالیاتی) به شرح زیر خواهد بود:

$$Y_{cp} = R_{f,N} + DP + LP + TA = 8/7\% + 0/5\% + 0/2\% + 0/3\% = 9/7\%$$

استراتژی به تأخیر انداختن انتشار اوراق تجاری در این مثال اثر معکوس دارد. حتی اگر صرف ریسک عدم پرداخت 0/2 درصد کاهش و نرخ بهره بدون ریسک 0/7 درصد افزایش یابد، تغییر خالص در نرخ بازده اوراق تجاری 0/5 درصد خواهد بود. همانطور که این مثال نشان می‌دهد، افزایش نرخ بازده اوراق بهادار در طول زمان لزوماً به معنای افزایش صرف ریسک عدم پرداخت نیست.

ارزیابی بازده آنچنان که در اینجا توصیف شد، می‌تواند برای اوراق بهادار بلندمدت نیز کاربرد داشته باشد. به عنوان مثال اگر شرکتی بخواهد اوراق قرضه بیست ساله منتشر کند، از بازده یک اوراق قرضه خزانه بیست ساله به عنوان نرخ بهره بدون ریسک بیست ساله استفاده می‌شود و صرف ریسک اعتباری، صرف ریسک نقدشوندگی و غیره را به آن می‌افزاید تا تعیین کند با چه نرخ بهره‌ای می‌تواند اوراق قرضه شرکتی<sup>1</sup> خود را بفروشد.



یک رابطه ساده‌تر این است که بازده یک ورقه بدهی با نرخ بهره بدون ریسک جاری و صرف ریسک اوراق بهادار (RP) رابطه مثبت دارد. این صرف ریسک هرگونه ویژگی ریسکی اوراق بهادار شامل ریسک اعتباری و ریسک نقدشوندگی را در بر می‌گیرد.

### نگاهی دقیق‌تر به ساختار زمانی

در میان همه عواملی که بر بازده اوراق بدهی تأثیر می‌گذارد، عاملی که درک آن از همه دشوارتر است، دوره سررسید است. به همین دلیل توضیحات بیشتری برای درک رابطه میان دوره سررسید و بازده سالانه (که به آن ساختار زمانی نرخهای بهره می‌گویند) نیاز است. تئوریهای متعددی برای توضیح رابطه میان سررسید و بازده سالانه اوراق بهادار شامل تئوری انتظارات محض<sup>1</sup>، تئوری صرف نقدشوندگی<sup>2</sup> و تئوری جدایی بازارها<sup>3</sup> وجود دارد. در ادامه هر یک از این تئوریها را توضیح می‌دهیم.

### تئوری انتظارات محض

بر اساس تئوری انتظارات محض، ساختار زمانی نرخهای بهره (که به شکل منحنی بازده نشان داده می‌شود) تنها توسط انتظارات از نرخهای بهره آتی تعیین می‌شود.

### تأثیر افزایش نرخ بهره مورد انتظار

برای شناخت اینکه انتظارات نرخ بهره چگونه ممکن است بر منحنی بازده اثر بگذارد، فرض کنید که نرخ بازده سالانه اوراق بهادار بلندمدت و کوتاه‌مدت، برابر هستند. یعنی منحنی بازده افقی است. سپس فرض کنید که سرمایه‌گذاران معتقدند که نرخهای بهره افزایش خواهند یافت. آنها با

1 . Pure expectation theory  
2 . Liquidity premium theory  
3 . Segmented markets theory





حتی اگر نرخ بازده کوتاه‌مدت کمتر از بازده بلندمدت سالانه شود، سرمایه‌گذاران از اوراق بهادار کوتاه‌مدت راضی هستند؛ چون انتظار دارند نرخ بهره افزایش یابد. وقتی سررسید اوراق کوتاه‌مدت فرا می‌رسد، آنها با سرمایه‌گذاری مجدد با نرخ بالاتر (اگر نرخ بهره افزایش یابد) بازده کم اوراق کوتاه‌مدت را جبران می‌کنند. اگر شرکتی که برای انتشار اوراق قرضه برنامه‌ریزی می‌کند، انتظار افزایش نرخ بهره را داشته باشد، ترجیح می‌دهد با نرخ بهره جاری اوراق بلندمدت منتشر کند. بنابراین وام‌گیرندگان عموماً انتشار اوراق بهادار بلندمدت را بر اوراق کوتاه‌مدت ترجیح می‌دهند. در نتیجه تقاضا برای وجوه کوتاه‌مدت نسبتاً کم است و لذا بازده وجوه کوتاه‌مدت کاهش می‌یابد. همچنین تقاضای وام‌گیرندگان برای وجوه بلندمدت افزایش می‌یابد. در نتیجه نرخ بازده وجوه بلندمدت را افزایش می‌دهد. به طور کلی انتظارات نرخ بهره بالاتر، عرضه و تقاضا برای وجوه در بازارها با سررسیدهای متفاوت را تغییر می‌دهد. این پدیده، منحنی بهره افقی یا مسطح ( $YC_1$ ) را به سمت بالا (بر خلاف جهت عقربه‌های ساعت) حرکت می‌دهد و شیب صعودی ( $YC_2$ ) در آن به وجود می‌آورد.

### تأثیر کاهش نرخ بهره مورد انتظار

اگر سرمایه‌گذاران انتظار داشته باشند نرخ بهره در آینده کاهش یابد، ترجیح می‌دهند وجوه خود را در اوراق بهادار بلندمدت سرمایه‌گذاری کنند. زیرا می‌توانند قبل از کاهش نرخ بهره با نرخ بهره جاری سرمایه‌گذاری نمایند. از طرف دیگر وام‌گیرندگان وام کوتاه‌مدت را ترجیح می‌دهند تا بتوانند در زمان کاهش نرخ بهره، دوباره با نرخ بهره پایین‌تر وام بگیرند.

اگر انتظار رود نرخ بهره در آینده کاهش یابد، عرضه وجوه توسط سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت، کاهش و برای دوره بلندمدت افزایش خواهد یافت. این امر موجب می‌شود همانطور که در قسمت B از منحنی 3-4 نشان داده شده است، بازده کوتاه‌مدت و بازده بلندمدت کاهش می‌یابد؛ به‌طور کلی انتظار نرخ بهره پایین‌تر موجب تغییر شکل منحنی بازده به سمت پایین (در جهت عقربه ساعت) می‌شود.



### نمایش جبری

سرمایه‌گذاران برای تعیین نرخ بازده اوراق بهادار با سررسیدهای متفاوت، منحنی بازده را مد نظر قرار می‌دهند. آنها می‌توانند اوراق خریداری کنند که سررسیدش منطبق با افق سرمایه‌گذاری آنها باشد و یا می‌توانند اوراق قرضه‌ای با سررسید کوتاه‌تر بخرند و بعد از سررسید دوباره سرمایه‌گذاری کنند. اگر انتظار رود استراتژی سرمایه‌گذاری خاصی بازده بیشتری از افق سرمایه‌گذاری داشته باشد، ممکن است سرمایه‌گذار این استراتژی را به کار گیرد. این می‌تواند قیمت‌ها و بازده اوراق با سررسید متفاوت را تحت تأثیر قرار دهد و نرخها را دوباره به گونه‌ای تنظیم کند که بدون در نظر گرفتن استراتژی مزبور، بازده مورد انتظار در دوره سرمایه‌گذاری یکسان شود. اگر سرمایه‌گذاران نسبت به سررسید اوراق بی‌تفاوت باشند بازده هر اوراق بهاداری معادل بازده مرکب سرمایه‌گذاری‌های متوالی در اوراق بهادار کوتاه‌مدت خواهد بود. یعنی بازده یک اوراق بهادار دو ساله باید با بازده پیش‌بینی شده ناشی از سرمایه‌گذاری متوالی در دو اوراق بهادار یک ساله برابر باشد. بدین ترتیب یک اوراق بهادار چهار ساله باید نرخ بازدهی داشته باشد که بتواند با بازده مورد انتظار ناشی از سرمایه‌گذاری متوالی در دو اوراق قرضه دو ساله یا 4 اوراق قرضه یک ساله رقابت کند.

### توضیح با مثال

برای درک این روابط، فرض کنید رابطه بین نرخ بهره یک ورقه بهادار دوساله و یک ورقه بهادار یکساله به صورت زیر است:

$$(1 + i_2)^2 = (1 + i_1)(1 + r_1)$$

$i_2$  = نرخ بهره سالانه ورقه بهادار دوساله در زمان  $t$

$i_1$  = نرخ بهره سالانه ورقه بهادار یکساله در زمان  $t$

$r_1$  = نرخ بهره یک ساله پیش‌بینی شده برای  $t+1$





$i$  نشانه نرخ سود اعلام شده است، اما  $r$  نشانه نرخى است که پیش‌بینی می‌شود در آینده اعلام شود و لذا قطعی نیست. سمت چپ این رابطه، بازده سرمایه‌گذارانى است که یک ورقه بهادار دوساله خریده‌اند. در حالیکه سمت راست رابطه بازده مورد انتظار از خرید یک ورقه بهادار یک‌ساله و سرمایه‌گذارى عواید آن در یک ورقه بهادار یک‌ساله جدید در پایان سال را نشان می‌دهد. اگر  $t$  امروز باشد،  $t+1r_1$  را می‌توان به صورت زیر محاسبه کرد:

$$1 + {}_{t+1}r_1 = \frac{(1 + {}_t i_2)^2}{(1 + {}_t i_1)}$$

$${}_{t+1}r_1 = \frac{(1 + {}_t i_2)^2}{(1 + {}_t i_1)} - 1$$

$t+1r_1$  نرخ سلف است که معمولاً برای نشان دادن پیش‌بینی بازار از نرخ بهره آتی محاسبه می‌شود. به عنوان مثال فرض کنید امروز (زمان  $t$ ) نرخ بهره دوساله 10 درصد و نرخ بهره یک‌ساله 8 درصد است. نرخ سلف به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$${}_{t+1}r_1 = \frac{(1 + 0/10)^2}{(1 + \%8)} - 1 = 0/1203704$$

گاهی از نرخ سلف<sup>1</sup> (تحویل آتی) برای تخمین پیش‌بینی نرخ بهره بازار استفاده می‌شود. زیرا اگر بازار درک متفاوتی داشت، عرضه و تقاضای اوراق بهادار دو ساله و یک ساله موجود با سرمایه‌گذارى بر اساس این اطلاعات تعدیل می‌شد. البته هیچ تضمینی وجود ندارد که نرخ سلف، نرخ بهره آتی را به درستی پیش‌بینی کند.

1 . Forward rate



هر چه اختلاف میان نرخ سلف تلویحی یک ساله<sup>1</sup> با نرخ بهره یک ساله امروز بیشتر باشد، تغییر در نرخ بهره یکساله مورد انتظار بیشتر است. اگر ساختار زمانی نرخ بهره تنها تحت تأثیر نرخ بهره آتی باشد، روابط زیر برقرار خواهد بود:

| حالت‌های مختلف           | ساختار منحنی بازده | انتظارات نرخ بهره آتی |
|--------------------------|--------------------|-----------------------|
| ${}_{t+1}r_1 > {}_t i_1$ | شیب صعودی          | بیش از نرخ امروز      |
| ${}_{t+1}r_1 = {}_t i_1$ | مسطح (افقی)        | همسان نرخ امروز       |
| ${}_{t+1}r_1 < {}_t i_1$ | شیب نزولی          | کمتر از نرخ امروز     |

نرخهای سلف را می‌توان برای سررسیدهای مختلف تعیین کرد. این روابط را می‌توان در زمان ارزیابی تغییر در نرخ بهره یک اوراق بهادار با هر سررسیدی مورد استفاده قرار داد. مثال قبل را می‌توان برای حل دیگر نرخهای سلف توسعه داد. معادله زیر بر اساس تئوری انتظارات محض برای افق سه ساله است.

$$(1 + {}_t i_3)^3 = (1 + {}_t i_1)(1 + {}_{t+1} r_1)(1 + {}_{t+2} r_1)$$

${}_t i_3$  = نرخ سالانه یک اوراق سه ساله در زمان  $t$

${}_{t+2} r_1$  = نرخ بهره یک ساله که برای  $t+2$  (دو سال بعد) پیش بینی شده است (نرخ بهره برای سال دوم)

با این تعاریف می‌توانیم نرخ سلف اوراق بهادار یک ساله را که نقطه آغاز آن از دو سال دیگر

است، استخراج کنیم.

$$1 + {}_{t+2} r_1 = \frac{(1 + {}_t i_3)^3}{(1 + {}_t i_1)(1 + {}_{t+1} r_1)}$$

$${}_{t+2} r_1 = \frac{(1 + {}_t i_3)^3}{(1 + {}_t i_1)(1 + {}_{t+1} r_1)} - 1$$

1 . Implied one year forward rate





اگر نرخ سلف (تحویل آتی)<sup>1</sup> یک ساله که نقطه آغاز آن یک سال بعد است  $({}_t r_{t+1})$  قبلاً برآورد شده باشد، این برآورد به همراه نرخ‌های بهره واقعی سه ساله و یک ساله برای برآورد نرخ سلف یک ساله که نقطه آغاز آن دو سال بعد است، استفاده می‌شود. به خاطر داشته باشید که در مثال قبلی  $i = 8\%$  و  ${}_t r_{t+1}$  حدود  $12/037$  درصد فرض شده بود.

### توضیح با مثال

فرض کنید نرخ بهره سالانه یک ورقه بهادار سه ساله  $11$  درصد است ( $i_3 = 11$ ). با این اطلاعات نرخ سلف یک ساله در دو سال بعد به صورت زیر خواهد بود.

$${}_t r_{t+2} = \frac{(1 + i_3)^3}{(1 + i_1)(1 + r_{t+1})} - 1 = \frac{(1 + 0/11)^3}{(1 + 8\%)(1 + 0/12037)} - 1 = 13/02736\%$$

لذا بازار، نرخ بهره یک ساله در دو سال بعد را  $13/02736$  درصد پیش‌بینی می‌کند. از منحنی بازده می‌توان برای پیش‌بینی نرخ بهره سالانه در دوره‌های بیش از یکسال استفاده کرد. به عنوان مثال از اطلاعات مثال قبل می‌توان برای تعیین نرخ سلف دو ساله که نقطه آغاز آن یک سال بعد است، استفاده کرد.

طبق تئوری انتظارات محض، بازده سالانه یک سرمایه‌گذاری یکساله که به دنبال آن سرمایه‌گذاری دو ساله‌ای انجام می‌شود، باید در افق سه ساله با اوراق بهادار سه ساله‌ای که امروز خریداری می‌شود، برابر باشد. این معادله به صورت زیر نشان داده می‌شود:

$$(1 + r_{t+1})^3 = (1 + i_1)(1 + r_{t+1})^2$$

نرخ بهره سالانه یک اوراق دوساله که در زمان  $t+1$  پیش‌بینی شده است  ${}_t r_{t+2}$



بنابراین:

$$(1+r_{t+1})^2 = \frac{(1+i_t)^3}{(1+i_1)}$$

مثال: اگر امروز نرخ بازده سالانه اوراق بهادار یک‌ساله و سه‌ساله به ترتیب 8 درصد و 11 درصد

باشد آنگاه  $r_{t+1}$  به صورت زیر برآورد می‌شود:

$$(1+r_{t+1})^2 = \frac{(1+i_t)^3}{(1+i_1)} = \frac{(1+0/11)^3}{(1+8\%)} = 1/266325$$

$$(1+r_{t+1}) = \sqrt{1/266325} = 1/1253$$

$$r_{t+1} = 0/1253$$

تئوری انتظارات محض بر این فرض مبتنی است که نرخ‌های سلف برآوردکنندگان ناریب<sup>1</sup> نرخ‌های بهره هستند. اگر نرخ‌های سلف اریب‌دار باشند، سرمایه‌گذاران باید بر اساس اریب بودن نرخ سلف سرمایه‌گذاری نمایند.

اگر نرخ‌های سلف، نرخ‌های بهره آتی را بدون اریب برآورد کنند و بازار مالی کارایی داشته باشد، اطلاعات مستتر در نرخ بهره آتی نمی‌تواند بازده غیرعادی ایجاد کند. وقتی اطلاعات جدیدی به دست می‌آید و به دنبال آن ترجیحات سرمایه‌گذاران تغییر کند، بازده و نرخ سلف تلویحی نیز تعدیل می‌شود.

اگر (طبق تئوری انتظارات محض) انتظار رود که نرخ بهره بلندمدت برابر میانگین هندسی نرخ‌های بهره کوتاه‌مدت متوالی برای افق زمانی یکسان باشد، نرخ‌های بلندمدت نسبت به نرخ‌های کوتاه‌مدت ثبات بیشتری خواهند داشت. هر قدر انتظارات درباره نرخ‌های کوتاه‌مدت متوالی در

1. Unbiased



طول زمان تغییر کند، میانگین نرخهای بهره نسبت به نرخ بهره کوتاه‌مدت دچار نوسان کمتری می‌شوند. بنابراین نرخهای بلندمدت نسبت به نرخهای کوتاه‌مدت ثبات بیشتری دارند.

### تئوری صرف نقدشوندگی<sup>1</sup>

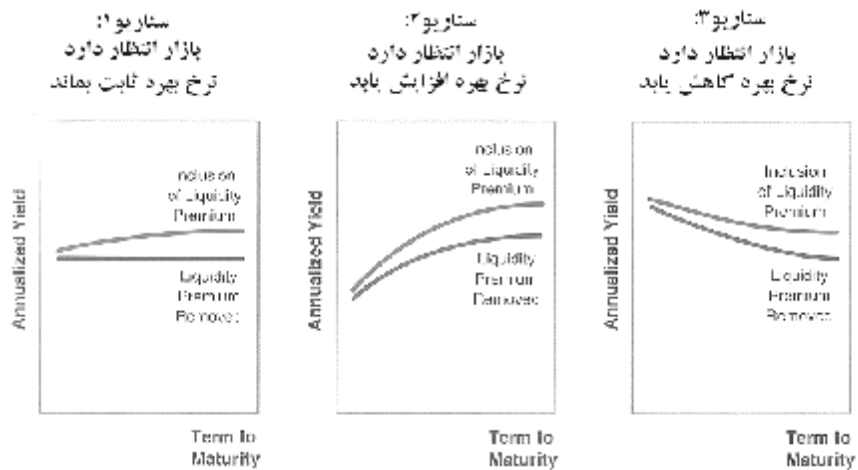
ممکن است برخی سرمایه‌گذاران، اوراق بهادار کوتاه‌مدت را به بلندمدت ترجیح دهند. زیرا اوراق بهادار با سررسید کوتاه‌مدت، نقدشوندگی بیشتری دارند. بدین ترتیب سرمایه‌گذاران تنها در صورتی اوراق بلندمدت نگهداری می‌کنند که با بازدهی اضافی ناشی از درجه نقدشوندگی پایین جبران شود. اگرچه اوراق بلندمدت را می‌توان پیش از سررسید نقد کرد، اما قیمت آنها به تغییرات نرخ بهره حساس‌تر است. معمولاً اوراق بهادار با سررسید کوتاه‌مدت، نقدشوندگی بالاتری دارند. چون احتمال اینکه بدون از دست دادن ارزش به وجه نقد تبدیل شوند، بیشتر است.

رجحان نقدشوندگی اوراق کوتاه‌مدت، شیب منحنی بازده را صعودی می‌کند. ممکن است در برخی مقاطع زمانی از نظر سرمایه‌گذاران نقدشوندگی اهمیت زیادی داشته باشد. لذا صرف نقدشوندگی در طول زمان تغییر می‌کند. به همین ترتیب منحنی بازده نیز تغییر می‌کند. این همان تئوری صرف نقدشوندگی است. منحنی 3-5، به طور همزمان تئوری انتظارات و صرف نقدشوندگی را ترکیب می‌کند. این منحنی انتظارات نرخ بهره متفاوت توسط بازار را نشان می‌دهد. بدون در نظر گرفتن پیش‌بینی نرخ بهره، منحنی بازده در منحنی 3-5، همانند صرف نقدشوندگی تحت تأثیر قرار می‌گیرد.

### برآورد نرخ سلف بر اساس صرف نقدشوندگی

وقتی تئوری انتظارات با تئوری نقدشوندگی ترکیب می‌شود، بازده یک اوراق بهادار لزوماً با بازده ناشی از سرمایه‌گذاری متوالی در اوراق بهادار کوتاه‌مدت در همان افق سرمایه‌گذاری برابر نخواهد بود.

1. Liquidity Premium Theory



منحنی 3-5: تاثیر صرف نقدشوندگی بر منحنی نرخ بازده در سه حالت مختلف

به عنوان مثال بازده یک اوراق بهادار دو ساله را می‌توان به صورت زیر تعیین کرد:

$$(1 + i_2)^2 = (1 + i_1)(1 + r_1) + LP_2$$

$LP_2$  نشان دهنده صرف نقدشوندگی در اوراق بهادار دو ساله است.

بازده ناشی از اوراق بهادار دو ساله باید به اندازه صرفی که برای جبران نقدشوندگی پایین به سرمایه‌گذار داده می‌شود، از بازده ناشی از سرمایه‌گذاری متوالی در اوراق یکساله بیشتر باشد. رابطه میان صرف نقدشوندگی و دوره سررسید را می‌توان به صورت زیر نشان داد.

$$0 < LP_1 < LP_2 < LP_3 < \dots < LP_{20}$$



که در این رابطه اندیس‌ها نشان‌دهنده سال سررسید است. به عبارت دیگر صرف نقدشوندگی بر اختلاف میان نرخهای بهره سالانه اوراق بهادار یک ساله و بیست ساله تاثیر بیشتری می‌گذارد تا اختلاف میان اوراق بهادار یک ساله و دوساله. اگر نقدشوندگی، منحنی بازده را تحت تأثیر قرار دهد، نرخ سلف مورد انتظار بازار، نرخ بهره آتی را بیشتر از آنچه که هست برآورد می‌کند. نرخ سلف یک ساله را می‌توان از معادله قبلی به صورت زیر استخراج کرد.

$${}_{t+1}r_1 = \frac{(1+i_t i_2)^2}{(1+i_t i_1)} - 1 - [LP_2 / (1+i_t i_1)]$$

مثال: اگر  $i_1 = 8\%$  و  $i_2 = 10\%$  باشد. با فرض این‌که صرف نقدشوندگی در اوراق بهادار دوساله 0/5 درصد باشد آنگاه نرخ سلف یک‌ساله به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$${}_{t+1}r_1 = \frac{(1+i_t i_2)^2}{(1+i_t i_1)} - 1 - [LP_2 / (1+i_t i_1)]$$

$${}_{t+1}r_1 = \frac{(1/1)^2}{1/08} - 1 - [0/005 / (1+ \%8)] = 0/11574$$

حتی با وجود صرف نقدشوندگی می‌توان از منحنی‌های بازده برای تفسیر انتظارات نرخ بهره استفاده کرد. یک منحنی بازده مسطح (افقی) می‌تواند اینگونه تفسیر شود که بازار، کاهش اندک در نرخهای بهره را انتظار دارد (بدون تأثیر صرف نقدشوندگی، منحنی بازده دارای شیب نزولی اندکی خواهد بود).

یک شیب صعودی اندک نیز بدان معنی است که انتظار تغییر در نرخهای بهره وجود ندارد. زیرا اگر صرف نقدشوندگی حذف شود، این منحنی بازده مسطح خواهد بود.



## تئوری جدایی بازارها<sup>1</sup>

بر اساس تئوری جدایی بازارها، سرمایه‌گذاران و وام‌گیرندگان، اوراق بهاداری را انتخاب می‌کنند که سررسید آنها مطابق نیاز پیش بینی شده به نقدینگی باشد. صندوقهای بازنشستگی و شرکتهای بیمه عمر معمولاً سرمایه‌گذاریهایی بلندمدتی را ترجیح می‌دهند که با دیون بلندمدت آنها منطبق باشد. بانکهای تجاری ممکن است برای تعدیل با دیون کوتاه‌مدت خود، سرمایه‌گذاریهایی کوتاه‌مدت را ترجیح دهند. اگر سرمایه‌گذاران و وام‌گیرندگان تنها در بازارهایی شرکت کنند که دوره سررسیدشان نیازهای خاص آنها را برآورده سازد، بازارها تفکیک می‌شوند. یعنی سرمایه‌گذاران (یا وام‌گیرندگان) تنها وقتی که زمانبندیشان برای نیاز به وجه نقد تغییر کند، از بازار بلندمدت به کوتاه‌مدت و بالعکس منتقل می‌شوند. طبق این نظریه، انتخاب سررسید کوتاه‌مدت و بلندمدت بیشتر بر اساس نیاز تعیین می‌شود تا انتظارات نرخهای بهره آتی.

در واقع ممکن است بر اساس سررسید اوراق بهادار، بازارهای متعددی وجود داشته باشد. در بازار کوتاه‌مدت ممکن است برخی از سرمایه‌گذاران سررسیدهایی یک ماهه یا کمتر و برخی دیگر سررسیدهایی یک ماهه تا سه ماهه را ترجیح دهند؛ صرف نظر از اینکه بر اساس سررسید چند بازار وجود دارد. بازده اوراق بهادار با سررسیدهایی متفاوت باید تحت تأثیر علایق سرمایه‌گذاران و وام‌دهندگان به مشارکت در بازار اوراق بهادار با سررسیدی باشد که به بهترین نحو نیازهایشان را برآورده می‌سازد. شرکتی که نیاز به منابع مالی برای مدت 30 روز دارد، انتشار اوراق قرضه بلندمدت را برای چنین هدفی مد نظر قرار نمی‌دهد. پس اندازکنندگان در اوراق بهادار کوتاه‌مدت از سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت مانند گواهی‌های سپرده ده ساله با قابلیت نقدشوندگی بالا محروم می‌شوند.

1 . Segmented markets theory



### محدودیت نظریه

محدودیت‌های نظریه جدایی بازارها این است که برخی وام‌گیرندگان و پس‌اندازکنندگان، انعطاف لازم را برای انتخاب از میان بازارهای اوراق بهادار با سررسید<sup>1</sup> مختلف دارند. شرکت‌هایی که به منابع بلندمدت نیاز دارند، اگر انتظار داشته باشند که نرخ بهره در آینده کاهش یابد، ممکن است ابتدا از منابع کوتاه‌مدت، تأمین مالی کنند و سرمایه‌گذاران با منابع بلندمدت اگر انتظار افزایش نرخ بهره را داشته باشد ممکن است در اوراق بهادار کوتاه‌مدت سرمایه‌گذاری کنند. برخی سرمایه‌گذاران با منابع کوتاه‌مدت ممکن است به دنبال خرید اوراق بهادار بلندمدتی باشند که بازار ثانویه فعالی دارند.

برخی نهادهای مالی بر یک بازار اوراق بهادار با سررسید خاص متمرکز می‌شوند، اما سایر نهادها انعطاف‌پذیری بیشتری دارند. بانکهای تجاری بیشتر وجوه خود را از بازارهای کوتاه‌مدت تهیه می‌کنند، اما در بازارهای کوتاه‌مدت، میان مدت و بلندمدت سرمایه‌گذاری می‌نمایند. نهادهای پس‌انداز به طور سنتی بر جذب وجوه کوتاه‌مدت و اعطای وام‌های بلندمدت متمرکز شده‌اند. اگر بازارها از نظر سررسید کاملاً جدا بودند، تعدیل نرخ بهره در یک بازار تأثیری بر دیگر بازارها نداشت. با این وجود شواهد نشان می‌دهد که نرخهای بهره در بازار اوراق بهادار با سررسیدهای مختلف در راستای هم تغییر می‌کنند. شاهد این مدعا وجود تعاملات میان بازارهاست. یعنی وجوه میان بازارها مبادله می‌شود. توجه داشته باشید که نظریه جدایی بازارها با فرضیه نظریه انتظارات محض مبنی بر اینکه بازار اوراق بهادار با سررسیدهای مختلف می‌توانند کاملاً جایگزین یکدیگر شوند، تعارض دارد.

1 . Maturity market





### مفاهیم ضمنی

اگر چه بازارها کاملاً جدا نیستند، اما برتری یک نوع سررسید می‌تواند قیمت و بازده اوراق بهادار با سررسیدهای مختلف دیگر را تحت تأثیر قرار داده و لذا بر شکل منحنی بازده اثر بگذارد. بنابراین نظریه جدایی بازارها تا حدودی شکل منحنی بازده را توضیح می‌دهد اما تنها به توضیح آن منحصر نمی‌شود. یک دیدگاه منعطف‌تر از نظریه جدایی بازارها به نام نظریه محل اسکان ترجیحی<sup>1</sup>، ساختار زمانی نرخ بهره را بهتر توضیح می‌دهد. این نظریه می‌گوید که اگرچه سرمایه‌گذاران و وام‌گیرندگان ممکن است در شرایط معمولی روی یک بازار با سررسید خاصی متمرکز شوند، اما حوادث خاصی ممکن است آنها را پراکنده سازد. به عنوان مثال بانکهای تجاری که غالباً منابع کوتاه‌مدت جذب می‌کنند، ممکن است سرمایه‌گذاری در بازارهای با سررسید کوتاه‌مدت را به عنوان محل متعارف انتخاب کنند. اما اگر بخواهند از کاهش پیش‌بینی شده نرخ بهره منتفع شوند، ممکن است در عوض دوره‌های سررسید بلندمدت و میان مدت را انتخاب کنند. نظریه محل اسکان ترجیحی می‌گوید: بازارها با سررسید متعارف، منحنی بازده را تحت تأثیر قرار می‌دهند اما تشخیص می‌دهد که انتظارات نرخ بهره می‌تواند مشارکت‌کنندگان بازار را از اوراق بهادار با سررسیدهای ترجیحی منحرف سازد.

### تحقیق در نظریه‌های ساختار زمانی

پژوهش‌های زیادی بر روی ساختار زمانی نرخ بهره انجام شده و بینشی به نظریه‌های متعدد ارائه می‌کند. محققان دریافته‌اند که انتظارات نرخ بهره تأثیر زیادی بر ساختار زمانی نرخ بهره می‌گذارد. اما نرخ سلف استخراج شده از منحنی بازده، نرخ بهره آتی را به درستی پیش‌بینی نمی‌کند، بلکه عوامل دیگری نیز اثر گذار هستند. برای مثال صرف نقدشوندگی موجب خطاهای





مثبت در پیش بینی می‌شود. یعنی نرخهای سلف، نرخهای بهره آتی را بیشتر برآورد می‌کنند. این مطالعات، حکایت از تغییرات در رابطه میان سررسید و بازده دارند که با انتظارات نرخ بهره یا نقدشوندگی قابل توجیه نیست. این تغییرات می‌تواند ناشی از شرایط عرضه و تقاضای متفاوت برای اوراق بهادار با سررسید خاص باشد.

### مفاهیم ضمنی تحقیق عمومی

اگر چه نتایج تحقیق متفاوت است، اما شواهد نشان می‌دهد که نظریه انتظارات، نظریه صرف نقدشوندگی و نظریه جدایی بازارها همگی تا حدودی معتبر هستند. بنابراین اگر از ساختار زمانی برای تخمین نرخهای بهره آتی استفاده شود، سرمایه‌گذاران ابتدا باید صرف نقدشوندگی و هر شرط منحصر به فرد بازار برای اوراق بهادار با سررسیدهای مختلف را کنار بگذارند.

### نظریه‌های یکپارچه‌سازی ساختار زمانی

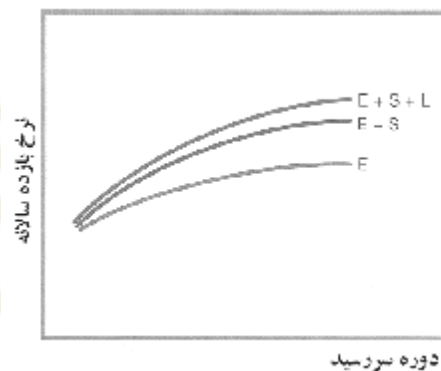
برای اینکه نشان دهیم چگونه هر سه نظریه می‌توانند به طور همزمان منحنی بازده را تحت تاثیر قرار دهند، فرض کنید:

- 1- سرمایه‌گذاران و وام‌گیرندگانی که بر اساس روند نرخ بهره مورد انتظار، سررسید اوراق را انتخاب می‌کنند، انتظار درستی از افزایش نرخ بهره داشته باشند.
- 2- اغلب وام‌گیرندگان به منابع بلندمدت نیاز دارند، در حالیکه اغلب سرمایه‌گذاران منابع کوتاه‌مدت عرضه می‌کنند.
- 3- سرمایه‌گذاران نقدشوندگی بیشتر را بر نقدشوندگی کمتر ترجیح می‌دهند.

اگر سایر عوامل ثابت فرض شود، فرض اول که با نظریه انتظارات مرتبط است، وجود یک شیب صعودی در منحنی بهره را نشان می‌دهد. این موضوع در منحنی 3-6 با منحنی E نمایش داده شده



است. فرض دوم یعنی جدایی بازارها نیز شیب صعودی منحنی بازده را به دنبال دارد. وقتی فروض 1 و 2 را همزمان در نظر بگیرید، منحنی بازده مناسب شبیه منحنی  $E+S$  خواهد بود. فرض سوم با نقدشوندگی مرتبط است و به خاطر نقدشوندگی پایین‌تر اوراق بهادار بلندمدت، صرف نقدشوندگی بالاتری به آنها تحمیل می‌کند. وقتی این شرط نیز با دو شرط دیگر ترکیب شود، منحنی  $E+S+L$  به وجود می‌آید. در این مثال همه شرایط برقرار است تا نرخ بازده بلندمدت نسبت به نرخ بازده کوتاه‌مدت افزایش یابد. در واقع گاهی عوامل بر خلاف هم اثر می‌کنند. یعنی شرایطی منحنی را به سمت پایین و شرایط دیگر منحنی را به سمت بالا می‌کشاند. اگر فرض اول را به این صورت اصلاح کنیم که انتظار می‌رود نرخ بهره آتی کاهش یابد، آنگاه این شرط خود به یک منحنی با شیب نزولی می‌انجامد. وقتی این فرض با فروض دیگری که به شیب صعودی منحنی می‌انجامند، ترکیب شود، تا حدودی اثر جبرانی خواهد داشت. اگر تأثیر انتظارات نرخ بهره از ترکیب اثرات صرف نقدشوندگی و جدایی بازارها بیشتر باشد، آنگاه شیب بازده نزولی خواهد بود. در مقابل اگر اثرات صرف نقدشوندگی و جدایی بازارها از انتظارات نرخ بهره بیشتر باشد، شیب بازده، صعودی خواهد بود.



منحنی 3-6: تأثیر مفروضات در منحنی نرخ بازده



## کاربرد ساختار زمانی

ساختار زمانی نرخهای بهره برای پیش بینی نرخهای بهره، پیش بینی رکود و تصمیم‌گیری در مورد سرمایه‌گذاری و تأمین سرمایه به کار می‌رود.

### پیش بینی نرخهای بهره

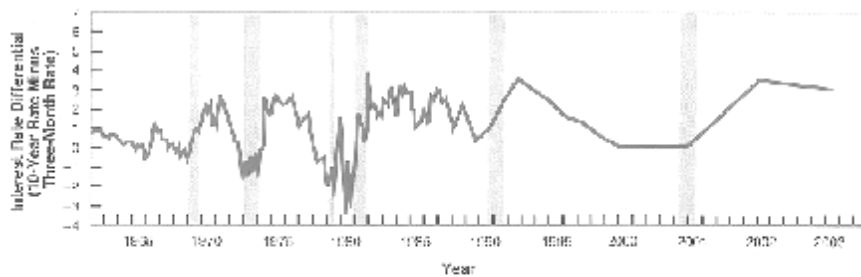
در هر زمانی می‌توان از منحنی بازده برای ارزیابی انتظارات عمومی سرمایه‌گذاران و وام‌گیرندگان درباره نرخهای بهره آتی استفاده کرد. تئوری انتظارات را به یاد آورید. شیب صعودی منحنی بازده به انتظارات نرخهای بهره بالاتر منتج می‌شود، در حالیکه منحنی بازده با شیب نزولی، در نتیجه انتظار نرخهای بهره پایین‌تر ایجاد می‌شود. انتظارات از نرخهای بهره آتی باید پیوسته تفسیر شود. ترجیحات اوراق بهادار با سرسید خاص و نقدشوندگی می‌تواند شکل منحنی را تحت تأثیر قرار دهد. به طور کلی این باور وجود دارد که انتظارات نرخ بهره عامل اصلی تأثیرگذار بر شکل منحنی بازده است و شکل این منحنی دلیلی منطقی (مخصوصاً اگر تأثیر صرف نقدشوندگی در نظر گرفته شود) برای انتظارات بازار از نرخهای بهره آتی است.

اگر چه سرمایه‌گذاران از منحنی بازده برای تفسیر انتظارات عمومی بازار استفاده می‌کنند، اما می‌توانند نرخ بهره را پیش بینی نمایند. آنها پیش‌بینی نرخ بهره را با تفسیر منحنی بازده مقایسه کرده و می‌توانند روی اوراق بهادار متفاوتی سرمایه‌گذاری نمایند. برای مثال اگر منحنی بازده دارای شیب صعودی باشد و انتظار افزایش نرخها را نشان دهد، سرمایه‌گذارانی که انتظار نرخ بهره ثابت را دارند، می‌توانند در اوراق بلندمدت سرمایه‌گذاری نمایند. از نظر آنها اوراق بلندمدت، ارزان قیمت‌گذاری شده‌اند. زیرا انتظار بازار برای نرخهای بهره بالاتر را منعکس می‌کنند. این استراتژی، تنها زمانی اثربخش است که سرمایه‌گذار بتواند همواره پیش‌بینی بهتری از بازار داشته باشد.



### پیش‌بینی رکود

برخی تحلیلگران اعتقاد دارند که منحنی بازده مسطح یا معکوس، حاکی از رکود اقتصادی در آینده نزدیک است. این منطبق وجود دارد که اگر صرف نقدشوندگی مثبت وجود داشته باشد، منحنی بازده، انتظار نرخ بهره پایین را نشان می‌دهد. از آنجایی که این دیدگاه، با انتظار کاهش تقاضا برای وام همراه است، لذا می‌تواند به یک رکود بینجامد. منحنی 3-7، تفاوت میان اوراق بهادار خزانه ده ساله و سه ماهه را نشان می‌دهد. اگر این تفاوت، نزدیک به صفر باشد، حاکی از آن است که منحنی بازده مسطح است؛ در حالیکه تفاوت منفی یک، منحنی بازده معکوس را نشان می‌دهد. هر وقت که منحنی بازده مسطح یا معکوس شد، پس از مدت کوتاهی رکودی اتفاق خواهد افتاد.



\*The general shape of the yield curve is measured as the differential between annual 10-year and three-month interest rates. Recessionary periods are shaded.

Source: FRB's FRED database, Baker et al. (1999), updated by author.

### منحنی 3-7: منحنی نرخ بازده رکود را پیش‌بینی می‌کند

اخیراً در سال 2000، منحنی بازده مسطح و یا کمی معکوس شد. در آن زمان شکل منحنی حکایت از اقتصادی کندتر داشت که به نرخ بهره پایین‌تر می‌انجامید. در سال 2001، اقتصاد به طور قابل توجهی ضعیف شد.



## تصمیمات سرمایه‌گذاری

اگر شیب منحنی بازده، صعودی باشد، برخی سرمایه‌گذاران ممکن است از بازده بالاتر اوراق بلندمدت منتفع شوند؛ حتی اگر بخواهند وجوه خود را برای دوره کوتاه‌مدتی سرمایه‌گذاری کنند. بازار ثانویه به سرمایه‌گذاران اجازه می‌دهد که استراتژی معروف به «سواری منحنی بازده»<sup>1</sup> در پیش گیرند. یک منحنی بازده با شیب صعودی را در نظر بگیرید که در آن، اوراق قرضه یک ساله، سود سالانه 7 درصد و اوراق قرضه 10 ساله قابل باز خرید به قیمت اسمی، دارای نرخ سود 10 درصد است. یک سرمایه‌گذار که وجوهی یک ساله در اختیار دارد، می‌تواند اوراق قرضه را خریداری کند و پس از یک سال، آن را در بازار ثانویه بفروشد. اگر سرمایه‌گذار بتواند پس از یکسال، اوراق قرضه را به قیمت خرید بفروشد، سه درصد بیشتر از اوراق قرضه یک ساله سود کسب می‌کند. عدم اطمینان از قیمت فروش این اوراق در آینده نزدیک، ریسک این استراتژی است. اگر شیب صعودی بازده به معنای انتظار افزایش نرخ بهره در آینده باشد، انتظار می‌رود که قیمت اوراق بهادار در آینده کاهش یابد. در این صورت سرمایه‌گذاران تنها زمانی اقدام به خرید اوراق قرضه بلندمدت برای یک دوره کوتاه‌مدت می‌کنند که معتقد باشند پیش بینی بازار از منحنی بازده نادرست است. پیش بینی بازار که از منحنی بازده نشأت می‌گیرد، اغلب با نرخ بهره واقعی تفاوت دارد. با این وجود این پیش بینی که آیا بازار نرخ بهره آتی را کمتر یا بیشتر از حد واقعی برآورد کرده، کار دشواری است. نهادهای مالی که سررسید بدهی آنها با سررسید دارایی آنها متفاوت است، معمولاً به منحنی بازده توجه دارند. بانکی را در نظر بگیرید که بیشتر وجوهش را از طریق سپرده‌های کوتاه‌مدت تأمین می‌کند و این وجوه را برای اعطای وام‌های بلندمدت یا خرید اوراق بهادار بلندمدت استفاده می‌کند. یک منحنی بازده با شیب صعودی برای این بانک مطلوب است. چون نرخ سالانه سپرده‌های کوتاه‌مدت از نرخ سالانه سرمایه‌گذاری بلندمدت بسیار کمتر است. اگر منحنی بازده

1. Riding the yield curve



مسطح بود، سود ناخالص بانک بیشتر می‌شد. برخی بانکهای تجاری برای رسیدن به سود بیشتر از محل سپرده‌های کوتاه‌مدت و سرمایه‌گذاریهای بلندمدت، تلاش می‌کنند براساس منحنی بازده با شیب صعودی سرمایه‌گذاری نمایند. با این وجود، اگر بانک اعتقاد داشته باشد که شیب صعودی منحنی بازده نشان دهنده نرخ بهره بالاتر در آینده است (طبق نظریه انتظارات)، انتظار دارد که هزینه وام در طول زمان افزایش یابد. چون سپرده‌های آتی نرخ سود بالاتری خواهند داشت. اگر نرخ بهره افزایش یابد، وام‌های بلندمدت پرداخت شده با نرخ ثابت، بازده نسبتاً کمی خواهد داشت.

### تصمیمات تأمین مالی

منحنی بازده برای شرکتهایی که قصد انتشار اوراق قرضه را دارند، نیز مفید است. شرکتهای می‌توانند با ارزیابی نرخهای جاری اوراق بهادار با سررسیدهای متفاوت، نرخ بهره اوراق قرضه با سررسیدهای مختلف را تخمین بزنند. همچنین در مورد سررسید اوراق قرضه‌ای که منتشر می‌کنند، تصمیم بگیرند.

### تأثیر مدیریت بدهی بر ساختار زمانی

مدیریت بدهی شامل تصمیمات خزانه‌داری درباره چگونگی تأمین مالی کسر بودجه است. این تصمیمات می‌تواند تأثیر زیادی بر متغیرهای اقتصادی بگذارد. خزانه‌داری باید ترکیب بدهی کوتاه‌مدت و بلندمدت را تعیین کند. این کار بر ساختار زمانی نرخهای بهره و مطلوبیت نسبی اوراق بهادار مختلف تأثیر می‌گذارد. این ترکیب می‌تواند سطح سرمایه‌گذاری و بنابراین تقاضای کل را نیز تحت تأثیر قرار دهد. اگر خزانه‌داری سهم بیشتری را به بدهی بلندمدت اختصاص دهد، آنگاه بازده بلندمدت به سمت بالا می‌رود.



از آنجایی که سرمایه‌گذاری بلندمدت به نرخهای تأمین مالی بلندمدت حساس است، لذا شرکت‌ها سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت را کاهش می‌دهند. اما اگر خزانه‌داری از اوراق کوتاه‌مدت برای تأمین مالی کسری بودجه استفاده کند، نرخ بهره بلندمدت پایین می‌آید و بدین ترتیب شرکتها به سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت ترغیب می‌شوند.

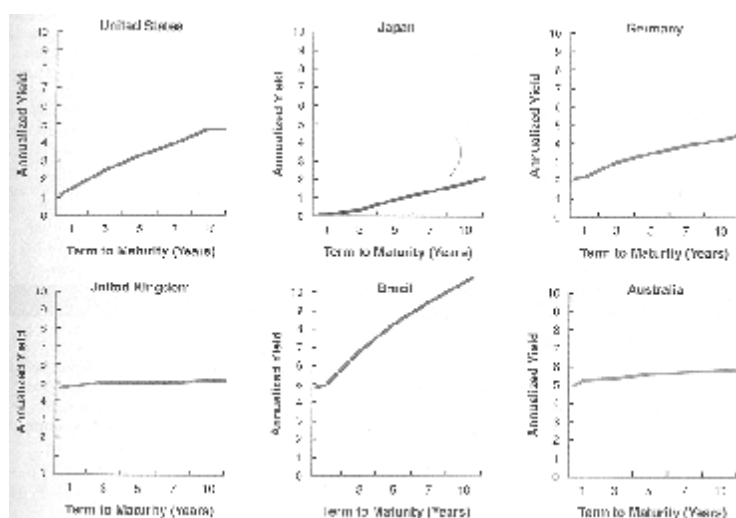
### بررسی تاریخی ساختار زمانی

در اوایل دهه 1980، اوراق بهادار با سرسیدهای کوتاه‌تر عموماً بازده سالانه بالاتری داشتند و این به دلیل نرخهای بهره بسیار بالا در آن دوره و نیز انتظار کاهش نرخ بهره بود. اگر چه شیب صعودی از سال 1982 تا کنون ادامه دارد، اما درجه شیب آن تغییر کرده است.

### تأثیر بازده سپتامبر بر ساختار زمانی

حمله تروریستی یازده سپتامبر 2001، سرمایه‌گذاران را بر آن داشت که به خاطر امنیت و نقدشوندگی به سراغ اوراق خزانه بروند. در ضمن، فدرال رزرو مقدار وجوه در اختیار نظام بانکی را افزایش داد. اگر چه کاهش ناگهانی در نرخهای بهره کوتاه‌مدت به وجود آمد، اما این حمله تأثیر عمده‌ای بر نرخهای بلندمدت نگذاشت. اختلاف میان نرخ بهره بلندمدت و کوتاه‌مدت در هر زمان، شیب منحنی بازده در آن زمان را نشان می‌دهد. بنابراین منحنی 3-8 نشان می‌دهد که شیب منحنی بازده پس از 11 سپتامبر بیشتر شد. این تغییر نشان می‌دهد که چگونه یک حادثه می‌تواند جریان وجوه به سمت اوراق بهادار امن و نقد (اوراق خزانه) را افزایش دهد. این پدیده نرخهای بهره کوتاه‌مدت را کاهش می‌دهد و شیب منحنی بازده را بیشتر می‌کند.





منحنی 3-8: منحنی‌های نرخ بازده در کشورهای مختلف (14 جولای 2004)

### نرخ‌های بهره: ساختار بین‌المللی

از آنجایی که عوامل موثر بر شکل منحنی بازده در بین کشورها متفاوت است، شکل منحنی بازده در هر زمانی در بین کشورها متفاوت است. منحنی 3-8، منحنی بازده برای 6 کشور مختلف در یک زمان خاص را نشان می‌دهد. هر کشور با پول رایج متفاوت، در سررسیدهای مختلف سطوح نرخ بهره خاص خود را دارد. نرخ‌های بهره هر کشور مبتنی بر عرضه و تقاضا است.

تحركات نرخ بهره در میان کشورها به دلیل بازارهای مالی یکپارچه جهانی، دارای همبستگی مثبت است. با این حال ممکن است در زمان خاصی، نرخ‌های واقعی بهره در بین کشورها تا حد زیادی متفاوت باشد. یعنی تفاوت نرخ‌های بهره در درجه اول به دلیل شرایط عرضه و تقاضای کل در بین کشورهاست تا تفاوت صرف ناتوانی پرداخت. صرف نقدشوندگی یا سایر عوامل مختص به



یک اوراق بهادار چون نرخ‌های سلف، انتظارات بازار از نرخ‌های بهره آتی را منعکس می‌کند. ساختار زمانی نرخ‌های بهره در کشورهای مختلف باید به دلایل زیر پایش<sup>1</sup> شوند:

اول اینکه با یکپارچه‌سازی بازارهای مالی، تغییر نرخ بهره در یک کشور می‌تواند بر نرخ‌های بهره در سایر کشورها تاثیر بگذارد. بنابراین برخی سرمایه‌گذاران به منظور پیش‌بینی نرخ بهره خارجی که به نوبه خود بر نرخ بهره داخلی اثرگذار است، نرخ سلف در یک کشور خارجی را برآورد می‌کنند.

دوم اینکه اوراق بهادار خارجی و برخی از اوراق بهادار داخلی که به نرخ‌های بهره خارجی وابسته‌اند، تحت تاثیر اقتصاد کشورهای خارجی قرار دارند. چون نرخ ارز نیز تحت تاثیر نرخ‌های بهره خارجی است، پیش‌بینی نرخ ارز هنگام استفاده از نرخ‌های سلف آتی برای پیش‌بینی نرخ‌های بهره خارجی، صحیح‌تر است.

اگر نرخ بهره واقعی ثابت باشد، نرخ تورم آتی را می‌توان برای هر کشوری که در آن نرخ سلف قابل پیش‌بینی است، برآورد کرد. به خاطر داشته باشید که نرخ بهره اسمی از نرخ تورم مورد انتظار به علاوه نرخ بهره واقعی بدست می‌آید. از آنجایی که نرخ سلف نشان‌دهنده نرخ بهره اسمی مورد انتظار در آینده است، لذا نرخ تورم مورد انتظار به علاوه نرخ بهره واقعی را در آن زمان نشان می‌دهد. بنابراین نرخ تورم مورد انتظار در این دوره از اختلاف میان نرخ سلف و نرخ بهره واقعی به دست می‌آید.

### خلاصه

- نرخ بازده اعلام شده اوراق بدهی در یک زمان خاص به دلایل زیر متفاوت است. اول اینکه اوراق بهادار با ریسک اعتباری (ناتوانی در پرداخت) بالاتر، باید بازده بالاتری داشته باشد. دوم اینکه اوراق بهاداری که نقدشوندگی کمتری دارند، باید بازده بالاتری داشته باشد. سوم اینکه اوراق بهادار مشمول مالیات باید نسبت به اوراق بهادار معاف از مالیات،



بازده قبل از مالیات بالاتری داشته باشد. چهارم اینکه نرخ بازده اوراق بهادار با سررسید بلندمدت‌تر نسبت به اوراق بهادار با سررسید کوتاه‌مدت‌تر متفاوت است (همیشه بالاتر یا پایین‌تر نیست). پنجم اینکه اوراق بهادار دارای حق بازخریدی، نرخ بازده بالاتری می‌پردازند. در حالی که نرخ بازده اوراق بهادار با قابلیت تبدیل پایین‌تر است.

- نرخ بازده مناسب برای هر اوراق قرضه را می‌توان ابتدا با تعیین نرخ بهره اوراق خزانه بدون ریسک و اوراق بدهی با سررسید مشابه برآورد کرد. سپس می‌توان بر اساس ریسک اعتباری، نقدشوندگی، وضعیت مالیاتی و دیگر شرایط تغییراتی انجام داد.
- ساختار زمانی نرخ‌های بهره را می‌توان از طریق سه تئوری توضیح داد. تئوری انتظارات محض نشان می‌دهد که انتظارات نرخ بهره، شکل منحنی بازده را تعیین می‌کند. تئوری صرف نقدشوندگی نشان می‌دهد که اوراق بهادار با سررسید کوتاه‌مدت‌تر، نقدشوندگی بیشتری دارند و لذا بازده کمتری خواهد داشت. تئوری جدایی بازارها نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران و وام‌گیرندگان، نیازهای متفاوتی دارند که موجب تفاوت شرایط عرضه و تقاضا در سررسیدهای متفاوت می‌شوند. یعنی برای هر دوره سررسید، بازار جداگانه‌ای وجود دارد که موجب می‌شود نرخ بازده در میان انواع بازارها از نظر سررسید متفاوت باشد. هنگام ترکیب این تئوریها، ساختار زمانی نرخ‌های بهره به انتظارات نرخ بهره، ترجیحات سرمایه‌گذار برای نقدشوندگی و نیازهای منحصر به فرد سرمایه‌گذاران و وام‌گیرندگان در انواع بازارها از لحاظ سررسید بستگی دارد.

### نظرات موافق و مخالف

آیا منحنی بازده بر سررسید مورد نظر وام‌گیرنده تاثیر می‌گذارد؟

**نظر موافق:** بله. اگر منحنی بازده دارای شیب صعودی باشد، وام‌گیرنده باید به دنبال یک وام کوتاه مدت باشد تا بتواند با بهره پایین‌تری، منابع مالی تهیه کند. وام‌گیرنده می‌تواند به جای استفاده از یک وام با سررسید مورد نظر، از یک سری وام کوتاه‌مدت استفاده کند.



**نظر مخالف:** خیر. نرخ بهره پرداختی وام‌های متوالی، وام‌گیرنده را دچار عدم اطمینان می‌کند. یک منحنی بازده دارای شیب صعودی نشان می‌دهد که نرخ‌های بهره در آینده افزایش خواهند یافت که این امر به افزایش هزینه وام‌گیری می‌انجامد. به طور کلی، هزینه اخذ مجموعه‌ای از وام‌های متوالی از هزینه اخذ یک وام که سررسید آن با دوره مورد نیاز وجوه تنظیم شده، بالاتر است.

چه کسی درست می‌گوید؟ از روش‌های جستجوی مورد علاقه خود برای درک بهتر موضوع استفاده کنید. دیدگاه خود را در این باره بنویسید.

### تمرین جریان وجوه

همانطور که گفته شد، شرکت کارسون، مقدار قابل توجهی وام از شرکت‌های تامین مالی و بانک‌های تجاری دریافت کرده است. نرخ بهره وام‌ها بسته به نرخ اوراق خزانه کوتاه‌مدت (به علاوه صرف ریسک)، هر 6 ماه تعدیل می‌شود. لذا هزینه اخذ وجوه برای شرکت به تغییرات نرخ بهره حساس است. چون کارسون انتظار دارد که اقتصاد آمریکا قوی شود، برای رشد آتی از طریق توسعه کسب و کار خود و خریداری دیگر شرکت‌ها برنامه‌ریزی کرده است. کارسون انتظار دارد که برای رشد به وام‌های بلندمدت نیاز داشته باشد و برای وام‌گیری بیشتر یا انتشار اوراق قرضه برنامه‌ریزی کرده است. کارسون همچنین انتشار سهام برای افزایش وجوه در سال آینده را مد نظر دارد.

الف: فرض کنید که انتظارات بازار از اقتصاد شبیه کارسون باشد. همچنین فرض کنید که منحنی بازده در درجه اول تحت تاثیر انتظارات نرخ بهره است. شیب منحنی بازده صعودی است یا نزولی؟ چرا؟

ب: اگر کارسون بخواهد از طریق وام، پروژه‌های 10 ساله خود را تامین مالی کند، وام با نرخ بهره بلندمدت ثابت را ترجیح می‌دهد یا نرخ شناور؟ چرا؟



ج: توضیح دهید که اگر کارسون بخواهد از طریق انتشار اوراق قرضه ده ساله وجوه بدست آورد، چه اطلاعاتی به تخمین نرخ بازده اوراق قرضه ده ساله کمک می‌کند. یعنی عوامل اصلی موثر بر نرخ بهره‌ای که باید بابت اوراق قرضه ده‌ساله بپردازد، کدامند؟

د: توضیح دهید که اگر کارسون بخواهد از طریق انتشار اوراق با نرخ بهره شناور در هر 6 ماه، منابع مالی تهیه کند، چه اطلاعاتی به تخمین نرخ بازده پرداختی در طول این ده سال کمک خواهد کرد. یعنی عوامل اصلی موثر بر نرخ بهره پرداختی در طول دوره 10 ساله کدامند؟

ه: منحنی بازده با شیب صعودی نشان می‌دهد که نرخ بهره‌ای که نهادهای مالی برای وام بلندمدت از کارسون دریافت می‌کنند، بالاتر از نرخ بهره وام با نرخ شناور بر اساس نرخ‌های بهره کوتاه‌مدت است. آیا وام‌دهندگان باید وام با نرخ بهره ثابت عرضه کنند یا شناور؟ توضیح دهید که چرا انتظارات کارسون از نرخ بهره آتی، لزوماً با انتظارات نهادهای مالی یکسان نیست؟



### پیوست مترجم

#### جایگاه قانونی شرکت‌های رتبه‌بندی

علیرغم آنکه در بند 21 از ماده 1 قانون بازار اوراق بهادار، تأسیس مؤسسات رتبه‌بندی پیش‌بینی شده است، اما تاکنون هیچ نهاد مالی تحت عنوان شرکت رتبه‌بندی اعتبار از سازمان بورس مجوز دریافت نکرده است. در مقررات ناظر بر انتشار اوراق مشارکت مصوب 1373/4/4 شورای پول و اعتبار و دستورالعمل اجرایی این مقررات که توسط بانک مرکزی تهیه و در 1373/6/14 به تصویب شورای پول و اعتبار رسیده است، اشاره‌ای به مؤسسات رتبه‌بند برای ارزیابی درجه ریسک شرکت‌ها و دستگاه‌های اجرایی یا پروژه مورد نظر ناشر اوراق مشارکت نشده است. همچنین در قانون، نحوه انتشار اوراق مشارکت مصوب 1376/6/30 مجلس شورای اسلامی و آیین‌نامه اجرایی آن (مصوب 1377/5/18 هیأت وزیران) به مؤسسات رتبه‌بند اوراق مشارکت اشاره نشده است. اما در دستورالعمل پذیرش اوراق بهادار بورس تهران به رتبه‌بندی اوراق مشارکت منتشر شده توسط نهادهای مختلف اشاره شده است.

#### اهمیت و ضرورت شرکت‌های رتبه‌بندی اعتبار

شرکت‌های رتبه‌بندی، ریسک اوراق بهادار را از طریق تجزیه و تحلیل وضعیت و درجه ریسک و یا احتمال عدم برگشت اصل و سود اوراق بهادار درجه‌بندی می‌کنند. شرکت‌های درجه‌بند به سرمایه‌گذاران کمک می‌کنند تا دورنمای بدهی‌های ناشر را ارزیابی کنند. هر قدر ریسک ناتوانی در پرداخت بدهی‌ها افزایش یابد، ریسک ورشکستگی نیز افزایش می‌یابد. احتمال کمی هست که شرکتی با درجه‌بندی مناسب، اعلام ورشکستگی کند. درجه‌بندی، چهار حوزه تحلیل اوضاع مالی، ارزیابی مدیریت ناشر، ارزیابی تجاری و تحلیل صنعت را در بر می‌گیرد. درجه‌بندی ریسک اوراق بهادار، توصیه‌ای برای خرید و یا فروش اوراق بهادار و یا اظهار نظر در مورد قیمت و ارزش دارایی



نیست. با گذشت زمان، رتبه‌بندی ناشر می‌تواند تغییر کند و لذا شرکتی از درجه اعتباری بالا تنزل یابد و یا شرکتی با درجه اعتباری ضعیف بهبود یابد. کشورهایی مانند ایران که به سمت اقتصاد بازار آزاد و توسعه بخش خصوصی پیش می‌روند، به خدمات این مؤسسات نیاز دارند. این مؤسسات علاوه بر اوراق بهادار ناشر، درجه اعتبار انواع مؤسسات پولی و اعتباری و دسته چک اشخاص حقیقی و حقوقی را درجه‌بندی می‌کنند.

در کشورهای اسلامی مانند پاکستان و مالزی از نهادهای رتبه‌بندی استفاده می‌شود. به عنوان مثال در مالزی دو نهاد <sup>1</sup> RAM و <sup>2</sup> MRCB در بازار سرمایه برای رتبه‌بندی اوراق بدهی فعال هستند. در این کشور اوراق بهادار درجه‌بندی نشده از معافیت و مزایای مالیاتی برخوردار نمی‌شوند و قابل عرضه به عموم در بازار سرمایه اولیه نیست. در اکثر کشورهای دنیا، تأسیس شرکت‌های رتبه‌بندی، ریسک فقدان اطلاعات کافی را کاهش می‌دهند و یا نرخ بازده اوراق بهادار شرکت ناشر باید متناسب با ریسک آن تعدیل شود تا تقاضا برای اوراق بهادار ایجاد شود. بنابراین مقرراتی وضع شده است تا زمانی که اوراق بهاداری درجه‌بندی نشده باشد، قابل عرضه عمومی نبوده و لذا مورد استقبال سرمایه‌گذاران قرار نمی‌گیرد.

مزایای رتبه‌بندی اوراق بهادار به قرار زیر است:

- 1- کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین سرمایه‌گذاران و شرکت ناشر
- 2- کاهش هزینه‌های نقدی و هزینه‌های فرصت رسیدگی و بررسی اوراق بهادار
- 3- تخصیص بهینه منابع مالی در بازار سرمایه
- 4- نزدیک شدن قیمت‌گذاری اوراق بهادار به ارزش ذاتی
- 5- سهولت در معاملات اوراق بدهی در بورس و خارج از بورس
- 6- کاهش خطای پیش‌بینی از عملکرد مالی ناشر

1. Rating Agency of Malaysia  
2. Malaysia Rating Corporation Berhand





- 7- نرخ بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران شکل گرفته و آن را متناسب با درجه‌ی ریسک و اعتبار اوراق بهادار می‌کند.
- 8- به هموارسازی فضای پذیرهنویسی اولیه‌ی اوراق بهادار کمک می‌کند.
- 9- به بازاریابی اوراق بهادار در بازار اولیه و ثانویه کمک می‌کند.
- 10- سرشکن کردن ریسک اعتباری به کل اقتصاد و انتقال بخشی از این ریسک از دوش نظام بانکی
- 11- افزایش قدرت نقدشوندگی اوراق مشارکت غیردولتی
- 12- متنوع کردن روش‌های تأمین مالی بلندمدت و کوتاه‌مدت و کاهش توقع تأمین مالی از شبکه‌ی بانکی کشور (شاهین آرانی 1382 ص 11)

### ساختار زمانی نرخ سود سپرده‌های سرمایه‌گذاری در شبکه‌ی بانکی کشور

هنگامی که انتظارات تورمی وجود دارد، طبق نظریه‌ی انتظارات نرخ سود سپرده‌های بلندمدت باید بیش‌تر از سود سپرده‌های کوتاه‌مدت باشد. بالعکس اگر انتظار داشته باشیم در آینده نرخ تورم نسبت به سطح فعلی کاهش خواهد یافت و یا در شرایط رکودی قرار می‌گیریم، نرخ سود سپرده‌های بلندمدت باید کمتر از کوتاه‌مدت باشد. با ملاحظه‌ی جدول 2-3، نرخ سود علی‌الحساب سپرده‌های بانکی طی سال‌های گذشته نشان می‌دهد که همواره نرخ سود سپرده‌های بلندمدت بیشتر از کوتاه‌مدت بوده است. اما به تدریج که به سال‌های اخیر نزدیک می‌شویم، تفاوت ساختار زمانی نرخ سود بانکی کاهش می‌یابد. به عنوان مثال نرخ سود علی‌الحساب سپرده‌های یکساله در سال 79 معادل 14% و 5 ساله 18/5 درصد بوده است. اما در سال 86 نرخ سپرده یکساله 15/7 درصد و 5 ساله 17% بوده است. این بدان معنی است که شبکه‌ی بانکی انتظارات تورمی را کاهش داده است.



جدول 2-3: نرخ سود سپرده‌های بانکی - درصد

| سال | کوتاه مدت | یک سال | دو سال | سه سال | چهار سال | پنج سال |
|-----|-----------|--------|--------|--------|----------|---------|
|     | ت         | له     | له     | له     | ه        | له      |
| 79  | 8         | 14     | 15     | 16     | 17       | 18/5    |
| 80  | 7         | 13     | 13-17  | 13-17  | 13-17    | 17      |
| 81  | 7         | 13     | 13-17  | 13-17  | 13-17    | 17      |
| 82  | 7         | 13     | 13-17  | 13-17  | 13-17    | 17      |
| 83  | 7         | 13     | 13-17  | 13-17  | 13-17    | 17      |
| 84  | 7         | 13     | 13-17  | 13-17  | 13-17    | 17      |
| 85  | 7         | 7-16   | 7-16   | 7-16   | 7-16     | 16      |
| 86  | 7         | 15/7   | 15/8   | 15/8   | 15/8     | 16      |

از لحاظ ساختار زمانی دو نوع نرخ بهره وجود دارد: یکی نرخ بهره جاری (آتی) و دیگری نرخ بهره آتی (تلویحی). نرخ بهره آتی همان نرخ بهره اعلان شده به اوراق بدهی کوتاه‌مدت برای دوره جاری است. نرخ بهره آتی تخمین نرخ بهره برای دوره آتی است که با اطلاع از نرخ بهره اوراق کوتاه‌مدت (دوره جاری) و نرخ بهره اوراق بلندمدت می‌توان نرخ بهره تلویحی (آتی) را حساب کرد. به عنوان مثال اگر نرخ سود علی‌الحساب گواهی سپرده بانکی یک‌ساله 16% و دو‌ساله 17% باشد، نرخ بهره تلویحی برای سال دوم به شرح زیر محاسبه می‌شود.

$$(1+r_{1,2})^2 = (1+r_1)(1+r_2)$$

$$(1+17\%)^2 = (1+16\%)(1+r_2)$$

$$r_2 = \frac{(1/17)^2}{(1/16)^2} - 1 = \frac{1/3689}{1/16} - 1 = 18\%$$

از این رو بر اساس نظریه انتظارات، اگر نرخ سود گواهی سپرده یک‌ساله 16% است و طراح گواهی سپرده دو‌ساله سود علی‌الحساب، آن را 17% در نظر گرفته است، خریدار گواهی سپرده دو‌ساله در سال اول 16% اما سال دوم 18% بازدهی دریافت خواهد کرد. یعنی میانگین نرخ سود



علی‌الحساب دریافتی سال‌های اول و دوم برابر با 17% است. حال اگر نرخ سود سپرده‌های دوساله برابر با یک‌ساله باشد، نرخ بهره تلویحی برابر با نرخ بهره جاری خواهد بود. در این صورت نرخ بهره رابطه مستقیمی با ساختار زمانی (سررسید) اوراق بدهی ندارد. این پدیده در سپرده‌های بانکی اخیر قابل مشاهده است. به طوری که نرخ سود علی‌الحساب سپرده‌های 3 و 4 ساله، تفاوت معنی‌داری با هم ندارند.

نرخ سود علی‌الحساب اوراق مشارکت با سررسید 3 ساله که اکنون 15/5 درصد است، تناسبی با نرخ سود سپرده‌های سرمایه‌گذاری 3 ساله بانکی با نرخ 17% ندارد. سود سپرده‌های بانکی ماهانه پرداخت می‌شود اما سود اوراق مشارکت سه ماه یکبار پرداخت می‌شود. اگرچه سود این دو اوراق معاف از مالیات هستند، اما نقد کردن اوراق مشارکت مستلزم پرداخت کارمزد بانکی است. در حالی که نقد کردن سپرده‌های سرمایه‌گذاری مستلزم جریمه 0/5 درصدی است. از آنجایی که نرخ سود علی‌الحساب گواهی سپرده بانکی یک‌ساله 16/5 درصد است و درجه ریسک اعتباری شبکه بانکی صفر است و به عبارت دیگر گواهی سپرده فاقد ریسک ناتوانی در پرداخت اصل و فرع مبلغ است، از این رو سپرده‌گذاری یک‌ساله بانکی نسبت به خرید اوراق مشارکت مزیت دارد. در ایران طبق قانون بانکداری بدون ربا و طبق قانون نحوه انتشار اوراق مشارکت، سود اوراق مشارکت معاف از مالیات می‌باشد. به دلیل بالا بودن نرخ تورم، از نرخ سود علی‌الحساب سپرده‌های سرمایه‌گذاری بانکی و اوراق مشارکت استقبال زیادی به عمل نمی‌آید. لذا معافیت مالی نتوانسته است انگیزه زیادی برای عرضه پول توسط سرمایه‌گذاران ایجاد کند. لازم است با اصلاح مقررات و قوانین فوق، به شرکت‌های ناشر اوراق مشارکت و نظام بانکی ناشر گواهی سپرده بانکی اجازه داده شود، متناسب با درجه ریسک اعتباری ناشر و با توجه به درجه‌بندی اعتباری که توسط شرکت‌های رتبه‌بند گزارش می‌شود، نرخ بازده (سود علی‌الحساب) این اوراق به طور متفاوت تعیین شود. اما اگر به دنبال اصلاح مقررات سود اوراق مشارکت شرکتی مشمول مالیات باشد و اوراق مشارکت دولتی و نهادهای عمومی غیردولتی معاف از مالیات باشند، نرخ بازده مؤثر و واقعی این دو نوع اوراق را



می‌توان مقایسه کرد و سپس نسبت به سرمایه‌گذاری آن تصمیم‌گیری نمود. به عنوان مثال: اگر اوراق مشارکت شهرداری تهران با نرخ سود علی‌الحساب  $15/5$  درصد منتشر شود و نرخ سود علی‌الحساب اوراق مشارکت یک شرکت بورسی  $16/5$  درصد باشد در صورتی که نرخ مالیات بردرآمد سود اوراق بهادار  $10\%$  باشد، برای انتخاب نوع سرمایه‌گذاری باید نرخ سود مؤثر را به طریق زیر محاسبه و با نرخ  $15/5$  درصد مقایسه کرد:

$$\text{نرخ سود مؤثر اوراق مشارکت شرکتی بعد از مالیات} = 14/85\% = 16/5\%(1-10\%)$$

به عبارت دیگر اگر نرخ سود اوراق مشارکت شرکتی  $17/22$  درصد هم بود، نرخ سود واقعی اوراق مشارکت شرکتی با شهرداری یکسان بود.

$$\text{نرخ سود اوراق مشارکت شرکتی قبل از مالیات} = \frac{15/5\%}{1-10\%} = 17/22\%$$

بنابراین زمانی خرید اوراق مشارکت شرکتی نسبت به شهرداری مقرون به‌صرفه است که با فرض یکسان بودن ریسک این دو نوع اوراق، نرخ سود قبل از مالیات شرکتی بیش از  $17/22$  درصد باشد. اگر نرخ سود اوراق مشارکت شرکتی کمتر از  $17/22$  درصد باشد، با فرض یکسانی ریسک این دو نوع اوراق، خرید اوراق مشارکت شهرداری با نرخ  $15/5$  درصد مقرون به‌صرفه‌تر از اوراق مشارکت شرکتی خواهد بود.

## فصل چهارم

وظایف بانک فدرال رزرو  
در ایالات متحده



سیستم فدرال رزرو (The Fed) به عنوان بانک مرکزی ایالات متحده مسئولیت هدایت سیاست‌های پولی کشور را برعهده دارد. این سیاست‌ها بر نرخ بهره و سایر متغیرهای اقتصادی که قیمت اوراق بهادار را تعیین می‌کنند، تاثیر می‌گذارد. بنابراین مشارکت‌کنندگان در بازارهای مالی به دقت خط‌مشی‌ها و سیاست‌های پولی فدرال رزرو را پایش می‌کنند. برای آنها شناخت نحوه تاثیر عملکرد فدرال رزرو بر قیمت اوراق بهادار حائز اهمیت است تا بتوانند سبد اوراق بهادار خود را در واکنش به سیاست‌های فدرال رزرو مدیریت کنند.

اهداف این فصل عبارتند از:

- شناسایی اجزای اصلی فدرال رزرو که سیاست‌های پولی را اعمال می‌کنند
- توصیف ابزار مورد استفاده فدرال رزرو برای تحت تاثیر قرار دادن سیاست پولی
- شرح چگونگی تاثیر مقررات بانکی بر سیاست پولی در اوایل دهه 1980
- شرح چگونگی استفاده از سیاست پولی در دیگر کشورها

### سازمان فدرال رزرو

اولین بانک ایالات متحده در سال 1791 برای نظارت بر بانکداری تجاری و تلاش برای حفظ یک اقتصاد باثبات تاسیس شد. چون اساسنامه 20ساله آن توسط مجلس مورد تجدید نظر قرار نگرفت، اولین بانک در سال 1811 منحل شد. یک انتقاد عمده بر این بانک آن بود که مانع توسعه نظام بانکداری و رشد اقتصادی می‌شد. با این حال، با خاتمه کار آن، اطمینان عمومی در نظام بانکداری کاهش یافت. در سال 1816، دومین بانک ایالات متحده تأسیس و از آنجا که اساسنامه 20ساله آن توسط مجلس مورد تجدید نظر قرار نگرفت، در سال 1836 منحل شد.



در اواخر دهه 1800 و اوایل دهه 1900، چند مورد بحران بانکی رخ داد و با یک بحران عمده در 1907 به اوج خود رسید. این موضوع اقدام دیگری برای تاسیس یک بانک مرکزی را برانگیخت. بر این اساس در سال 1913، قانون فدرال رزرو تصویب شد و اندوخته‌ای برای بانکهای تجاری علاقه‌مند به عضویت تعیین شد. همچنین 12 منطقه را در ایالات متحده و یک شهر را در هر منطقه تعیین کرد تا بانک منطقه‌ای فدرال رزرو در آنجا تاسیس شود. هر بانک منطقه‌ای قادر به خرید و فروش اوراق بهادار دولتی بود و می‌توانست بر عرضه پول تاثیر بگذارد. هر بانک در منطقه خود متمرکز بود، بدون آنکه مناطق دیگر را در نظر بگیرد. در طول زمان، این نظام تمرکز بیشتری یافت و تصمیمات عرضه پول به جای اینکه در 12 بانک منطقه‌ای اتخاذ شود، به یک گروه خاص از افراد محول شد.

اغلب درآمد فدرال رزرو از طریق بهره سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار دولتی ایالات متحده بدست می‌آید. همچنین مقداری از درآمدش را از طریق خدمت‌رسانی به موسسات مالی، بدست می‌آورد که اکثر این درآمدها به خزانه‌داری منتقل می‌شود.

فدرال رزرو همراه با سایر دفاتر نمایندگی خود در سراسر کشور به تنظیم روابط بانکهای تجاری می‌پردازد. همچنین در تلاش برای رسیدن به اشتغال کامل و ثبات قیمت (تورم پایین یا صفر)، با تنظیم عرضه پول، سیاست پولی را در آمریکا هدایت می‌کند.

فدرال رزرو کنونی پنج بخش اصلی دارد:

- بانکهای منطقه‌ای فدرال رزرو
- بانکهای عضو
- هیات رئیسه
- کمیته بازار باز فدرال<sup>1</sup>
- کمیته‌های مشورتی

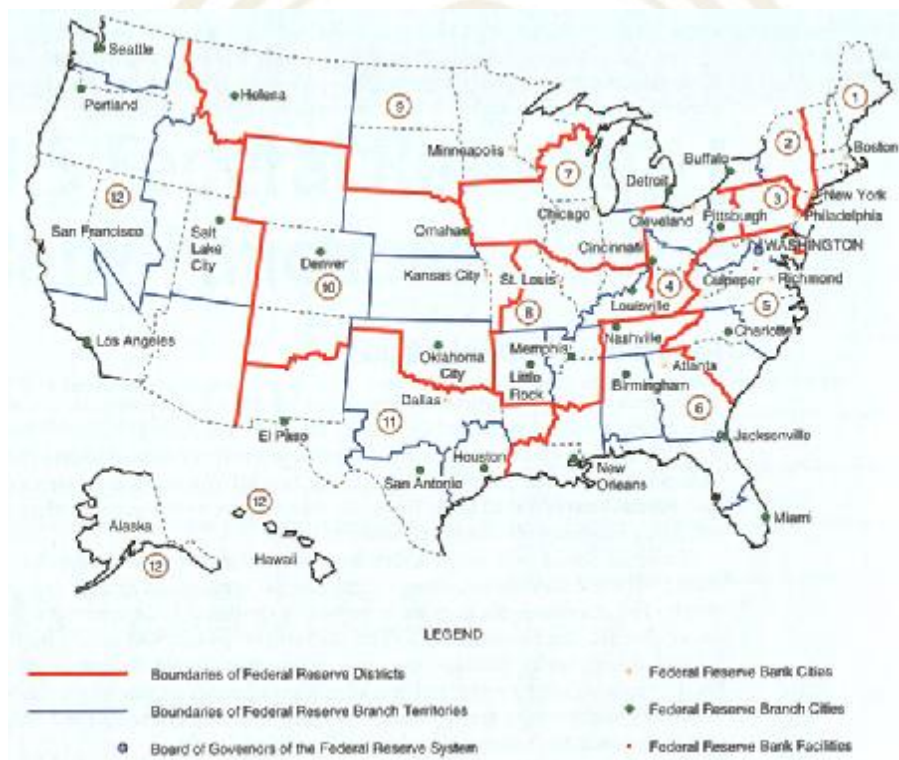
1 . Federal Open Market Committee (FOMC)





### بانکهای منطقه‌ای فدرال رزرو

در نقشه 1-4، 12 منطقه فدرال رزرو با شهری که بانک منطقه‌ای فدرال رزرو و شعب منطقه‌ای در آن قرار دارند، مشخص شده است. بانک منطقه‌ای فدرال رزرو در نیویورک، مهمترین بانک تلقی می‌شود. زیرا بسیاری از بانکهای بزرگ در این ناحیه واقع شده‌اند. بانکهای تجاری که عضو فدرال رزرو می‌شوند، باید سهام بانک منطقه‌ای فدرال رزرو خود را خریداری کنند. این سهم در بازار ثانویه دادوستد نمی‌شود و حداکثر 6% سود سهام سالانه می‌پردازد.



نقشه 1-4: موقعیت شعب و بانکهای منطقه‌ای فدرال رزرو



هر بانک فدرال رزرو 9 مدیر دارد که شش مدیر آن توسط بانکهای عضو در آن منطقه انتخاب می‌شوند. از این شش مدیر، سه نفر بانکدار حرفه‌ای و سه نفر تاجر هستند. سه مدیر دیگر هم توسط هیأت رئیسه انتخاب می‌شوند. این 9 مدیر، رئیس بانک فدرال رزرو منطقه‌ای خود را انتخاب می‌کنند. بانکهای فدرال رزرو، عملیات سیستم بانکداری را با استفاده از چکهای پایاپای، جایگزینی پول قدیمی و ارائه وام (از طریق عملیات تنزیل) برای نهادهای سپرده‌پذیر (نیازمند وجوه) را تسهیل می‌کنند. آنها همچنین آمارهای اقتصادی را جمع‌آوری نموده و پروژه‌های تحقیقاتی در مورد بانکداری تجاری و روند اقتصادی را هدایت می‌نمایند.

### بانکهای عضو فدرال رزرو

بانکهای تجاری اگر ویژگی‌های مورد نظر هیأت رئیسه را داشته باشند، می‌توانند عضو فدرال رزرو شوند. تمام بانکهای ملی (که از مقام پولی کشور مجوز دارند) باید عضو شوند، اما لازم نیست سایر بانکها (که از ایالت متبوع خود مجوز گرفته‌اند) عضو باشند. در حال حاضر، حدود 35 درصد از کل بانکها، عضو هستند که حدود 70 درصد کل سپرده‌های بانکی را در اختیار دارند.

### هیأت مدیره فدرال رزرو

هیأت مدیره فدرال رزرو متشکل از هفت عضو است که دفاتری در واشنگتن دی‌سی دارند. هر عضو، توسط رئیس جمهور ایالات متحده برای یک دوره 14 ساله غیر قابل تمدید انتخاب و توسط سنا تایید می‌گردد. این دوره طولانی فشار سیاسی روی هیأت رئیسه را کاهش می‌دهد و توسعه سیاست‌هایی را ترغیب می‌نماید که در بلندمدت به نفع اقتصاد ایالات متحده است. این دوره‌ها را به گونه‌ای تنظیم می‌کنند که در هر دو سال، دوره یک نفر به پایان برسد.



یکی از هفت عضو هیأت مدیره توسط رئیس جمهور برای یک دوره چهارساله که قابل تمدید است، به عنوان رئیس فدرال رزرو انتخاب می‌شود. رئیس نسبت به اعضاء دیگر حق رای بیشتری ندارد، اما ممکن است نفوذ بیشتری داشته باشد. برای مثال، پل ولکر<sup>1</sup> که از سال 1979 تا 1987 و آلن گرین اسپان<sup>2</sup> که در سال 1987 جانشین پل ولکر شد، دارای نفوذ زیادی بودند.

هیأت مدیره دو نقش اصلی دارد:

1- تنظیم بانکهای تجاری

2- کنترل خطمشی پولی

فدرال رزرو بر بانکهای تجاری عضو و شرکتهای هلدینگ بانکی<sup>3</sup> نظارت و اعمال مقررات می‌کند. فدرال رزرو، عملیات 12 بانک منطقه‌ای فدرال رزرو را تحت نظر قرار می‌دهد که به نهادهای سپرده‌پذیر خدمت می‌دهند و بر بانکهای تجاری خاص نظارت می‌کنند. همچنین مقرراتی برای تامین مالی تعیین می‌کند. قبلاً هیأت مدیره مسئول تعیین حداکثر نرخهای بهره برای سپرده‌های بانکی بود، اما این محدودیت‌ها به موجب قانون مقررات‌زدایی از نهادهای سپرده‌پذیر<sup>4</sup> و قانون کنترل پولی<sup>5</sup> سال 1980، تا سال 1986 به طور کامل برچیده شد. هیأت مدیره به مشارکت در نظارت بر بانکهای عضو و اعمال کنترل‌های اعتباری مثل پیش‌پرداخت قانونی<sup>6</sup> (درصدی از مبلغ خرید اوراق بهادار که باید از طریق وجوه غیر استقراضی پرداخت شود) ادامه داد.

با در نظر گرفتن خطمشی پولی، هیأت مدیره بر دو ابزار سیاست پولی کنترل مستقیم دارد و در کنترل ابزار سوم مشارکت می‌کند. اولاً قادر است در اندوخته قانونی نهادهای سپرده‌پذیر تجدیدنظر

1 . Paul Volcher

2 . Alan Grean Span

3 . Bank holding companies

4 . Depository institutions deregulation

5 . Monetary control Act

6 . Margin requirements



کند. دوم اینکه می‌تواند نرخ تنزیل یا نرخ بهره بانک منطقه‌ای فدرال رزرو برای وام‌های اعطائی به نهادهای سپرده‌پذیر را تغییر دهد. هر تغییر در نرخ تنزیل یا اندوخته قانونی می‌تواند سطح عرضه پول را تحت تاثیر قرار دهد. هیئت رئیسه نیز می‌تواند با مشارکت در تصمیمات کمیته بازار باز فدرال، عرضه پول را کنترل کند.

### کمیته بازار باز فدرال (FOMC)<sup>1</sup>

کمیته بازار باز فدرال (FOMC) از هفت عضو هیأت رئیسه به همراه روسای 5 بانک منطقه‌ای فدرال (بانک منطقه نیویورک به علاوه 4 بانک دیگر از میان 11 بانک منطقه‌ای فدرال که به صورت گردشی انتخاب می‌شوند) تشکیل شده است. معمولاً روسای سایر 7 بانک منطقه‌ای فدرال نیز در جلسات FOMC شرکت می‌کنند، اما حق رای ندارند. رئیس هیأت مدیره به عنوان رئیس FOMC نیز عمل می‌کند.

هدف اصلی FOMC، ارتقاء اشتغال، رشد اقتصادی و ثبات قیمت‌هاست. دستیابی به این اهداف موجب تثبیت بازارهای مالی، نرخ‌های بهره و ارزش ارز خارجی می‌شود. از آنجا که ممکن است FOMC نتواند همزمان به همه اهداف اصلی خود دست یابد، ممکن است بر حل یک مساله خاص اقتصادی متمرکز شود.

FOMC می‌کوشد تا از طریق کنترل عرضه پول، به اهداف خود دست یابد. جلسات FOMC تقریباً هر شش هفته تشکیل می‌شود تا شرایط اقتصادی بررسی و سیاست‌های پولی برای بهبود شرایط اقتصادی و جلوگیری از شرایط نامطلوب احتمالی تعیین گردد.

به منظور اتخاذ تصمیمات در مورد سیاست‌های پولی، اعضای FOMC با استفاده از آمار رشد اقتصادی اخیر، تورم و نرخ بیکاری، شرایط اقتصادی را برآورد می‌کند. آنها همچنین رابطه وضعیت

1. Federal Open Market Committee



اقتصاد جهانی را با شرایط اقتصادی آمریکا بررسی می‌کنند. سپس اعضاء نگرانی‌های اصلی خود درباره اقتصاد آمریکا را مورد بحث قرار می‌دهند. برای مثال وقتی نرخ بیکاری بالا و نرخ تورم پایین است، آنها با استفاده از سیاست پولی انبساطی بر اصلاح بیکاری متمرکز می‌شوند. بالعکس وقتی تورم بالا و بیکاری پایین است، آنها با استفاده از سیاست پولی انقباضی (که رشد اقتصادی را کند می‌کند و لذا تورم را کاهش می‌دهد) بر کاهش تورم متمرکز می‌شوند. وقتی که نرخ بیکاری و همچنین نرخ تورم بالاست، FOMC با معضل چالش‌برانگیزی روبرو می‌شود. چون اتخاذ یک سیاست پولی که بتواند هر دو مشکل را همزمان بهبود بخشد، دشوار است.

### کمیته‌های مشورتی<sup>1</sup>

شورای مشورتی فدرال با عضویت یک عضو از هر فدرال رزرو منطقه‌ای تشکیل شده است. هر عضو فدرال رزرو منطقه‌ای هر سال توسط هیأت مدیره بانک منطقه‌ای مربوطه انتخاب می‌شود. این شورا حداقل سالی چهار بار در واشنگتن دی‌سی با هیأت رئیسه تشکیل جلسه می‌دهد و توصیه‌هایی در باره موضوعات بانکداری و اقتصادی ارائه می‌کند.

شورای مشورتی مصرف‌کننده<sup>2</sup> از 30 عضو تشکیل شده است که نمایندگان صنعت، نهادهای مالی و مشتریان آنها هستند. این کمیته معمولاً سالی چهار بار با هیأت رئیسه تشکیل جلسه می‌دهد و درباره موضوعات مرتبط با مصرف‌کنندگان بحث می‌کند.

شورای مشورتی نهادهای پس‌انداز<sup>3</sup> از 12 عضو تشکیل شده است که نمایندگان بانکهای پس‌انداز<sup>4</sup>، انجمن‌های وام و پس‌انداز<sup>5</sup> و اتحادیه‌های اعتباری<sup>6</sup> هستند. هدف آنها، ارائه دیدگاه

- 
- 1 . Advisory committees
  - 2 . Consumer advisory council
  - 3 . Thrift institutions advisory council
  - 4 . Saving banks
  - 5 . Saving and loan associations
  - 6 . Credit unions



خصوصاً درباره موضوعات مرتبط با این نهادها است. این شورا سالی 3 بار با هیأت رئیسه تشکیل جلسه می‌دهد.

### یکپارچگی بخشهای فدرال رزرو

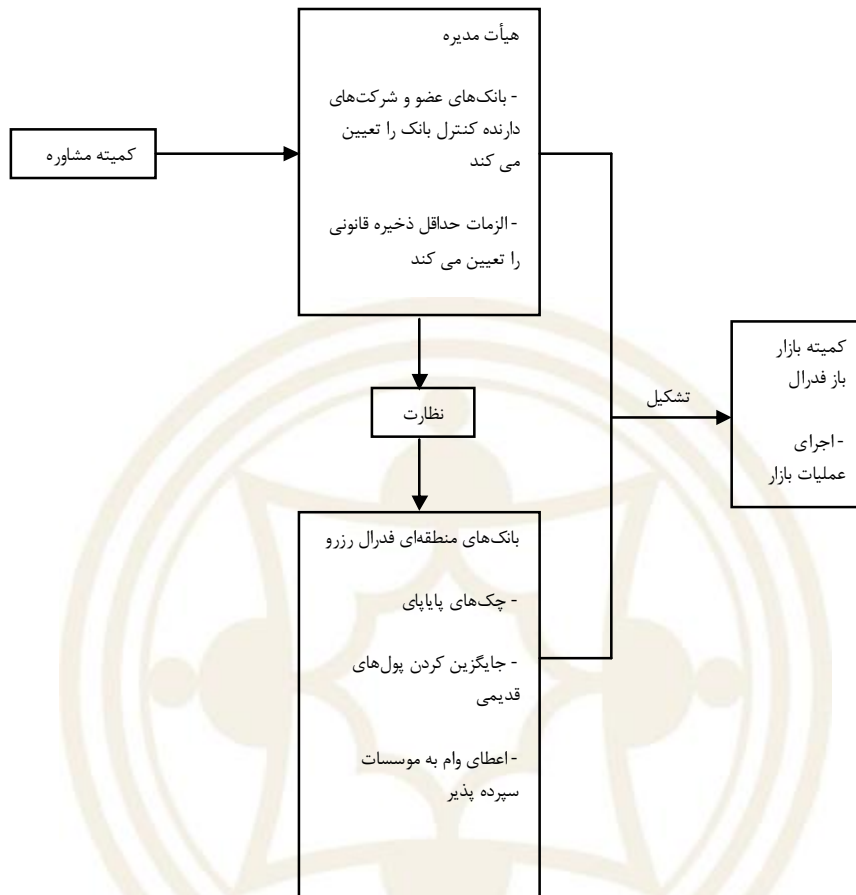
نمودار 1-4 روابط میان بخشهای مختلف سیستم فدرال رزرو را نشان می‌دهد. کمیته‌های مشورتی، به هیئت مدیره مشاوره می‌دهند، در حالیکه هیأت مدیره بر عملکرد بانکهای منطقه‌ای نظارت می‌کند. هیأت مدیره و نمایندگان بانکهای منطقه‌ای، FOMC را تشکیل می‌دهند.

### ابزارهای سیاست پولی

تغییرات عرضه پول می‌تواند اثر عمده‌ای بر شرایط اقتصادی داشته باشد. مشارکت کنندگان در بازار مالی، فعالیتهای فدرال رزرو را به دقت پایش می‌کنند تا بتواند اثرات عرضه پول را پیش‌بینی کنند. سپس از این اطلاعات برای پیش‌بینی شرایط اقتصادی و قیمت اوراق قرضه، استفاده می‌نمایند. رابطه بین عرضه پول و شرایط اقتصادی در فصل بعد به تفصیل مورد بحث قرار خواهد گرفت. ابتدا شناخت اینکه چگونه فدرال رزرو عرضه پول را کنترل می‌کند حائز اهمیت است. فدرال رزرو می‌تواند برای افزایش یا کاهش عرضه پول از سه ابزار سیاست پولی استفاده کند.

- عملیات بازار باز<sup>1</sup>
- تعدیل نرخ تنزیل<sup>2</sup>
- تعدیل نسبت سپرده قانونی<sup>3</sup>

1 . Open market operations  
2 . Adjustments in the discount rate  
3 . Adjustments in the reserve requirement ratio



نمودار 1-4: ترکیب اجزای فدرال رزرو

### عملیات بازار باز

FOMC در سال 8 بار تشکیل جلسه می‌دهد و در هر جلسه، سطح مورد نظر رشد عرضه پول و سطح نرخ بهره تعیین می‌شود و اقداماتی برای اجرای سیاست‌های پولی مورد نظر FOMC تصمیم‌گیری می‌شود. اگر فدرال رزرو بخواهد به دلیل شرایط غیرعادی، تغییر رشد پول یا نرخ بهره مورد نظر را قبل از جلسه بعدی مد نظر قرار دهد، ممکن است جلسه را به صورت یک کنفرانس تلفنی تشکیل دهد.





## دستور جلسه FOMC

تقریباً دو هفته قبل از جلسه FOMC، کتاب قهوه‌ای برای اعضا ارسال می‌شود که گزارشی از شرایط اقتصادی هر یک از مناطق دوازده‌گانه است. هر بانک منطقه‌ای فدرال رزرو مسئول گزارش شرایط منطقه خود است و همه این گزارشها با هم ترکیب می‌شوند تا کتاب قهوه‌ای را تشکیل دهند.

جلسه FOMC در اتاق هیأت رئیسه در واشنگتن دی‌سی برگزار می‌شود. 7 عضو هیأت رئیسه، 12 رئیس بانک منطقه‌ای فدرال و اقتصاددانان عضو هیأت رئیسه در این جلسه شرکت می‌کنند. جلسه با ارائه گزارش کارشناسان عضو در مورد شرایط اقتصادی جاری و روند اقتصادی اخیر آغاز می‌شود. آنها روندها و داده‌های مربوط به دستمزد، قیمت مصرف کننده، بیکاری، تولید ناخالص داخلی، موجودی انبار واحدهای تجاری، نرخ ارز خارجی، نرخ بهره و شرایط بازار مالی را ارائه می‌کنند.

اقتصاددانان عضو هیأت مدیره، همچنین میزان تولید، سرمایه‌گذاری تجاری<sup>1</sup>، ساخت مسکن، معاملات بین‌المللی و رشد اقتصادی بین‌المللی را بر آورد می‌کنند. این برآورد به منظور پیش‌بینی رشد اقتصادی و تورم در ایالات متحده با فرض اینکه فدرال رزرو سیاست پولی خود را تعدیل نکند، انجام می‌شود. برای مثال، کاهش موجودی انبار واحدهای تجاری ممکن است به پیش‌بینی رشد اقتصادی بالاتر بینجامد. زیرا شرکتها باید به منظور پر کردن مجدد انبارها، تولید خود را افزایش دهند. بالعکس افزایش موجودی انبار ممکن است نشانه این باشد که شرکتها تولید خود و احتمالاً نیروی کار خود را نیز کاهش خواهند داد. افزایش در سرمایه‌گذاری تجاری نشانه این است که واحدهای تجاری ظرفیت تولید خود را افزایش می‌دهند و احتمالاً در آینده تولید خود را نیز افزایش خواهند داد. افزایش رشد اقتصادی در کشورهای خارجی نیز حائز اهمیت است. چون نسبتی از

1 . Business investment



افزایش درآمدها در این کشورها، صرف تولیدات یا خدمات ایالات متحده خواهد شد. فدرال رزرو از این اطلاعات در تعیین میزان رشد اقتصادی ایالات متحده استفاده می‌کند. همچنین بیشترین توجه روی عواملی است که بر تورم تاثیر می‌گذارد. برای مثال قیمت نفت به دقت پایش می‌شود. چون می‌تواند بر هزینه تولید و حمل و نقل بسیاری از محصولات تاثیر بگذارد. هنگامی که تولید تقریباً با تمام ظرفیت انجام می‌گیرد، ممکن است کاهش موجودی انبار واحدهای تجاری نشان دهنده تقاضای مازاد برای محصولات باشد که موجب بالا رفتن قیمت‌ها خواهد شد. این شرایط نشان دهنده تورم بالاتر است. چون ممکن است شرکتها هنگام تولید با ظرفیت کامل و در شرایط کمبود موجودی کالا، قیمت محصولات خود را بالا ببرند؛ اگر شرکتها تلاش کنند تا تحت این شرایط ظرفیت خود را توسعه دهند، برای بکارگیری بیشتر کارمندان واجد شرایط، باید دستمزدها را بالا ببرند؛ با بالا رفتن دستمزدها، متحمل هزینه بیشتری می‌شوند و لذا قیمت محصولات خود را افزایش می‌دهند. وقتی نماگرهای متعدد نشان دهند که احتمالاً تورم بالا خواهد رفت، فدرال رزرو نگران می‌شود.

اقتصاددانان عضو هیأت رئیسه معمولاً پیش‌بینی‌های خود را بر اساس این فرض انجام می‌دهند که سطح فعلی رشد پول در آینده نیز ادامه خواهد داشت. وقتی احتمال تغییر رشد پولی زیاد است، آنها پیش‌بینی‌های خود در مورد شرایط اقتصادی را تحت حالت‌های مختلف رشد پولی ارائه می‌کنند. هدف آنها ارائه واقعیت‌ها و پیش‌بینی‌های اقتصادی است، نه قضاوت درباره سیاست پولی مناسب. اعضا معمولاً برخی اطلاعات اقتصادی را چند روز قبل از جلسه دریافت می‌کنند تا هنگام استماع گزارش کارشناسان عضو، آمادگی بیشتری داشته باشند.

وقتی ارائه گزارش کامل شد، هر عضو FOMC فرصت دارد تا نظر خود درباره تغییر رشد پولی فعلی، سطوح مورد نظر نرخ بهره و چگونگی انجام تغییرات ارائه کند. رییس فدرال رزرو نیز ممکن است توصیه‌ای ارائه دهد و معمولاً بر دیگر اعضا نفوذ دارد. بعد از اینکه هر عضو FOMC نظرات و



پیشنهادهای خود را ارائه داد، اعضاء دارای حق رای FOMC، درباره مقدار عرضه پول و سطح نرخ بهره رای می‌دهند. اکثر تصمیمات FOMC درباره سیاست پولی، یکپارچه و واحد است. با این وجود این در مورد برخی تصمیمات داشتن یک یا دو رای مخالف غیر معمول نیست.

### ارتباط با میز معاملاتی<sup>1</sup>

اگر فدرال رزرو تغییر در سیاست پولی را مناسب بداند، تصمیم‌گیری در مورد آن به میز معاملات (یا میز بازار باز) در بانک منطقه‌ای فدرال رزرو نیویورک واگذار می‌شود. در این شرایط عملیات بازار باز یا معاملات اوراق بهادار فدرال رزرو انجام می‌شود. تصمیم FOMC درباره میزان عرضه پول به میز معاملات در بانک منطقه‌ای فدرال رزرو نیویورک از طریق بیانیه‌ای با عنوان دستورالعمل سیاستی<sup>2</sup> ارسال می‌شود. اهداف FOMC به شکل یک دامنه هدف مثل نرخ رشد سالانه 3 درصد در عرضه پول طی چند ماه آتی مشخص می‌شود، نه یک مقدار خاص از عرضه پول. همچنین FOMC دامنه هدف مطلوب برای نرخ وجوه فدرال رزرو را مشخص می‌کند. نرخ که بانکها بابت ارایه وامهای کوتاه مدت به یکدیگر، دریافت می‌کنند. با وجود آنکه این نرخ توسط بانکهای فعال در بازار وجوه فدرال رزرو تعیین می‌شود، با این حال، تحت تاثیر عرضه و تقاضای وجوه است. لذا فدرال رزرو می‌تواند از طریق تجدید نظر در مقدار وجوه نظام بانکی بر نرخ وجوه فدرال رزرو تاثیر بگذارد. در سالهای اخیر وقتی فدرال رزرو درگیر عملکردهای بازار باز شد، یک نرخ هدف واحد فدرال رزرو مشخص کرد. نرخهای بهره کوتاهمدت تحت تاثیر عرضه و تقاضای وجوه با هم تغییر می‌کنند. بنابراین، فعالیت فدرال رزرو بر نرخهای بهره کوتاهمدت بازار تاثیر می‌گذارد و ممکن است نرخهای بهره بلندمدت را نیز تحت تاثیر قرار دهد.

1 . Communication to the trading desk

2 . Policy directive



**نقش میز معاملات:** پس از دریافت دستورالعمل سیاسی از FOMC، مدیر میز معاملات، مقدار خرید یا فروش اوراق بهادار دولتی در بازار ثانویه را بر مبنای دستورالعمل‌ها تعیین می‌نماید. خرید و فروش اوراق بهادار دولتی (از طریق میز معاملات) را عملیات بازار باز می‌نامند که رایج‌ترین وسیله‌ای است که از طریق آن، فدرال رزرو عرضه پول را کنترل می‌کند. اگر چه میز معاملات در بانک فدرال رزرو نیویورک دستورالعمل‌های سیاستی را فقط هشت بار در سال از FOMC دریافت می‌کند، اما همواره در مواجهه با تغییرات در سپرده بانکی از عملیات بازار باز استفاده می‌کند تا عرضه پول را در چارچوب هدف مشخص حفظ نماید.

### خرید اوراق بهادار توسط فدرال رزرو

وقتی معامله‌گران در میز معاملات بانک فدرال رزرو نیویورک، برای خرید مقداری اوراق بهادار تعلیم می‌بینند، معامله‌گران اوراق بهادار دولتی<sup>1</sup> نامیده می‌شوند. معامله‌گران فهرستی از اوراق بهادار برای فروش تهیه می‌کنند که واحد پولی و سررسید هر اوراق بهادار را به همراه قیمت فروش پیشنهادی معامله‌گر (قیمتی که معامله‌گر حاضر است اوراق بهادار را بفروشد) ارائه می‌دهند. معامله‌گران تلاش می‌کنند تا از روی این فهرست، اوراق بهادار جذاب‌تر (با قیمت پایین‌تر در سررسید دلخواه) را تا زمان دستیابی به مقدار تقاضای مدیر میز معاملات، خریداری کنند. سپس اداره حسابداری بانک منطقه‌ای نیویورک، اداره اوراق قرضه دولتی را از دریافت آن اوراق قرضه و پرداخت وجوه آن مطلع می‌سازد.

وقتی فدرال رزرو اوراق بهادار را از طریق معامله‌گران اوراق بهادار دولتی خریداری می‌کند، مانده حساب معامله‌گران به همان مقدار، بستانکار می‌شود. لذا مقدار کل وجوه بانکهای معامله‌گران افزایش می‌یابد. کل وجوه بانکهای تجاری به اندازه ارزش اوراق بهادار خریداری شده توسط فدرال

1. Government Securities dealers



رزرو افزایش می‌یابد. این فعالیت که با دستورالعمل‌های خط‌مشی فدرال رزرو شروع می‌شود، نشان دهنده سیاست انبساطی در عرضه پول است.

گاهی، میز معاملات به خرید مقدار کافی اوراق بهادار خزانه هدایت می‌شود تا کاهش نرخ وام فدرال رزرو را به یک سطح مشخص شده توسط FOMC سوق دهد. میز معاملات سپس اوراق خزانه را تا زمانی که نرخ وام فدرال رزرو تا سطح مورد نظر جدید کاهش یابد، خریداری می‌کند. همزمان با افزایش عرضه وجوه در نظام بانکداری، نرخ وام فدرال رزرو همراه با دیگر نرخهای بهره کاهش می‌یابد.

خرید اوراق بهادار دولتی توسط فدرال رزرو، تاثیر متفاوتی نسبت به خرید اوراق توسط دیگر سرمایه‌گذاران دارد، چون خرید فدرال رزرو به وجوه مازاد بانک می‌انجامد و توانایی بانکها را برای وامدهی و ایجاد سپرده‌های جدید افزایش می‌دهد. افزایش وجوه می‌تواند به افزایش خالص تراز سپرده بینجامد و بنابراین باعث افزایش عرضه پول شود. بر عکس خرید اوراق بهادار دولتی توسط شخصی غیر از فدرال رزرو (مثل یک سرمایه‌گذار) موجب جبران مانده‌های حساب در بانکهای تجاری می‌شود.

### فروش اوراق بهادار توسط فدرال رزرو

اگر میز معاملات در بانک فدرال رزرو نیویورک، عرضه پولی را کاهش دهد، معامله‌گران، اوراق بهادار دولتی قبلاً خریداری کرده را به معامله‌گران اوراق بهادار دولتی می‌فروشند. اوراق بهادار به معامله‌گرانی فروخته می‌شود که بالاترین قیمت را پیشنهاد کنند. با پرداخت وجه توسط خریداران، مانده حساب بانکی آنها کاهش می‌یابد. لذا کل وجوه بانکهای تجاری به میزان ارزش بازار اوراق بهادار فروخته شده توسط فدرال کاهش می‌یابد. این فعالیت را که با دستورالعمل سیاستی FOMC شروع می‌شود، سیاست انقباض رشد عرضه پولی می‌نامند. گاهی میز معاملات تا اندازه‌ای اوراق



بهادار خزانه می‌فروشد تا نرخ وام فدرال رزرو به سطح مورد نظر FOMC افزایش یابد. فروش کافی این اوراق توسط میز معاملات موجب کمبود وجوه در نظام بانکی می‌شود و در نتیجه نرخ وام فدرال رزرو همراه با سایر نرخهای بهره افزایش می‌یابد.

### استفاده فدرال رزرو از قراردادهای باز خرید<sup>1</sup>

در برخی موارد، فدرال رزرو ممکن است سطح کلی وجوه بانک را برای چند روز به منظور نقدینگی کافی در نظام بانکی افزایش دهد. تحت این شرایط، میز معاملات ممکن است قراردادهای باز خرید را بیشتر از اوراق بهادار دولتی معامله کند. میز معاملات اوراق بهادار خزانه را از فروشندگان اوراق بهادار دولتی طبق یک قرارداد فروش اوراق بهادار در تاریخ مشخصی در آینده خریداری می‌کند. در ابتدا وقتی اوراق بهادار فروخته می‌شوند، میزان نقدینگی بالا می‌رود، سپس وقتی که معامله‌گران اوراق بهادار را باز خرید می‌کنند، میزان نقدینگی کاهش می‌یابد. میز معاملات از توافق باز خرید در طی تعطیلات و دیگر دوره‌های مشابه برای ایجاد تعادل در میزان نقدینگی بانک استفاده می‌کند. برای تصحیح مازاد وجوه موقتی، میز معاملات برخی از اوراق بهادار خزانه را به معامله‌گران اوراق بهادار می‌فروشد و برای باز خرید آنها در تاریخ مشخصی در آینده نزدیک توافق می‌کند.

### چگونه عملیات بازار باز بر نرخهای بهره تأثیر می‌گذارند؟

اگر چه اکثر نرخهای بهره در بازار تعیین می‌شوند، اما فدرال رزرو می‌تواند با کنترل وام‌دهی بر این نرخها تأثیر بگذارد. وقتی فدرال رزرو از عملکرد بازار باز برای افزایش وجوه بانکها استفاده می‌کند، بانکها نقدینگی بیشتری دارند که می‌توانند وام دهند. این کار می‌تواند نرخهای بهره بازار را تحت تأثیر قرار دهد. نخست این که ممکن است نرخ وجوه فدرال رزرو کاهش یابد. چون برخی از

1 . Repurchase agreements





بانک‌ها وجوه مازاد بیشتری دارند تا برای وام دهی به بازار وجوه فدرال رزرو عرضه کنند. دوم این‌که ممکن است بانکهای دارای مازاد وجوه، به منظور استفاده از این وجوه، وامهای جدیدی با نرخ بهره پایین‌تر اعطاء کنند. سوم آنکه این بانک‌ها ممکن است نرخ بهره سپرده‌ها را کاهش دهند. چون آنها بیش از حد مورد نیاز برای انجام فعالیتهای جاری خود، وجوه در اختیار دارند.

از آنجایی‌که عملیات بازار باز معمولاً شامل خرید و فروش اوراق قرضه کوتاه‌مدت خزانه می‌شود، نرخ بازده اوراق بهادار خزانه همراه با نرخ بازده (نرخهای بهره) سپرده‌های بانکی، تحت تاثیر قرار می‌گیرند. برای مثال وقتی فدرال رزرو اسناد خزانه را برای افزایش عرضه پول خریداری می‌کند، قیمت آن را بالا می‌برد. چون این اوراق بهادار ارزش ثابتی را در سررسید به سرمایه‌گذاران بر می‌گرداند، قیمت بالاتر به معنی نرخ بازده کمتر برای سرمایه‌گذارانی است که آنها را خریداری نموده و تا سررسید نگه می‌دارند. نرخ بازده اسناد خزانه به‌طور مستقیم تحت تاثیر عملیات بازار باز قرار می‌گیرد. همچنین نرخهای بهره بانکی نیز به علت تغییر عرضه پول ناشی از عملیات بازار باز، تحت تاثیر آن قرار دارد.

وقتی نرخ بازده اسناد خزانه و سپرده‌های بانکی کاهش می‌یابد، سرمایه‌گذاران به دنبال سرمایه‌گذاری‌های دیگری مانند اوراق بهادار بدهی (مانند اوراق قرضه، اوراق تجاری، اوراق مشارکت و گواهی سپرده) می‌روند. هر قدر وجوه بیشتری در این اوراق بهادار سرمایه‌گذاری شود، نرخ بازده کاهش پیدا خواهد کرد. لذا عملیات بازار باز به منظور افزایش وجوه بانکی نه تنها بر سپرده‌های بانکی و نرخ بهره وام اثر می‌گذارد، بلکه بر نرخ بازده سایر اوراق بدهی نیز تاثیر می‌گذارد. کاهش نرخ بازده اوراق بهادار، هزینه وامگیری برای شرکت ناشر اوراق بدهی جدید را کاهش می‌دهد. این امر می‌تواند وام‌گیرندگان (شرکت‌ها و افراد) را تشویق به وام گرفتن کند و مخارجی بوجود آورد که اگر نرخهای بهره بالاتر بودند، ایجاد نمی‌شد. استفاده از عملیات بازار باز برای کاهش وجوه بانکی اثرات معکوسی دارد. اکثر بانکها با کمبود وجوه مواجه‌اند و بانکهای کمتری وجوه مازاد دارند.





بنابراین نرخ وام فدرال رزرو، نرخهای بهره وام به افراد، شرکتها و نرخ بهره پرداختی به سپرده‌گذاران بانکی را افزایش می‌دهد. وقتی نرخ سپرده بانکی افزایش می‌یابد، برخی سرمایه‌گذاران تشویق می‌شوند سپرده‌های بانکی بوجود آورند تا اینکه در دیگر اوراق بدهی سرمایه‌گذاری نمایند. این فعالیت، مقدار وجوه در دسترس برای ابزارهای بدهی را کاهش می‌دهد و بدین ترتیب نرخ بازده این ابزارها افزایش می‌یابد.

### عملیات بازار باز تدافعی در مقابل عملیات بازار باز پویا<sup>1</sup>

با توجه به هدف عملیات، بازار باز را می‌توان به دو طبقه تدافعی و پویا طبقه‌بندی کرد. عملیات پویا برای افزایش یا کاهش مقدار وجوه انجام می‌شوند و عملیات تدافعی تاثیر سایر شرایط بر مقدار وجوه را متوازن می‌کند. برای مثال، اگر فدرال رزرو انتظار داشته باشد وجوه زیادی به بانکهای تجاری سرازیر شود، می‌تواند این وجوه را با استفاده از فروش اوراق بهادار خزانه متعادل سازد.

### عملیات بازار باز در واکنش به بحران

در نوزدهم اکتبر 1987، قیمت‌های سهام به طور متوسط تا بیش از 22 درصد کاهش یافت که بیشترین کاهش در طول تاریخ بود. نظام فدرال رزرو، اقداماتی برای جلوگیری از اثرات نامطلوب انجام داد. فدرال رزرو صبح روز بعد از بحران، بیانیه‌ای منتشر کرد که نقدینگی کافی برای بازارهای مالی آماده کرده است. فدرال رزرو فعالانه درگیر عملیات بازار باز شد تا نقدینگی کافی را تامین کند. چون فدرال رزرو نگران بود که رشد اقتصادی تحت تاثیر نامطلوب بحران قرار گیرد، از این رو عرضه پول را افزایش داد.

1. Dynamic versus defensive open market operations



فدرال رزرو مانده حسابهای سپرده‌گذاری بانکی را پایش کرد تا مطمئن شود که بحران، ضرری به سپرده‌های بانکی وارد نمی‌کند. همچنین روابط اعتباری میان بانکهای تجاری و شرکت‌های اوراق بهادار را که احتمال تغییر ناگهانی طی بحران مالی وجود داشت، پایش کرد. در کل، نگرانی‌های مالی که باعث بحران می‌شوند بوجود نیامد و بازارهای مالی مدت کوتاهی پس از ورشکستگی تثبیت شدند. تلاشهای فدرال رزرو برای تأمین نقدینگی کافی و ایجاد اطمینان در نظام مالی تا حدی به آرام‌سازی بازارها کمک کرد.

#### عملکردهای بازار باز در واکنش به اقتصاد ضعیف ایالات متحده

وقتی اقتصاد ایالات متحده در سال 2001 ضعیف شد، فدرال رزرو تلاش کرد تا اقتصاد را با استفاده از عملیات بازار باز برای افزایش رشد عرضه پول تحریک کند. در نتیجه این عملیات بازار باز، نرخ وام فدرال و سایر نرخهای بهره کوتاه‌مدت کاهش یافت. اگر چه نرخ بهره پایین‌تر هزینه وامگیری را کاهش داد، اما واحدهای تجاری به نرخهای بهره پایین‌تر واکنش نشان ندادند. یعنی آنها فقط به این دلیل که نرخ بهره پایین آمده بود، تصمیم به وامگیری نگرفتند. این عدم واکنش به ادامه تلاشهای فدرال برای تحریک اقتصاد انجامید. در طول سال 2001 فدرال رزرو برای کاهش نرخهای بهره یازده اقدام انجام داد. هر اقدام با تنظیم 25 درصد یا 50 درصد نرخ مورد نظر وجوه فدرال همراه بود. اقتصاد تا سال 2002 ضعیف ماند، اما در سال 2003 دوباره رشد کرد. این رشد اقتصادی تا حدی به دلیل نرخهای بهره پایین بود.

#### عملیات بازار باز در واکنش به حمله یازده سپتامبر ایالات متحده

حمله تروریست‌ها در 11 سپتامبر 2001، به‌طور مستقیم مرکز مالی نیویورک در ایالات متحده را تحت تاثیر قرار داد. بازارهای سهام در چند روز باقیمانده از آن هفته تعطیل شد. FOMC در روز



حمله یک کنفرانس تلفنی برقرار کرد. FOMC تصمیم گرفت از عملیات بازار باز استفاده کند تا بتواند در صورتیکه افراد به دلیل ترس از بحران اقدام به خارج کردن وجوه خود از دستگاههای خودپرداز کنند، نقدینگی نظام بانکی را افزایش دهد. FOMC تشخیص داد که حمله ممکن است اقتصاد را حتی بیش از این خراب کند، اما تصمیم گرفت نرخ وام فدرال را در آن زمان کاهش ندهد. بازارهای سهام تا 17 سپتامبر بسته ماندند. صبح روز 17 سپتامبر، FOMC یک کنفرانس تلفنی دیگر تشکیل داد و تصمیم گرفت برای کاهش نرخ وام فدرال تا 50 درصد، قبل از بازگشایی بازارهای سهام از عملیات بازار باز استفاده کند. اگر چه قیمت سهام به میزان زیادی در آن روز کاهش یافت، اما اگر فدرال رزرو دخالت نمی کرد، احتمالاً اثرات بدتری می داشت.

### تعدیل نرخ تنزیل

روزنه تنزیل فدرال<sup>1</sup>، وام‌هایی به نهادهای سپرده‌پذیر ارائه می‌دهد تا مشکلات نقدینگی را حل کنند. این وام‌ها به طور معمول برای دوره‌های بسیار کوتاه‌مدت مثلاً یک روزه یا یک هفته‌ای ارائه می‌شود. افزایش اعتبار توسط فدرال نشان دهنده افزایش وجوه در نهادهای سپرده‌پذیر است. اگر نهادهای سپرده‌پذیر از یکدیگر وام بگیرند، وجوه به راحتی در بین نهادها جابجا می‌شود و میزان نقدینگی کل افزایش نمی‌یابد.

قبل از این فدرال رزرو (بخصوص هیأت رئیسه) برای افزایش عرضه پول، نرخ تنزیل را کاهش می‌داد. این کار نهادهای سپرده‌پذیر با کمبود وجوه را تشویق به دریافت وام از فدرال رزرو به‌جای وام از منابع دیگر می‌نمود. فدرال رزرو برای کاهش عرضه پول، اقدام به افزایش نرخ تنزیل کرد و لذا مکان وام‌دهی را با استفاده از روزنه تنزیل کاهش داد. نهادهای سپرده‌پذیر نیازمند وجوه کوتاه‌مدت، از منابع جایگزین تامین مالی می‌کردند. وقتی وام‌های دریافتی از طریق روزنه تنزیل به فدرال رزور

1 . The discount window of the fed



سبازپرداخت می‌شد و وام‌های جدید را از منابع دیگر به جز روزنه تنزیل پرداخت می‌کردند، سطح نقدینگی کاهش می‌یافت.

در ژانویه 2003، فدرال رزرو ساختار نرخ تنزیل خود را تغییر داد. وام‌های خود را به صورت اعتبار اولیه یا اعتبار ثانویه طبقه‌بندی کرد. اعتبار اولیه را می‌توان به هر منظوری استفاده کرد و فقط برای نهادهای سپرده‌پذیر که از سلامت مالی (مثل سرمایه کافی) برخوردارند، قابل دسترس است. اعتبار ثانویه به بانکهایی ارائه می‌شود که واجد شرایط اعتبار اولیه نیستند. علاوه بر نرخ تنزیل برای اعتبار ثانویه صرف ریسک نیز دریافت می‌شود. یعنی نهادهای سپرده‌پذیر که شرایط سلامت مالی را ندارند، نرخ بالاتری برای وام‌های فدرال رزرو می‌پردازند که نشان دهنده صرف ریسک است. علاوه بر تغییر ساختار نرخ تنزیل در ژانویه 2003، فدرال خط‌مشی بالا بودن نرخ تنزیل (نرخ بهره وام‌دهی اعتباری اولیه) از نرخ بهره وام فدرال را تعیین می‌کرد. لذا وام‌های فدرال فقط به عنوان یک منبع پشتیبانی وجوه برای نهادهای سپرده‌پذیر عمل می‌کند.

قبل از خط‌مشی 2003، تنظیم نرخ تنزیل را گاهی به عنوان علائم سیاست پولی آتی فدرال رزرو در نظر می‌گرفتند. افزایش نرخ تنزیل به معنی اجرای سیاست پولی انبساطی توسط فدرال رزرو است و در آینده، نرخ بهره وام فدرال رزرو کاهش خواهد یافت و برعکس، به معنی اجرای سیاست پولی انقباضی توسط فدرال رزرو و افزایش نرخ بهره وام فدرال رزرو در آینده نزدیک است. در نتیجه خط‌مشی سال 2003، نرخ تنزیل را در واکنش به تغییرات نرخ بهره وام فدرال تنظیم می‌کند. در نتیجه نرخ تنزیل، دیگر یک ابزار خط‌مشی پولی موثر نخواهد بود و به عنوان ابزار علامت‌دهی تغییرات احتمالی در نرخهای بهره عمل نمی‌کند.



### تنظیم نسبت سپرده قانونی

نهادهای سپرده‌پذیر ملزم به رعایت نسبت سپرده قانونی به‌عنوان بخشی از حساب‌های سپرده‌گذاری هستند که باید به‌عنوان اندوخته نگهداری شود. این نسبت توسط هیأت مدیره تعیین می‌شود. نهادهای سپرده‌پذیر به‌طور تاریخی مجبور بوده‌اند بین 8 تا 12 درصد از حسابهای دیداری<sup>1</sup> (مثل حساب‌های جاری) و بخش کمتری از سایر حساب‌های پس‌انداز را به‌عنوان سپرده قانونی نگهداری کنند که نمی‌توان از آنها برای کسب سود استفاده کرد.

چون نسبت سپرده قانونی بر درجه تغییر عرضه پول تاثیر می‌گذارد، گاهی تنظیم عرضه پول توسط هیأت رئیسه تعدیل می‌شود. وقتی هیأت مدیره نسبت سپرده قانونی را کاهش می‌دهد، بخشی از سپرده‌های بانکی را که نهادهای سپرده‌پذیر می‌توانند وام دهند، افزایش می‌دهد. وقتی وجوه به‌عنوان وام پرداخت می‌شود، قسمتی از آن به شکل سپرده‌های جدید به نهادهای سپرده‌پذیر باز می‌گردد. هر قدر نسبت سپرده قانونی پایین‌تر باشد، ظرفیت وام‌دهی نهادهای سپرده‌پذیر بیشتر می‌شود. لذا هر تغییری در سپرده‌های بانکی می‌تواند باعث تغییر بزرگتری در عرضه پول شود. در طول دهه 1980، هیأت مدیره نسبت سپرده قانونی را در برخی انواع سپرده‌های مدت‌دار حذف کرد. در دسامبر 1990، نسبت سپرده قانونی گواهی سپرده قابل معامله حذف شد. در سال 1992 نسبت سپرده قانونی حسابهای معاملاتی از 12 درصد به 10 درصد کاهش یافت و ثابت ماند.

### چگونه تنظیم نرخ سپرده قانونی، رشد پولی را تحت تاثیر قرار می‌دهد؟

برای شرح چگونگی تاثیر تغییر نرخ سپرده قانونی بر رشد عرضه پول، مثال ساده زیر را در نظر بگیرید:

فرضیه 1: بانکها همه منابع خود را از سپرده‌های دیداری بدست آورده و این وجوه را به جز سپرده‌های قانونی جهت پرداخت وام استفاده می‌کنند.

1. Transactions accounts



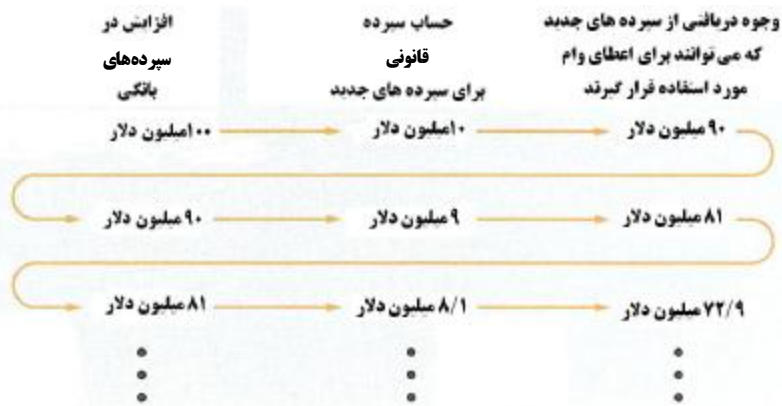
فرضیه 2: مردم هیچ پول نقدی را ذخیره نمی‌کنند، هر وجهی که از بانک خارج می‌شود را خرج و هر وجهی که بدست می‌آورند در بانکها سپرده‌گذاری می‌کنند.

فرضیه 3: نسبت سپرده قانونی در سپرده‌های دیداری، 10 درصد است.

بر اساس این فرضیات، 10 درصد همه سپرده‌های بانکی به صورت سپرده‌های قانونی ذخیره می‌شوند و 90 درصد باقیمانده به صورت وام (اندوخته مازاد صفر) پرداخت می‌گردند. حالا فرض کنید که فدرال رزرو در آغاز با خریداری 100 میلیون دلار اوراق بهادار خزانه در عملیات بازار باز وارد می‌شود. وقتی معامله‌گران اوراق بهادار خزانه، اوراق را به فدرال می‌فروشند، مانده سپرده آنها در بانکهای تجاری تا 100 میلیون دلار افزایش می‌یابد. بانکها 10 درصد 100 میلیون دلار (10 میلیون دلار) را به عنوان سپرده قانونی ذخیره می‌کنند و بقیه را وام می‌دهند. وقتی 90 میلیون دلار وام داده شد، به صورت سپرده دیداری جدید به بانکها بر می‌گردد (توسط هر کسی که وجوه مصرف شده را دریافت می‌کند). بانکها 10 درصد (9 میلیون دلار) از این سپرده‌های جدید را به عنوان سپرده‌های قانونی نگه می‌دارند و بقیه را وام می‌دهند (81 میلیون دلار). به دلیل این چرخه، افزایش اولیه در سپرده‌های دیداری (حجم پول) در مقدار بسیار بزرگتری ضرب می‌شود.

نمودار 2-4، این چرخه را به صورت خلاصه نشان می‌دهد. این چرخه تا ابد ادامه پیدا نمی‌کند. هر وقت وجوه وام داده شده به بانک برگردد، بخشی از آن (10 درصد) به عنوان سپرده قانونی نگهداری می‌شود. لذا مقدار سپرده‌های جدید ایجاد شده در هر گردش کمتر است. بر اساس فرضیات قبلی، تزریق عرضه پول اولیه<sup>1</sup> یعنی 100 میلیون دلار ضرب در  $1 \div$  (نسبت سپرده قانونی) یا  $1 \div 0.1$  مساوی 10 می‌شود. بنابراین وقتی چرخه کامل می‌شود تغییر کلی در عرضه پولی 100 میلیون دلار  $\times 10 = 1$  میلیارد دلار است.





نمودار 2-4: تاثیر ضرب فزاینده

همان طور که این مثال ساده نشان می‌دهد، تزریق اولیه وجوه، در مقدار بیشتری ضرب خواهد شد. سپرده قانونی مقدار وجوه وام‌دهی را که می‌تواند از سپرده‌های جدید ایجاد شود، کنترل می‌کند. یک نسبت سپرده قانونی بالاتر باعث می‌شود که تزریق اولیه وجوه در مقدار کوچکتری ضرب شود. برعکس، نسبت سپرده قانونی کمتر موجب می‌شود که وجوه اولیه در مقدار بزرگتری ضرب شود. بدین ترتیب، فدرال می‌تواند رشد عرضه پول را با استفاده از تغییر نسبت سپرده قانونی تنظیم کند.

در مثال بالا در فرضیاتی که بدان وسیله پول چند برابر می‌شود، اغراق شده است. مصرف‌کنندگان گاهی پول نقد را نگه می‌دارند و بانک‌ها گاهی سپرده بیشتری نگهداری می‌کنند که با فرضیاتی که بانک‌ها فقط سپرده‌های جاری و سپرده‌های قانونی بدون بهره را نگه می‌دارند، تضاد دارد. در نتیجه، نشتهای عمده‌ای رخ داده و حجم پول به آن مقدار که در مثال نشان داده شده، چند برابر نمی‌شود. ضرب فزاینده پول می‌تواند با گذشت زمان به دلیل تغییرات در مقدار سپرده مازاد و ترجیحات مشتری برای سپرده‌های جاری در برابر سپرده‌های مدت‌دار (که شامل حجم پول





نمی‌شود) تغییر کند. این موضوع، کار پیش‌بینی چگونگی تاثیر نهائی تنظیم اولیه سپرده‌های بانکی بر سطح عرضه پول را پیچیده می‌سازد.

### مقایسه ابزارهای سیاست پولی

جدول 1-4 راه‌هایی را مقایسه می‌کند که از طریق آنها ابزارهای سیاست پولی رشد عرضه پولی را کاهش یا افزایش می‌دهند. فدرال رزرو مکرراً از عملیات بازار باز به عنوان ابزار خط‌مشی پولی استفاده می‌کند؛ چون ساده بوده و سایر ابزارها معایب خاص خود را دارند.

جدول 1-4: مقایسه ابزارهای سیاست پولی

| کاهش رشد عرضه پول                                                                  | افزایش رشد عرضه پول                                                               | ابزار سیاست پولی   |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| فدرال رزرو باید (از طریق میز معامله) اوراق بهادار دولتی را در بازار ثانویه بفروشد. | فدرال رزرو باید (از طریق میز معامله) اوراق بهادار دولتی را در بازار ثانویه بخرد.  | عملیات بازار باز   |
| فدرال رزرو نرخ تنزیل را افزایش می‌دهد تا وام‌گیری از طریق روزنه تنزیل را کم کند.   | فدرال رزرو نرخ تنزیل را کاهش می‌دهد تا وام‌گیری از طریق روزنه تنزیل را تشویق کند. | تعدیل نرخ تنزیل    |
| فدرال رزرو باید نسبت سپرده قانونی را افزایش دهد تا ضریب فزاینده پولی را کاهش دهد.  | فدرال رزرو باید نسبت سپرده قانونی را کاهش دهد تا ضریب فزاینده پولی را افزایش دهد. | تعدیل سپرده قانونی |

تغییر نرخ تنزیل تنها وقتی بر عرضه پول تاثیر می‌گذارد که نهادهای سپرده‌پذیر به این تغییرات واکنش نشان دهند (بیشتر از حد معمول از فدرال وام بگیرند). بعلاوه، وام‌گیری از طریق روزنه تنزیل برای دوره خیلی کوتاه مدت است، لذا هر گونه تنظیم وجوه حاصل از افزایش یا کاهش



وام‌ها از فدرال رزرو موقتی است. با توجه به اینکه تغییرات در نرخ تنزیل تحت تأثیر تغییرات در نرخ وجوه فدرال رزور است، نرخ تنزیل ابزار سیاست پولی مفیدی نیست.

تنظیم نسبت سپرده قانونی می‌تواند باعث تغییرات نامتعادل در عرضه پول شود. لذا احتمال نرسیدن به سطح مورد نظر عرضه پول هنگام استفاده از نسبت سپرده قانونی بالاتر است.

عملیات بازار باز از این محدودیت‌ها لطمه نمی‌بیند. بعلاوه عملیات بازار باز را می‌توان بدون مشخص کردن مقاصد فدرال مورد استفاده قرار داد و به راحتی (بدون آنکه عموم بفهمند) تغییر داد. تنظیم نسبت سپرده قانونی می‌تواند نگرانی عموم را زیاد کند، اعتبار فدرال را کاهش دهد و باعث ایجاد بدگمانی در بازارهای مالی شود.

چون نرخ ضریب وجوه تزریق شده معین نیست (حتی وقتی نسبت سپرده قانونی بدون تغییر می‌ماند) هیچ تضمینی وجود ندارد که با عملیات بازار باز بتوان به هدف رشد عرضه پول دست یافت. با این حال می‌توان از آنها به طور مداوم در طول زمان برای دستکاری عرضه پول به سمت هدف مطلوب استفاده کرد.

### چگونه عوامل فنی بر وجوه تأثیر می‌گذارند؟

حتی اگر فدرال رزرو مداخله نکند، میزان نقدینگی در نتیجه‌ی عوامل فنی مانند مقدار و سرعت گردش پول و ذخایر شناور فدرال رزرو<sup>1</sup> می‌تواند تغییر کند. وقتی مقدار گردش پول افزایش می‌یابد (مثلاً در طول تعطیلات) افزایش برداشت از سپرده‌های بانکی موجب کاهش وجوه می‌شود. وقتی مقدار گردش پول کاهش می‌یابد، افزایش سپرده‌ها، مقدار وجوه را افزایش می‌دهد. ذخیره شناور فدرال رزرو چکهایی هستند که به پشتوانه وجوه بانکی صادر شده و هنوز جمع‌آوری نشده‌اند.

1. Federal Reserve float



افزایش ذخیره شناور باعث افزایش وجوه بانک و کاهش ذخیره شناور، موجب کاهش وجوه بانک می‌شود.

کارشناسان بانک فدرال رزرو نیویورک همراه با هیأت رئیسه در واشنگتن دی‌سی، روزانه چگونگی تاثیر عوامل فنی بر سطح وجوه را پیش‌بینی می‌کنند. فدرال رزرو باید هنگام اجرای سیاست پولی، تأثیر این عوامل را در نظر داشته باشد. مدیر میز معاملات پیش‌بینی تاثیر عوامل فنی روی وجوه را در دستورات عمل‌های خود برای معامله‌گران ضمیمه می‌کند. اگر دستورات عمل خط‌مشی حاکی از رشد وجوه باشد اما انتظار رود که عوامل فنی وجوه را افزایش دهند، دستورات عمل‌های تزریق وجوه کمتر نسبت به وضعیتی که عوامل فنی وجود نداشته را هدف قرار می‌دهد. برعکس اگر انتظار رود که عوامل فنی وجوه را کاهش دهند، دستورات عمل‌ها تزریق بیشتر وجوه به منظور خنثی کردن تاثیر عوامل فنی را تأکید خواهند کرد.

### کنترل عرضه پول توسط فدرال رزرو

وقتی فدرال رزرو به منظور تاثیرگذاری بر متغیرهای اقتصادی، عرضه پول را دستکاری می‌کند، باید تصمیم بگیرد کدام شکلی از پول ( $M1$ ،  $M2$  یا  $M3$ ) باید دستکاری شود. شکل بهینه پول باید:

1- توسط فدرال رزرو قابل کنترل باشد.

2- هنگام تعدیل توسط فدرال رزرو، تاثیر قابل پیش‌بینی بر متغیرهای اقتصادی داشته باشد.

محدودترین شکل پول که به عنوان  $M1$  شناخته می‌شود، شامل پول و حساب‌های جاری (مثل سپرده‌های دیداری و حساب‌های عندالمطالبه در دست مردم و مانده‌های انتقالی) در موسسات سپرده‌گذاری است. اگر چه  $M1$  در سالهای اخیر بسیار مورد توجه قرار گرفته، اما شامل همه وجوه به کار رفته برای مقاصد معاملاتی نیست. برای مثال، چکها را می‌توان در مقابل حساب سپرده بازار



پول (MMDA)<sup>1</sup> عرضه شده توسط موسسات سپرده‌گذاری یا در مقابل صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری بازار پول صادر کرد. بعلاوه وجوه را می‌توان از حسابهای پس‌انداز برای انجام معاملات بیرون کشید. به همین دلیل، مقدار زیادی پول به نام M2 نیز وجود دارد. M2 شامل M1، حسابهای پس‌انداز، سپرده‌های کوتاه‌مدت، حسابهای سپرده بازار پول و دیگر موارد می‌شود. بخش دیگری از پول به نام M3 شامل هر آنچه در M2 است به علاوه سپرده‌های بلندمدت و سایر موارد می‌شود. اگر چه تعاریفی با وسعت کمتر از پول وجود دارد، اما M1, M2, M3 مورد توجه بیشتری قرار دارند. مقایسه M1, M2, M3 در جدول 2-4 آمده است.

جدول 2-4: مقایسه مقادیر عرضه پول

| مقادیر عرضه پول                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| M1 = پول نقد + سپرده‌های جاری                                                                                                                                               |
| M1 = M2 + حساب‌های پس‌انداز + سپرده‌های کوتاه‌مدت + حساب‌های سپرده بازار پول + قراردادهای باز خرید یک روزه + دلارهای اروپایی <sup>2</sup> + صندوق‌های مشترک حقیقی بازار پول |
| M2 = M3 + صندوق‌های مشترک حقوقی بازار پول + سپرده‌های بلندمدت + قراردادهای باز خرید بیش از یک روز + دلارهای اروپایی بیش از یک روز                                           |

فدرال رزرو ابتدا شکل‌های پول M1, M2, M3 را در سال 1971 معرفی کرد. در سال 1978 قانون اشتغال کامل و رشد متوازن که به عنوان قانون هامفری-هاکینز<sup>3</sup> شناخته شد، فدرال رزرو را ملزم ساخت تا دو بار در سال برای رشد عرضه پول دامنه‌های هدف یک ساله تعیین کند. بویژه در

1. Money Market Deposit Account  
 2. Euro dollars  
 3. Humphrey Hawkins Act



طول دهه 1980، مشارکت‌کنندگان بازار دامنه‌های هدف M1<sup>1</sup> را برای پیش‌بینی تغییرات نرخ بهره توسط فدرال رزرو به دقت تحت نظر قرار دادند. در طی مرحله مقررات‌زدایی (اوایل دهه 1980) در صنعت نهادهای سپرده‌پذیر، حسابهای سپرده‌گذاری جدیدی بوجود آمد و خانوارها جابجایی میان حسابها را آغاز کردند. وقتی وجوه از حسابهای سپرده جاری به حسابهای سپرده بازار پول منتقل می‌شوند، M1 کاهش می‌یابد؛ حتی اگر فدرال رزرو برای کاهش آن اقدامی نکرده باشد. وقتی وجوه از پس‌اندازها به حسابهای عندالمطالبه منتقل شوند، M1 بیشتر به دلیل تغییر عادات پس‌انداز خانواده‌ها افزایش می‌یابد، تا اقدامات سیاست پولی. در نتیجه M1 در طول این دوره پرنوسان شد و کنترل آن برای فدرال رزرو دشوار بود. فدرال رزرو در سال 1987 اعلان دامنه‌های رشد M1 را متوقف کرد.

چون M2، شامل اغلب حسابهای سپرده می‌شود و به تغییر در عادات مصرف‌کننده چندان حساس نیست. حتی اگر هر بخش M2 (مثل MMDAs و حسابهای عندالمطالبه) تحت تاثیر مقررات‌زدایی قرار می‌گرفت، سطح کلی M2 تحت تاثیر آن نبود. معیار پولی M1 با ثبات‌تر از M2 یا M3 است. زیرا M1 می‌تواند به دلیل تغییرات انواع سپرده‌های خانواده‌ها تغییر کند، M2 و M3 معیارهای قابل‌اعتمادتری برای پایش و کنترل عرضه پول هستند.

### محدودیت‌های کنترل عرضه پول

در دهه 1970، فدرال رزرو تلاش کرد تا همزمان عرضه پول و نرخ‌های بهره را در دامنه‌های مورد نظر کنترل کند. فدرال رزرو از نرخ وام فدرال به عنوان نماینده نرخ بهره برای کنترل استفاده کرد که به نوبه خود می‌تواند بر سایر نرخ‌های بهره تاثیر بگذارد. کنترل همزمان عرضه پول و نرخ وام فدرال رزرو همیشه ممکن نیست. فرض کنید فدرال رزرو دامنه‌های مورد نظر فرضی برای رشد

1. Target ranges



عرضه پول و نرخ وام فدرال رزرو را تنظیم کند و هر دو متغیر به حد بالای دامنه‌های هدف نزدیک باشند. اگر فدرال رزرو بخواهد نرخ وام فدرال را در دامنه خود حفظ کند، احتمالاً وجوه بیشتری به اقتصاد تزریق می‌کند (رشد عرضه پولی را افزایش می‌دهد). با این حال، این کار رشد عرضه پول را به بالاترین حد آن می‌رساند. در عوض اگر فدرال رزرو رشد عرضه پول را در دامنه هدف حفظ کند، ممکن است نتواند از افزایش فراتر از سقف مورد نظر نرخ وجوه فدرال رزرو جلوگیری کند.

فدرال رزرو تشخیص داد که نمی‌تواند همزمان هر دو متغیر را کنترل کند و مانند اکتبر سال 1979 تمرکز اصلی را بر روی عرضه پول قرار داد. در دهه‌های بعد، فدرال رزرو در دستیابی به اهداف عرضه بلندمدت به موفقیت‌هایی دست یافت. با این حال، گاهی عوامل مختلف، رابطه میان عرضه و شرایط اقتصادی را مخدوش کرد. در اوایل دهه 1990، وقتی نرخهای بهره خیلی کم بود، بسیاری از پس‌اندازکنندگان وجوه را از حساب‌های پس‌انداز و سپرده‌های مدت‌دار به سهام و صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری منتقل کردند که در هیچ یک از تعاریف عرضه پول نمی‌گنجد. در نتیجه در جولای 1993 آلن گرین اسپان<sup>1</sup> در یک بیانیه کنگره‌ای اعلان کرد که شاخص‌های پولی همیشه نماگرهای قابل اعتماد شرایط مالی در اقتصاد نیستند.

فدرال رزرو، چند سال بعد بر حفظ نرخ وجوه فدرال رزرو در دامنه محدود مورد نظر تمرکز کرد. وقتی مقررات هامفری - هاکینز<sup>2</sup> فدرال رزرو را ملزم ساخت تا دامنه‌های مورد نظر برای عرضه پول را که در سال 2000 منقضی می‌شود، تنظیم کند، فدرال رزرو اعلان کرد که دیگر چنین اهدافی را تنظیم نخواهد کرد. با این وجود، فدرال رزرو اعلان کرد که رفتار پول و اعتبار، همچنان برای سنجش شرایط اقتصادی و مالی ارزشمند است و همچنین M2 همچنان از شاخص‌های اصلی نماگرهای اقتصادی محسوب می‌شود.

1 . Alan Greenspan

2 . Humphrey – Hawkins legislation



### قانون کنترل پول سال 1980

در سال 1980، مجلس قانون کنترل پول و مقررات زدایی از نهادهای سپرده‌پذیر را تصویب کرد. این قانون که معمولاً به عنوان قانون «کنترل پول» شناخته می‌شود، دو هدف کلیدی داشت. در ابتدا به دنبال مقررات زدایی از صنعت نهادهای سپرده‌پذیر و در ادامه در پی افزایش توانایی فدرال رزرو برای کنترل عرضه پول بود.

قبل از قانون DIDMCA<sup>1</sup>، بانکهای عضو فدرال رزرو و بانکهای غیرعضو ملزم به سپرده‌گذاری قانونی در ایالات مربوطه خود بودند. بانکهای غیرعضو غالباً این مزیت را داشتند که می‌توانستند سپرده‌های قانونی خود را به صورت با بهره (مثل اوراق بهادار / خزانه) نگهداری کنند. سپرده‌های قانونی یک بانک عضو را فقط می‌توان به عنوان مانده‌های فدرال رزرو به صورت پول نقد نزد خزانه نگهداری کرد و به آن بهره تعلق نمی‌گیرد. این نقص برای بانکهای عضو، در دهه 1970، زمانی که نرخهای بهره نسبت به سالهای قبل بالاتر بودند، بیشتر احساس شد و هزینه فرصت بلوکه شدن وجوه نزد فدرال رزرو به شکل بدون بهره افزایش یافت؛ در نتیجه برخی بانکهای عضو از عضویت کناره‌گیری کردند.

وقتی تعداد عضوهای فدرال رزرو کم شدند، توانایی فدرال رزرو برای کنترل عرضه پول از طریق تنظیم شرایط سپرده کاهش یافت (چون فدرال رزرو تنها می‌توانست برای بانکهای عضو سپرده قانونی تعیین کند).

قانون کنترل پول، فدرال رزرو را ملزم کرد تا برای همه نهادهای سپرده‌پذیر اندوخته قانونی یکسانی تعیین کند. اندوخته قانونی نسبت به آنچه که قبلاً فدرال رزرو تعیین کرده بود، کاهش یافت؛ اما همچنان باید تمام اندوخته‌های ضروری نگهداری می‌شدند. مرحله تجدید نظر در سپرده‌های قانونی یک دوره 8 ساله بود.

1 . Depository Institution Deregulation and Monetary Control Act





یک شرط مربوط به قانون نظارت پولی آن است که تمام نهادهای سپرده‌پذیر باید مقدار سپرده خود را به سرعت به فدرال رزرو گزارش دهند. این کار، آگاهی فدرال رزرو در مورد میزان جاری سپرده‌ها در نظام بانکداری را بالا می‌برد. در گذشته امکان ارزیابی نادرست حجم پول توسط فدرال رزرو وجود داشت و در نتیجه امکان تغییر نادرست در عرضه پول نیز وجود داشت. با سیستم گزارش پیشرفته، درک درستی در مورد میزان عرضه پول وجود دارد و بنابراین تنظیم دقیق‌تری می‌تواند انجام گیرد.

علاوه بر سپرده‌های قانونی و شرایط گزارش‌دهی<sup>1</sup>، قانون کنترل پول به تمام نهادهای سپرده‌پذیر که حسابهای دیداری (مثل سپرده‌های جاری یا حسابهای عندالمطالبه) ارائه می‌دهند، اجازه داد تا به روزه تنزیل دسترسی داشته باشند. در گذشته تنها بانکهای عضو اجازه دسترسی به روزه تنزیل را داشتند. این شرایط باعث شد که فدرال رزرو بتواند نظارت بیشتری بر عرضه پول داشته باشد. زیرا موسسات بیشتری به روزه تنزیل دست پیدا کردند. با این حال همان طور که پیش‌تر اشاره شد، امروزه فدرال رزرو دیگر از تنظیم نرخ تنزیل برای کنترل عرضه پول استفاده نمی‌کند.

### سیاست پولی جهانی

در هر کشور بانک مرکزی سیاست پولی را رهبری می‌کند. بانکهای مرکزی کشورهای صنعتی اهداف مشابهی دارند که لزوماً تثبیت قیمت‌ها (تورم پایین) و رشد اقتصادی (نرخ پایین بیکاری) را منعکس می‌سازند. منابع و شرایط کشورها با هم تفاوت دارند. با این حال بانک مرکزی کشوری ممکن است بر یک هدف اقتصادی ویژه تمرکز کند.

بانکهای مرکزی در دیگر کشورهای صنعتی نظیر فدرال رزرو در راستای عملیات بازار باز، با تعیین سپرده قانونی و نرخ بهره وام به بانکها به عنوان سیاست پولی استفاده می‌کنند. از ابزار



سیاست پولی معمولاً به عنوان ابزار موثر در نرخ بهره بازار محلی به منظور تاثیرگذاری بر شرایط اقتصادی استفاده می‌شود.

چون اقتصاد کشورها یکپارچه هستند، فدرال رزرو هنگام برآورد اقتصاد آمریکا شرایط اقتصادی سایر کشورها را نیز باید در نظر بگیرد. وقتی فدرال رزرو فعالیت‌هایش را با بانکهای مرکزی دیگر کشورها هماهنگ می‌کند، موثرتر است. بانکهای مرکزی معمولاً هنگام دخالت در بازار ارز با هم کار می‌کنند، اما هماهنگ کردن سیاست‌های پولی ممکن است به دلیل تضاد منافع مشکل باشد.

### خط‌مشی پولی اتحادیه اروپایی

در سال‌های اخیر پول رایج ملی 12 کشور اروپایی از گردش خارج شده و یورو جایگزین آنها شده است. این کشورها عبارتند از: اتریش، بلژیک، فنلاند، فرانسه، آلمان، یونان، ایرلند، ایتالیا، لوکزامبورگ، هلند، پرتغال و اسپانیا. سه عضو دیگر اتحادیه اروپایی (دانمارک، سوئد و انگلیس) در آن زمان تصمیم گرفتند که ابتدا در یورو مشارکت نکنند، اما شاید بعداً ملحق شوند. در سال 2004، 10 کشور نوظهور اروپا شامل جمهوری چک و مجارستان به اتحادیه اروپایی ملحق شدند و اگر از شرایط و محدودیت‌های تعیین شده بر کسر بودجه دولت راضی باشند، ممکن است بعداً در یورو مشارکت کنند.

بانک مرکزی اروپا (ECB)<sup>1</sup> واقع در فرانکفورت، مسئول تنظیم سیاست پولی برای همه کشورهای عضو اتحادیه اروپایی است. هدف آن، کنترل تورم در کشورهای عضو و تثبیت ارزش یورو (در محدوده مرزهای قابل قبول) در برابر دیگر ارزهای عمده است. لذا اهداف پولی ECB یعنی تثبیت قیمت و پول رایج، شبیه به اهداف هر کشور در سراسر دنیا است. با این تفاوت که آنها بیشتر بر منافع گروهی از کشورها تمرکز دارند. چون کشورهای عضو، تحت تاثیر سیاست‌های پولی ECB هستند و نمی‌توانند بر سیاست پولی اعمال شده در محدوده مرزهایشان در هر زمانی کنترل کامل

1. European Central Bank



داشته باشند، اجرای یک سیاست پولی به اتحاد سیاسی بیشتر در میان کشورهای عضو می‌انجامد و آنها را به تقویت دفاع ملی و اتخاذ سیاست‌های خارجی مشابه وا می‌دارد.

### تأثیر یورو بر سیاست پولی

همان طور که شرح دادیم، استفاده از پول واحد، کشورها را مجبور به پیروی از یک سیاست پولی مشترک می‌کند. هر تغییر در عرضه پول بر همه کشورهای اروپایی که از یورو به عنوان پول خود استفاده می‌کنند، تأثیر می‌گذارد. داشتن یک پول واحد به این معناست که نرخ بهره اوراق بهادار دولتی در همه کشورهای اروپایی عضو باید یکسان باشد. هر تفاوت در نرخ بهره، سرمایه‌گذاران در این کشورها را تشویق می‌کند تا در کشوری سرمایه‌گذاری نمایند که نرخ بهره بالاتری دارد و این خود موجب هماهنگی مجدد نرخهای بهره در بین این کشورها می‌شود.

اگر چه داشتن یک سیاست پولی واحد باعث ثبات شرایط اقتصادی کشورهای اتحادیه اروپایی می‌شود، اما اجازه نمی‌دهد که هر کشور عضو، مسائل اقتصادی خود را با سیاست پولی منحصر به فرد خود حل کند. دولت‌های اتحادیه اروپایی ممکن است با سیاست پولی آرمانی برای ارتقاء اقتصادهای محلی خود موافق نباشند، اما باید بر سر یک سیاست پولی واحد به توافق برسند.

با این وجود هر سیاست مشخص در یک دوره خاص ممکن است برخی کشورها را تقویت و بر دیگر کشورها تأثیر نامطلوب بگذارد. هر کشور عضو همچنان قادر است تا سیاست مالی خود (مالیات و تصمیم در مورد مخارج دولتی) را به کار برد. یک نگرانی در مورد یورو آن است که هر یک از کشورهای عضو، سیاست‌های خاصی دارند که ممکن است از تصمیم‌گیری مشترک درباره مسیر آتی اقتصاد اتحادیه اروپایی جلوگیری کند. قرار بود هر کشور محدودیتهایی در بودجه‌ریزی (به‌عنوان سیاست مالی) اعمال کند تا بتواند کسری بودجه خود را بهبود بخشد. با این حال برخی کشورها برای حل مسأله بیکاری در کشور خود محدودیتهای نادیده گرفتند. بی‌ثباتی اولیه یورو، تا حدی به دلیل اینگونه مانورهای سیاسی بود. چون هر کشور می‌خواست با هزینه دیگر کشورهای عضو، به



منافع خود دست یابد. این فقدان اتحاد دلیل نگرانی در مورد استفاده از یک پول واحد (سیاست پولی واحد) در بین کشورهای اروپایی بود.

### نوسانات ارزش یورو

از زمانیکه یورو در سال 1999 معرفی شد، مسیر پرفراز و نشیبی را طی کرده است. ارزش آن ابتدا به میزان قابل توجهی در مقابل پوند انگلیس، دلار و بسیاری از دیگر پول‌های رایج کاهش یافت. تا اکتبر سال 2001، ارزش آن 0/90 دلار یا حدود 25 درصد کمتر از ارزش آن نسبت به زمان معرفی بود. این ضعف تا حدی به دلیل جریان خروج سرمایه از اروپا بود. جریان خروج پول از اروپا به آمریکا و دیگر بازارهای مالی نسبت به جریان ورود پول از دیگر کشورها به اروپا بیشتر بود. خالص جریان خروج پول از اروپا تا حدودی به دلیل فقدان اعتماد به یورو بود. سرمایه‌گذاران ترجیح می‌دادند دارایی‌های خود را به دلار نگهدارند تا به یورو. با این حال در طول دوره 2002 تا 2003، یورو به میزان چشمگیری افزایش قیمت پیدا کرد. یک دلیل تقویت یورو در این دوره، بالاتر بودن نرخ بهره یورو نسبت به دلار بود. بدین ترتیب سرمایه برای استفاده از مزایای نرخ بهره بالاتر اوراق بدهی یورو به سمت اتحادیه اروپا جریان یافت.

### هماهنگی بانک مرکزی جهانی

در برخی موارد، بانکهای مرکزی کشورهای مختلف فعالیتهای خود را به دلایل مشترکی هماهنگ می‌کنند. مدت کوتاه پس از حمله تروریستی 11 سپتامبر سال 2001، بانکهای مرکزی چندین کشور برای ایجاد نقدینگی بیشتر، پول مربوط به کشور خود را به نظام بانکی تزریق کردند. هدف از این راهبرد این بود که اگر مشتریان تصمیم به برداشت وجوه از بانکها یا از ماشین‌های خودپرداز بگیرند، پول کافی موجود باشد. در 17 سپتامبر سال 2001، در پی اقدام فدرال رزرو آمریکا در کاهش نرخهای بهره قبل از بازگشایی بازار سهام، بلافاصله اقدامات مشابهی توسط بانک کانادا



(بانک مرکزی کانادا) و بانک مرکزی اروپا انجام شد. با این حال گاهی بانکهای مرکزی اهداف متضادی دارند. برای مثال معمول نیست که دو کشور همزمان دچار اقتصاد ضعیف شوند. با این وضعیت، هر بانک مرکزی ممکن است با کاهش ارزش پول خود، تقاضا برای صادرات با آن ارز را افزایش دهد. با این حال اگر هر دو بانک مرکزی این اقدام را همزمان انجام دهند، نرخ ارز در این دو کشور تحت تاثیر نیروهای متضاد قرار خواهد گرفت.

### توضیح با مثال

امروزه فدرال رزرو برای دخالت مستقیم در بازار ارز از طریق فروش دلار در ازای ین برای کاهش ارزش دلار برنامه‌ریزی می‌کند. در همین حال بانک مرکزی ژاپن اقدام به کاهش ارزش ین در برابر دلار می‌کند. این اقدامات اثرات یکدیگر را خنثی می‌کنند. یک بانک مرکزی می‌تواند برای اثرگذاری قوی‌تر، مقدار بیشتری از پول خود را در بازار ارز بفروشد، اما بانک مرکزی دیگر ممکن است برای خنثی کردن این عامل، واکنش نشان دهد.

### خلاصه

بخشهای مهم نظام فدرال رزرو، هیأت رئیسه و کمیته بازار باز فدرال رزرو هستند. هیأت رئیسه سپرده قانونی را بر مانده حساب نهادهای سپرده‌پذیر تعیین می‌کند. همچنین زیرمجموعه‌ای مهم از کمیته بازار باز فدرال رزرو FOMC را معرفی می‌کند که سیاست پولی ایالات متحده را تعیین می‌نماید. سیاست پولی FOMC تاثیر عمده‌ای بر نرخهای بهره در دیگر شرایط اقتصادی دارد. سه ابزار اصلی مورد استفاده توسط فدرال رزرو برای هدایت سیاست پولی، عملیات بازار باز، تعدیل نرخ تنزیل و نسبت سپرده قانونی هستند. در عملیات بازار باز، فدرال رزرو با خرید و فروش اوراق بهادار به عنوان ابزار تنظیم حجم پول استفاده می‌کند. فدرال رزرو، اوراق بهادار را به‌منظور افزایش عرضه پول می‌خرد و آنها را به‌منظور کاهش عرضه پول می‌فروشد.



فدرال رزرو از نرخ تنزیل به عنوان یک سیاست پولی محدود کننده استفاده می‌کند تا اشتیاق بانکها برای وامگیری از فدرال رزرو را کاهش دهد. برعکس، فدرال رزرو از نرخ تنزیل به عنوان سیاست انبساطی برای تشویق بانک به وامگیری بیشتر از فدرال استفاده می‌کند.

فدرال رزرو می‌تواند نسبت سپرده قانونی را به عنوان یک سیاست پولی محدود کننده برای کاهش ضریب فزاینده پول بالا ببرد و برعکس می‌تواند این نسبت را به عنوان یک سیاست پولی انبساطی برای افزایش ضریب فزاینده پولی کاهش دهد.

در سال 1980، کنگره، قانون DIDMCA را تصویب کرد که سپرده‌های قانونی یکسانی را برای همه نهادهای سپرده‌پذیر معین کرد. لذا سپرده قانونی ابزار سیاست پولی قدرتمندتری شد. چون بر اکثر نهادهای سپرده‌پذیر تاثیر می‌گذاشت. DIDMCA نیز به همه نهادهای سپرده‌پذیر با حسابهای دیداری اجازه داد به روزنه تنزیل دسترسی داشته باشند. با این حال نرخ تنزیل دیگر یک ابزار سیاست پولی موثری نیست.

هر کشوری بانک مرکزی خود را دارد که مسئول هدایت سیاست پولی برای رسیدن به اهداف اقتصادی مثل تورم و بیکاری پایین است. دوازده کشور اروپایی اخیراً یک پول واحد را انتخاب کرده‌اند که باعث شده تمام این کشورها از سیاست پولی یکسانی تبعیت کنند.

### دیدگاه موافق و مخالف

آیا باید یک بانک مرکزی جهانی وجود داشته باشد؟

موافق: بله. یک بانک مرکزی جهانی می‌تواند به همه کشورها خدمت کند؛ همانطور که بانک مرکزی اتحادیه اروپا اکنون به چند کشور اروپایی خدمات‌رسانی می‌کند. اگر یک بانک مرکزی واحد وجود داشته باشد، یک سیاست پولی واحد هم در همه کشورها وجود خواهد داشت.



مخالف: خیر. یک بانک مرکزی جهانی می‌تواند تنها زمانی یک سیاست پولی جهانی ایجاد کند که در سراسر دنیا از ارز واحدی استفاده شود. به علاوه همه کشورها نمی‌توانند توافق کنند که یک سیاست پولی مناسب است.

چه کسی درست می‌گوید؟ از روش‌های جستجوی مورد علاقه خود برای درک بهتر موضوع استفاده کنید. دیدگاه خود را در این باره بنویسید.

## تمرین جریان وجوه

### پایش فدرال

به خاطر آورید که شرکت کارسون، وام‌های زیادی از شرکت‌های مالی و بانک‌های تجاری گرفته است. نرخ بهره وام‌ها به نرخ بهره بازار بستگی دارد و هر شش ماه یکبار تنظیم می‌شود. چون کارسون انتظار دارد اقتصاد ایالات متحده قوی شود، برای رشد آتی از طریق توسعه واحد تجاری خود برنامه‌ریزی می‌کند. کارسون به تامین اعتبار بلندمدت نیاز دارد و برای استقراض وجوه و طرح‌های مالی از طریق وام یا انتشار اوراق قرضه برنامه‌ریزی می‌کند. همچنین انتشار سهام برای افزایش سرمایه در سال آتی را در نظر دارد. کارسون توجه دارد که باید برای بدهی خود بهره بپردازد. لذا فعالیت‌های فدرال رزرو را به دقت پایش می‌کند. او با دریافت مشاوره از فعالیت‌های فدرال رزرو، بازارهای اوراق خزانه را پایش می‌نماید. اخیراً هشدار از طرف آن شرکت خدماتی دریافت کرد که فدرال رزرو مقدار زیادی از اوراق بهادار خزانه خود را در بازار ثانویه می‌فروشد.

1- کارسون چگونه باید اقدامات فدرال رزرو را تفسیر کند؟ این اقدامات، قیمت اوراق بهادار خزانه را افزایش می‌دهد یا کاهش؟ توضیح دهید.

2- این اقدامات نرخ بازده اوراق خزانه را بالا می‌برد یا پایین؟ توضیح دهید.

3- این اقدامات نرخهای بهره را بالا می‌برد یا پایین؟ توضیح دهید.





## پیوست مترجم

### بانک مرکزی؛ وظایف و اختیارات آن

از ابتدای تأسیس بانک ملی ایران، این بانک نه تنها نقش یک بانک تجاری را بازی می‌کرد، بلکه موظف به انجام عملیات بانکی دولت و تنظیم جریان پولی کشور بود. فکر تأسیس بانکی که بتواند تنظیم‌کننده جریان پول و اعتبارات باشد و بر شبکه بانکی کشور نظارت کند، در سال 1337 با تهیه لایحه‌ای مطرح شد (مجتهد و حسن‌زاده 1384 ص 148). با تصویب قانون پولی و بانکی در 1339/3/7، بانک مرکزی ایران تشکیل شد. طبق فصل دوم این قانون، همه امور مربوط به چاپ اسکناس و ضرب سکه و پشتوانه آن به بانک مرکزی محول شد. همچنین طبق مواد 18 و 14 این فصل، انتشار اسکناس که قبلاً به موجب قانون مصوب 1333/4/30 به هیأت مشترکی واگذار شده بود، منحصراً به بانک مرکزی ایران محول شد. به دنبال تفکیک عملیات تجاری از چاپ اسکناس و سیاست‌های پولی و اعتباری، لزوم ایجاد بانک مرکزی با هدف نظارت و هدایت بر فعالیت‌های شبکه بانکی کشور، تنظیم اعتبارات و تسهیلات بانکی، حفظ ثبات قیمت‌ها، حفظ ارزش پول، کنترل بر امور ارزی و هدایت پس‌اندازهای کشور به سمت سرمایه‌گذاری‌های مولد مطرح شد. بدین ترتیب بانک مرکزی در 1339/5/18 با سرمایه 6/3 میلیارد ریال و 388 پرسنل تأسیس شد.<sup>1</sup>

هدف اولیه از تأسیس بانک مرکزی، حفظ ارزش پول کشور و انتشار انحصاری اسکناس بود. اما در قانون پولی و بانکی مصوب 1351/4/18، وظایف جدیدی نیز به عهده بانک مرکزی گذاشته شد. به طوری که طبق این قانون، بانک مرکزی مسئول تنظیم و اجرای سیاست‌های پولی و اعتباری کشور شد. یکی از وظایف بانک مرکزی، ایجاد ثبات در سیاست‌های پولی به منظور نیل به تثبیت قیمت‌هاست. در بخش ب ماده 10 قانون مزبور، هدف از ایجاد بانک مرکزی: «حفظ ارزش پول،

1. [www.CBI.IR](http://www.CBI.IR)



موازنه پرداخت‌ها و تسهیل مبادلات بازرگانی و کمک به رشد اقتصادی کشور است.» در این قانون اهداف متفاوتی برای بانک مرکزی تعیین شده است که برخی از این اهداف در عمل با یکدیگر تعارض دارد. به عنوان مثال هدف «کمک به رشد اقتصادی» مستلزم اعمال سیاست‌های مالی انبساطی است که با هدف کنترل نقدینگی، حفظ ارزش پول و کاهش تورم مغایرت دارد. همچنین سیاست خرید ارز باعث افزایش نرخ ارز می‌شود؛ افزایش نرخ ارز اگرچه به موازنه تراز پرداخت‌های خارجی کمک می‌کند و صادرات را افزایش می‌دهد، اما باعث کاهش ارزش پول ملی و در نتیجه تورم می‌شود.

در ماده 11 قانون پولی و بانکی، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران به عنوان تنظیم‌کننده نظام پولی و اعتباری کشور دارای وظایف زیر است:

- 1- انتشار اسکناس و سکه‌های فلزی رایج کشور طبق مقررات این قانون
- 2- نظارت بر بانک‌ها و مؤسسات اعتباری طبق مقررات این قانون
- 3- تنظیم مقررات مربوط به معاملات ارزی، تعهد یا تضمین پرداخت‌های ارزی با تصویب شورای پول و اعتبار و همچنین نظارت بر معاملات ارزی
- 4- نظارت بر معاملات طلا و تنظیم مقررات مربوط به این معاملات با تصویب هیأت وزیران
- 5- نظارت بر صدور و ورود پول رایج کشور و تنظیم مقررات مربوط به این معاملات با تصویب شورای پول و اعتبار.

در ماده 12 این قانون، بانک مرکزی به عنوان بانکدار دولت موظف به انجام وظایف زیر است:

- 1- نگهداری حساب‌های وزارتخانه‌ها، مؤسسات دولتی و وابسته به دولت، شرکت‌های دولتی شهرداری‌ها و مؤسساتی که بیش از نصف سرمایه‌ی آنها متعلق به وزارتخانه‌ها، مؤسسات دولتی وابسته به دولت و شرکت‌های دولتی و یا شهرداری‌ها است و انجام کلیه عملیات بانکی آنها در داخل و خارج از کشور



- 2- فروش و بازپرداخت اصل و بهره انواع اوراق قرضه دولتی و اسناد خزانه به عنوان عامل دولت و واگذاری این عاملیت به افراد و یا مؤسسات دیگر
- 3- نگهداری کلیه ذخایر ارزی و طلای کشور
- 4- نگهداری وجوه ریالی صندوق بین‌المللی پول و بانک بین‌المللی ترمیم و توسعه و شرکت مالی بین‌المللی و مؤسسه بین‌المللی توسعه و مؤسسات مشابه یا وابسته به این مؤسسات
- 5- انعقاد موافقت‌نامه پرداخت در اجرای قراردادهای پولی، مالی، بازرگانی و ترانزیتی بین دولت و سایر کشورها

همچنین طبق ماده 13، بانک مرکزی دارای اختیارات زیر است:

- 1- دادن وام و اعتبار به وزارتخانه‌ها و مؤسسات دولتی با مجوز قانونی
- 2- تضمین تعهدات دولت و وزارتخانه‌ها و مؤسسات دولتی با مجوز قانونی
- 3- دادن وام و اعتبار و تضمین وام و اعتبار اعطایی به شرکت‌های دولتی، مؤسسات وابسته به دولت و شهرداری‌ها با تأمین کافی
- 4- تنزیل مجدد برات‌ها و اسناد بازرگانی کوتاه‌مدت بانک‌ها و دادن اعتبار به بانک‌ها با تأمین کافی
- 5- خرید و فروش اسناد خزانه و اوراق قرضه دولتی و اوراق قرضه صادر شده از طرف دولت‌های خارجی یا مؤسسات مالی بین‌المللی معتبر
- 6- خرید و فروش طلا و نقره
- 7- افتتاح و نگهداری حساب جاری نزد بانک‌های داخل و خارج و انجام کلیه عملیات مجاز بانکی دیگر و تحصیل اعتبارات در داخل و خارج به حساب خود و یا به حساب بانک‌های داخل



طبق ماده 14، بانک مرکزی در حسن اجرای نظام پولی کشور می‌تواند در امور پولی و بانکی به شرح زیر دخالت و نظارت کند:

- 1- تعیین نرخ رسمی تنزیل مجدد و بهره وام‌ها که ممکن است بر حسب نوع وام و اوراق و اسناد نرخ‌های مختلف تعیین شود.
- 2- تعیین نسبت دارایی‌های آنی بانک‌ها به کلیه دارایی‌ها یا به انواع بدهی‌های آنها بر حسب نوع فعالیت بانک‌ها یا سایر ضوابط به تشخیص بانک مرکزی
- 3- تعیین نسبت و نرخ بهره قانونی بانک‌ها نزد بانک مرکزی که ممکن است بر حسب ترکیب و نوع فعالیت بانک‌ها نسبت‌های متفاوتی برای آن تعیین گردد. ولی در هر حال این نسبت از 10 درصد کمتر و از 30 درصد بیشتر نخواهد بود.
- 4- تعیین میزان حداقل و حداکثر بهره و کارمزد دریافتی و پرداختی بانک‌ها
- 5- تعیین نسبت مجموع سرمایه پرداخت شده و اندوخته بانک‌ها و انواع دارایی‌ها
- 6- تعیین حداکثر نسبی تعهدات ناشی از افتتاح اعتبار اسنادی، ظهرنویسی با ضمانت‌نامه‌های صادره از طرف بانک‌ها و نوع و میزان وثیقه این قبیل تعهدات
- 7- تعیین شرایط معاملات اقساطی که اعتبار آن از طرف بانک‌ها تأمین می‌شود
- 8- تعیین مقررات افتتاح حساب جاری و پس‌انداز و سایر حساب‌ها
- 9- تعیین نوع و میزان جوایز و هرگونه امتیاز دیگری که برای جلب سپرده‌های جاری یا پس‌انداز از طرف بانک‌ها عرضه می‌گردد و تعیین ضوابط برای تبلیغات بانک‌ها در این مورد.
- 1- رسیدگی به عملیات و حساب‌ها و اسناد و مدارک بانک‌ها و اخذ هرگونه اطلاعات و آمار از بانک‌ها با توجه به لزوم حفظ اسرار حرفه‌ای
- 2- محدود کردن بانک‌ها به انجام یک یا چند نوع از فعالیت‌های مربوط به طور موقت یا دائم
- 3- تعیین نحوه مصرف وجوه سپرده‌های پس‌انداز و سپرده‌های مشابه نزد بانک‌ها



4- تعیین حداکثر مجموع وام‌ها و اعتبارات بانک‌ها به طور کلی یا در هر یک از رشته‌های مختلف

5- تعیین شرایط کلی اخذ وام بانک‌ها از اشخاص و صدور گواهی سپرده

6- تعیین مقررات مشروح در بندهای 1-14 بالا برای مؤسسات اعتباری غیربانکی

طبق ماده 20 قانون عملیات بانکی بدون ربا مصوب شهریور 1362، بانک مرکزی در حسن اجرای نظام پولی و اعتباری کشور با استفاده از ابزارهای زیر می‌تواند در امور پولی و بانکی دخالت و نظارت کند:

1- تعیین حداقل و یا حداکثر نسبت سهم بانک‌ها در عملیات مشارکت و مضاربه. این نسبت‌ها ممکن است در هر یک از رشته‌های مختلف متفاوت باشد.

2- تعیین رشته‌های مختلف سرمایه‌گذاری و مشارکت در حدود سیاست اقتصادی مصوب و تعیین حداقل نرخ سود احتمالی برای انتخاب طرح‌های سرمایه‌گذاری و مشارکت. حداقل نرخ سود احتمالی ممکن است در هر یک از رشته‌های مختلف متفاوت باشد.

3- تعیین حداقل و حداکثر نسبت سود بانک‌ها در معاملات اقساطی و اجاره به شرط تملیک در تناسب با قیمت تمام شده مورد معامله. این نسبت‌ها ممکن است در موارد مختلف متفاوت باشد.

4- تعیین انواع و میزان حداقل و حداکثر کارمزد خدمات بانکی (مشروط بر اینکه بیش از هزینه کار انجام شده نباشد) و حق الوکاله به کارگیری سپرده‌های سرمایه‌گذاری که توسط بانک‌ها دریافت می‌شود.

5- تعیین نوع، حداقل و حداکثر امتیازات موضوع ماده 6 و تعیین ضوابط تبلیغات برای بانک‌ها در این موارد



6- تعیین حداقل و حداکثر میزان مشارکت، مضاربه، سرمایه‌گذاری، اجاره به شرط تملیک، معاملات اقساطی نسیه، سلف، مزارعه، مساقات، جعاله و قرض‌الحسنه برای بانک‌ها و یا هر یک از آنها در هر یک از موارد و رشته‌های مختلف و نیز تعیین حداکثر تسهیلات اعطایی به هر مشتری.

بانک مرکزی و سایر نهادهای پولی سپرده‌پذیری مانند بانک‌های تجاری و تخصصی و مؤسسات اعتباری غیربانکی از نهادهای فعال بازار پول کشور هستند. نقش و وظایف این نهادها در قوانین و مقررات پولی و بانکی کشور مشخص شده است. به طور کلی نقش اصلی بانک مرکزی را طبق قانون پولی و بانکی می‌توان به شرح زیر خلاصه کرد (بازارهای مالی و کارکردهای آن 1386 ص 17-15):

1- بانکداری دولت: دولت وجوه و منابع ریالی و ارزی خود را به بانک مرکزی می‌سپارد و بانک مرکزی حساب دولت را نگهداری می‌کند. طبق بند ب ماده 2 قانون برنامه چهارم، تأمین کسری بودجه از طریق استقراض از بانک مرکزی و نظام بانکی ممنوع است. طبق بند ج ماده 10 این قانون، به منظور تأمین رشد اقتصادی، کنترل تورم و بهبود بهره‌وری منابع مالی نظام بانکی، دولت مکلف است بدهی خود به بانک مرکزی و بانک‌ها را طی سال‌های برنامه چهارم با منظور کردن مبالغ بازپرداخت در بودجه‌های سنواتی کاهش دهد. به همین دلیل منابع حاصل از استقراض از نظام بانکی در بودجه دولت صفر می‌باشد.

2- کارگزار دولت: بانک مرکزی انتقال سفارش‌ها و حواله‌های دولتی را انجام می‌دهد. تسعیر و یا بازخرید بدهی دولت و بازخرید و انتشار اوراق خزانه به عهده بانک مرکزی است. خدمات کارگزاری ویژه بانک مرکزی به دولت، انجام پرداخت‌ها و موافقت‌نامه‌های تجارت بین‌المللی و افتتاح حساب‌های بانکی برای دولت را انجام می‌دهد. بانک مرکزی به عنوان کارگزار دولت، کنترل ارز را در بازار به عهده دارد.



- 3- بانکداری بانک‌های تجاری: بانک‌های تجاری می‌توانند بخشی از وجوه مازاد خود را در بانک مرکزی سپرده‌گذاری کنند و در زمان نیاز از آن سپرده‌ها برداشت کرده و یا به بانک‌های تجاری دیگر قرض دهند. همچنین شبکه بانکی کشور موظف است نزد بانک مرکزی حساب ذخیره قانونی داشته باشد.
- 4- آخرین وام دهنده: بانک‌های تجاری در زمان نیاز می‌توانند از بانک مرکزی استقراض کنند. این نقش بانک مرکزی به تنظیم جریان پول و اعتبار به سمت بانک‌های تجاری کمک می‌کند. همچنین بانک مرکزی وظیفه تنزیل مجدد اسناد بانک‌های تجاری را به عهده دارد.
- 5- کنترل و تنظیم عرضه پول: این نقش بانک مرکزی به روش‌های زیر انجام می‌گیرد:
- الف- کنترل چاپ پول: بانک مرکزی برای ایجاد تعادل در عرضه و تقاضای پول می‌تواند اقدام به چاپ اسکناس طبق دستور دولت و تصویب مجلس شورای اسلامی بنماید.
- ب- تعدیل نرخ ذخیره قانونی: برای کنترل نقدینگی بانک مرکزی می‌تواند به ابزار ذخیره قانونی متوسل شود. افزایش نرخ ذخیره قانونی می‌تواند به اعمال سیاست انقباضی پول و کاهش نرخ ذخیره قانونی به اعمال سیاست انبساطی پول بینجامد.
- ج- عملیات بازار باز: بانک مرکزی می‌تواند با خرید و فروش اوراق بهادار دولتی و غیردولتی و برات‌های ارزی، سیاست‌های پولی انبساطی و یا انقباضی را اعمال کند.
- د- نرخ سود بانکی: شورای پول و اعتبار و بانک مرکزی با افزایش و کاهش نرخ بهره می‌تواند به جذب سپرده‌های بانکی و یا عرضه تسهیلات و اعتبارات بانکی کمک کند.
- 6- واسطه مبادلات مالی بین‌المللی: همه معاملات پولی و مالی با کشورهای خارجی از طریق بانک مرکزی انجام می‌گیرد. همه دریافت‌ها و پرداخت‌های خارجی باید توسط بانک مرکزی انجام گیرد.





## ارکان بانک مرکزی

طبق ماده 16 قانون پولی و بانکی، ارکان بانک مرکزی عبارتند از:

- 1- مجمع عمومی
  - 2- شورای پول و اعتبار
  - 3- هیأت عامل
  - 4- هیأت نظارت اندوخته اسکناس
  - 5- هیأت نظار
- طبق ماده 18، شورای پول و اعتبار به منظور مطالعه و اتخاذ تصمیم درباره سیاست‌های کلی بانک مرکزی و نظارت بر امور پولی و بانکی کشور عهده‌دار وظایف زیر است:
- 1- رسیدگی و تصویب سازمان و بودجه و مقررات استخدامی و آیین‌نامه‌های داخلی بانک مرکزی
  - 2- رسیدگی و اظهارنظر نسبت به ترازنامه بانک مرکزی برای طرح در مجمع عمومی
  - 3- رسیدگی و تصویب آیین‌نامه‌های مذکور در این قانون
  - 4- اظهار نظر در مسائل بانکی و پولی و اعتباری کشور و اظهار نظر نسبت به لوایح مربوطه به وام یا تضمین اعتبار و هر موضوع دیگری که از طرف دولت به شورا ارجاع می‌شود.
  - 5- دادن نظر مشورتی و توصیه به دولت در مسائل بانکی و پولی و اعتباری کشور که به نظر شورا در وضع اقتصادی و به خصوص در سیاست اعتباری کشور مؤثر خواهد بود.
  - 6- اظهارنظر درباره هر موضوعی که از طرف رئیس کل بانک مرکزی در حدود این قانون به شورا عرضه می‌گردد.

اعضای شورای پول و اعتبار به قرار زیر است:

- 1- رئیس کل بانک مرکزی – رئیس شورای پول و اعتبار



- 2- دادستان کل کشور و یا معاون او
- 3- وزیر امور اقتصادی و دارایی یا معاون وی
- 4- رئیس سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور یا معاون وی
- 5- دو نفر کارشناس و متخصص پولی و بانکی به پیشنهاد رئیس کل بانک مرکزی و تأیید رئیس جمهور
- 6- رئیس اتاق تعاون
- 7- نمایندگان کمیسیون‌های امور اقتصادی، برنامه و بودجه و محاسبات از هر کدام یک نفر به عنوان ناظر و یا به انتخاب مجلس شورای اسلامی.

### ابزارهای سیاست پولی در ایران

بانک مرکزی در اجرای سیاست‌های پولی می‌تواند شرایط بازار پول را مستقیماً با اعمال قدرت تنظیم‌کنندگی خود و یا به طور غیرمستقیم با انتشار پول پر قدرت (اسکناس و مسکوک در جریان و سپرده‌های نزد بانک مرکزی) کنترل نماید. دو نوع ابزار سیاست پولی در ایران وجود دارد:

- 1- ابزارهای مستقیم: این ابزارها بدون اتکاء به شرایط بازار مورد استفاده قرار می‌گیرد که عبارتند از:
  - الف- کنترل نرخ‌های سود بانکی: با توجه به قانون عملیات بانکی بدون ربا، ضوابط تعیین سود و نرخ بازده مورد انتظار ناشی از تسهیلات بانکی و حداقل و حداکثر سود یا بازده مورد انتظار طبق ماده 2 آیین‌نامه قانون عملیات بانکی بدون ربا به عهده شورای پول و اعتبار است. طبق ماده 3 آیین‌نامه این قانون، بانک مرکزی می‌تواند در تعیین حداقل و حداکثر نرخ سود مورد انتظار و بازده احتمالی انواع تسهیلات اعطایی دخالت کند.
  - ب- سقف اعتباری: این ابزار پولی با ایجاد محدودیت‌های اعتباری و تعیین سقف اعتبارات مستقیم و اولویت‌بندی اعتبارات بخشی می‌تواند تسهیلات و اعتبارات بانکی را به سمت بخش‌های



مورد نظر هدایت کند. طبق ماده 14 قانون پولی و بانکی کشور، بانک مرکزی می‌تواند در امور پولی و بانکی دخالت کرده و نظارت کند؛ مانند محدود کردن بانک‌ها در پرداخت تسهیلات، تعیین نحوه مصرف وجوه سپرده‌ها و تعیین حداکثر مجموع وام‌ها و اعتبارات در رشته‌ها و بخش‌های مختلف.

2- ابزارهای غیرمستقیم: اعمال این ابزارها مبتنی بر شرایط بازار است که عبارتند از:

الف- نرخ سپرده قانونی: بانک‌ها موظف هستند همیشه درصدی از بدهی‌های خود به سپرده‌گذاران یعنی سپرده‌های اشخاص را نزد بانک مرکزی نگهداری کنند. بانک مرکزی از طریق افزایش نرخ سپرده قانونی می‌تواند حجم تسهیلات اعطایی بانک‌ها را کاهش و یا با کاهش نرخ سپرده قانونی، حجم تسهیلات اعطایی را افزایش دهد. طبق ماده 14 قانون پولی و بانکی، نرخ سپرده قانونی حداقل 10% و حداکثر 30% است. بانک مرکزی بر حسب ترکیب و نوع فعالیت بانک‌ها، نرخ‌های متفاوتی برای سپرده قانونی تعیین می‌کند.

ب- عملیات بازار باز: در عملیات بازار باز، بانک مرکزی اقدام به خرید و فروش انواع اوراق بهادار مانند اوراق مشارکت می‌کند. در بورس اوراق بهادار تهران، اوراق خزانه، اسناد خزانه، اوراق قرضه مانند بورس کشورهای غربی معامله نمی‌شود. بنابراین تنها ابزاری که بانک مرکزی می‌تواند فعلاً در بورس از آن استفاده کند، اوراق مشارکت است. طبق برنامه چهارم توسعه، انتشار اوراق مشارکت توسط بانک مرکزی با تصویب مجلس شورای اسلامی مجاز است. با انتشار اوراق مشارکت، بدهی‌های بانک مرکزی افزایش یافته و پایه پول کاهش می‌یابد و در نتیجه جلوی رشد نقدینگی گرفته شده و به کنترل تورم کمک می‌کند.

ج- سپرده ویژه بانک‌ها نزد بانک مرکزی: طبق مصوبه شورای پول و اعتبار در اواخر 1377 بانک‌های تجاری و تخصصی و همچنین بانک‌های دولتی و خصوصی می‌توانند حساب سپرده ویژه نزد بانک مرکزی افتتاح کنند. هدف از این طرح، اعمال سیاست‌های پولی مناسب جهت کنترل



نقدینگی از طریق جذب منابع مازاد بانک‌ها است. بانک مرکزی به سپرده ویژه بانک‌ها نزد خود طبق ضوابطی سود پرداخت می‌کند.<sup>1</sup>

### نقدینگی و پایه پولی

میزان نقدینگی بخش خصوصی در اقتصاد، یکی از متغیرهایی است که بانک مرکزی آن را به عنوان معیاری از سلامت اقتصادی نگاه می‌کند. اگر رشد نقدینگی با رشد اقتصادی و افزایش تولید ملی همراه باشد، رشد نقدینگی یک فرصت به حساب می‌آید. اما اگر رشد نقدینگی همراه با افزایش تولید ناخالص داخلی نباشد، به تورم می‌انجامد. لذا در این حالت رشد نقدینگی یک تهدید به حساب می‌آید. از نظر علم اقتصاد بین دو متغیر نقدینگی و تورم رابطه مستقیم وجود دارد. آمارهای منتشره بانک مرکزی ایران نشان می‌دهد که نرخ رشد اقتصادی همواره کمتر از نرخ تورم و نرخ رشد نقدینگی بوده است. در سال‌های اخیر تصمیمات دولت و مجلس با تصویب متمم‌های بودجه و برداشت از حساب ذخیره ارزی برای جبران کسری بودجه دولت و تأمین هزینه‌های جاری (مانند واردات بنزین)، پرداخت دیون و مخارج عمرانی پروژه‌های در دست اجرا به افزایش نقدینگی و در نتیجه تورم انجامیده است.

نقدینگی به دو عامل پایه پولی و ضریب فزاینده نقدینگی بستگی دارد. پایه پولی از مجموع خالص دارایی‌های خارجی بانک مرکزی، خالص بدهی‌های بخش دولتی و بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی و خالص سایر اقلام به دست می‌آید. میزان رشد هر یک از اجزای پایه پولی با فرض ثابت بودن ضریب فزاینده نقدینگی سبب افزایش نقدینگی به میزان حاصلضرب پایه پولی در ضریب فزاینده نقدینگی می‌شود. اجزای تشکیل‌دهنده ضریب فزاینده نقدینگی عبارتند از (کميجانی 1385 ص 52 - 46):

1. [www.CBI.IR](http://www.CBI.IR)



الف- نسبت اسکناس و مسکوک در دست اشخاص به کل سپرده‌ها

ب- نسبت سپرده‌های قانونی به کل سپرده‌ها

ج- نسبت ذخایر اضافی به کل سپرده‌ها.

ضریب فزاینده نقدینگی از نسبت نقدینگی (M2) به پایه پولی (MB) به دست می‌آید. این ضریب بدان معنی است که یک ریال تغییر در پایه پولی چند ریال تغییر در نقدینگی به وجود می‌آورد. از نظر بانک مرکزی، حجم پول، شبه پول و نقدینگی از رابطه‌های زیر به دست می‌آید:

حجم پول = اسکناس و مسکوک در دست مردم + سپرده‌های دیداری بخش غیردولتی

شبه پول = سپرده‌های قرض‌الحسنه پس‌انداز + سپرده‌های سرمایه‌گذاری مدت‌دار (کوتاه و

بلندمدت) + سپرده‌های متفرقه

نقدینگی = حجم پول + شبه پول

طبق آمارهای بانک مرکزی، تغییرات نقدینگی ناشی از تغییرات پایه پولی است. پایه پولی تحت تأثیر خالص دارایی‌های خارجی بانک مرکزی و خالص بدهی‌های بخش دولتی به بانک مرکزی است. خود این دو عامل تحت تأثیر سیاست‌های مالی و تجاری دولت است. از نظر مقامات پولی کشور، این دو عامل برون‌زا است. زیرا بانک مرکزی هر ساله مقدار زیادی ارز حاصل از صادرات نفت را از دولت می‌خرد و یا برای تأمین کسری بودجه دولت اقدام به تبدیل موجودی حساب ذخیره ارزی به ریال می‌کند. این کار باعث افزایش پایه پولی می‌شود. بنابراین مقامات پولی کشور کنترل زیادی روی پایه پولی به‌عنوان مهم‌ترین عامل افزایش نقدینگی ندارند. بانک مرکزی قادر است فقط با توسل به ابزارهای پولی اقدام به کاهش ضریب فزاینده نقدینگی نماید. از آنجا که سهم ضریب فزاینده نقدینگی در رشد نقدینگی ناچیز است، می‌توان گفت مقامات پولی کشور کنترل مؤثری بر نقدینگی ندارند. بنابراین استقلال سیاست‌های پولی بانک مرکزی از سیاست‌های مالی دولت ضروری است.



جدول 3-4: روند تغییرات برخی از شاخص‌های پولی و قیمتی طی سال‌های 86 - 1350

ارقام: میلیارد ریال

| تغییرات (رشد) | 1386<br>شهریور | 1385                                    | 1367    | 1357   | 1350  | سال<br>شاخص                                  |
|---------------|----------------|-----------------------------------------|---------|--------|-------|----------------------------------------------|
| 4902 برابر    | 1/451/175      | 1284199                                 | 15687   | 2578/6 | 296   | نقدینگی                                      |
| 3854 برابر    | 451002         | 414545                                  | 70758/1 | 1236/5 | 117   | حجم پول ( $M_1$ )                            |
| 1140 برابر    | 56474/2        | 61451/6                                 | 3445/6  | 802/7  | 49/5  | اسکناس و مسکوک Cu                            |
|               | 12/5           | 14/8                                    | 21/9    | 64/9   | 42/3  | نسبت $Cu/M_1$<br>درصد                        |
|               | 3/9            | 4/8                                     | 4/9     | 31/1   | 16/7  | نسبت $Cu/M_2$<br>درصد                        |
| 383 برابر     | 7900           | 6400<br>(310 برابر)                     | 275/7   | 49/6   | 20/6  | شاخص CPI<br>(1361=100)                       |
|               |                | 279975                                  | 9519/5  | 1209/8 | 108/7 | پایه پولی MB                                 |
|               |                | 4/6                                     | 1/64    | 2/13   | 2/72  | ضریب فزاینده پولی $m_2$                      |
| 2165 برابر    |                | 2038432                                 | 20200   | 4987   | 941/2 | تولید ناخالص داخلی<br>(GDP) به قیمت‌های جاری |
| 4/4 برابر     |                | 83063<br>(69=100)<br>446880<br>(76=100) |         |        | 18836 | به قیمت ثابت GDP<br>(1369=100)               |

مأخذ: گزارش‌های بانک مرکزی

## فصل پنجم

سیاست‌ها و نظریه‌های پولی





در فصل قبل، چگونگی کنترل عرضه پول توسط فدرال رزرو که برای مشارکت‌کنندگان بازار مالی ضروری است، مورد بررسی قرار گرفت. شناخت چگونگی تاثیر تغییرات عرضه پول بر اقتصاد آنقدر حایز اهمیت است که این فصل نیز به آن اختصاص یافته است.

اهداف این فصل عبارتند از:

- توصیف نظریه‌های مشهور درباره سیاست پولی
- شرح چگونگی برقراری توازن در سیاست پولی
- توصیف چگونگی پایش و پیش‌بینی سیاست‌های فدرال رزرو توسط مشارکت‌کنندگان بازارهای مالی
- شرح چگونگی ارتباط میان سیاست‌های پولی و مالی

**نظریه پولی:** نوع سیاست پولی بکار گرفته شده بوسیله فدرال رزرو بستگی به فلسفه اقتصادی اعضاء کمیته بازار باز فدرال<sup>1</sup> دارد. برخی از نظریه‌های مشهور که سیاست فدرال رزرو را تحت تأثیر قرار می‌دهند، عبارتند از:

**نظریه کینزی ناب<sup>2</sup>:** یکی از مشهورترین نظریه‌هایی که می‌تواند سیاست فدرال رزرو را تحت تأثیر قرار دهد، نظریه کینزی است که توسط یک اقتصاددان بریتانیایی به نام جان مینارد کینز<sup>3</sup> مطرح شد. نظریه کینزی بیان می‌کند که چگونه فدرال رزرو می‌تواند تعامل بین عرضه و تقاضای پول را تحت تأثیر قرار دهد تا بر نرخ بهره، حجم مخارج و همچنین بر رشد اقتصادی اثر بگذارد.

نکات کلی نظریه کینزی را می‌توان با استفاده از چارچوب وجوه وام‌دهی طبق فصل دوم توضیح داد. در ضمن عرضه و تقاضای وجوه، نرخ بهره وجوه وام‌دهی را تعیین می‌کند. غالباً تقاضا برای

1 . Federal Open Market Committee

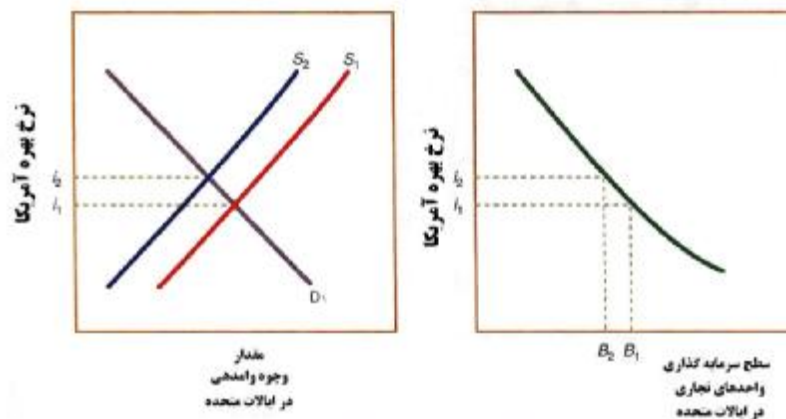
2 . Pure Keynesian theory

3 . John Maynard Keynes



تقاضای وجوه وام از سوی خانواده‌ها، شرکت‌ها و دستگاه‌های دولتی می‌باشد. بخاطر داشته باشید که منحنی سمت چپ در شکل 5-1 میزان تقاضا برای وجوه را در زمان معین و در نرخ‌های متفاوت نشان می‌دهد. این منحنی دارای شیب نزولی است. زیرا وام‌گیرندگان در نرخ بهره پایین‌تر، وجوه بیشتری را قرض می‌گیرند.

منحنی عرضه وجوه وام‌دهی، میزان وام عرضه شده در نرخ‌های بهره مختلف (در زمان معین) را نشان می‌دهد. این منحنی شیب صعودی دارد. چون وقتی که نرخ بهره بالاتر است، عرضه‌کنندگان وجوه، مقدار بیشتری عرضه می‌کنند. فرض کنید که امروز نمودار عرضه و تقاضا برای وجوه وام‌دهی در شکل 5-1 (سمت چپ) با  $D_1$  و  $S_1$  نشان داده شده است. براساس این منحنی، نرخ بهره تعادلی در  $i_1$  خواهد بود. شکل سمت راست نمونه‌ای از روابط بین نرخ بهره و وجوه وام‌دهی و سطح سرمایه‌گذاری واحد تجاری را نشان می‌دهد. این رابطه معکوس است؛ زیرا وقتی نرخ بهره پایین است، شرکت‌ها تمایل به توسعه دارند. اگر نرخ بهره تعادلی امروز را  $i_1$  فرض کنیم، سطح سرمایه‌گذاری در واحد تجاری  $B_1$  است.



منحنی 5-1: رابطه نرخ بهره و مقدار وجوه وام‌دهی و سطح سرمایه‌گذاری



اصلاح یک اقتصاد ضعیف: اگر اقتصادی ضعیف باشد، فدرال رزرو می‌تواند سطح مخارج را برای تحریک اقتصاد افزایش دهد. فدرال رزرو از عملیات بازار آزاد جهت افزایش عرضه پول نیز استفاده می‌کند. این تصمیم به کاهش نرخ بهره و افزایش وام‌گیری و مصرف می‌انجامد.

### توضیح با مثال

فدرال رزرو می‌تواند از طریق خرید اوراق خزانه در بازار ثانویه، اقتصاد را تحریک کند. وقتی سرمایه‌گذاران اوراق خزانه خود را می‌فروشند و وجه آن‌را از فدرال رزرو دریافت می‌کنند مانده حساب سپرده آنها افزایش می‌یابد بدون اینکه کاهشی در مانده حساب سپرده سایر نهادهای مالی اتفاق بیافتد. اگر فدرال رزرو 5 میلیارد دلار وجوه وام‌دهی را افزایش دهد، منحنی عرضه وجوه وام‌دهی در منحنی  $1-5$  به سمت خارج ( $S_2$ ) منتقل می‌شود. تفاوت میان  $S_1$  و  $S_2$  این است که  $S_2$ ، 5 میلیارد دلار وجوه وام‌دهی اضافی را در نتیجه عملکرد فدرال رزرو نشان می‌دهد.

با توجه به انتقال نمودار عرضه وجوه وام‌دهی، در نرخ بهره  $i_1$  مقدار عرضه وجوه وام‌دهی از مقدار تقاضای آن بیشتر است. لذا نرخ بهره به  $i_2$  کاهش خواهد یافت. در سطح  $i_2$  مقدار عرضه و تقاضای وجوه وام‌دهی برابر است.

سطح نرخ بهره پایین‌تر باعث می‌شود سطح سرمایه‌گذاری واحد تجاری از  $B_1$  به  $B_2$  تغییر کند. افزایش در سرمایه‌گذاری واحد تجاری، به معنای مخارج جدید است زیرا با نرخ بهره پایین‌تر، هزینه تامین مالی پروژه‌های جدید شرکت کاهش می‌یابد.

فلسفه کینزی از نقش فعال فدرال رزرو در اصلاح مسائل اقتصادی حمایت می‌کند. این نظریه در تعارض با نظریه کلاسیک است که اعتقاد داشت تولید (عرضه) تقاضای خود را ایجاد می‌کند. نظریه کینز در طول بحران بزرگ اقتصادی یعنی زمانی که سطح تولید (عرضه) از تقاضا بیشتر بود و



بیکاری افزایش یافته بود، مورد اقبال قرار گرفت. در چنین شرایطی، نظریه کینزی، سیاست‌های محرک فدرال رزرو همچون افزایش حجم پول را پیشنهاد کرد.

**اصلاح تورم بالا:** اگر تورم زیادتر از حد مورد نظر باشد، فلسفه کینزی ناب باز هم به عنوان یک متغیر تنظیم‌کننده می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. فدرال رزرو می‌تواند از عملیات بازار باز برای کاهش رشد عرضه پول استفاده کند. این اقدام، سطح مخارج را کاهش داده و در نتیجه رشد اقتصادی را کند می‌کند و فشار تورمی را کاهش می‌دهد. بخشی از تورم بالا احتمالاً به دلیل مازاد مصرف است که موجب افزایش قیمت‌ها شده و به آن اصطلاحاً «تورم ناشی از فشار تقاضا»<sup>1</sup> می‌گویند.

### توضیح با مثال

فدرال رزرو می‌تواند از طریق فروش اوراق خزانه در بازار ثانویه اقتصاد را کند کند. وقتی سرمایه‌گذاران این اوراق خزانه را می‌خرند، مانده حساب سپرده آنها کاهش می‌یابد؛ بدون اینکه افزایشی در مانده حساب سایر نهادهای مالی اتفاق بیافتد. لذا خالص حسابهای سپرده‌گذاری (پول) کاهش می‌یابد و موجب کاهش خالص وجوه وام‌دهی می‌شود. فرض کنید عملیات فدرال رزرو موجب 5 میلیارد دلار کاهش در وجوه وام‌دهی شود؛ بدین ترتیب مقدار وجوه وام‌دهی عرضه شده در هر سطح نرخ بهره، 5 میلیارد دلار کاهش خواهد یافت. یعنی منحنی عرضه وجوه وام‌دهی در منحنی 1 - 5 به سمت داخل (از  $S_1$  به  $S_2$ ) منتقل می‌شود.

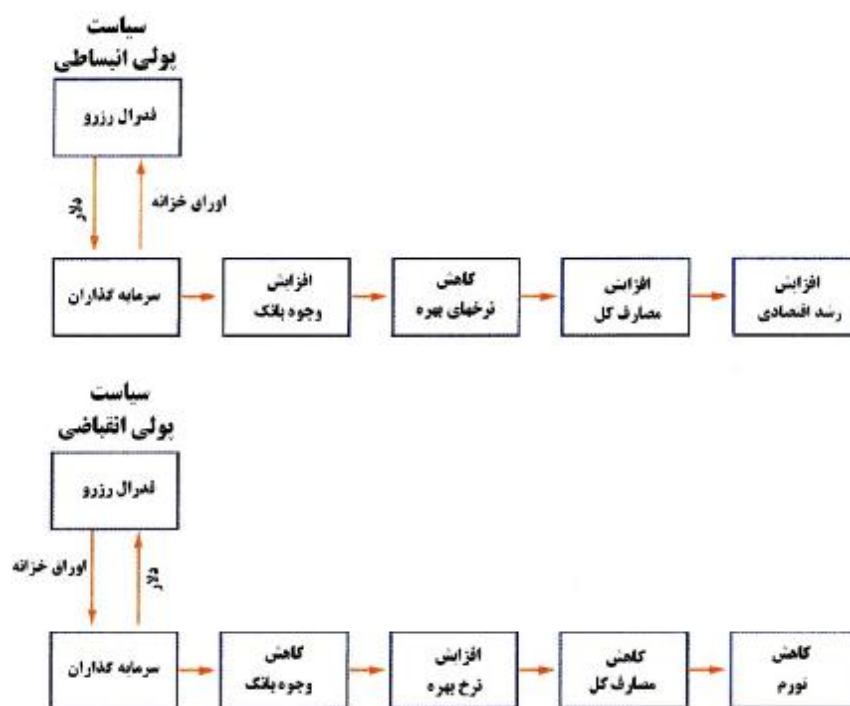
با توجه به حرکت رو به داخل منحنی عرضه وجوه وام‌دهی، در نرخ بهره  $i_1$  مقدار عرضه وام از مقدار تقاضا کمتر است. لذا نرخ بهره به  $i_2$  کاهش خواهد یافت. در سطح  $i_2$  مقدار عرضه و تقاضای وام برابر است.



سطح نرخ بهره بالاتر باعث می‌شود هزینه تامین مالی پروژه‌های جدید شرکت افزایش یابد و لذا سطح سرمایه‌گذاری واحد تجاری از  $B_1$  به  $B_2$  تغییر کند. وقتی رشد اقتصادی با کاهش سرمایه‌گذاری واحد تجاری کند می‌شود، فشار تورمی نیز ممکن است کاهش یابد. لذا کاهش عرضه پول ایزاری برای فدرال رزرو است تا تورم را کاهش دهد.

### خلاصه دیدگاه کینز

نمودار 1-5 نظرات کینز را خلاصه کرده و نشان می‌دهد که چگونه فدرال رزرو (به عنوان بانک مرکزی آمریکا) با اثرگذاری بر وجوه بانکی، اوضاع اقتصادی را تحت تاثیر قرار می‌دهد. قسمت بالایی نمودار، یک سیاست پولی محرک با هدف تقویت رشد اقتصادی را نشان می‌دهد و قسمت پایینی، سیاست پولی محدودکننده‌ای را نشان می‌دهد که میل به کاهش تورم دارد.



نمودار 1-5: خلاصه نظریه کینز درباره چگونگی تأثیر سیاست پولی بر شرایط اقتصادی

**اثر مضیقۀ اعتبار<sup>1</sup> بر سیاست انبساطی:** تأثیر اقتصادی سیاست پولی (همانطور که در نظرات کینزی شرح داده شد) به تمایل بانکها برای وام‌دهی و جوه بستگی دارد. حتی اگر فدرال رزرو، سطح وجوه نظام بانکی را در دورهٔ ضعیف اقتصادی افزایش دهد، بانکها احتمال دارد اشتیاقی به اعطای اعتبار به برخی وام‌گیرندگان بالقوه نداشته باشند و در نتیجه اعتبار کاهش یابد. می‌توان گفت که اگر بانکها از محل وجوه جدید وامی اعطا نکنند، اقتصاد تحریک نخواهد شد. علت اینکه بانکها

1. Credit crunch



به اندازه کافی وام نمی‌دهند، تاثیر اقتصاد ضعیف بر احتمال عدم بازپرداخت وام است. بانک‌ها تنها زمانی وام می‌دهند که مطمئن باشند جریان نقدی آتی وام‌گیرندگان برای بازپرداخت وام، کافی است. در یک اقتصاد رکودی، جریان نقدی آتی بیشتر وام‌گیرندگان نامعین است که این امر به کاهش تقاضای وام و کاهش متقاضیان واجد شرایط وام می‌انجامد.

بانک‌ها و سایر مؤسسات وام‌دهنده در مقابل سپرده‌گذاران، سهامداران و قانون‌گذاران مسئول هستند تا از اعطای وام‌های غیر قابل بازپرداخت اجتناب کنند. چون ریسک عدم پرداخت در دوره رکود اقتصادی بالا می‌رود، برخی متقاضیان وام موفق به دریافت وام نمی‌شوند و تنها زمانی می‌توانند وام بگیرند که نرخ بهره وام، ریسک عدم پرداخت را پوشش دهد. بنابراین اگر وام‌گیرندگان واجد شرایط نباشند یا پرداخت بهره بابت صرف ریسک بالا را نپذیرند، سیاست پولی انقباضی را به دنبال خواهد داشت. با این همه کاهش اعتبار بر وام‌گیرندگان با سطح ریسک خیلی پایین تأثیر نمی‌گذارد. سیاست پولی انبساطی زمانی اثر بیش‌تری خواهد داشت که وام‌گیرندگان کافی در زمان کاهش نرخ بهره وجود داشته باشند. کاهش اعتبار حتی ممکن است در دوره اجرای سیاست پولی انقباضی اتفاق افتد. وقتی عرضه پول کاهش می‌یابد و نرخ بهره بالا می‌رود، احتمال دارد برخی وام‌گیرندگان قادر به اخذ وام نباشند. بنابراین اثرات سیاست پولی انقباضی فزاینده می‌شود. چون نرخ بهره بالا نه تنها اشتیاق وام‌گیرندگان را از بین می‌برد، بلکه دیگران را نیز از اخذ وام محروم می‌کند. به طور کلی کاهش درجه اعتبار وام‌گیرنده احتمال دارد اثرات سیاست پولی انبساطی را تا حدودی به دنبال داشته باشد و اثرات سیاست پولی انقباضی را بیشتر نماید. در عین حال اگر فرض کنیم که فدرال رزرو اثرات احتمالی کاهش اعتبار را تشخیص دهد، می‌توان با تعدیل اهداف عرضه پول هرگونه آشفتگی ناشی از کاهش اعتبار را بهبود بخشید.





### نظریه مقداری و رویکرد پولگرایان<sup>1</sup>

نظریه مقداری برای سیاست پولی قابل اجراست. چون رابطه خاص میان عرضه پول و درجه فعالیت‌های اقتصادی را ارائه می‌دهد. این رابطه به معادله مبادله<sup>2</sup> معروف است.

$$MV=P_GQ$$

$M$  = حجم پول در اقتصاد

$V$  = سرعت گردش پول

$P_G$  = سطح قیمت کالاها و خدمات در اقتصاد

$Q$  = مقدار تولید کالا و خدمات

سرعت گردش پول<sup>3</sup>، میانگین تعداد دفعاتی است که هر دلار در هر سال مبادله می‌شود. قسمت راست معادله، ارزش کل خدمات و کالاهای تولید شده را نشان می‌دهد. اگر سرعت گردش پول ثابت باشد، تنظیم عرضه پول تغییری قابل پیش‌بینی در ارزش کل کالاها و خدمات ایجاد می‌کند. پس وجود رابطه‌ای مستقیم بین عرضه پول و تولید ناخالص داخلی (GDP)<sup>4</sup> بدیهی است.

شکل اولیه این نظریه،  $Q$  را در کوتاه‌مدت ثابت فرض می‌کرد که به مفهوم رابطه‌ای مستقیم بین عرضه پول و قیمت‌ها بود. اگر عرضه پول افزایش یابد، میانگین سطح قیمت‌ها افزایش خواهد یافت. به هر حال فرض ثابت بودن  $Q$ ، دیگر امروزه واقع‌گرایانه تلقی نمی‌شود. نظریه مقداری اولیه توسط طرفداران نظریه پول<sup>5</sup> مورد تجدید نظر قرار گرفت و به نظریه مقداری پولی مدرن تغییر یافت. میلتن فریدمن و سایرین تا حدی فرض ثابت بودن  $Q$  را تعدیل کردند تا بگویند که افزایش عرضه پول به افزایشی قابل پیش‌بینی در ارزش کالاها و خدمات تولید شده می‌انجامد.

---

1 . Monetarist approach  
 2 . Equation of exchange  
 3 . Velocity  
 4 . Gross Domestic Product  
 5 . Modern quantity theory of money



سرعت گردش پول عبارت از نسبت ذخیره پول به تولید ناخالص داخلی اسمی<sup>1</sup> است لذا تحت تاثیر هر عاملی است که به این نسبت تاثیر گذارد. الگوهای درآمدی می‌توانند بر سرعت گردش پول تاثیر بگذارند. چون میزان پول پس‌انداز شده توسط خانواده‌ها را تحت تاثیر قرار می‌دهند. عواملی که نسبت پس‌انداز پول از درآمد توسط خانواده‌ها را افزایش می‌دهند، موجب کاهش سرعت گردش پول می‌شوند. حال آنکه عواملی که این نسبت را کاهش می‌دهند، افزایش گردش پول را در پی دارند. اگر درآمد خانواده‌ها بی‌ثبات باشد، آنها پول بیشتری نگه می‌دارند. در حالیکه کارتهای اعتباری می‌توانند نیاز به حفظ وجوه نقد را کاهش دهند. انتظار از تورم بالا، خانواده‌ها را تشویق می‌کند تا وجه نقد کمتری نگهداری کنند. بنابراین سرعت گردش پول افزایش می‌یابد. با این وجود فریدمن<sup>2</sup> دریافت که سرعت گردش پول به‌طور قابل پیش‌بینی تغییر می‌کند و با نوسانات عرضه پول رابطه‌ای ندارد. بنابراین رابطه مبادله می‌تواند برای ارزیابی چگونگی تأثیر عرضه پول بر مخارج کل مورد استفاده قرار گیرد.

### مقایسه نظریه کینزی و نظریه مقداری پول

طرفداران رویکرد پولی به ثبات و رشد پایین در عرضه پول تأکید دارند و این ممکن است بخاطر غیر فعال بودن، مورد انتقاد قرار گیرد. ولی حامیان آن استدلال می‌کنند که این عامل موجب حل خودبخودی مسائل اقتصادی بدون بروز مشکلات مضاعف می‌شود. فرض کنید ایالات متحده دچار رکود شود. سیاست پولی کینز رشد پولی بالا را تجویز می‌کند، در حالی که پولیون<sup>3</sup> از سیاست پولی انبساطی اجتناب می‌کند. زیرا انتظارات تورمی را افزایش می‌دهد و می‌تواند تقاضا برای پول و در نتیجه نرخ بهره را افزایش دهد.

1 . Loose money policy

2 . Friedman

3 . Monetarist approach



راه حل رویکرد پولی برای رکود، هیچگونه تغییری در سیاست پولی موجود را صحیح نمی‌داند؛ در عوض انتظار دارد که اقتصاد را کد، وام‌گیری خانواده‌ها و شرکت‌ها را کاهش دهد و بنابراین سبب کاهش نرخ بهره شود. وقتی نرخ بهره کاهش یابد، علاقه به وام‌گیری به وجود آمده و در نتیجه رشد اقتصادی حاصل می‌شود. چون رویکرد پولی برای رسیدن به نرخهای بهره پایین‌تر نیازمند افزایشی در رشد عرضه پول نیست، انتظارات تورمی افزایش نمی‌یابند، در حالیکه در رویکرد کینزی اینگونه نبود.

محدودیت اصلی رویکرد پولی، زمان لازم جهت بهبود اقتصاد است. تئوریهای پولی بر این اعتقاد نیستند که رشد پولی باید بطور فعال تنظیم گردد. بلکه معتقدند که نرخ بیکاری طبیعی را باید پذیرفت و از دولت به خاطر اینکه به قیمت تورم، نرخ بیکاری را به کمتر از حد طبیعی می‌رساند انتقاد می‌کنند؛ به ویژه به این دلیل که نرخ بیکاری پایین‌تر در بلندمدت پایدار نیست. فریدمن دریافت که تأثیر رشد عرضه پول بر رشد اقتصادی، بلندمدت و بی‌ثبات است؛ به همین دلیل او بر نرخ ثابت رشد پول تأکید داشت. تئوریهای کینزی و پولی در اهمیت دادن به تورم و بیکاری متفاوتند. کینزین‌ها بر حفظ نرخ پایین بیکاری تمرکز می‌کنند و لذا تمایل بیشتری به پذیرش هر تورمی دارند که منتج از سیاستهای پولی محرک است. پولیون بیشتر به حفظ تورم در سطح پایین تأکید دارند و لذا آنان نرخ بیکاری طبیعی را می‌پذیرند.

### **نظریه انتظارات عقلایی<sup>1</sup>:** نظریه انتظارات عقلایی بر این موضوع دلالت می‌کند که عموم

مسئول تمام اطلاعات موجود است؛ زمانی که انتظارات آنها شکل می‌گیرد. همان‌طور که در سیاست پولی مطرح شد، این نظریه می‌گوید که خانواده‌ها و واحدهای تجاری که در گذشته شاهد اثرات عملکرد سیاست پولی بوده‌اند، از این اطلاعات برای پیش‌بینی اثر سیاست کنونی استفاده می‌کنند و مطابق با آن عمل می‌نمایند. اگر فدرال رزرو، سیاست پولی انبساطی را جهت رشد اقتصادی در پیش

1 . Theory of rational expectations



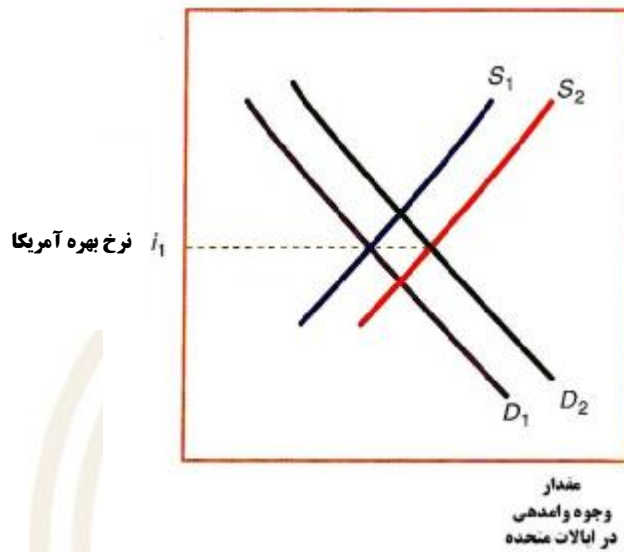
گیرد، خانواده‌ها با افزایش مخارج خود به آن پاسخ خواهند داد. زیرا که آنها تورم بالای حاصل از این سیاست را پیش‌بینی می‌نمایند. در ضمن واحدهای تجاری، سرمایه‌گذاری در ماشین‌آلات و تجهیزات را افزایش می‌دهند تا از هزینه‌های زیاد وام جلوگیری کنند. به علاوه مشارکت‌کنندگان در بازار کار برای کسب دستمزد بیشتر مذاکره می‌کنند تا تورم پیش‌بینی شده بالاتر را جبران نمایند و سطح پس‌انداز کاهش یابد؛ درحالی‌که مقدار وام‌گیری افزایش می‌یابد. این نیروها موجب افزایش در عرضه پول می‌شوند. لذا این سیاست اثری بر نرخ بهره یا رشد اقتصادی نخواهد داشت. درکل نظریه انتظارات عقلایی، نظریه فریدمن و دیگر نظریه‌پردازان پولی مبنی بر اینکه تغییرات در سیاست پولی اثر مثبت پایداری بر اقتصاد نمی‌گذارد را تایید می‌کند.

### توضیح با مثال

منحنی 2-5، نقد نظریه کینزی توسط رویکرد پولی و نظریه انتظارات عقلایی را نشان می‌دهد. منحنی‌های  $D1$ ،  $S1$  و  $S2$  بر دیدگاه کینزیون دلالت می‌کند که چگونه سیاست پولی انبساطی (افزایش عرضه پول) می‌تواند نرخ بهره را کاهش دهد. در واقع این منحنی‌ها بیش‌تر در منحنی 1-5 نشان داده شده‌اند. انتقاد اصلی بر دیدگاه کینزی این است که این دیدگاه فرض می‌کند مقدار تقاضای وجوه وام‌دهی با تعدیل عرضه پول تغییر نمی‌کند. پولیون و نظریه انتظارات عقلایی بر این عقیده‌اند که افزایش عرضه پول، انتظارات تورمی را افزایش خواهند داد که خود این امر به تقاضای بالاتر وجوه وام‌دهی در هر نرخ بهره می‌انجامد. این دیدگاه همانطور که در منحنی 2-5 با منحنی  $D2$  نشان داده شده است، با انتقال منحنی تقاضای وجوه وام‌دهی به بیرون انعکاس می‌یابد. انتقال منحنی تقاضا به سمت بیرون می‌تواند انتقال منحنی عرضه به سمت بیرون را کاملاً جبران کند؛ بطوریکه نرخ بهره کاهش نیابد. بنابراین سطح سرمایه‌گذاری واحدهای تجاری تحت تاثیر تعدیل



عرضه پول توسط فدرال رزرو قرار نخواهد گرفت و سطح مصرف عمومی در اقتصاد ثابت خواهد ماند. تحت این شرایط، تعدیل عرضه پول در رشد اقتصادی موثر نیست.



منحنی 2-5: تأثیر افزایش عرضه پول

کدام نظریه صحیح است؟

بیشتر اقتصاددانانی که در کمیته بازار باز فدرال (FOMC) کار می‌کنند، محدودیت‌های هر نظریه را تشخیص می‌دهند. آنها بر این باورند که سیاست پولی می‌تواند ابزار موثری برای کنترل رشد اقتصادی، تورم و بیکاری باشد. بنابراین آنها سیاست‌های پولی‌ای را وضع می‌کنند که منطبق بر نظریات کینز باشد. با وجود این، آنها از پیامد معکوس رشد افراطی عرضه پول (بر اساس نظریه پولی) به‌ویژه در زمان تورم بالا، آگاهند. اگر اقتصاد به تحرک نیاز داشته باشد و تورم شدید پی‌آمد آن نباشد، احتمال دارد سیاست پولی انبساطی به‌کار رود. اگر تورم مهمترین مسئله باشد، بیشترین



چیزی که فدرال رزرو به آن توجه می‌کند، اثرات منفی تورم است که می‌تواند ناشی از سیاست پولی انبساطی باشد.

تصمیمات اعضای FOMC احتمال دارد بوسیله حزب سیاسی رئیس‌جمهور که آنها را منصوب می‌نماید، متأثر شود. برای افرادی که در بازار مالی حضور دارند، ارتباط با اعضای FOMC در طول زمان بسیار مهم است. زمانیکه آنها تغییر می‌کنند، احتمال تغییر فلسفه کلی FOMC وجود دارد که این خود به سیاست پولی متفاوتی می‌انجامد.

### ایجاد توازن<sup>1</sup> توسط فدرال رزرو

متغیرهای اقتصادی که فدرال رزرو آنها را پایش می‌کند، عبارتند از تورم، بیکاری و تولید ناخالص داخلی (GDP). فدرال رزرو اگر چه کنترل مستقیم بر این متغیرها ندارد، اما می‌تواند سعی کند از طریق تغییر عرضه پول بر آنها تاثیر بگذارد.

در شرایط آرمانی فدرال رزرو به دنبال تورم پایین، رشد GDP یکنواخت و بیکاری کم است. چون رشد GDP می‌تواند به کاهش بیکاری بینجامد، این دو هدف می‌توانند به طور همزمان قابل دستیابی باشند. اما حفظ نرخ تورم و بیکاری در سطح پایین بسیار دشوارتر است. بیش از 200 سال است که اقتصاددانان به رابطه معکوس میان این دو پی برده‌اند. در سال 1958، پروفیسور فیلیپس<sup>2</sup> در مقاله مشهور خود درصد تغییرات سالانه در میانگین نرخ بیکاری و دستمزدها در انگلستان را از سال 1861 تا 1913 مقایسه کرد. تحقیق وی رابطه معکوس بین این دو متغیر را تایید کرد. این رابطه می‌گوید که سیاست‌های دولت برای حل بیکاری ممکن است دستمزدها را افزایش دهد. به علاوه سیاست‌های دولت برای درمان بیکاری می‌تواند به افزایش بیکاری بینجامد. این رابطه منفی

1 . Tradeoffs

2 . Philips



را منحنی فیلیپس<sup>1</sup> می‌نامند. این مفهوم چارچوب جدیدی را برای بانک مرکزی و دولت فراهم می‌سازد تا از آن در تعیین سیاستهای دولتی استفاده کنند.

وقتی اقتصاددانان مفهوم منحنی فیلیپس را برای داده‌های بیکاری و تورم در آمریکا بکار بردند، دریافتند که این رابطه بطور مستمر در حال تغییر است. انتقال منحنی فیلیپس به دلیل یکپارچه‌سازی، تغییر بهره‌وری و اخیراً تغییر انتظارات تورمی است.

وقتی تورم بالاتر از سطح قابل قبول برای فدرال رزرو باشد، فدرال رزرو ممکن است یک سیاست پولی انقباضی را جهت کاهش رشد اقتصادی اجرا کند. وقتی رشد اقتصادی کند می‌شود، تولیدکنندگان نمی‌توانند به آسانی قیمت محصولات خود را افزایش دهند و حتی حجم فروش را حفظ کنند. به همین ترتیب تقاضای کار برای کارگران نیز کم می‌شود و آنان قدرت چانه‌زنی برای دستمزد را از دست می‌دهند. بنابراین استفاده از سیاست انقباضی پولی برای کند کردن رشد اقتصادی می‌تواند تورم را کاهش دهد. هزینه کاهش نرخ تورم، بالا رفتن نرخ بیکاری است. اگر اقتصاد به خاطر سیاست پولی انقباضی با رکود مواجه شود، حجم فروش کاهش می‌یابد، موجودی کارخانه‌ها افزایش می‌یابد و شرکتها ممکن است برای کاهش تولید، نیروی کار خود را کاهش دهند. سیاست پولی انبساطی می‌تواند باعث کاهش بیکاری شود، حال آنکه سیاست پولی انقباضی می‌تواند تورم را کاهش دهد. فدرال رزرو باید اولویت بین مشکل بیکاری و تورم را تعیین کند. شاید حل همزمان هر دو امکان‌پذیر نباشد. در حقیقت ممکن است فدرال رزرو نتواند هر مساله را بطور کامل حل کند. اگرچه یک سیاست پولی انبساطی می‌تواند به‌عنوان یک محرک اقتصادی در نظر گرفته شود، اما نمی‌تواند استخدام کارگران غیرماهر را تضمین کند. همچنین هر چند سیاست پولی انقباضی می‌تواند تورم ناشی از مصرف زیاد را کاهش دهد، اما نمی‌تواند تورم ناشی از عواملی چون

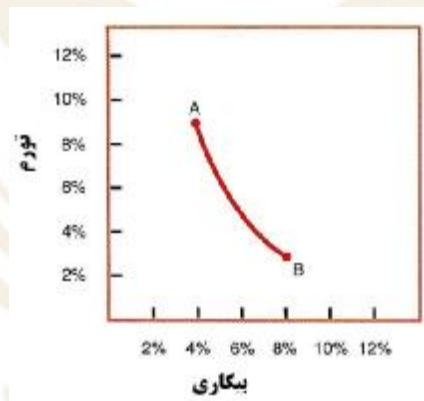
1 . Philips curve





توافق کارتل‌های نفتی<sup>1</sup> برای بالا نگه‌داشتن قیمت را کاهش دهد. سایر عوامل موثر بر این توازن به قرار زیر است:

عوامل دیگری نیز ممکن است بر توازن ایجاد شده توسط فدرال اثر بگذارند. وضعیتی را در نظر بگیرید که در آن به علت هزینه‌های خاص (هزینه‌های بیمه و انرژی و...) تورم حداقل 3 درصد باشد. این تورم بدون توجه به اینکه فدرال رزرو چه سیاست پولی را اتخاذ می‌کند، وجود دارد. همچنین فرض کنید که به خاطر تعداد کارگران غیرماهر، نرخ بیکاری حداقل 4 درصد باشد. اگر یک سیاست پولی انبساطی نرخ بیکاری را در سطح حداقل 4 درصد نگه‌دارد، ممکن است تورم بیشتر از 3 درصد شود. با سیاست پولی انقباضی احتمالاً تورم در سطح حداقل 3 درصد حفظ می‌شود اما بیکاری به بالای 4 درصد می‌رسد. این توازن در منحنی 3-5 نشان داده شده است. در این شرایط فدرال رزرو می‌تواند از یک سیاست انبساط پولی استفاده کند که انتظار می‌رود به نقطه A برسد (9% تورم و 4% بیکاری).



منحنی 3-5: رابطه بین بیکاری و تورم

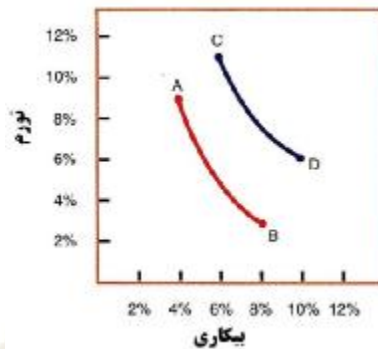


در عین حال فدرال رزرو می‌تواند یک سیاست انقباضی پولی را اتخاذ کند که انتظار می‌رود به نقطه B برود (3% تورم و 8% بیکاری). همچنین یک سیاست ترکیبی را اتخاذ کند که نتیجه آن نقطه‌ای بر روی منحنی بین نقاط B,A خواهد بود.

داده‌های گذشته در مورد نرخ سالانه تورم و بیکاری حاکی از آن است که وقتی یکی از این دو بدتر می‌شود، دیگری نیز بطور خودکار بهبود نمی‌یابد. هر دو متغیر می‌توانند در طول زمان افزایش یا کاهش یابند. البته این امر نمی‌تواند توازن ایجاد شده توسط فدرال رزرو را برهم زند. این امر بیانگر آن است که بعضی عوامل خارجی می‌تواند بر تورم و بیکاری و همچنین روی هر دو اثر بگذارد.

### توضیح با مثال

همانطور که گفته شد، فدرال رزرو می‌تواند هر نقطه بر روی منحنی A و B را اختیار کند. حال فرض کنید که قیمت نفت افزایش یافته است. این رویداد بر هزینه‌های مصرف‌کننده همچون حداقل نرخ بهره مثلاً 6% تاثیر می‌گذارد. به علاوه فرض کنید که مراکز آموزش کارگران غیرماهر تعطیل شده و تعداد زیادی از کارگران غیرماهر را رها کرده‌اند. این اقدام حداقل نرخ بیکاری را به 6% می‌رساند. حال وضعیت توازن فدرال رزرو تغییر کرده است. در منحنی 4-5، منحنی CD راه‌های اتخاذ سیاست‌های جدید فدرال رزرو را نشان می‌دهد. توجه کنید که نقاط مشخص شده بر روی منحنی D به اندازه نقاط روی منحنی AB که قبلاً قابل دستیابی بودند، مطلوب نیستند. صرف نظر از اینکه فدرال رزرو از چه نوع سیاست پولی استفاده می‌کند، نرخ بهره و نرخ بیکاری از دوره قبلی بالاتر خواهد بود. مقصر این مسئله فدرال رزرو نیست. در واقع، فدرال رزرو همچنان با بده بستان میان نقطه C (تورم 11% بیکاری 6%) و نقطه D (تورم 6% و بیکاری 10%) یا هر نقطه دیگری بر روی منحنی CD مواجه است.



منحنی 4-5: رابطه بین تورم و بیکاری

وقتی اعضای FOMC در مورد تورم یا بیکاری نگران هستند، باید در مورد نوع سیاست پولی که باید اجرا شود، به توافق برسند. اما وقتی که تورم و بیکاری نسبتاً بالا می‌باشند، اختلاف نظر در مورد اجرای سیاست پولی مناسب بین اعضا بیشتر است. همه اعضا توافق می‌کنند که یک سیاست پولی انبساطی بتواند در کوتاه‌مدت اقتصاد را تحریک کرده و بیکاری را کاهش دهد. اما در عین حال توافق دارند که این سیاست می‌تواند تورم را تشدید کند. بنابراین احتمالاً بعضی از اعضا با سیاست پولی انقباضی جلوگیری کننده از تورم موافقت و بعضی دیگر اجرای سیاست پولی انبساطی را پیشنهاد می‌کنند تا بیکاری کاهش یابد؛ حتی اگر تورم افزایش پیدا کند.

### چگونه فدرال رزرو در طول جنگ خلیج فارس تغییر رویه داد؟

یک مثال کلاسیک از عدم توازن که فدرال رزرو با آن مواجه شد، بحران خلیج فارس در تابستان 1990 بود. نماگرهای اقتصادی امکان رکود در ایالات متحده را نشان می‌دادند و فدرال رزرو بر آن می‌داشتند که یک سیاست پولی انبساطی را در پیش گیرد. اما افزایش ناگهانی قیمت نفت در آن



زمان، تورم را افزایش داد. بنابراین فدرال رزرو به استفاده از سیاست پولی انبساطی تمایل کمتری پیدا کرد، چون به فشار تورمی بیشتری می‌انجامید.

### چگونه رویکرد فدرال رزرو در بین سالهای 2001 تا 2004 تغییر کرد؟

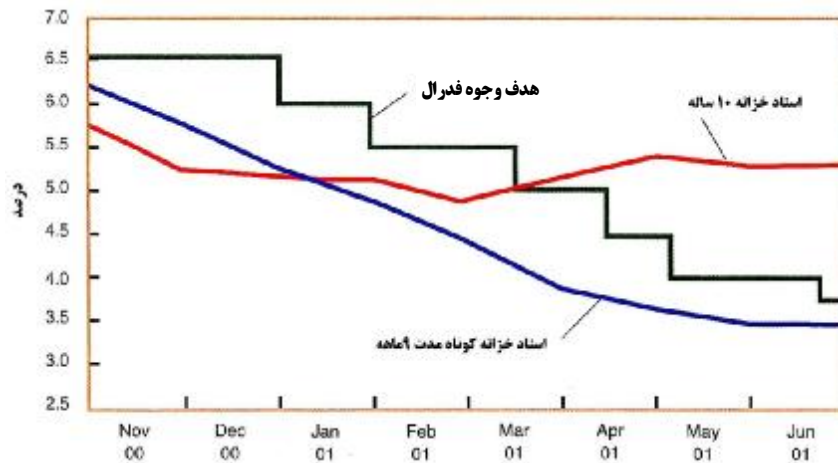
توازن ناشی از سیاست پولی را می‌توان با توجه به تصمیمات فدرال رزرو در طول دوره 2004 – 2001 متوجه شد. در سال 2001 وقتی شرایط اقتصادی تضعیف شد، فدرال رزرو نه تنها در جلسات متعدد تصمیم گرفت نرخ وجوه مورد نظر فدرال را کاهش دهد، بلکه اعلام کرد اگر اقتصاد در حالت رکود بماند، سیاست انبساطی را ادامه خواهد داد. یعنی فدرال رزرو آماده بود برای تحریک اقتصاد در صورت لزوم نرخ وجوه فدرال را باز هم کاهش دهد.

از فوریه تا دسامبر سال 2001، فدرال رزرو 10 بار نرخ بهره را کاهش داد که در مجموع به 4/25 درصد کاهش در نرخ بهره انجامید. وقتی نرخ بهره فدرال رزرو کاهش یافت، سایر نرخهای بهره بازار هم کم شدند. کاهش نرخ بهره وجوه فدرال، نشان دهنده تلاش فدرال رزرو برای تشویق مصرف‌کنندگان و واحدهای تجاری به وامگیری و مصرف بیشتر بود. در طول این دوره، اقتصاد به کاهش بهره توسط فدرال رزرو واکنشی نشان نداد و به همین دلیل فدرال رزرو کاهش نرخها را ادامه داد. یکی از دلایل تاثیر محدود بر اقتصاد این بود که فدرال رزرو اغلب بر تاثیر نرخهای بهره کوتاهمدت تاکید داشت تا بلندمدت. منحنی 5-5. تاثیر بر نرخ بهره فدرال و نیز نرخ اوراق خزانه کوتاهمدت و اوراق خزانه 10ساله در این دوره را نشان می‌دهد. توجه کنید که در نوامبر 2000، نرخهای بهره کوتاهمدت از نرخ اوراق قرضه خزانه 10ساله بیشتر شد. این نشان دهنده شیب نزولی بازده است. وقتی فدرال رزرو نرخ بهره را کاهش داد، نرخ اوراق خزانه کوتاهمدت نیز با آن کاهش یافت، اما نرخ اوراق بلندمدت خزانه کمتر تحت تاثیر قرار گرفت. در نتیجه در سال 2001 نرخ بهره کوتاهمدت به کمتر از نرخ اوراق خزانه 10ساله کاهش یافت. زیرا نرخ بهره اوراق قرضه کمتر تحت



تاثیر قرار گرفت. نرخهای بهره بلندمدت نیز در این دوره ثابت ماند. در این دوره شرکتها برای پشتیبانی از طرحهای خود از منابع بلندمدت استفاده می کردند. هزینه اجرای طرحها کاهش نیافت و تاثیر فدرال رزرو بر اقتصاد قوی تر بود، چون توانست در طول این دوره نرخهای بهره بلندمدت را کاهش دهد.

پس از آنکه در سال 2001 اقتصاد نتوانست آنچنان که انتظار می رفت عمل کند، در سال 2002 و 2003 فدرال رزرو نرخ بهره را دو برابر بیشتر کاهش داد. بالاخره اقتصاد نشانه هایی از بهبود را بروز داد و در سال 2004 وقتی رشد اقتصادی بهبود یافت، فدرال رزرو تاکید خود را از اقتصاد برداشت و بر احتمال تورم بالاتر توجه کرد. در ژوئن سال 2004، فدرال رزرو نرخ بهره را افزایش داد.



منحنی 5-5 : تأثیر فدرال رزرو بر نرخهای کوتاه مدت و بلندمدت



### نماگرهای اقتصادی که فدرال رزرو پایش می‌کند

فدرال رزرو نماگرهای اقتصادی مختلف را پایش می‌کند. مهمترین این نماگرها، نماگرهای رشد اقتصادی و تورم هستند.

#### نماگرهای رشد اقتصادی

فدرال رزرو نماگرهای مختلف رشد اقتصادی را بررسی می‌کند، چرا که رشد اقتصادی بالا اقتصاد را شکوفا می‌کند و می‌تواند به کاهش بیکاری کمک کند. GDP که ارزش کل کالاها و خدمات تولید شده در یک دوره مشخص را اندازه می‌گیرد، هر ماه محاسبه می‌شود. در ایالات متحده GDP مهمترین نماگر رشد اقتصادی است. سطح تولید در پاسخ به تغییر تقاضای مشتریان برای نماگر رشد اقتصادی تنظیم می‌شود. سطح تولید بالا نشان دهنده رشد اقتصادی قوی است و می‌تواند به افزایش تقاضا برای نیروی کار (کاهش بیکاری) منجر شود.

فدرال رزرو درآمد ملی را نیز پایش می‌کند. درآمد ملی عبارت از درآمد کل اشخاص حقیقی و حقوقی در طول یک دوره مشخص است. تقاضای زیاد برای کالاها و خدمات آمریکایی به درآمد بالای شرکتها و کارمندان می‌انجامد. همچنین نرخ بیکاری بررسی می‌شود، زیرا یکی از اهداف اولیه فدرال رزرو، کاهش نرخ بیکاری در ایالات متحده است. نرخ بیکاری لزوماً میزان رشد اقتصادی را نشان نمی‌دهد، چون تنها تعداد بیکاران را اندازه‌گیری می‌کند، نه انواع مشاغلی که دارای شاغل هستند. اگر در طول دوره‌ای که رشد اقتصادی پایین است، مشاغلی با درآمد پایین ایجاد شود، ممکن است کاهش اساسی در نرخ بیکاری رخ دهد.

نماگرهای متعدد دیگری برای بیان رشد بخشی اقتصاد آمریکا وجود دارند که برای مثال می‌توان شاخص تولید صنعتی، شاخص خرده‌فروشی و شاخص فروش خانگی را ذکر کرد. یک شاخص مرکب نماگرهای مختلف را ترکیب می‌کند تا رشد اقتصاد بخشهای مختلف را نشان دهد. در ضمن از میان



شاخص‌های بسیاری که شرایط موجود را منعکس می‌کنند، فدرال رزرو به دنبال استفاده از نماگرهایی است که نگاهی رو به جلو دارند؛ مانند بررسی اعتماد مصرف‌کننده برای پیش‌بینی رشد اقتصادی آینده.

### نماگرهای تورم

شاخص‌های قیمت مصرف‌کننده و تولیدکننده: فدرال رزرو، شاخص‌های قیمت و سایر نماگرهایی را که نرخ تورم آمریکا را تخمین می‌زنند، به دقت بررسی می‌کند. شاخص قیمت تولیدکننده، قیمت‌ها را در سطح عمده‌فروشی نشان می‌دهد و شاخص قیمت مصرف‌کننده، هزینه پرداختی توسط مصرف‌کنندگان (خرده‌فروشی) را مشخص می‌کند. شاخص یک دوره همیشه با تاخیر یک ماهه اندازه‌گیری می‌شود، زیرا گردآوری اطلاعات قیمت‌ها برای شاخص، نیازمند زمان است. با این وجود بازارهای مالی نماگرهای قیمت را به دقت پایش می‌کنند. چون از آنها برای پیش‌بینی تورم استفاده می‌شود و پیش‌بینی تورم، نرخهای اسمی بهره و قیمت برخی اوراق بهادار را تحت تاثیر قرار می‌دهد. شاخص‌های قیمت محصولات کشاورزی، روند قیمت اخیر حبوبات، میوه‌ها و سبزیجات را نشان می‌دهد. شاخص قیمت ساختمانی، روند قیمت اخیر مسکن و املاک اجاره‌ای را نشان می‌دهد.

### سایر نماگرها

علاوه بر نماگرهای قیمت، شاخصهای متعدد دیگری برای تورم وجود دارد. نرخهای دستمزد به صورت دوره‌ای در مناطق مختلف ایالات متحده گزارش می‌شود. از آنجا که در بلندمدت دستمزدها و قیمت‌ها بسیار به هم وابسته هستند، سطح دستمزدها می‌تواند روند قیمت را نشان دهد. قیمت





نفت می‌تواند تورم آتی را پیش‌بینی کند. چون بر قیمت تمام شده انواع محصولات تاثیر می‌گذارد، مانند هزینه‌های حمل و نقل و هزینه‌های پرداختی توسط مصرف‌کنندگان گازوئیل.

قیمت طلا به دقت بررسی می‌شود. چون قیمت‌های طلا همسو با تورم تغییر می‌کند. برخی از سرمایه‌گذاران، طلا را به عنوان تضمینی در برابر تورم آتی خریداری می‌کنند. بنابراین افزایش در قیمت‌های طلا ممکن است نشان دهنده انتظار بازار برای افزایش تورم در آینده باشد.

در برخی موارد از نماگرهای رشد اقتصادی برای پیش‌بینی تورم نیز استفاده می‌شود. مثلاً انتشار چند گزارش مطلوب در مورد استخدام ممکن است این نگرانی را به وجود آورد که اقتصاد رونق فراوان یافته و تورم ناشی از افزایش تقاضا را به دنبال خواهد داشت. اگرچه این گزارش‌ها اطلاعات مطلوبی در مورد رشد اقتصادی ارائه می‌کنند، اما این اطلاعات برای تورم نامطلوب است. چنین گزارش‌هایی ممکن است تاثیر منفی بر بازارهای مالی بگذارد. چون سرمایه‌گذاران پیش‌بینی می‌کنند که فدرال رزرو مجبور است برای کاهش تورم نرخهای بهره را افزایش دهد.

### چگونه فدرال رزرو از نماگرها استفاده می‌کند؟

فدرال رزرو زمانی درباره سیاست پولی تصمیم‌گیری می‌کند که آخرین گزارش‌ها درباره شاخصهای رشد اقتصادی و تورم را ارزیابی کرده باشد. فدرال رزرو از این نماگرها برای پیش‌بینی چگونگی تغییر شرایط اقتصادی استفاده می‌کند و سپس تعیین می‌کند که در این شرایط کدام سیاست پولی مناسب خواهد بود. وقتی شاخصهای اقتصادی حکایت از آینده ضعیف برای وضعیت اقتصادی داشته باشد، فدرال رزرو تمایل به اعمال سیاست پولی انبساطی خواهد داشت (به خصوص اگر تورم پایین باشد). وقتی نماگرهای اقتصادی نشان می‌دهند که تولید و اشتغال تقریباً در ظرفیت کامل است، فدرال رزرو رشد عرضه پول را کاهش خواهد داد. اگر فدرال رزرو به این نتیجه برسد که به دلیل شرایط آب و هوایی نامناسب، قیمت محصولات کشاورزی افزایش یافته، ممکن است نوع



تورم را موقتی دانسته و سیاست پولی خود را تغییر ندهد. اما اگر نماگرهای متعددی افزایش زیاد قیمت همه کالاها و خدمات را نشان دهند، فدرال رزرو ممکن است از سیاست پولی انقباضی استفاده کند تا تورم را کاهش دهد.

### شاخص نماگرهای اصلی اقتصادی<sup>1</sup>

علاوه بر نماگرهای اقتصادی که توسط فدرال رزرو بررسی می‌شود، هیأت کنفرانس (CB)<sup>2</sup> شاخصهای نماگر اقتصادی باوقفه<sup>3</sup>، همزمان<sup>4</sup> و اصلی<sup>5</sup> را منتشر می‌کند که توسط فعالان بازار رصد می‌شوند. از نماگرهای اقتصادی اصلی برای پیش‌بینی فعالیت‌های اقتصادی آتی استفاده می‌شوند. چنانچه معمولاً سه تغییر متوالی ماهانه در این نماگرها هم‌جهت باشند، به معنای یک نقطه برگشت در اقتصاد خواهند بود. نماگرهای اقتصادی همزمان گرایش دارند که همگام با ادوار تجاری، به اوج و افول برسند. نماگرهای اقتصادی با وقفه چند ماه پس از اعمال سیاست‌های انبساطی و انقباضی، صعود یا سقوط می‌کنند. هیأت کنفرانس، سازمانی غیرانتفاعی و مستقل است که هدفش، انتشار دانش درباره مدیریت بازار برای کمک به شرکتها است تا فعالیت‌هایشان را تقویت نمایند و به جامعه بهتر خدمت کنند. CB تحقیق می‌کند، جلسه تشکیل می‌دهد، پیش‌بینی می‌کند، روندها را برآورد می‌کند و اطلاعات و تحلیل‌ها را منتشر می‌نماید.

---

1 . Index of leading economic indicators  
 2. Conference Board  
 3 . Lagging economic indicators  
 4 . Coincident economic indicators  
 5 . Leading economic indicators



## تاخیر سیاست پولی<sup>1</sup>

یکی از دلایل اصلی اینکه سیاست‌های پولی پیچیده است، فاصله زمانی بین بروز یک مسئله اقتصادی و تنظیم رشد عرضه پول برای حل آن مسئله است. سه تاخیر خاص وجود دارد. اول: تاخیر تشخیص<sup>2</sup> یعنی فاصله زمانی بین بروز مسئله و تشخیص آن است. اغلب مشکلات اقتصادی ابتدا از آمارها آشکار می‌شوند، نه مشاهده واقعی. زیرا از آنجایی که آمارهای اقتصادی به صورت دوره‌ای گزارش می‌شوند، مسئله را به سرعت نشان نمی‌دهند. برای مثال نرخ بیکاری به صورت ماهانه گزارش می‌شود. افزایش ناگهانی بیکاری تا پایان ماه یعنی زمانی که آمارها مسئله را آشکار می‌کنند، شناسایی نمی‌شوند. با وجود اینکه اغلب متغیرهای اقتصادی ماهانه اصلاح می‌شوند، اما تاخیر در تشخیص می‌تواند بیش از یکماه باشد. برای مثال اگر بیکاری طی دو ماه افزایش یابد، فدرال رزرو ممکن است براساس این اطلاعات عمل نکند، زیرا آنها را مهم تشخیص نمی‌دهد. پس از چند ماه افزایش مداوم بیکاری، ممکن است فدرال رزرو به این نتیجه برسد که مسئله جدی وجود دارد. در چنین موردی تاخیر در تشخیص ممکن است چهار ماه یا بیشتر باشد.

به فاصله زمانی بین تشخیص یک مسئله جدی تا اجرای یک سیاست پولی توسط فدرال رزرو برای حل آن «تاخیر اجرا<sup>3</sup>» می‌گویند. حتی پس از اجرای یک سیاست پولی توسط فدرال رزرو تا اثرگذاری کامل آن بر اقتصاد، فاصله‌ای زمانی وجود دارد که آن را «تاخیر تاثیر<sup>4</sup>» می‌نامند. برای مثال تعدیل رشد عرضه پول ممکن است اثرات اقتصادی در آینده داشته باشد اما تاثیر کامل آن بیش از یک سال پس از تعدیل آشکار می‌شود. این تاخیرها مانع کنترل فدرال رزرو بر اقتصاد می‌شوند. فرض کنید فدرال رزرو از یک سیاست پولی انبساطی برای رشد اقتصاد و کاهش بیکاری استفاده کند، تا اجرا و تأثیر سیاست پولی. ممکن است نرخ بیکاری به دلیل سایر عوامل کاهش یابد

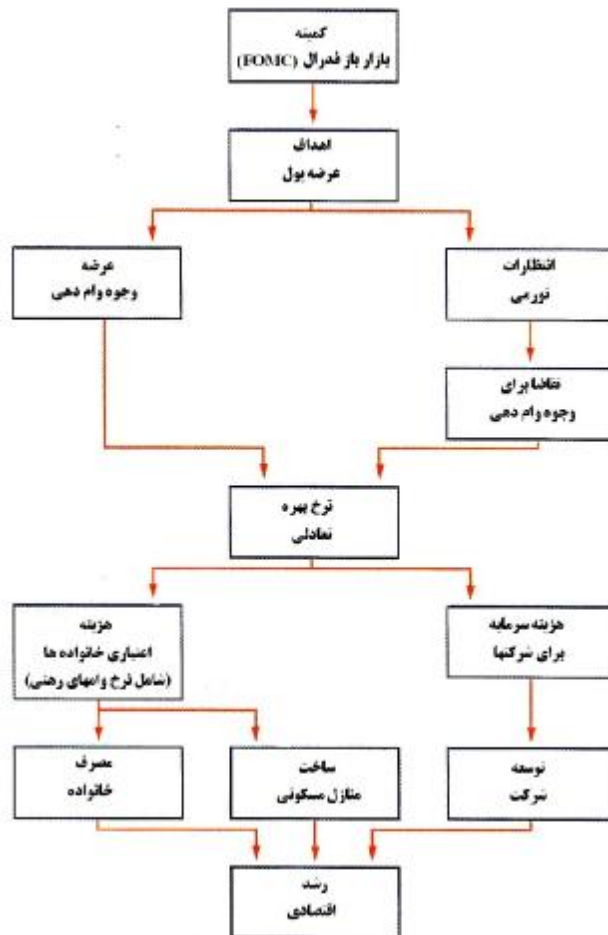
1 . Monetary policy lag  
2 . Recognition lag  
3 . Implementation lag  
4 . Impact lag



(مثلا دلار تضعیف شود و در نتیجه تقاضا برای کالاهای آمریکایی کم و در نتیجه اشتغال کاهش یابد). بنابراین مسئله‌ای به نام تورم به وجود می‌آید. چون وقتی که اقتصاد رونق پیدا می‌کند، سیاست پولی انبساطی آن را تشدید می‌کند. بدون تاخیر سیاست پولی، اجرای سیاست‌ها می‌تواند موفقیت بیشتری به بار آورد.

### **بر آورد تاثیر سیاست پولی**

واکنش همه مشارکت کنندگان بازارهای مالی به سیاست‌های پولی لزوما یکسان نیست، چون آنها اوراق بهادار متفاوتی را معامله می‌کنند. سیاست پولی ممکن است نرخ اوراق رهنی بلندمدت را بیش از نرخ اوراق قرضه شهرداری و اوراق قرضه شرکتی، نرخ ابزارهای بازار پول و نرخ سهام تحت تاثیر قرار دهد. نمودار 2-5، اجزای محیط مالی تحت تاثیر سیاست‌های پولی را نشان می‌دهد. همانطور که از این نمودار برمی‌آید، نرخ بهره اثرگذارترین متغیر اقتصادی بر عملکرد بسیاری از بازارهای مالی هستند.



نمودار 2-5: چگونگی تأثیر سیاست پولی بر شرایط مالی

حتی آن دسته از مشارکت‌کنندگان در بازار که اوراق بهادار مشابهی را معامله می‌کنند، ممکن است به سیاست پولی واکنش متفاوتی نشان دهند. چون انتظارات متفاوتی از تاثیر سیاست‌های پولی بر متغیرهای اقتصادی دارند. آنها در پیش‌بینی متغیرهای اقتصادی موفقیت کمتری دارند، چون پیش‌بینی تغییرات عرضه پول و چگونگی تأثیر این تغییرات بر نرخ بهره دشوار است.



### پیش‌بینی تغییرات عرضه پول

نشریات تجاری به صورت دوره‌ای بر اساس آخرین دامنه هدف فدرال رزرو، دامنه  $M_1$  و  $M_2$  را به صورت هفتگی تعیین می‌کنند. فدرال رزرو بیشتر دستیابی به اهداف بلندمدت را مورد توجه قرار می‌دهد تا اهداف هفتگی. با این حال برخی از مشارکت‌کنندگان بازارهای مالی، مقدار واقعی عرضه پول را با اهداف هفتگی مقایسه می‌کنند. این اهداف هفتگی را می‌توان از دامنه‌های مورد نظر بلندمدت فدرال رزرو برآورد کرد. اهداف هفتگی مسیری را نشان می‌دهند که اگر فدرال رزرو می‌خواست با سرعت یکنواختی به سوی اهدافش رود، باید این اهداف را در پیش می‌گرفت. مثلاً اگر دامنه رشد مورد نظر، 4 تا 6 درصد در سال تعیین شود، نرخ رشد عرضه پول باید بین  $\frac{4}{52}$ ٪ و  $\frac{6}{52}$ ٪ در هفته باشد (با این فرض که هر سال 52 هفته باشد). اگر فدرال رزرو به طور مداوم بالاتر و پایین‌تر از این اهداف هفتگی حرکت کند، احتمالاً از هدف تعیین شده منحرف خواهد شد.

وقتی عرضه واقعی پول از دامنه هدف خارج شود، می‌تواند به دلیل تغییر در دامنه اهداف فدرال رزرو باشد که هنوز برای عموم اعلام نشده است. ممکن است فدرال رزرو به دنبال اهداف جدیدی باشد، در حالی که فعالان بازارهای مالی اعتقاد داشته باشند که فدرال رزرو برای نیل به دامنه‌ای که قبلاً اعلام کرده، عرضه پول را تعدیل کند. به طور معمول فدرال رزرو از تغییر دامنه‌های مورد نظر اجتناب می‌کند. چون تغییر مستمر اهداف موجب از دست رفتن اعتبار آن می‌شود. تغییرات مداوم به این معناست که فدرال رزرو از چگونگی تاثیر تغییرات عرضه پول بر اقتصاد اطمینان ندارد.

### بهبود ارتباط توسط فدرال رزرو

تا قبل از سال 1999 دولت فدرال تصمیمات جلسات FOMC را تا چندین هفته بعد از جلسه افشا نمی‌کرد. فدرال رزرو امیدوار بود که با مخفی کردن سیاست‌های پولی، ثبات بازارهای مالی را



حفظ کند. با این وجود بازیگران بازار بر اساس پیش‌بینی سیاست‌های پولی فدرال رزرو، موقعیت خود را تعیین می‌کردند. لذا عدم اطمینان و گمانه‌زنی نوسانات قیمت در بازارهای مالی درست بعد از جلسه FOMC تشدید می‌شود.

از سال 1999 تاکنون، فدرال رزرو تمایل بیشتری به افشای تصمیمات دارد. اکنون فدرال رزرو نتایج جلسات FOMC را به سرعت منتشر می‌کند. به ویژه آنکه میزان تغییرات نرخ بهره را به اطلاع رسانده و اعلام می‌کند که مرحله بعد، اعمال سیاست انبساطی پول یا سیاست انقباضی پولی خواهد بود. اگر تورم آتی بیشتر مورد توجه فدرال رزرو باشد، سیاست خود را انقباضی اعلام می‌کند؛ بدین معنا که اگر نرخ تورم بالا باقی بماند، نرخ بهره فدرال افزایش می‌یابد و عرضه پول کم می‌شود. اگر بیکاری آتی (شرایط ضعیف اقتصادی) مورد توجه فدرال رزرو قرار گیرد، سیاست را انبساطی اعلام می‌کند؛ بدین معنا که اگر اقتصاد ضعیف‌تر شود، نرخ بهره فدرال کم می‌شود و عرضه پول افزایش می‌یابد.

### توضیح با مثال

در ساعت 7:30 دقیقه صبح 17 سپتامبر 2001، FOMC تصمیم گرفت که سیاست پولی خود را تعیین کند. بازارهای سهام آمریکا که از زمان حملات 11 سپتامبر تعطیل شده بودند، دوباره بازگشایی شدند. پیش‌بینی می‌شد که این حملات، اقتصاد آمریکا را بیشتر ضعیف خواهد کرد. FOMC تصمیم گرفت تا نرخ بهره را 50 واحد کاهش دهد. بخشی از اطلاعاتی که فدرال رزرو در 17 سپتامبر سال 2001 منتشر کرد، به شرح زیر است:

"FOMC امروز تصمیم گرفت نرخ بهره فدرال را با 50 واحد کاهش به 3% برساند. هیأت ریسه نیز در اقدامی همسو، کاهش 50 واحدی در نرخ تنزیل و رساندن آن به 2/5 درصد را تصویب کرد. فدرال رزرو تا زمانیکه عملکرد بازار به حالت طبیعی برگردد، عرضه نقدینگی به مقدار زیاد به بازارهای مالی را ادامه خواهد داد. حتی قبل از رویدادهای غم‌انگیز هفته گذشته نیز اشتغال، تولید و مصرف واحدهای تجاری پایین بود و رویدادهای هفته گذشته، مصارف را به مقدار بیشتری کاهش داد.





فدرال رزرو اعتقاد دارد که بر اساس اطلاعات موجود و بر خلاف اهداف بلندمدت یعنی ثبات قیمت و حفظ رشد اقتصادی، ریسک در حال افزایش است و شرایط به سمت ضعف اقتصادی پیش می‌رود. " توجه داشته باشید که فدرال رزرو نه تنها به سرعت تصمیمات خود را به اطلاع عموم رساند، بلکه اعلام کرد که رکود اقتصادی بوجود خواهد آمد. این امر بیانگر آن است که آنها می‌خواهند سیاست پولی انبساطی را دنبال کنند.

به علت اعلان سریع و روشن مصوبات جلسات FOMC، مشارکت‌کنندگان بازارهای مالی مجبور نیستند که تصمیمات جلسات FOMC را پیش‌بینی کنند. اگرچه قبل از جلسات درباره اینکه FOMC چه تصمیمی خواهد گرفت، گمانه‌زنی‌هایی می‌کنند. اما به هر حال آنها هنوز مجبورند بعد از جلسه، اثر اقدامات فدرال رزرو بر ارزش اوراق بهادار را ارزیابی کنند. وقتی فدرال رزرو اطلاعات مربوط به سیاست انقباضی یا انبساطی پولی خود را انتشار می‌دهد، عناصر بازار، این احتمال را که فدرال رزرو کدام سیاست پولی را در آینده اجرا کند، پیش‌بینی می‌نمایند.

### پیش‌بینی اثر سیاست پولی

حتی اگر افراد حاضر در بازارهای مالی تغییرات عرضه پول را درست پیش‌بینی نمایند، ممکن است شرایط اقتصادی آینده را نتوانند پیش‌بینی کنند. رابطه گذشته بین عرضه پول و متغیرهای اقتصادی در طول زمان کاملاً ثابت نیست. برخی تعدیلات در عرضه پول که از رفتار سپرده‌گذاران ناشی می‌شود، رابطه بین عرضه پول و رشد اقتصادی را به هم می‌زند. برای مثال زمانیکه نرخ بهره کاهش می‌یابد، ممکن است برخی افراد سپرده‌های خود را از نظام بانکی خارج کنند و در سهام سرمایه‌گذاری نمایند. در نتیجه اگر این وجوه در آمریکا سرمایه‌گذاری شوند، سطح عرضه پول (که با  $M_2$  اندازه‌گیری شده) کاهش می‌یابد. اثری که این نوع کاهش در عرضه پول بر اقتصاد می‌گذارد، با



اثر خارج کردن وجوه از اقتصاد توسط فدرال رزرو یکسان نیست. در نتیجه این مسئله رابطه بین

|             |                  |                       |
|-------------|------------------|-----------------------|
| انواع بازار | اثرات سیاست پولی | مهم‌ترین نهادهای فعال |
|-------------|------------------|-----------------------|

عرضه پول و رشد اقتصادی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

### تأثیر سیاست پولی در میان بازارهای مالی

چون سیاست پولی می‌تواند تأثیر زیادی بر نرخ بهره و رشد اقتصادی داشته باشد، اوراق بهادار معامله شده همه بازارهای مالی را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. نوع سیاست پولی که می‌تواند بر هر بازار مالی تأثیر بگذارد، در جدول 1-5 خلاصه شده است. برخی نهادها اقتصاددانانی را استخدام می‌کنند تا با ارزیابی سیاست‌های پولی تعیین کنند سبد اوراق بهادار چگونه تحت تأثیر آن سیاستها قرار می‌گیرد.



| مالی             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                             |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| بازار پول        | <p>نرخهای بهره:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- بر قیمت اوراق بهادار موجود بازار پول در بازار ثانویه تاثیر می‌گذارد.</li> <li>- بر نرخ بازده اوراق بهادار تازه منتشر شده بازار پول تاثیر می‌گذارد.</li> </ul> <p>رشد اقتصادی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- بر صرف ریسک اوراق بهادار بازار پول تاثیر می‌گذارد.</li> </ul>                                                                              | <p>بانکهای تجاری، نهادهای سپرده‌پذیر، اتحادیه‌های اعتباری، صندوق‌های بازار پول، شرکت‌های بیمه، شرکت‌های تامین مالی، صندوق‌های بازنشستگی</p> |
| بازار اوراق قرضه | <p>نرخهای بهره:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- بر قیمت اوراق قرضه موجود بازار پول در بازار ثانویه تاثیر می‌گذارد.</li> <li>- بر نرخ بازده اوراق قرضه تازه منتشر شده بازار پول تاثیر می‌گذارد.</li> </ul> <p>رشد اقتصادی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- بر صرف ریسک اوراق قرضه تجاری و شهرداری تاثیر می‌گذارد.</li> </ul>                                                                              | <p>بانکهای تجاری، نهادهای سپرده‌پذیر، صندوق‌های مشترک اوراق قرضه، شرکت‌های بیمه، شرکت‌های تامین مالی، صندوق‌های بازنشستگی</p>               |
| بازار رهنی       | <p>نرخهای بهره:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- بر تقاضای مسکن و لذا تقاضای وام رهنی تاثیر می‌گذارد.</li> <li>- بر قیمت اوراق رهنی موجود در بازار ثانویه تاثیر می‌گذارد.</li> <li>- بر نرخ بازده اوراق جدید تاثیر می‌گذارد.</li> </ul> <p>رشد اقتصادی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- بر تقاضای مسکن و لذا تقاضای وام رهنی تاثیر می‌گذارد.</li> <li>- بر صرف ریسک اوراق رهنی تاثیر می‌گذارد.</li> </ul> | <p>بانکهای تجاری، نهادهای سپرده‌پذیر، اتحادیه‌های اعتباری، شرکت‌های بیمه، صندوق‌های بازنشستگی</p>                                           |
| بازار سهام       | <p>نرخهای بهره:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- بر نرخ بازده مورد انتظار سهام و لذا قیمت سهام تاثیر می‌گذارد.</li> </ul> <p>رشد اقتصادی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- بر پیش‌بینی درآمدهای شرکت و در نتیجه قیمت سهام تأثیر می‌گذارد.</li> </ul>                                                                                                                                                       | <p>صندوق‌های مشترک سهام، شرکت‌های بیمه، صندوق‌های بازنشستگی</p>                                                                             |
| ارز              | <p>نرخهای بهره:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- بر تقاضای قیمت ارز تاثیر می‌گذارد.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>نهادهایی که در معرض ریسک نرخ ارز قرار دارند.</p>                                                                                         |

جدول 1-5: تأثیر سیاست پولی بر بازارهای مالی



### یکپارچه‌سازی سیاست‌های مالی و پولی

اگرچه فدرال رزرو می‌تواند بدون تایید قوه مجریه (دولت) تصمیم‌گیری نماید، اما سیاست پولی فدرال رزرو معمولاً تحت تأثیر سیاست‌های مالی دولت قرار دارد. در برخی موارد فدرال رزرو و دولت، سیاست‌های مکملی را جهت حل مسایل اقتصادی بکار می‌برند. در برخی موارد هم این دو، سیاست‌های متضادی را به کار برده‌اند. چارچوب نحوه تأثیر سیاست‌های پولی و مالی بر نرخ بهره در نمودار 3-5 نشان داده شده است. همانطور که مشاهده می‌شود، سیاست پولی علاوه بر تأثیر مستقیم بر عرضه پول، تأثیر غیرمستقیم نیز بر عرضه و تقاضای پول دارد. اگرچه سیاست مالی تقاضای وجوه را تحت تأثیر قرار می‌دهد، اما سیاست پولی معمولاً اثر بیشتری بر عرضه وجوه دارد.

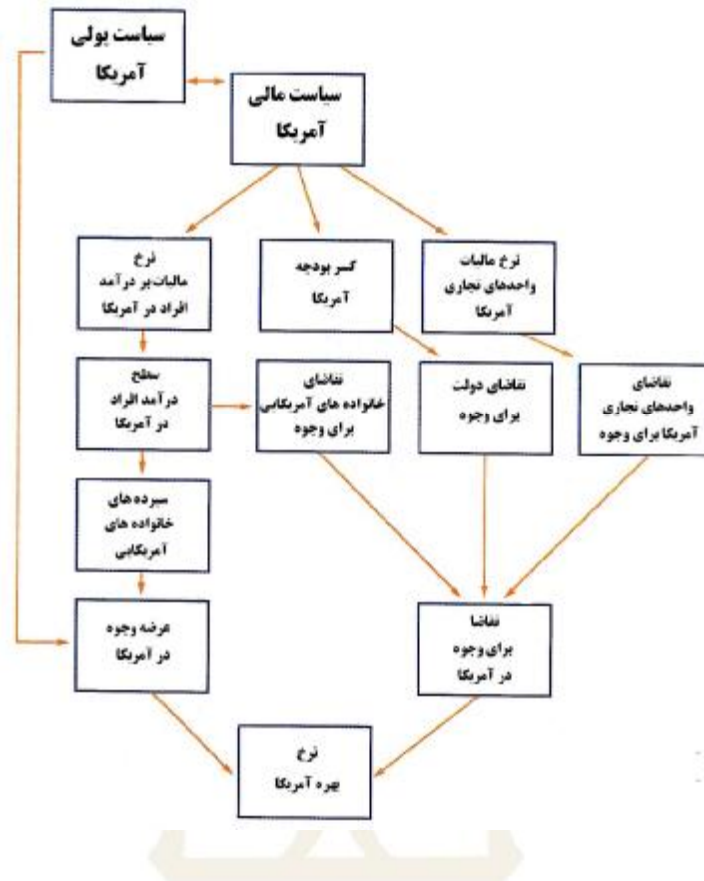
### تاریخچه

دولت اغلب به طور سنتی به حفظ رشد اقتصادی و کاهش بیکاری توجه دارد. بطور کلی فدرال رزرو نیز در اوایل دهه 1970 به همین موضوع می‌پرداخت. یک‌سال قبل از انتخاب مجدد نیکسون<sup>1</sup> به عنوان رئیس جمهور، اقتصاد تا اندازه‌ای دچار رکود بود و تورم نسبت به سال‌های قبل بالاتر بود. دولت و فدرال رزرو به طور مشترک توان خود را برای حل مسائل به کار گرفتند. دولت کنترل‌هایی بر دستمزدها اعمال کرد تا تورم را محدود کند، در حالیکه فدرال رزرو سیاست پولی انبساطی را جهت کاهش بیکاری به کار برد. اگرچه این سیاست انبساطی در شرایط عادی می‌توانست به افزایش تورم بینجامد، اما کنترل دستمزدها به طور موقت از اثرات تورمی جلوگیری کرد. تا انتخابات ریاست جمهوری سال 1972، شرایط اقتصادی بهبود یافت و این امر عامل اصلی پیروزی نیکسون بود. اما وقتی در سال 1973 کنترل میزان دستمزدها برداشته شد، تورم نیز دوباره افزایش یافت.

1. Nixon



در سال 1980 تورم به حدود 10 درصد رسید و بیکاری نیز بالا بود. در آن زمان دولت سعی کرد تا اقتصاد را با کاهش نرخ مالیات تحریک نماید. در مقابل فدرال رزرو سیاست پولی انقباضی را برای کاهش تورم بکار برد. همانطور که انتظار می‌رفت، سیاست پولی انقباضی سرعت رشد اقتصاد را کم کرد و تورم را کاهش داد. هر چند اگر چه فدرال رزرو به خاطر کاهش تورم اعتبار پیدا کرد، اما به دلیل رکودی که ایجاد شده بود و عدم رفع آن مورد انتقاد قرار گرفت. فدرال رزرو سیاست انبساطی پولی را برای حذف رکود انتخاب کرده بود و در نتیجه آن تورم افزایش می‌یافت.



نمودار 3-5: چارچوب تحلیلی نحوه تأثیر سیاست پولی و مالی روی نرخ بهره در طول زمان



توجه بیشتر فدرال رزرو به تورم در اوایل دهه 1980 در مقایسه با دهه 1970 را تا حدودی به انتصاب پل ولکر<sup>1</sup> به عنوان مدیر در سال 1979 دانسته‌اند. ولکر اعتقاد فراوانی به کاهش مارپیچ تورمی<sup>2</sup> داشت و در طول دهه 1970 بر آن پافشاری می‌کرد. آن دسته از مشارکت‌کنندگان بازار مالی که از عقاید ولکر مطلع بودند، شاید می‌توانستند سیاست پولی ضد تورمی فدرال رزرو در اوایل دهه 1980 را پیش‌بینی کنند.

گاهی دولت و فدرال رزرو درباره اینکه به تورم باید بیشتر توجه کرد یا رشد اقتصادی (ویکاری) اختلاف نظر دارند. یکی از شدیدترین اختلاف‌نظرها در طول رکود سال 1982 اتفاق افتاد. دولت که به علت نرخ بالای بیکاری مورد انتقاد بود، سیاست انقباضی پولی فدرال رزرو را برای افزایش نرخ بهره و کاهش وام و مصرف مقصر می‌دانست. فدرال رزرو معتقد بود که نرخ بهره بالا از سیاست مالی دولت و افزایش کسری بودجه دولت حاصل شده است. همچنین اعتقاد داشت که دولت به دلایل سیاسی (انتخابات) بیشتر بر اهداف کوتاه‌مدت متمرکز شده و به اندازه کافی به کاهش تورم توجه نکرده است.

در نهایت فدرال رزرو در سال 1983 عرضه پول را افزایش داد که به کاهش نرخ بهره، افزایش رشد اقتصادی و خروج ایالات متحده از رکود انجامید. در سال‌های اخیر، اختلاف نظر کمتری میان دولت و فدرال رزرو وجود دارد. چون نرخ تورم و بیکاری در حد نسبتاً پایینی نگه‌داشته شده است.

### پولی کردن<sup>3</sup> بدهی

مساله دشوار این است که آیا فدرال رزرو باید کسری بودجه دولت را با سیاست مالی انبساطی

تأمین مالی کند؟

1 . Paul Volcker

2 . Inflationary spiral

3 . Monetizing

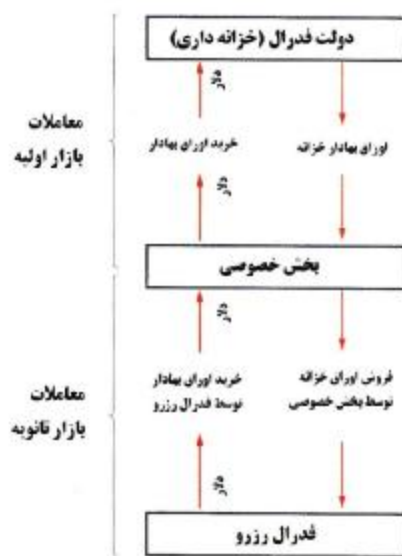


### توضیح با مثال

وضعیتی را در نظر بگیرید که در آن دولت تصمیم دارد سیاست مالی جدیدی اعمال کند که در نتیجه، کسری بودجه از مقدار مورد انتظار بیشتر شود. فدرال رزرو ابتدا باید تاثیر بالقوه سیاست مالی انبساطی جدید بر اقتصاد را ارزیابی کند. احتمالاً فدرال رزرو نگران احتمال اثر جاننشینی جبری<sup>1</sup> است که در آن وام‌گیری بیش از حد خزانه، جانشین سایر وام‌گیرندگان مانند خانواده‌ها و شرکت‌ها شود. این سیاست می‌تواند نرخ بهره را افزایش دهد و رشد اقتصادی را محدود کند. فدرال رزرو ممکن است از طریق سیاست انبساط پولی با این موضوع مقابله کند تا افزایش تقاضای دولت برای وجوه را تأمین نماید. این عمل را پولی کردن بدهی می‌گویند. چون فدرال رزرو کسری بودجه دولت را تا حدودی تأمین مالی می‌کند. نمودار 4-5، چگونگی انجام این عمل را نشان می‌دهد. وقتی خزانه برای تأمین مالی کسری بودجه، اوراق بهادار جدید در بازار اولیه منتشر می‌کند، نرخ بهره افزایش می‌یابد. فدرال رزرو می‌تواند این افزایش را با استفاده از عملکرد بازار باز برای خرید اوراق خزانه (از معامله/کنندگان اوراق بهادار دولتی) در بازار ثانویه تأمین کند. فدرال رزرو ممکن است قبل از پولی کردن بدهی، ابتدا چگونگی تاثیر وام‌گیری مضاعف خزانه بر نرخ‌های بهره را بررسی کند. اگر تغییر مهمی اتفاق نیفتد، ممکن است تصمیم به دخالت نگیرد.

1. Crowding out effect





نمودار 4-5: فرآیند پولی کردن بدهی توسط فدرال رزرو

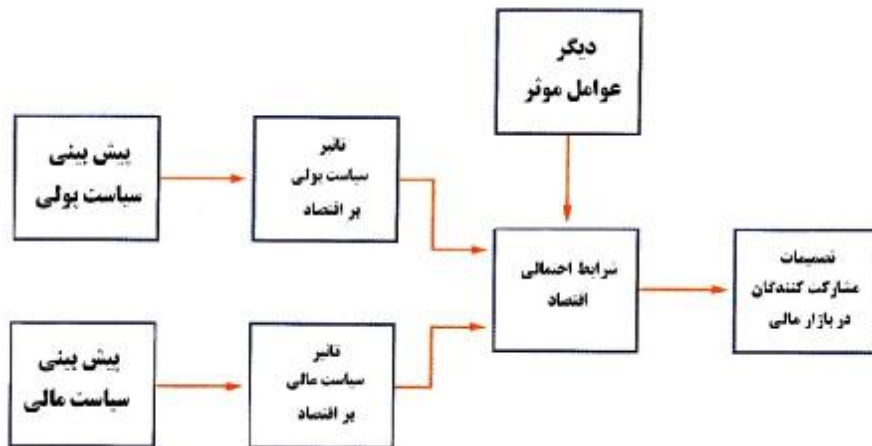
وقتی فدرال رزرو اوراق خزانه را خریداری می‌کند، خزانه‌داری باید آن اوراق را از شخص حقیقی یا حقوقی مالک اوراق بهادار در سررسید بازخرید کند. بنابراین اوراق خزانه، بدهی خزانه‌داری به حساب می‌آید. گاهی خزانه ترجیح می‌دهد که فدرال رزرو، بدهی را تبدیل به پول کند. زیرا در غیر این صورت، ممکن است نرخ بهره افزایش یافته و رشد اقتصادی کند شود.

فدرال رزرو ممکن است ترجیح دهد بدهی را پولی نکند. چون این راهبرد موجب رشد عرضه پول شده و می‌تواند به تورم دامن بزند. در عین حال اگر فدرال رزرو بدهی را پولی نکند، ممکن است رشد اقتصادی ضعیف شود.



### ارزیابی بازار از سیاست‌های یکپارچه

مشارکت‌کنندگان در بازار مالی در زمان پیش‌بینی شرایط اقتصادی باید سیاست‌های مالی دولت و همچنین سیاست‌های پولی فدرال رزرو را ارزیابی کنند. نمودار 5-5، نگرش کلی را در مورد اینکه چگونه مشارکت‌کنندگان، اعمال سیاست مالی و پولی را پیش می‌کنند، فراهم می‌آورد. مشارکت‌کنندگان، نوع سیاست‌های مالی و پولی و چگونگی تأثیر این سیاستها بر شرایط اقتصادی آینده را پیش‌بینی می‌کنند. برای مثال آنها باید تغییر در عرضه و تقاضای پول را که مستلزم پیش‌بینی عوامل مؤثر بر این وجوه است، برآورد نمایند. عرضه وجوه می‌تواند با تعدیل عرضه توسط فدرال رزرو و تغییر در سیاست‌های مالیاتی دولت تحت تأثیر قرار گیرد. تقاضا برای وام تحت تأثیر تغییر در انتظارات تورمی است که این خود می‌تواند تحت تأثیر نوسانات عرضه پول یا مصارف کل باشد. در ضمن تقاضا برای وام‌دهی تحت تأثیر مخارج دولت نیز قرار دارد. تغییرات نرخ مالیات نیز اگر بر انگیزه شرکتها و افراد برای وام‌گیری تأثیر بگذارد، می‌تواند تقاضا برای وجوه وام‌دهی را تحت تأثیر قرار دهد.



نمودار 5-5: ارزیابی همزمان سیاست‌های پولی و مالی



زمانیکه پیش‌بینی عرضه و تقاضای وجوه وام‌دهی انجام شد، تغییرات نرخ بهره را می‌توان پیش‌بینی کرد. پیش‌بینی نرخ بهره برای پیش‌بینی تقاضای کل کالا و خدمات که بر رشد اقتصادی، نرخ بیکاری و نرخ تورم تاثیر می‌گذارد، ضروری است. عوامل دیگری که بطور مستقیم با سیاستهای دولت در ارتباط نیستند، مانند قیمت‌های نفت و قراردادهای کار، بر متغیرهای اقتصادی اثر می‌گذارند که همه اینها باید مد نظر قرار گیرند.

### اثرات جهانی سیاست پولی

مشارکت‌کنندگان در بازارهای مالی باید در نظر داشته باشند که نوع سیاست پولی مورد استفاده فدرال رزرو تا اندازه‌ای به عوامل مختلف بین‌المللی بستگی دارد که بعداً توضیح داده می‌شود.

### تأثیر دلار

تضعیف دلار می‌تواند صادرات آمریکا را افزایش و واردات را کاهش دهد و در نتیجه رونق اقتصادی آمریکا را سبب می‌شود. در ضمن موجب فشار تورمی در آمریکا نیز می‌شود. بنابراین، وقتی دلار ضعیف است، احتمال کمتری وجود دارد که فدرال رزرو از سیاست انبساط پولی استفاده کند. دلار قوی به کاهش فشارهای تورمی کمک می‌کند، اما اقتصاد آمریکا را تضعیف می‌کند. بنابراین وقتی دلار قوی است، این احتمال وجود دارد که فدرال رزرو از سیاست پولی انبساطی استفاده نماید.

### اثر شرایط اقتصاد جهانی

فدرال رزرو می‌داند که شرایط اقتصادی کشورها بر هم تأثیر می‌گذارد. بنابراین وقتی که سیاست پولی خاصی را اتخاذ می‌کند، شرایط اقتصادی حاکم بر دنیا را مورد توجه قرار می‌دهد. وقتی شرایط



اقتصاد جهانی قوی است، کشورهای خارجی خرید بیشتری (واردات بیشتری) از آمریکا داشته و اقتصاد آمریکا را تحریک می‌کنند. زمانی که شرایط اقتصاد جهانی ضعیف است، واردات از آمریکا کمتر می‌شود.

در سال 2001 زمانیکه آمریکا اقتصاد خیلی ضعیفی را تجربه می‌کرد، اقتصاد بیشتر کشورهای دیگر نیز ضعیف بود. تصمیم فدرال رزرو برای کاهش نرخ بهره و رشد اقتصاد آمریکا نیز تا حدودی از شرایط اقتصاد ضعیف جهانی حاصل شد. فدرال رزرو تشخیص داد که وقتی درآمد و مخارج کل پایین است، سایر کشورها با واردات کالاهای آمریکایی موجب رونق اقتصاد آمریکا نخواهند شد.

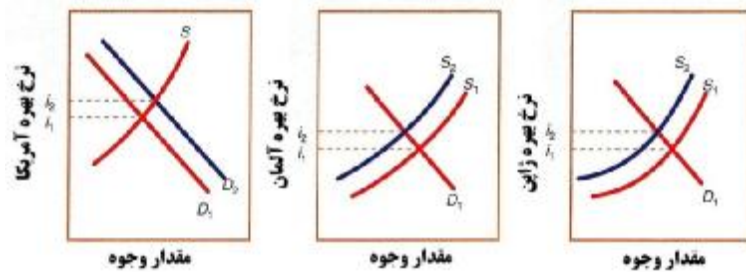
### انتقال نرخ بهره

جریانات بین‌المللی وجوه نیز می‌تواند بر سیاست پولی فدرال رزرو تأثیر بگذارد. اگر به علت جریانات وجوه خارجی به داخل آمریکا نرخ بهره افزایش یابد، فدرال رزرو خود را ملزم به اتخاذ سیاست پولی انبساطی نمی‌بیند. با این وجود اگر سرمایه‌گذاران خارجی، سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار آمریکا را کاهش دهند، فدرال رزرو مجبور است برای جلوگیری از افزایش نرخ بهره دخالت کند. با فرض یکپارچگی بین‌المللی بازارهای پول و سرمایه، کسری بودجه دولت می‌تواند بر نرخ بهره کشورهای مختلف تأثیر بگذارد. این مفهوم را اثر جانشینی جبری جهانی<sup>1</sup> می‌نامند که در منحنی 5-6 نشان داده شده است. با افزایش کسری بودجه آمریکا، تقاضای دولت فدرال برای وجوه آمریکایی افزایش یافته و بنابراین تقاضای کل برای وجوه از  $D_1$  به  $D_2$  منتقل می‌شود. اگر منحنی عرضه ( $S$ ) تغییر نکند، اثر جانشینی موجب می‌شود که نرخ بهره آمریکا از  $i_1$  به  $i_2$  افزایش یابد. وقتی نرخ بهره در آمریکا افزایش می‌یابد، وجوه سرمایه‌گذاران در دیگر کشورها همچون ژاپن و آلمان به آمریکا جذب می‌شود. وقتی سرمایه‌گذاران خارجی وجوه بیشتری را در اوراق بهادار آمریکا

1. Global crowding out



سرمایه‌گذاری می‌کنند، عرضه وجوه در کشورهای متبوعشان کاهش می‌یابد و در نتیجه نرخ بهره در خارج از آمریکا نیز افزایش می‌یابد. این تاثیر در کشورهایی که سرمایه‌گذارانشان بیشتر جذب نرخ بهره بالا در آمریکا می‌شوند، برجسته‌تر است. احتمال اثر جاننشینی جهانی، دولتهای ملی را مجبور می‌کند تا یکدیگر را به خاطر کسری بودجه زیاد مورد انتقاد قرار دهند.



منحنی 6-5: اثر جاننشینی جهانی

### سیاست فدرال رزرو در زمان بحران آسیا

اگرچه اهداف فدرال رزرو بر اقتصاد آمریکا تمرکز دارد، اما فدرال رزرو متوجه شد که رشد اقتصادی کشورهای خارجی می‌تواند بر رشد اقتصادی آمریکا اثر بگذارد و برعکس. این مسئله تصمیم‌گیری در مورد سیاست پولی مناسب را پیچیده‌تر می‌سازد. برای مثال در طول بحران آسیا در اواخر دهه 1990، فدرال رزرو بهره آمریکا را فوق‌العاده کاهش داد. اگرچه این نگرانی وجود داشت که نرخ بهره پایین‌تر به تورم بالاتر در آمریکا بینجامد، اما نگرانی بزرگ‌تر این بود که اگر نرخ بهره کاهش نیابد، اقتصاد ایالات متحده تضعیف می‌شود و این به سایر کشورها هم منتقل می‌شود. نرخ بهره پایین در ایالات متحده، موجب رشد اقتصاد آمریکا شد و این پدیده، کاهش رشد اقتصادی آمریکا در نتیجه کاهش تقاضا برای صادرات در طول بحران را جبران کرد و همچنین به حفظ



صادرات کمک کرد. بنابراین سیاست پولی فدرال رزرو نه تنها تحت تاثیر شرایط بین‌المللی بود، بلکه بر آن تاثیرگذار نیز بود.

### خلاصه

نظریه کینزی بیان می‌کند که چگونه فدرال رزرو می‌تواند بر تعامل بین تقاضا و عرضه پول که نرخ بهره، مخارج کل و رشد اقتصادی را تحت تاثیر قرار می‌دهد، اثر بگذارد. زمانیکه فدرال رزرو عرضه پول را افزایش می‌دهد، نرخ بهره کاهش یافته و افزایش مخارج کل (به علت تامین مالی ارزان‌تر) و رشد اقتصادی بالاتر را در پی خواهد داشت. وقتی فدرال رزرو عرضه پول را کاهش می‌دهد، نرخ بهره افزایش یافته و کاهش مخارج کل (به علت هزینه بالای تامین مالی)، رشد اقتصادی و تورم پایین‌تر را در پی خواهد داشت.

از دیدگاه پولیون، افزایش رشد عرضه پول می‌تواند موجب انتظارات تورمی شود. لذا سیاست انبساط پولی فدرال رزرو تاثیر محدودی دارد. زیرا افزایش عرضه پول موجب افزایش تقاضا برای پول (در واکنش به انتظارات تورمی بالاتر) می‌شود. لذا نرخ‌های بهره ممکن است لزوماً با تعدیل عرضه پول توسط فدرال رزرو کنترل نشوند. در نتیجه تاثیر سیاست پولی بر مخارج کل قطعی نیست.

سیاست انبساطی پولی، رشد اقتصادی را افزایش می‌دهد اما موجب بالا رفتن تورم نیز می‌شود. سیاست پولی انقباضی، تورم را کاهش می‌دهد اما موجب کاهش رشد اقتصادی نیز می‌شود. لذا فدرال رزرو هنگام اجرای سیاست پولی با یک بده بستان روبرو است. فدرال رزرو با در نظر گرفتن این بده بستان، منافع احتمالی هر سیاست پولی را در برابر اثرات منفی آن ارزیابی می‌کند.

مشارکت‌کنندگان بازار مالی، سیاست‌های پولی آتی فدرال رزرو و آثار این سیاست‌ها بر شرایط اقتصادی را پیش‌بینی می‌کنند. با استفاده از این اطلاعات، آنها می‌توانند تعیین کنند که ارزش اوراق



بهادار چگونه تحت تاثیر قرار می‌گیرد و همچنین می‌توانند سبب اوراق بهادار خود را بر این اساس تعدیل کنند.

تأثیر سیاست پولی ممکن است به سیاست مالی کنونی بستگی داشته باشد. اگر سیاست مالی شامل افزایش وام‌گیری دولت باشد، نرخ‌های بهره افزایش می‌یابد و ممکن است یک سیاست پولی انبساطی لازم باشد تا فشار بر نرخ‌های بهره را کاهش دهد. با این حال چنین راهبردی می‌تواند در بلندمدت تورم را افزایش دهد.

### نظرات موافق و مخالف

#### آیا فدرال رزرو می‌تواند مانع رکود در ایالات متحده شود؟

موافق: بله. فدرال رزرو می‌تواند نرخ بهره را کاهش دهد و در نتیجه می‌تواند میل به وام‌گیری و مصرف را افزایش دهد؛ بدین صورت اقتصاد را تحریک می‌کند.

مخالف: نه. وقتی اقتصاد ضعیف است، نرخ بهره هر چه باشد، اشخاص حقیقی و حقوقی تمایل کمتری به وام‌گیری دارند. بنابراین وام‌گیری (توسط کسانی که واجد شرایط هستند) و مخارج تحت تأثیر اقدامات فدرال رزرو نخواهد بود. فدرال رزرو نباید مداخله کند بلکه باید اجازه دهد اقتصاد از رکود خارج شود.

کدام دیدگاه درست است؟ پاسخ را جستجو کنید تا بیشتر در مورد این موضوع بیاموزید. دیدگاه خود را در این خصوص بیان کنید.

### تمرین جریان وجوه

همانطور که گفته شد، شرکت کارسون مقدار قابل توجهی وام از شرکت‌های تامین مالی و بانک‌های تجاری دریافت کرده است. نرخ بهره وام‌ها بسته به نرخ بهره بازار، هر 6 ماه تعدیل می‌شود.





چون کارسون انتظار دارد که اقتصاد آمریکا قوی شود، برای رشد آتی از طریق توسعه کسب و کار خود و خریداری دیگر شرکت‌ها برنامه‌ریزی کرده است. کارسون انتظار دارد برای رشد خود به وام‌های بلندمدت نیاز داشته باشد و برای وام‌گیری وجوه مضاعف از طریق وام و یا انتشار اوراق قرضه برنامه‌ریزی کرده است. کارسون همچنین انتشار سهام برای افزایش وجوه در سال آینده را مد نظر دارد.

اخیرا یک گزارش اقتصادی نشان دهنده رشد قوی در اقتصاد است که موجب می‌شود اقتصاد به اشتغال کامل نزدیک شود. به علاوه، این گزارش تخمین می‌زند که نرخ تورم سالانه نسبت به سال گذشته 2% تا 5% افزایش یابد. انتظار می‌رود عوامل موثر بر افزایش تورم (کمیاب تولید و نیروی کار) همچنان تداوم داشته باشد.

- 1- بر اساس این گزارش، سیاست پولی فدرال رزرو چگونه تغییر خواهد کرد؟
- 2- تغییر احتمالی در سیاست پولی فدرال رزرو چگونه عملکرد آتی کارسون را تحت تاثیر قرار می‌دهد؟ آیا این تغییر می‌تواند در برنامه کارسون برای توسعه آتی تاثیر بگذارد؟
- 3- توضیح دهید که چگونه یک سیاست پولی انقباضی می‌تواند مقدار وجوه استقراضی در نهادهای مالی توسط واحدهای دارای کسری وجه نقد همچون شرکت کارسون را تحت تاثیر قرار دهد. سیاست انقباضی چگونه ریسک اعتباری واحدهای دارای کسری وجه نقد همچون شرکت کارسون را تحت تاثیر قرار می‌دهد؟ این سیاست چگونه بر عملکرد نهادهای مالی عرضه کننده اعتبار به واحدهای دارای کسری همچون شرکت کارسون تاثیر می‌گذارد؟



### پیوست مترجم

#### نظام‌های سیاست پولی

در نظام‌های پولی از یک طرف تعیین نرخ ارز، نرخ بهره و نرخ تورم و از طرف دیگر تعیین رابطه بین این متغیرها در اقتصاد کلان مطرح است. ترکیب متوازن و باثبات میان نرخ بهره، نرخ ارز و نرخ تورم به تداوم تعادل اقتصادی کمک می‌کند. ناهماهنگی بین این سه متغیر پولی باعث فدا شدن بخش واقعی اقتصاد به قیمت توسعه بخش واسطه‌گری می‌شود. به عنوان مثال هماهنگی بین نرخ ارز و نرخ تورم به تثبیت بخش خارجی اقتصاد (صادرات) کمک می‌کند. همچنین نرخ تورم، سطح حداقل نرخ بهره و تغییرات نرخ ارز را تعیین می‌کند. چهار نوع نظام سیاست پولی در دنیا وجود دارد (کميجانی 1385 ص 34-35):

- 1- سیاست پولی با هدف‌گذاری نرخ ارز: در این نظام نرخ ارز لنگر تثبیت اقتصاد است و سیاست‌های پولی معطوف به تأمین هدف نرخ ارز است.
- 2- سیاست پولی با هدف‌گذاری متغیرهای پولی: در این نظام متغیرهای پولی مانند  $M_1$  و  $M_2$ ، ذخایر خارجی و نرخ بهره لنگر تثبیت اقتصاد است و سیاست‌های پولی برای تأمین اهداف فوق به اجرا درمی‌آیند.
- 3- سیاست پولی با هدف‌گذاری تورم: در این نظام کاهش نرخ تورم هدف سیاست‌گذاری پولی است.
- 4- سیاست پولی با اهداف ضمنی نامعین و متغیر و بدون لنگر معین: در این نظام سیاست‌های پولی همه متغیرهای پولی را تلویحاً مورد هدف قرار می‌دهند و بر حسب شرایط خاص و یا ادواری، این متغیرها را از نظر هدف اولویت‌بندی می‌کند. کاهش نرخ ارز، کاهش نرخ بهره و گاهی تلاش برای کاهش نرخ تورم مورد نظر قرار می‌گیرد. در ایران این نوع سیاست پولی معمولاً حاکم بوده است.



## سیاست‌های پولی در ایران

پژوهش صندوق بین‌المللی پول در زمینه شناسایی تابع پایدار تقاضای پول و عوامل اصلی ایجاد تورم نشان داد که تأثیر حجم نقدینگی بر تورم در ایران تأیید شده است. اورفایندز و سولو<sup>1</sup> (1990) در بررسی ادبیات اقتصادی روابط بین پول، تورم و رشد اقتصادی معتقدند که رشد عرضه پول در بلندمدت به تورم می‌انجامد. این باور بیانگر اصول تئوری پولی است که اساساً تورم پدیده پولی است. پژوهش‌های لیو و آدیدجی<sup>2</sup> (2000) نشان داد که عوامل پولی بر تورم بسیار مؤثر است. کرامارنکو<sup>3</sup> (2004) به این نتیجه رسید که بین نقدینگی و تورم تناظر یک‌به‌یک وجود دارد و در این رابطه نرخ ارز تأثیر بسیاری دارد. پژوهش خان و سن حاجی<sup>4</sup> (2001) نشان داد که هرگاه نرخ تورم از آستانه مشخصی که برای کشورهای در حال توسعه 7% برآورد شده است، فراتر رود، موجب کاهش رشد اقتصادی در میان مدت خواهد شد. بالین<sup>5</sup> (2004) نیز اثرات منفی تورم بالا را بر رشد تولید ناخالص داخلی (بدون نفت) ارزیابی کرد (بتاتو و جبلی و جلی 1385 ص 80 – 369).

مهمترین سیاست‌های پولی کشور در سال‌های اخیر به شرح زیر است:

- 1- نظام ارزی فعلی کشور شناور مدیریت شده است.
- 2- نرخ ارز واقعی بیش از نرخ ارز اسمی است و این مسأله رقابت‌پذیری بخش صادرات کشور را تهدید می‌کند.
- 3- طرح یکسان‌سازی نرخ ارز در سال 1381 در ایران به اجرا درآمده؛ در حالی که قبل از آن نظام چند نرخ ارز حاکم بود.
- 4- میانگین نرخ تورم در برنامه‌های اول تا چهارم توسعه همواره بالاتر از اهداف مقرر بوده است.

1 . Orphanids and Solow  
 2 . Liu and Adedeji  
 3 . Kramarenko  
 4 . Khan and Senhadji  
 5 . Balien



- 5- افزایش واردات، کنترل نرخ ارز، افزایش یارانه‌ها، کاهش تعرفه کالاهای وارداتی از ابزارهای دولت برای کنترل تورم در ایران به حساب می‌آید.
- 6- افزایش حجم واقعی نقدینگی بیش از اهداف مقرر بوده است.
- 7- افزایش درآمدهای نفتی به افزایش مخارج دولت و در نتیجه رشد نقدینگی انجامیده است.
- 8- رشد اقتصادی و اشتغال در مقایسه با تورم از اولویت بالاتری در سیاست‌های دولت برخوردار بوده است.
- 9- اغلب سیاست‌های مالی و پولی دولت انبساطی بوده است.
- 10- استفاده از ابزارهای سیاست‌های مالی به دلیل منابع نفتی در مقایسه با اعمال ابزارهای سیاست‌های پولی از الویت برخوردار است.
- 11- از ابزارها و سیاست‌های پولی برای کنترل رشد نقدینگی کمتر استفاده شده است.
- 12- اختیارات بانک مرکزی ایران در مقایسه با اختیارات بانک مرکزی کشورهای در حال توسعه مشابه کمتر است.
- 13- اولویت و برتری اعمال سیاست‌های مالی نسبت به سیاست‌های پولی در ایران باعث شده است تا بانک مرکزی در کنترل عرضه پول با مشکل مواجه شود.
- 14- مصرف درآمدهای نفتی و برداشت از حساب ذخیره ارزی باعث افزایش پایه پولی (پول پر قدرت) در اقتصاد شده است.
- 15- تأمین مالی کسری بودجه از طریق استقراض از بانک مرکزی از سال 1379 (آغاز برنامه چهارم توسعه) ممنوع شده است.
- 16- نرخ سود تسهیلات در شبکه بانکی دولتی و خصوصی تابع تصمیمات شورای پول و اعتبار است.



- 17- نرخ سود تسهیلات و سپرده‌ها با اهداف سیاست‌های پولی سازگاری ندارد. به عنوان مثال علیرغم رشد نقدینگی نرخ سود تسهیلات رو به کاهش است.
- 18- اگرچه عرضه اوراق مشارکت بانک مرکزی حاکی از کاربرد ابزار پولی غیرمستقیم است، اما میزان آن بسیار کمتر از مقداری است که بتواند رشد نقدینگی را کاهش دهد (بتاتو و جلی 1385 ص 379-369).

#### سیاست‌های پولی ایران طی اجرای قانون برنامه سوم

- 1- کاهش نرخ سپرده‌های قانونی
- 2- کاهش پیش‌پرداخت اعتبارات اسنادی
- 3- کاهش نرخ‌های سود بانکی
- 4- آزادسازی بخشی از منابع بانک‌ها از محدودیت‌های مصوب شورای پول و اعتبار
- 5- انتشار اوراق مشارکت بانک مرکزی
- 6- تأسیس بانک‌های غیردولتی
- 7- افزایش سرمایه بانک‌ها
- 8- افتتاح حساب سپرده ویژه بانک‌ها نزد بانک مرکزی
- 9- سیاست یکسان سازی نرخ ارز
- 10- تصویب مقررات اجرایی معاملات در بازار بین بانکی ریالی.

#### سیاست‌های پولی و بانکی ایران طی اجرای قانون برنامه چهارم

- 1- یکسان‌سازی و کاهش نرخ تسهیلات بانک‌های دولتی
- 2- کاهش نرخ سود تسهیلات در بانک‌های غیردولتی



- 3- تصویب آیین‌نامه اجرایی گسترش بنگاه‌های کوچک اقتصادی زود بازده و کارآفرین
- 4- طرح منطقی کردن نرخ سود تسهیلات بانکی در مجلس شورای اسلامی
- 5- مصوبات پولی هیأت وزیران در سفرهای استانی مانند اعطای وام قرض‌الحسنه، بخشودگی سود و جریمه تأخیر تسهیلات.

### چالش‌های اجرایی سیاست‌های پولی در ایران

- 1- افزایش خالص دارایی‌های خارجی بانک مرکزی: به دلیل تأمین کسری بودجه دولت و فروش دلارهای نفتی اثرات تبدیل به ریال دلارهای نفتی پایه پولی و در نتیجه نقدینگی را افزایش می‌دهد.
- 2- رابطه دولت با بانک مرکزی: نحوه رابطه مالی دولت با بانک مرکزی یکی از عوامل عقیم ماندن سیاست‌های پولی بانک مرکزی است. به عنوان مثال اعتبارات اعطایی به دولت برای تأمین کسری بودجه، اوراق قرضه ارزی و استقراض خارجی، کسری حساب ذخیره تعهدات ارزی و بدهی دولت بابت یکسان سازی نرخ ارز در سال 1381 از عوامل عمده افزایش پایه پولی و نقدینگی در کشور بوده است.
- 3- رابطه بانک‌ها با بانک مرکزی: الزام بانک‌های دولتی به حمایت از بخش‌های اقتصادی در قالب تسهیلات تکلیفی و ترجیحی، تمدید تسهیلات بانک‌ها به علت خشکسالی باعث کاهش منابع مالی بانک‌ها می‌شود. از آنجایی که در ایران بازار بین بانکی به معنای واقعی وجود ندارد، همه تقاضاهای بانک‌ها برای پول متوجه بانک مرکزی می‌شود. در نتیجه بانک‌ها درخواست اعتبارات از بانک مرکزی، در قالب اضافه برداشت را می‌نمایند.
- 4- سهم بودجه‌های سنواتی در رشد نقدینگی: همواره بخش زیادی از ارزهای نفتی فروش نرفته در بازار، دارایی‌های خارجی بانک مرکزی را افزایش می‌دهد و در نتیجه با افزایش



بودجه دولت نقدینگی نیز افزایش می‌یابد. بنابراین وابستگی بودجه دولت به درآمدهای نفتی باعث شده است تا سیاست‌های پولی تحت تأثیر سیاست‌های مالی قرار گرفته و تأثیر سیاست‌های پولی عقیم بماند.

5- افزایش مطالبات سررسید گذشته و معوق بانک‌ها.

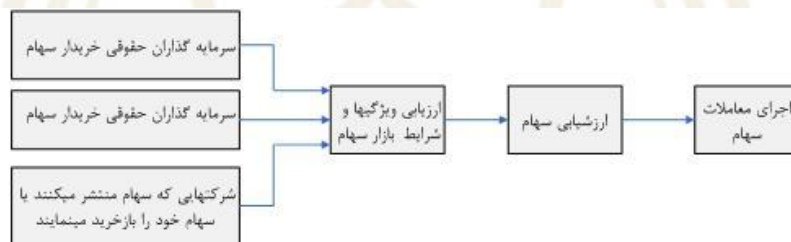
6- گسست رابطه رشد نقدینگی و تورم در سال‌های اخیر.

شاخص قیمت مصرف‌کننده (CPI) به دلیل آنکه بخشی از کالاها و خدمات را در بر نمی‌گیرد، به خوبی نمی‌تواند آثار افزایش نقدینگی را روی تورم نشان دهد. همچنین سهم کالاها در مقایسه با خدمات، مسکن و سوخت در شاخص CPI بیشتر است و در نتیجه افزایش بهای خدمات و مسکن نسبت به کالاها اثرات خود را در تورم نشان نمی‌دهد. استفاده از شاخص ضمنی به دلیل آنکه ارزش افزوده همه کالاها و خدمات را در بر دارد، بهتر می‌تواند آثار تورمی رشد نقدینگی را تعیین کند. ثبات و کاهش نرخ ارز و افزایش واردات، کاهش سرعت گردش پول و افزایش قیمت نفت، کاهش تعرفه‌های واردات در سال‌های اخیر از جمله عوامل گسیختگی رابطه بین تورم و نقدینگی در ایران بوده است (کمیجانی 1385 ص 67-75).



## بخش دوم: بازارهای سهام

بازارهای سهام جریان وجوه از سرمایه‌گذاران حقیقی یا حقوقی را به شرکتها تسهیل می‌کنند. بنابراین بازارهای سهام، شرکتها را برای سرمایه‌گذاری در طرح‌های جدید یا توسعه فعالیت تجاری ریسکی آنها کمک می‌کنند. همچنین آنها جریان وجوه بین سرمایه‌گذاران را تسهیل می‌کنند. فصل 6، عرضه وجوه و نحوه نظارت عناصر بازار بر شرکتهایی که سهام خود را به‌صورت عمومی عرضه می‌کنند، تشریح می‌کند. فصل 7، ارزیابی سهام و استراتژیهای سرمایه‌گذاری در سهام را شرح می‌دهد و نشان می‌دهد که چگونه عملکرد سهام را می‌توان اندازه‌گیری کرد. فصل 8، ساختار خرد بازار سهام را تبیین کرده و نحوه ارائه سفارش و اجرای معاملات سهام را توضیح می‌دهد.





**عرضه سهام و نظارت سرمایه گذاران**



بازارهای سهام، سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها و معامله سهام بین سرمایه‌گذاران را تسهیل می‌کنند.

اهداف این فصل عبارتند از:

- شرح فرآیند عرضه عمومی اولیه
- شرح فرآیند عرضه ثانویه
- توضیح چگونگی انجام معاملات در بازار ثانویه
- شرح مشارکت سرمایه‌گذار در بازارهای سهام
- توضیح اینکه چگونه از بازار سهام برای نظارت و کنترل شرکت‌ها استفاده می‌شود، و
- شرح جهانی‌سازی بازارهای سهام

### پیش زمینه‌ای درباره سهام

سهام سندی است که مالکیت جزئی در یک شرکت را نشان می‌دهد. شرکت‌ها، سهام عادی را مانند اوراق بهادار بدهی برای تهیه وجوه منتشر می‌کنند. با این وجود خریدار سهام بیش از آنکه یک بستانکار باشد، مالک بخشی از شرکت است. افراد و مؤسسات مالی، خریداران عمده سهام هستند. مالکین سهام می‌توانند از رشد ارزش شرکت سود ببرند و بنابراین ممکن است بیش از بستانکاران منتفع شوند. با این حال آنها در معرض زیانهای جدی نیز قرار دارند. چون حتی ارزش معتبرترین شرکتها نیز در برخی دوره‌ها به طور قابل توجهی کاهش می‌یابد.

سهام توسط شرکتهایی منتشر می‌شود که نیاز به وجوه بلندمدت دارند. بازار اولیه، شرکتها را قادر می‌سازد تا برای سرمایه‌گذاران سهام جدید منتشر کنند و بازار ثانویه اجازه می‌دهد تا سرمایه‌گذاران سهام خود را به فروش رسانند. بنابراین بازار اولیه منابع مالی جدیدی برای شرکتها ایجاد می‌کند؛ در حالی که بازار ثانویه برای سرمایه‌گذاران در سهام سرمایه‌گذاری نقدشوندگی فراهم می‌کند. شرکت ناشر هیچگاه ملزم به بازخرید سهام خود در آینده نیست، اما سهامداران



می‌توانند آن را به سرمایه‌گذاران دیگر در بازار ثانویه بفروشند. بعضی شرکتها بخشی از درآمدهای خود را به شکل سود سهام بین سهامداران توزیع می‌کنند و برخی از شرکتها همه درآمدهای خود را سرمایه‌گذاری مجدد می‌کنند تا بتوانند پیشرفت بیشتری داشته باشند.

### مالکیت و حق رأی

مالکیت سهام عادی برای سهامداران، حقوقی را قائل می‌شود که سایر افراد فاقد آنند. به طور طبیعی فقط مالکین سهام عادی درباره موضوعات مهم شرکت مانند انتخاب هیأت مدیره، اجازه انتشار سهام جدید در بورس‌های بزرگ، تصویب تغییرات در اساسنامه شرکت و تصویب آئین‌نامه‌ها و مقررات فرعی حق رأی دارند. بیشتر سرمایه‌گذاران رأی خود را از طریق وکالت‌نامه به مدیریت واگذار می‌کنند و نیز بسیاری از سهامداران جزء در رأی‌گیری مشارکت نمی‌کنند؛ در نتیجه بطور طبیعی اکثریت رأی‌ها به مدیریت فعلی واگذار می‌شود و می‌تواند کاندیداهای خود را بعنوان مدیر انتخاب کند.

### سهام ممتاز<sup>1</sup>

به سهام ممتاز در یک شرکت سود معینی تعلق می‌گیرد اما معمولاً دارای حق رأی نیست. سهامداران ممتاز در مالکیت شرکت با سهامداران عادی شریک هستند و بنابراین تنها زمانی سود دریافت می‌کنند که درآمدی ایجاد شده باشد. لذا اگر شرکت درآمد کافی برای پرداخت سود سهام ممتاز نداشته باشد، می‌تواند بدون نگرانی از ورشکستگی، سود سهام را حذف کند. وجود شرط سود انباشته<sup>2</sup> در سهام ممتاز، از پرداخت سود به سهامداران عادی قبل از پرداخت سود به سهامداران ممتاز (اعم از سود سال جاری و سودهای معوق) جلوگیری می‌کند. معمولاً دارندگان سهام ممتاز در

1. Preferred stock  
2. Cumulative provision



منافع شرکت بیش از سود ثابت سالانه شریک نیستند. همه منافع شرکت پس از کسر سود سهام ممتاز، به دارندگان سهام عادی تعلق دارد.

برای شرکت‌ها، انتشار سهام ممتاز در مقایسه با انتشار اوراق قرضه ریسک کمتری دارد. چون سود سهام ممتاز قابل حذف است. با این حال اگر شرکتی سود سهام ممتاز را نپردازد، تا زمان پرداخت سودهای معوق نمی‌تواند افزایش سرمایه دهد. زیرا سرمایه‌گذاران علاقه ندارند در شرکتی که در پرداخت سود به سهامداران فعلی خود ناتوان است، سرمایه‌گذاری جدیدی انجام دهند. از دیدگاه هزینه، سهام ممتاز در مقایسه با اوراق قرضه مطلوبیت کمتری برای یک شرکت دارند. چون از نظر قانونی شرکت ملزم به پرداخت سود به سهامداران ممتاز نیست. لذا باید با پرداخت سود بالاتر، سرمایه‌گذاران را بر قبول ریسک بیشتر آن ترغیب کند. به علاوه از نظر فنی سود سهام ممتاز، پاداش مالکان شرکت محسوب می‌شود. بنابراین سود پرداخت شده، هزینه قابل قبول مالیاتی محسوب نمی‌شود، در حالیکه سود اوراق قرضه هزینه قابل قبول مالیاتی است. چون معمولاً سهام ممتاز سررسید ندارند و یک منبع دائمی تامین مالی به شمار می‌روند.

### مشارکت ناشران در بازارهای سهام

بازار سهام از آن جهت که واحدهای دارای مازاد وجه را به واحدهای دارای کسری وجه نقد (که نیازمند وجوه هستند) پیوند می‌دهد، شبیه دیگر بازارهای مالی است. شرکت‌های نیازمند وجوه می‌توانند سهام منتشر کنند. فروش سهام برای افزایش سرمایه با انتشار اوراق بدهی متفاوت است. چون سهام، سرمایه‌گذاران را قادر می‌سازد تا در واحد دارای کسری، حق مالکیت داشته باشند. ویژگی مالکیت، برای بسیاری از سرمایه‌گذارانی که خواهان سود سهام شرکت هستند اما لزوماً نمی‌خواهند آن را اداره کنند، جذاب است. رشد فراوان بازار سهام، بسیاری از شرکت‌ها را قادر ساخته



تا به میزان بسیار زیادی توسعه یابند و به سرمایه‌گذاران امکان داده تا در سودآوری شرکت‌ها سهیم شوند.

وقتی برای اولین بار شرکتی تصمیم می‌گیرد به عموم سهام عرضه کند، به این اقدام عرضه عمومی اولیه<sup>1</sup> می‌گویند. حتی پس از آنکه شرکتی سهام خود را عرضه عمومی می‌کند، ممکن است به منظور رشد خود نیازمند منابع مالی بیشتری باشد. در این صورت می‌تواند با انتشار سهام جدید به صورت عمومی وارد عرضه ثانویه<sup>2</sup> شود. برخی از شرکت‌ها برای توسعه، عرضه‌های ثانویه متعددی دارند.

### عرضه عمومی اولیه

عرضه عمومی اولیه (IPO)، عرضه سهام به عموم توسط یک شرکت برای اولین بار است. وقتی یک شرکت خصوصی توسعه می‌یابد، ممکن است به وجوه بیشتری نسبت به وجوهی که می‌تواند از طریق وام تهیه کند، نیاز پیدا کند. لذا IPO را مد نظر قرار می‌دهد. معمولاً اولین مرحله برای یک شرکت در حال رشد، تهیه وجوه از شرکت‌های سرمایه‌گذاری ریسکی (VC)<sup>3</sup> است که این شرکتها به دنبال سرمایه‌گذاری در شرکت‌هایی هستند که در طول زمان قابلیت رشد بالایی دارند. شرکت‌های VC دوره سرمایه‌گذاری دو تا 5 ساله را ترجیح می‌دهند. بنابراین IPO نه تنها برای تهیه منابع جدید به کار می‌رود بلکه راهی در اختیار شرکت‌های VC می‌گذارد تا سرمایه‌گذاری خود را نقد کنند. برخی از شرکت‌های VC بین 6 تا 24 ماه پس از IPO، سهام خود را در بازار ثانویه می‌فروشند.

1. Initial Public Offering (IPO)  
 ۲. Secondary offerings  
 3. Venture Capitalist firms



### عرضه عمومی سهام

چون شرکت‌های درگیر در IPO، برای سرمایه‌گذاران شناخته شده نیستند، باید درباره عملیات و شرایط مالی خود اطلاعات تفصیلی ارائه کنند. شرکتی که برای عرضه عمومی سهام خود برنامه‌ریزی می‌کند، معمولاً از خدمات یک شرکت اوراق بهادار (یا بانک سرمایه‌گذاری) به عنوان یک موسسه تضمین‌کننده اصلی (راهنبر)<sup>1</sup> در IPO استفاده می‌نماید. موسسه تضمین‌کننده اصلی در تهیه امیدنامه یا آگهی عرضه سهام<sup>2</sup>، عرضه عمومی، قیمت‌گذاری و عرضه سهام به شرکت ناشر کمک می‌کند.

### تهیه امیدنامه عرضه عمومی

چند ماه قبل از IPO، ناشر (به کمک موسسه تضمین‌کننده اصلی) آگهی عرضه عمومی تهیه کرده و در کمیسیون بورس و اوراق بهادار (SEC)<sup>3</sup> ثبت می‌کند. آگهی عرضه عمومی شامل اطلاعات تفصیلی در مورد شرکت و اظهار نامه مالی و اطلاعاتی درباره ریسک شرکت است. هدف از امیدنامه عرضه عمومی فراهم کردن اطلاعات مورد نیاز سرمایه‌گذاران برای تصمیم‌گیری در مورد سرمایه‌گذاری روی سهام ناشر است. تقریباً ظرف 30 روز، SEC آگهی عرضه عمومی را ارزیابی کرده و اعلام می‌کند که آیا ناشر همه اطلاعات لازم را افشاء کرده است یا خیر. در بسیاری از موارد، قبل از تهیه آگهی عرضه عمومی، SEC افشاء گزارش‌هایی که موجب ارائه بیشتر اطلاعات درباره اوضاع مالی شرکت می‌شود را توصیه می‌کند.

وقتی SEC آگهی عرضه عمومی (امیدنامه) را تصویب نمود، آن را برای اطلاع سرمایه‌گذاران حقوقی ارائه می‌کند. به علاوه، مدیریت شرکت و موسسات تضمین‌کننده IPO جلسه‌ای با

1. Lead underwriter. طبق بند 28 ماده 1 قانون بازار اوراق بهادار ایران این مؤسسات به پذیرهنویس یا طبق بند 29 ماده 1 پذیرهنویس متعهد شناخته می‌شوند.

۲. Prospectus

3. Securities and Exchange Commission





سرمایه‌گذاران حقوقی تشکیل می‌دهند. در بسیاری از موارد، این جلسات به شکل برنامه‌های تبلیغاتی<sup>1</sup> اتفاق می‌افتد. مدیران شرکت‌ها به شهرهای مختلف سفر می‌کنند و هر روز جلساتی با سرمایه‌گذاران حقوقی بزرگ ترتیب می‌دهند. سرمایه‌گذاران حقوقی در این سفرهای تبلیغاتی سریع‌تر اطلاعات کسب می‌کنند و چنانچه به خرید IPO علاقه‌مند باشند، می‌توانند مشارکت کنند. حتی ممکن است برخی از سرمایه‌گذاران حقوقی جلسات مجزا داشته باشند. این جلسات برای سرمایه‌گذاران حقوقی است که احتمال خرید بلوک‌های سهام بزرگ در عرضه عمومی اولیه وجود دارد. لذا آنها نوعاً برای خرید سهام در دوره IPO بر سرمایه‌گذاران حقیقی اولویت دارند.

### قیمت گذاری

موسسه تضمین‌کننده اصلی باید قیمت پذیره‌نویسی (قیمتی که در دوره IPO سهام عرضه می‌شود) را تعیین کند. قیمتی که سرمایه‌گذاران مایلند برای هر سهم بپردازند، تحت تاثیر شرایط بازار و صنعت قرار دارد. بدین صورت که اگر سایر سهام عرضه عمومی شده در همان صنعت، با توجه به درآمد فروش شرکت بالا قیمت‌گذاری شده باشند، قیمت تعیین شده در IPO، نسبتاً بالا خواهد بود.

جدول 1-6: خلاصه فرآیند ثبت دفتری قبل از IPO

| درآمد کل ناشر   | تقاضای کل برای سهام | قیمت عرضه |
|-----------------|---------------------|-----------|
| 39.000.000 دلار | 3.000.000           | 13 دلار   |
| 42.000.000 دلار | 3.500.000           | 12 دلار   |
| 44.000.000 دلار | 4.000.000           | 11 دلار   |
| 43.000.000 دلار | 4.300.000           | 10 دلار   |

1. Road show، شرکت تضمین‌کننده اصلی به منظور بازاریابی و کشف قیمت، جلسات معرفی اوراق بهادار مورد پذیره‌نویسی خود را برای سرمایه‌گذاران نهادی در نقاط مختلف کشور برگزار می‌کند که این اقدامات را اصطلاحاً سفرهای تبلیغاتی می‌گویند.



قبل از اینکه شرکت سهام خود را به عموم عرضه نماید، تلاش می‌کند تا قیمت عرضه سهام خود را محاسبه کند. در طول سفرهای تبلیغاتی، مؤسسه تضمین‌کننده اصلی با توجه به تعداد سهامی که ممکن است سرمایه‌گذاران حقوقی تقاضا کنند، میزان سودآوری را برآورد می‌کنند. این فرآیند را ثبت دفتری<sup>1</sup> می‌نامند. این بررسی‌ها در جدول 1-6 نشان داده شده است. بر اساس بازخوردهای دریافتی، مؤسسه تضمین‌کننده، قیمت عرضه عمومی اولیه را (قیمتی که در آن انتظار فروش همه سهام وجود دارد) تعیین می‌نماید. فرض کنید مؤسسه تضمین‌کننده می‌خواهد حداقل 4 میلیون سهام را به قیمت 11 دلار منتشر کند و این قیمت برای بسیاری از سرمایه‌گذاران حقوقی کمتر از قیمت مورد انتظار باشد. به عنوان مثال برخی از سرمایه‌گذاران حقوقی حاضر بودند 13 دلار بپردازند، اما مؤسسه تضمین‌کننده، سهام را به قیمت 11 دلار به همه سرمایه‌گذاران عرضه می‌کند تا اطمینان حاصل کند که حداقل 4 میلیون سهم فروخته خواهد شد. برخی از منتقدان معتقدند که این فرآیند توجه خاصی به سرمایه‌گذاران حقوقی دارد و برای بانک سرمایه‌گذاری که IPO را تضمین فروش می‌کند راهی است تا سرمایه‌گذاران حقوقی را جذب کند. هر قدر سهام کمتری فروخته شود، وجوه دریافتی ناشر از IPO کمتر خواهد شد.

در برخی کشورها، برای IPOها از فرایند حراج<sup>2</sup> استفاده می‌شود و سرمایه‌گذاران به قیمت پیشنهادی خود سهام را خریداری می‌کنند. ابتدا بالاترین سفارش خرید انجام می‌شود، سپس بالاترین قیمت بعدی و الی آخر تا زمانی که همه سهام به فروش روند. ناشر می‌تواند حداقل قیمت خرید (قیمت پایه) را تعیین کند. این فرایند اجازه نمی‌دهد مؤسسه تضمین‌کننده قیمت عرضه را برای سرمایه‌گذاران حقوقی خاصی تعیین کند.

---

1. Bookbuilding

2. Auction



### هزینه‌های معامله

هزینه معامله برای ناشرین معمولاً 7% مبلغ افزایش سرمایه است. برای مثال هزینه یک IPO، 50 میلیون دلاری 3/5 میلیون دلار (50 میلیون دلار  $\times$  7%) خواهد بود. معمولاً تضمین‌کننده اصلی به دیگر شرکت‌های اوراق بهادار اجازه می‌دهد تا با فروش سهام به سرمایه‌گذاران حقوقی مختلف، در عرضه مشارکت کنند. شرکت‌های اوراق بهادار مشارکت‌کننده، با تشکیل سندیکا، بخشی از هزینه معامله را که بر عهده شرکت ناشر است، دریافت می‌کنند.

### تلاشهای موسسه تضمین‌کننده برای تضمین ثبات قیمت

عملکرد موسسه تضمین‌کننده اصلی را می‌توان تا حدودی با تغییر قیمت سهام، به دنبال عرضه عمومی اولیه اندازه‌گیری کرد. اگر خریداران IPO، سهام خود را به سرعت در بازار ثانویه بفروشند، قیمت سهم کاهش خواهد یافت. اگر قیمت سهام عرضه شده توسط موسسه تضمین‌کننده بعد از IPO تنزل داشته باشد، سرمایه‌گذاران حقوقی دیگر خواهان خرید سهام از آن موسسه تضمین‌کننده نخواهند بود.

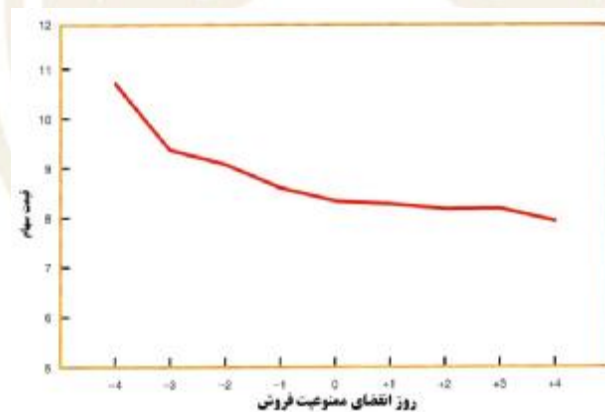
موسسه تضمین‌کننده اصلی تلاش می‌کند با استفاده از شرط ممنوعیت فروش<sup>1</sup> (که مالکان اصلی شرکت و شرکت‌های VC را از فروش سهام خود در یک دوره مشخص معمولاً 6 ماه پس از تاریخ IPO منع می‌کند) از «تثبیت قیمت» سهام بعد از عرضه عمومی اولیه اطمینان حاصل کنند. هدف از شرط ممنوعیت فروش، جلوگیری از کاهش احتمالی قیمت در پی فروش توسط سهامداران یا شرکت‌های VC در بازار ثانویه است. این شرط در واقع مازاد عرضه احتمالی سهام فروخته شده در بازار را به تاخیر می‌اندازد. وقتی دوره ممنوعیت فروش به پایان برسد، ممکن است در بازار ثانویه عرضه سهام شرکت ناگهان افزایش یابد و قیمت سهم به طور قابل ملاحظه‌ای کاهش پیدا کند. در

1. Lockup Provision



واقع برخی از سرمایه‌گذاران که مجاز به عرضه سهام خود در بازار هستند، این تاثیر را تشخیص داده و سهام IPO خود را درست قبل از تاریخ انقضاء، به فروش می‌رسانند. در نتیجه قیمت سهام، مدت کوتاهی قبل از تاریخ انقضاء کاهش می‌یابد.

**توضیح با مثال:** فرض کنید شرکت کلیک کامرس<sup>1</sup> 5 میلیون سهم خود را از طریق IPO در اختیار سرمایه‌گذاران قرار می‌دهد و 32 میلیون سهم دیگر نیز در اختیار سهامداران قبل از IPO (مالکان اصلی قبل از IPO) است. بنابراین 5 میلیون سهم عرضه شده در بازار در زمان IPO تنها 13% کل سهام شرکت بود و 87 درصد باقی مانده ممنوعیت فروش داشتند. بنابراین به میزانی که سهامداران قبلی شرکت بخواهند سهام خود را پس از انقضای دوره ممنوعیت فروش، نقد کنند، احتمال افزایش ناگهانی عرضه سهام وجود دارد که می‌تواند موجب کاهش قیمت سهام شود.



منحنی 1-6: قیمت سهام کلیک کامرس در زمان انقضای ممنوعیت فروش

1. Click Commerce Inc.



منحنی 1-6، قیمت سهم کلیک کامرس را 40 روز قبل و بعد از تاریخ انقضای ممنوعیت فروش نشان می‌دهد. همانطور که منحنی نشان می‌دهد، قیمت سهم قبل از انقضای ممنوعیت فروش رو به کاهش نهاد، یعنی برخی از سرمایه‌گذاران کاهش قیمت را پیش‌بینی کردند و سهام خود را درست قبل از انقضای ممنوعیت فروش فروختند. قیمت سهام در زمان انقضاء و چند روز پس از آن به کاهش خود ادامه داد، احتمالاً چون سهامداران قبلی که دیگر ملزم به ممنوعیت فروش نبودند، سهام خود را فروختند. از چهار روز قبل از انقضای ممنوعیت فروش تا چهار روز پس از آن، قیمت سهم کلیک کامرس 26% کاهش یافت. درصد کاهش، بیش از حد معمول بود. زیرا بسیاری از سهام در دوره کوتاه پیرامون تاریخ انقضای ممنوعیت فروش، حداقل کاهش 10 درصدی را تجربه می‌کنند.

نمونه دیگر شرکت ICG است که در 4 آگوست 1999 اقدام به IPO کرد. قیمت سهم در طول 5 ماه از 10 دلار به حدود 200 دلار برای هر سهم رسید. در 4 فوریه 2000 وقتی ممنوعیت فروش منقضی شد، قیمت به 120 دلار کاهش یافت. درست بعد از انقضای ممنوعیت فروش، سهامداران قبلی حدود 3/6 میلیون سهم را فروختند و قیمت هر سهم به حدود 100 دلار رسید. طی ماه‌های بعدی، سهامداران قبلی بیش از 20 میلیون سهم فروختند و در آگوست 2001 قیمت ICG به کمتر از یک دلار در هر سهم رسید. بنابراین اگر چه دوره ممنوعیت فروش ممکن است از کاهش قیمت جلوگیری کند، اما مسأله کاهش قیمت را تا انقضای ممنوعیت فروش به تعویق می‌اندازد. کاهش قیمت می‌تواند بیشتر باشد؛ بخصوص وقتی که قیمت سهام به دلیل افزایش تقاضای سرمایه‌گذاران برای خرید در طول دوره ممنوعیت فروش بالا می‌رود. وقتی دوره ممنوعیت فروش منقضی می‌شود، معمولاً اگر سهامداران قبلی شرکت معتقد باشند که سهام گران‌تر از ارزش ذاتی قیمت‌گذاری شده است، سهام خود را می‌فروشند.



## زمان‌بندی IPO

وقتی سرمایه‌گذاران علاقه بیشتری به خرید سهام جدید دارند، IPOها اغلب در دوره رشد و رونق بازارهای سهام اتفاق می‌افتند. در این دوره‌ها قیمت‌های سهام بالاتر است و شرکت‌های ناشر تلاش می‌کنند در چنین قیمت‌هایی افزایش سرمایه دهند.

## توضیح با مثال

در اواخر دهه 1990، سهام اغلب شرکت‌ها نسبت به سود آنها گران قیمت‌گذاری شد. از آنجا که تقاضای سرمایه‌گذاران برای سهام جدید زیاد بود، شرکت‌ها بیشتر تمایل داشتند در IPOها وارد شوند. چون مطمئن بودند که می‌توانند همه سهام خود را به قیمت بالایی بفروشند. در دوره 2000-2001 بازار سهام رکد شد و ارزش سهام نسبت به سود شرکت‌ها کاهش یافت. به همین دلیل بسیاری از شرکت‌ها از برنامه‌های خود برای IPO منصرف شدند. آنها تشخیص دادند که سهامشان به قیمتی کمتر از ارزش ذاتی فروخته خواهد شد. به‌علاوه با رکود اقتصادی، برخی از شرکت‌ها برنامه‌های توسعه خود را متوقف کردند و بنابراین نیاز خود به وجوه اضافی را کاهش دادند. این شرکت‌ها تشخیص دادند که باید عرضه سهام خود را تا زمانی که شرایط اقتصادی مطلوب‌تر شود و قیمت‌های سهام بالاتر روند، به تاخیر بیندازند.

## بازده‌های اولیه IPO<sup>1</sup>

بازده اولیه (روز اول) IPO در ایالات متحده طی 30 سال گذشته به طور متوسط حدود 20% بوده است. چنین بازدهی برای یک روز غیرعادی است و از بازده سالانه سهام تجاوز می‌کند. بازده اولیه IPO مخصوصاً برای شرکت‌های اینترنتی در طول دوره 1999 - 1996 بالا بود. برای مثال، در

1. Initial returns



طول سال 1998، متوسط افزایش قیمت سهام اینترنتی در اولین روز معامله پس از IPO، 84% بود. بنابراین در سال 1998، سرمایه‌گذاری یک میلیون دلاری در هر IPO شرکت‌های اینترنتی به 840/000 دلار سود در یک روز می‌انجامید. چنین بازده اولیه بالایی ممکن است نشان دهنده این باشد که IPO ارزان قیمت‌گذاری شده است. یعنی قیمت عرضه کمتر از ارزش ذاتی (واقعی) است. در این صورت، شرکت ناشر مبلغی کمتر از ارزش واقعی از محل انتشار سهام خود به دست می‌آورد. بدین ترتیب سرمایه‌گذاران حقوقی که توانستند سهام را به قیمت پایین بخرند، از خرید IPO منفعت بردند.

### توضیح با مثال

در 15 ژانویه 1999، IPO یک سهام اینترنتی به نام Marketwatch.com در عرض دو ساعت اول معامله از قیمت اولیه خود که 17 دلار بود، به 130 دلار در هر سهم افزایش یافت (در حدود 665 درصد بازده برای آن مدت) و سپس تا پایان روز به 97/50 دلار در هر سهم کاهش یافت. بازده یک روزه سرمایه‌گذاری که سهام را به قیمت عرضه خریداری کردند، تقریباً 474 درصد بود. در نهم دسامبر 1999، قیمت IPO شرکت VA Linux برای هر سهم 30 دلار بود. در پایان اولین روز، قیمت به 239 دلار رسید و 697 درصد بازده اولیه به سرمایه‌گذارانی که سهام را به قیمت عرضه خریداری کرده و پس از یک روز فروخته بودند، به ارمغان آورد. چنین عملکرد فوق‌العاده، سرمایه‌گذاران حقیقی را به بازار IPO جذب کرده است. شرکت‌های کارگزاری مثل ای‌تریید<sup>1</sup>، فیدلیتی<sup>2</sup> و اسکواب<sup>3</sup> خواهان توزیع سهام IPO بودند تا بتوانند سهام IPO را به صورت پیوسته به سرمایه‌گذاران حقیقی خود عرضه کنند. با این حال شرکت‌های کارگزاری فقط می‌توانستند به طور متوسط 2% از کل سهام را توزیع کنند. آنها سهام دریافت شده را بین مشتریان بزرگتر خود توزیع

1. E Trade  
2. Fidelity  
3. Schwab





کردند. موسسات تضمین‌کننده ترجیح می‌دهند که اغلب IPO را به سرمایه‌گذاران حقوقی که با آنها در حوزه‌های دیگر نیز کار می‌کنند، اختصاص دهند. به علاوه تخصیص حجم بزرگی از سهام بین سرمایه‌گذاران حقوقی از تقسیم آن به قسمت‌های کوچکتر برای سرمایه‌گذاران حقیقی راحت‌تر است.

### معامله ضربتی<sup>1</sup> سهام

برخی از سرمایه‌گذارانی که درباره بازده‌های اولیه فوق‌العاده IPO تجربه دارند، تلاش می‌کنند تا سهام را به قیمت عرضه بخرند و پس از مدت کوتاهی بفروشند. این راهبرد را معامله ضربتی می‌گویند. هدف سرمایه‌گذارانی که معامله ضربتی انجام می‌دهند، سرمایه‌گذاری بلندمدت در سهام نیست، بلکه تنها به بازده اولیه ناشی از افزایش قیمت IPO علاقه‌مند هستند. اگر سرمایه‌گذاران حقوقی سهام خود را ضربتی معامله کنند، ممکن است موجب کاهش قیمت بازار سهام در مدت کوتاهی پس از IPO شوند. بنابراین موسسات تضمین‌کننده نگران هستند که معاملات ضربتی، قیمت سهام را کاهش دهند. برخی از شرکت‌های اوراق بهادار، سهام بیشتری از IPO آتی را به سرمایه‌گذاران حقوقی که سهام را برای مدت طولانی نگهداری می‌کنند، تخصیص می‌دهند تا مانع معاملات ضربتی شوند. شرکت‌های اوراق بهادار از تخصیص سهام به سرمایه‌گذاران حقوقی که معاملات ضربتی انجام می‌دهند، در IPO بعدی خودداری می‌کنند.

### IPO گوگل

در 18 اگوست 2004، گوگل وارد یک IPO شد که به خاطر شهرت گوگل مورد توجه رسانه‌ها قرار گرفت. گوگل از عرضه سهام،  $1/6$  میلیارد دلار کسب کرد که 4 برابر مجموع ارزش IPO‌هایی



شامل Amazon.com, America online, مایکروسافت<sup>1</sup>، نت اسکپ<sup>2</sup> و Priceline.com بود. دو بنیانگذار یعنی لاری پیج<sup>3</sup> و سرگی برین<sup>4</sup> بخشی از سهام خود را از طریق IPO به قیمت هر یک 40 میلیون دلار فروختند، اما سهامی به ارزش هر یک سه میلیارد دلار را نگه داشتند. IPO گوگل دیدگاه جالبی را در مورد فرآیندی که شرکت‌ها از سرمایه‌گذاران تامین مالی می‌کنند، ایجاد کرد.

### پیش‌بینی ارزش سهام

سرمایه‌گذاران ارزش سهامی را که قرار است منتشر شود، پیش‌بینی می‌کنند تا بتوانند در مورد سرمایه‌گذاری آن در IPO تصمیم‌گیری کنند. در مورد گوگل برخی از سرمایه‌گذاران از Yahoo به عنوان یک محک (مبنای مقایسه) استفاده کردند. چون سهام یاهو از سال 1996 به طور عمومی معامله می‌شد. سرمایه‌گذاران برای قیمت‌گذاری سهام گوگل، سود هر سهم گوگل را ضرب در نسبت P/E یاهو کردند. در عین حال این روش محدودیت‌های عمده‌ای داشت. اولاً یاهو و گوگل دقیقاً یک واحد تجاری یکسان نیستند. برخی از سرمایه‌گذاران ممکن است ادعا کنند که مایکروسافت نسبت به یاهو محک مناسب‌تری برای گوگل است. اگر گوگل نسبت به یاهو امکان رشد بیشتری داشته باشد، باید در مضرب بالاتری ضرب شود. بعلاوه یاهو و گوگل از روش‌های حسابداری متفاوتی استفاده می‌کنند. بنابراین برآورد ارزش از طریق مقایسه درآمدهای این دو شرکت، ما را در معرض خطا قرار می‌دهد. اما نکته مهم این است که قیمت‌گذاری سهام IPO در معرض خطا قرار دارد. زیرا پیشینه قیمت برای آن وجود نداشته است.

حتی شرکتی که اقدام به IPO می‌کند، از ارزش بازاری خود مطمئن نیست. چون قضاوت درباره قیمتی که سرمایه‌گذاران مایلند برای سهام تازه منتشر شده بپردازند، دشوار است. گوگل ابتدا انتظار

---

1. Microsoft  
2. Netscape  
3. Larry Page  
4. Sergey Brin



داشت که سهامش بین 118 تا 135 دلار برای هر سهم به فروش برسد اما بعداً برآورد خود را قبل از IPO به کمتر از 100 دلار تعدیل کرد.

### ارتباط گوگل با سرمایه‌گذاران قبل از IPO

گوگل مانند هر شرکتی که اقدام به IPO می‌کند، اطلاعات مالی مهم درباره فعالیت‌ها و عملکرد سالهای اخیر خود ارائه کرد. در عین حال گوگل در برقراری ارتباط از اصطلاحاتی استفاده کرد که اغلب سرمایه‌گذاران می‌توانستند به راحتی درک کنند. به علاوه گوگل بر رشد بلندمدت تأکید داشت تا بر اهداف کوتاهمدتی چون دستیابی به اهداف درآمدی سه ماهه. بسیاری از شرکت‌ها بر دستیابی به اهداف درآمدی کوتاهمدت تأکید دارند. چون می‌دانند سرمایه‌گذاران نسبت به سود سه ماهه حساس هستند و ارزشیابی سهام تحت تاثیر آن سودهاست. گوگل معتقد بود که اگر در معرض فشار برای نیل به اهداف درآمدی کوتاهمدت نباشد، می‌تواند تصمیمات بهتری بگیرد.

### فرآیند حراج

IPO گوگل منحصر به فرد بود. چون به جای اینکه منحصر به سرمایه‌گذاران حقوقی تکیه کند، فرآیند "حراج هلندی"<sup>1</sup> را مورد استفاده قرار داد. بخصوص، اجازه داد تا همه سرمایه‌گذاران در مهلت مشخصی، قیمت‌های پیشنهادی خود را ارائه دهند. سپس قیمت‌های پیشنهادی را رتبه‌بندی کرد و حداقل قیمتی که می‌توانست به آن قیمت، همه سهام خود را بفروشد، تعیین کرد. تمامی قیمت‌های پیشنهادی خرید مساوی یا بالاتر از حداقل قیمت، پذیرفته شدند و همه قیمت‌های پیشنهادی خرید پایین‌تر از حداقل قیمت رد شدند.

بیش از 30 بانک سرمایه‌گذاری در IPO شرکت کردند و به عنوان واسطه میان گوگل و سرمایه‌گذاران عمل کردند. در یک IPO سنتی، بانک‌های سرمایه‌گذاری مسئولیت بیشتری در

1. Dutch auction



فروش سهام داشتند و مایل بودند که سهام را به سرمایه‌گذاران حقوقی بفروشند. بنابراین سرمایه‌گذاران حقیقی به ندرت به IPO دسترسی داشتند. آنها معمولاً پس از روز IPO، وقتی عده‌ای از سهامداران حقوقی سهام خود را معامله ضربتی می‌کردند، سهام به دست می‌آوردند. نوعاً سرمایه‌گذاران حقیقی نسبت به سرمایه‌گذاران حقوقی قیمت بالاتری را ارائه می‌کردند.

گوگل با استفاده از فرآیند حراج هلندی، سرمایه‌گذاران حقیقی را قادر ساخت تا در IPO شرکت کنند و سهام را به قیمت عرضه اولیه خریداری نمایند. با این وجود، برخی از سرمایه‌گذاران حقیقی تصمیم گرفتند در طول حراج هلندی گوگل، قیمت پیشنهادی خود را ارائه نکنند. چون فرآیند پذیرهنویسی برای خرید سهام پیچیده بود، آنها برای مشارکت در حراج مجبور بودند فرم‌هایی را مبنی بر این که از نظر مالی دارای صلاحیت هستند، تکمیل کرده و به تایید بانک سرمایه‌گذاری برسانند. همچنین، برخی از سرمایه‌گذاران حقیقی ترجیح دادند تا زمان تعیین قیمت تعادلی اولیه برای سهام صبر کنند. در نتیجه برخی از سرمایه‌گذاران تصمیم گرفتند که سهام را پس از دوره حراج خریداری کنند.

از نظر گوگل، مزیت فرآیند حراج این بود که نسبت به IPO سنتی، هزینه‌های کمتری (هزینه‌ها درصدی از منافع) داشت. فرآیند حراج 20 میلیون دلار در کارمزدهای پرداختی گوگل صرفه‌جویی کرد. به علاوه فرآیند حراج به گوگل اجازه داد تا سرمایه‌گذاران حقیقی بسیاری را جذب نماید. با این حال احتمال موفقیت فرآیند حراج برای شرکت‌هایی که مانند گوگل نزد سرمایه‌گذاران حقیقی شناخته شده نیستند، کمتر است.



### نتایج حراج هلندی گوگل

حراج سهام گوگل به قیمت 85 دلار انجام شد. یعنی همه سرمایه‌گذارانی که قیمت خرید پیشنهادی آنها پذیرفته شد، برای هر سهم 85 دلار پرداختند. گوگل توانست همه 19/6 میلیون سهم خود را به این قیمت بفروشد که از این طریق 1/67 میلیارد دلار تامین مالی کرد. به خاطر داشته باشید که گوگل در ابتدا امیدوار بود هر سهم را بین 118 تا 135 دلار بفروشد. اگر می‌توانست سهام خود را به جای 85 دلار به 120 دلار بفروشد، 686/000/000 دلار به منابع مالی آن از طریق IPO اضافه می‌شد.

### معاملات پس از حراج

معاملات سهام پس از اتمام فرایند حراج در بازار ثانویه انجام می‌شود. یعنی سرمایه‌گذاران سهامی را می‌خرند که قبلاً توسط سرمایه‌گذاران دیگر خریداری شده است. برخی از سرمایه‌گذارانی که سهام خریداری شده در IPO را فروختند (معامله ضربتی) سهامشان در مدت کوتاهی پس از حراج در بازار ثانویه معامله شد. قیمت سهم 18% افزایش یافت و تا پایان روز اول به 100/34 دلار رسید. بنابراین سرمایه‌گذارانی که سهام را از طریق فرایند حراج خریداری و آن را در پایان روز اول فروخته بودند، 18% بازده به دست آوردند. یعنی سرمایه‌گذارانی که سهام را در پایان روز اول خریدند، اگر در فرایند حراج خرید می‌کردند، 18% کمتر می‌پرداختند. در طول دو روز اول، معاملات انجام شده در بازار ثانویه، 1/7 برابر سهام منتشر شده در IPO بود. واضح است که بسیاری از سرمایه‌گذاران، سهام را برای کسب بازدهی ناشی از افزایش قیمت پس از حراج، معامله ضربتی کردند.



### سوء استفاده از بازار IPO

به خاطر سوء استفاده‌های مختلف، نگرش منفی نسبت به IPO ایجاد شد. در سال 2003 برای جلوگیری از سوء استفاده‌های احتمالی آتی، دستورالعمل‌های جدیدی وضع گردید. برخی از متداول‌ترین سوء استفاده‌ها را در زیر شرح می‌دهیم.

#### تارتنی<sup>1</sup>

تارتنی نوعی تبارنی است و زمانی اتفاق می‌افتد که یک بانک سرمایه‌گذاری سهام IPO را به مدیران شرکت ناشر تخصیص دهد. بانک سرمایه‌گذاری امیدوار است که مدیران شرکت ناشر این لطف را به یاد داشته و در آینده نیز آن بانک سرمایه‌گذاری را به خدمت گیرند.

#### حرکت پلکانی<sup>2</sup>

وقتی تقاضای زیادی برای IPO وجود دارد، برخی از کارگزاران به حرکت پلکانی روی می‌آورند. یعنی تعدادی از سرمایه‌گذاران را تشویق می‌کنند تا قیمتی بالاتر از قیمت عرضه در روز اول پیشنهاد دهند. این اقدام باعث می‌شود قیمت روند صعودی داشته باشد. برخی از سرمایه‌گذاران به این اقدام کمک می‌کنند. زیرا اطمینان دارند که کارگزار، IPO با بازده بالا را بعداً برای آنان کنار می‌گذارد (تخصیص خواهد داد).

#### کارمزد اضافی<sup>3</sup>

وقتی که تقاضا برای IPO بالاست، برخی از کارگزاران کارمزد زیادی دریافت می‌کنند. سرمایه‌گذاران این هزینه اضافی را می‌پردازند. چون معمولاً بازدهی روز اول، بیشتر از کارمزد است.

1. Spinning

2. Laddering

3. Excessive commissions



از آنجایی که بانک سرمایه‌گذاری قیمت عرضه را کمتر از قیمت بازار در پایان اولین روز تجاری تعیین می‌کند، سرمایه‌گذاران مایلند تا خود را با کارگزاران تطبیق دهند. به این ترتیب، سود کارگزار به قیمت زیان شرکت ناشر است. چون اگر قیمت عرضه بالاتر تعیین شود، کارگزاران درآمد بیشتری به دست می‌آورند.

### عملکرد بلندمدت IPO

شواهد محکمی وجود دارد که IPO شرکت‌ها به طور متوسط طی یک دوره یک ساله یا بیشتر، ضعیف عمل می‌کنند. بنابراین در یک چشم‌انداز بلندمدت، بسیاری از IPOها در زمان انتشار، گران قیمت‌گذاری شده‌اند. سرمایه‌گذاران ممکن است درباره شرکت‌هایی که سهام خود را عرضه عمومی می‌کنند، خوشبین باشند. آنها با توجه به انتظارات از عملکرد شرکت قبل از IPO، باید آگاه باشند که شرکت‌ها بعد از عرضه عمومی، به خوبی قبل از آن عمل نمی‌کنند.

### توضیح با مثال

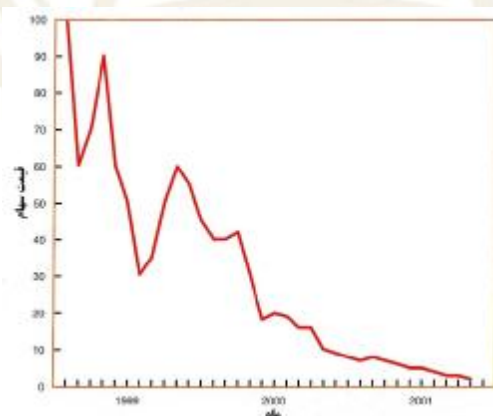
حالتی را در نظر بگیرید که قیمت سهام MarketWatch.com از قیمت عرضه 17 دلار به 97/50 دلار در پایان روز اول افزایش یابد. قیمت هر سهم طی چند سال به طور مداوم به کمتر از سه دلار به عبارت دیگر بیش از 90% کاهش یافت. روند قیمت در نمودار 3-6 نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران وقتی در IPO نزدیک به 100 دلار برای هر سهم پرداخت کردند، غیرمنطقی عمل کردند. قیمت سهام در سال 2004 تا حدود 15 دلار بهبود یافت اما هرگز به سطح قیمت زمان IPO نزدیک نشد. اگرچه عملکرد بلندمدت این سهم در مقایسه با زمان IPO آن ضعیف بوده، اما عملکردش برای سرمایه‌گذاران خاص تفاوت داشته است. سرمایه‌گذاران حقوقی که سهام را به قیمت عرضه (17 دلار در هر سهم) خریدند و به سرعت یک یا دو روز بعد از IPO (نزدیک به 100 دلار در هر سهم) فروختند، در عرض چند روز بیش از 400 درصد بازدهی کسب نمودند. سرمایه‌گذاران





حقوقی که سهام را به قیمت عرضه خریدند و برای دوره طولانی نگه داشتند، دچار زیان شدند. اما سرمایه‌گذاران حقیقی که سهام را درست قبل از IPO خریدند، بیش از همه زیان کردند. آنها نتوانستند سهام را به قیمت عرضه بخرند. چون همه سهام ابتدا توسط سرمایه‌گذاران حقوقی خریداری شده بود. چند روز پس از IPO، اشخاص حقیقی می‌توانستند سهام را (به قیمت بازار نزدیک به 100 دلار در هر سهم) از سرمایه‌گذاران حقوقی که سهام خریداری شده به قیمت عرضه را می‌فروختند (معامله ضربتی) خریداری کنند. سرمایه‌گذاران حقیقی بیش از 90% اصل سرمایه خود را از دست دادند.

البته مثال MarketWatch.com به این معنی نیست که هر IPO که بازده اولیه بالایی دارد، در بلندمدت عملکرد ضعیفی خواهد داشت. با این وجود شواهد برای همه IPOها، حاکی از آن است که به‌طور متوسط عملکرد آنها در بلندمدت ضعیف است. عملکرد ضعیف IPOها تا حدودی به ارزش‌گذاری غیرمنطقی آنها در زمان IPO مربوط می‌شود که در طول زمان تصحیح می‌گردد. به علاوه این مساله تا حدودی به مدیران شرکت مربوط می‌شود که بعد از IPO نسبت به قبل از IPO، وجوه شرکت را با اثربخشی و کارایی کمتری به کار می‌گیرند.



منحنی 2-6: عملکرد قیمت سهام MarketWatch.com پس از IPO



### عرضه ثانویه سهام

عرضه ثانویه، عرضه سهام جدید توسط شرکت است که سهام آن در حال حاضر مورد دادوستد قرار می‌گیرد. شرکت‌ها برای افزایش سرمایه خود نیازمند عرضه ثانویه هستند تا عملیات خود را توسعه دهند. شرکتی که می‌خواهد مجدداً سهام عرضه نماید، ابتدا باید پیشنهاد خود را نزد SEC ثبت کند. شرکت ناشر احتمالاً از خدمات یک شرکت اوراق بهادار در مورد فروش سهام، تهیه امیدنامه برای ارائه به SEC استفاده می‌کند.

شرکت‌ها تلاش می‌کنند تا سهام را از طریق عرضه ثانویه به قیمت جاری بازار بفروشند. با این حال اگر شرکتی بیش از تقاضای سرمایه‌گذاران سهام عرضه کند، این کار موجب کاهش قیمت تعادلی در بازار سهام می‌شود. بنابراین شرکت‌ها برای تصمیم‌گیری در مورد بهترین زمان برای ورود به عرضه ثانویه، تغییرات بازار را پایش می‌کنند. آنها تمایل دارند زمانی سهام جدید منتشر نمایند که قیمت بازار بالا و چشم انداز کلی شرکت مطلوب باشد. تحت این شرایط، آنها می‌توانند سهام جدید به قیمت بالا منتشر کنند تا بتوانند با انتشار مقدار مشخصی از سهام، سرمایه بیشتری به دست آورند. در اواخر دهه 1990، حجم سهام برای عرضه عمومی با توجه به قیمت‌گذاری بالای سهام، افزایش و در عین حال از سال 2000 تا 2002 حجم سهام برای عرضه عمومی در نتیجه رکود اقتصادی و قیمت‌گذاری پایین سهام، کاهش یافت. در دوره 2004 - 2003 حجم IPO افزایش یافت اما نه به اندازه اواخر دهه 1990.

گاهی شرکت‌ها فروش سهام خود را برای گروه خاصی مثلاً برای سهامداران موجود با اعطای حق اولویت<sup>1</sup> (حق تقدم اول) جهت خرید سهام جدید برنامه‌ریزی می‌کنند. با فروش سهام تازه منتشر شده به سهامداران موجود، شرکت از رقیق شدن مالکیت جلوگیری می‌کند. حق اولویت با

1. Preemptive rights (first priority)



خرید سهام جدید در دوره پذیره نویسی (که معمولاً یک ماه یا بیشتر طول می‌کشد) به قیمت مشخص اعمال می‌شود. در عین حال این حق قابل فروش به غیر نیز هست.

### ثبت تدریجی سهام

شرکت‌ها می‌توانند اوراق بهادار را بدون تاخیر پس از ثبت نزد SEC بفروشند. با استفاده از ثبت تدریجی سهام، شرکت می‌تواند الزامات SEC را تا دو سال قبل از انتشار سهام جدید انجام دهد. اظهار نامه<sup>1</sup> شامل برنامه‌های مالی شرکت در طول دو سال آینده است. بدین ترتیب انتشار اوراق بهادار تا زمان نیاز شرکت به تاخیر می‌افتد. ثبت تدریجی به شرکت‌ها امکان می‌دهد که بدون توقف در فرآیند ثبت، دسترسی سریع به وجوه داشته باشند. بنابراین شرکت‌هایی که شرایط را نامطلوب پیش‌بینی می‌کنند، می‌توانند به سرعت هزینه‌های مالی خود را کنترل نمایند. اگر چه این فرایند ثبت برای ناشر سودمند است، اما خریداران سهام باید بدانند که اطلاعات افشا شده در سند اولیه همیشه به روز نیست و در نتیجه به درستی وضعیت شرکت را در طول دوره ثبت تدریجی نشان نمی‌دهد.

### بازارهای اوراق بهادار

سرمایه‌گذاران می‌توانند هر سهمی که در فرایند عرضه عمومی اولیه و یا عرضه ثانویه منتشر می‌شود، در بازار ثانویه معامله کنند. در ایالات متحده، معاملات سهام بین سرمایه‌گذاران در بورس سازمان یافته<sup>2</sup> و فرابورس (OTC)<sup>3</sup> انجام می‌شود.

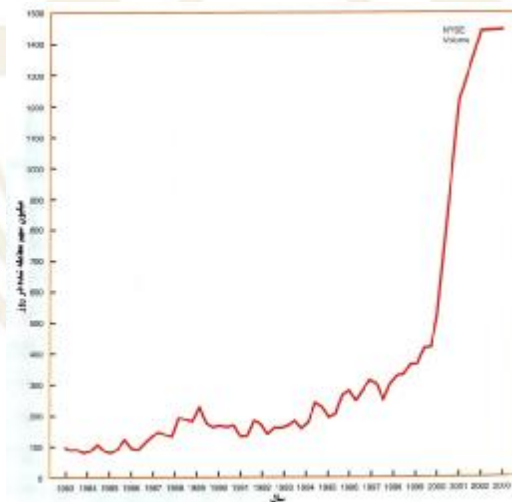
1. Registration statement
۲. Organized stock exchanges
3. Over The Counter market



### بورس‌های سازمان یافته

هر بورسی تالار معاملاتی دارد که در آن، معامله‌گران، معاملات را برای مشتریان خود در بازار ثانویه انجام می‌دهند. مشهورترین بورس‌های سازمان یافته عبارتند از: بورس نیویورک (NYSE)<sup>1</sup>، بورس آمریکا<sup>2</sup>، بورس میدوست<sup>3</sup> و بورس پسیفیک<sup>4</sup>. بورس نیویورک به عنوان بزرگترین بازار، 80% ارزش معاملات بازارهای سازمان یافته ایالات متحده را عهده‌دار است.

منحنی 3-6 متوسط حجم معاملات روزانه در بورس نیویورک را در هر سال نشان می‌دهد. توجه کنید که چگونه متوسط حجم معاملات در طول زمان به خصوص در دوره رونق بازار در اواخر دهه 1990 افزایش یافته است. شرکت‌های ثبت شده در بورس نیویورک بزرگتر از شرکت‌هایی هستند که در دیگر بازارها ثبت شده‌اند. در مورد برخی شرکت‌ها، روزانه بیش از 5 میلیون سهم معامله می‌شود.



منحنی 3-6: روند حجم معاملات در بورس نیویورک

1. New York Stock Exchange
۲. American stock exchange
3. Midwest stock exchange

4. Pacific stock exchange, یک بورس منطقه‌ای در ایالت‌های کالیفرنیا و سانفرانسیسکو است.



افراد یا شرکت‌هایی که جایگاهی را در تالار معاملات خریداری می‌کنند، عضو بازار شده و از حق معامله اوراق بهادار در آنجا برخوردار می‌شوند. اصطلاح «جایگاه»<sup>1</sup> تا حدودی گمراه‌کننده است. چون همه معاملات توسط افرادی انجام می‌شود که به صورت گروهی ایستاده‌اند. در حال حاضر 1366 جایگاه در بورس نیویورک وجود دارد. قیمت هر جایگاه از سال 1995 از یک میلیون دلار تجاوز کرده است. به طوری که در سال 2004 قیمت هر جایگاه 1/8 میلیون دلار بود.

اعضای بورس نیویورک به دو نوع تقسیم می‌شوند: «کارگزاران تالار»<sup>2</sup> و «متخصصان»<sup>3</sup>. کارگزاران تالار بورس یا «واسطه»<sup>4</sup> هستند یا «کارگزاران مستقل»<sup>5</sup>. واسطه‌ها توسط شرکت‌های کارگزاری استخدام می‌شوند و برای مشتریان سفارشات را در تالار بورس نیویورک اجرا می‌کنند. کارگزاران مستقل به حساب خود معامله می‌کنند و توسط شرکت کارگزاری خاصی استخدام نشده‌اند. در عین حال گاهی آنها سفارشات را برای شرکت‌های کارگزاری که نیروهای تمام وقت ندارند، اجرا می‌نمایند. کارمزدی که کارگزاران مستقل دریافت می‌کنند، به قابلیت نقدشوندگی سفارش آنها بستگی دارد. متخصصان می‌توانند سفارش خریداران و فروشندگان را با هم جور کنند. به علاوه می‌توانند به حساب خود خرید و فروش کنند و لذا نقدشوندگی بیشتری برای سهام بوجود آورند.

### تالار معاملات<sup>6</sup>

هر بورس سازمان یافته، یک تالار معاملات دارد که در آنجا خرید و فروش اوراق بهادار انجام می‌شود. تالار معاملات در بورس نیویورک از جایگاه‌ها و اتاق‌های معامله تشکیل شده است.

- 
1. Seat
  2. Floor brokers
  3. Specialists
  4. Commission brokers
  5. Independent brokers
  6. Trading floor



متخصصان و کارمندان آنها 20 جایگاه معامله<sup>1</sup> در اختیار دارند. در بالای هر جایگاه نمایشگرهای رایانه، سهام معامله شده و آخرین قیمت برای هر سهم معامله شده در آن جایگاه نشان داده می‌شود.

در اطراف تالار معاملات حدود 1500 اتاقک معامله<sup>2</sup> وجود دارد که در آن کارگزاران سفارشات را دریافت می‌کنند. وقتی سفارشی دریافت می‌شود، کارگزار در جایگاه خود سفارش مناسب را ارائه می‌کند. همچنین شرکت‌های عضو می‌توانند سفارشات خود را به‌طور مستقیم از طریق سیستم سوپردات<sup>3</sup> به جایگاه‌های معامله ارسال کنند. سوپردات یک سیستم الکترونیکی برای تطبیق سفارشات خرید و فروش در معاملات کوچک است. معاملاتی که در تالار بورس انجام می‌شود، شبیه به یک مزایده است. هر عضو بورس می‌تواند هم به عنوان خریدار و هم به عنوان فروشنده عمل کند. اعضای بورس که برای فروش سهام مشتریان خود تلاش می‌کنند، به دنبال کسب بالاترین قیمت ممکن هستند. در حالیکه هدف اعضای که برای مشتریان خود به‌دنبال خرید سهام هستند، پایین‌ترین قیمت است. وقتی اعضای بورس، فروش تعداد معینی از یک سهم را اعلام می‌کنند، قیمت‌های پیشنهادی خرید را از دیگر اعضا دریافت می‌کنند. فروشندگان یا فوراً بالاترین قیمت خرید را می‌پذیرند و یا تا ارائه قیمت خرید قابل قبول صبر می‌کنند.

### توضیح با مثال

ماریا<sup>4</sup> با مراجعه به شرکت کارگزاری خود (عضو بورس نیویورک) تمایل خود را به فروش 100 سهم IBM اعلام می‌کند. کارگزار سفارش را ثبت کرده و به‌طور مستقیم یا از طریق رایانه یا تلفن آن را به تالار معاملات بورس نیویورک ارسال می‌نماید. در تالار بورس نیویورک، ابتدا سفارش در

1. Trading post  
2. Trading booth  
3. Super dot system  
4. Maria



سیستم سوپردات ذخیره می‌شود. سپس سفارش با توجه به جزئیات آن، مستقیماً به جایگاه معامله متخصص و یا به اتاقک معامله کارگزار ارسال می‌شود. اگر سفارش مستقیماً از سیستم سوپردات به جایگاه معامله فرستاده شود، در صفحه نمایش رایانه متخصص ظاهر خواهد شد. متخصص در صورت تمایل می‌تواند از وجوه خود برای خرید سهام به قیمت بازار استفاده کند. اگر سفارش به اتاقک معامله کارگزار ارسال شود، شرکت کارگزاری ضمن دریافت سفارش، به کارگزار تالار بورس نیویورک اطلاع می‌دهد که سفارش جدیدی رسیده است. کارگزار تالار بورس سفارش را به جایگاه معامله می‌برد و 100 سهم IBM را به فروش می‌رساند.

#### شرایط پذیرش اوراق بهادار

بورس نیویورک برای شرکت‌هایی که سهامشان در آنجا ثبت شده، شرایط پذیرشی مانند حداقل تعداد سهام در دست مردم، حداقل جریان نقدی و درآمد در دوره اخیر را در نظر می‌گیرد. وقتی سهم به ثبت می‌رسد، بورس حداقل یک دلار را برای هر سهم تعیین می‌کند. هدف از شرط حداقل تعداد سهام در دست مردم، اطمینان از نقدشوندگی است. برای نقد شدن یک سهم در هر زمان باید خریدار و فروشنده کافی وجود داشته باشد تا سرمایه‌گذار بتواند به راحتی سهم را به قیمت بازار بخرد یا بفروشد. در یک بازار با قدرت نقدشوندگی خوب، اختلاف قیمت خرید برای یک سهم از قیمت فروش آن باید کم باشد.

بورس‌های سازمان یافته از شرکت‌هایی که تقاضای درج سهام خود را ارائه می‌کنند و حائز شرایط ثبت هستند، کارمزد اولیه دریافت می‌کند. این کارمزد به اندازه شرکت بستگی دارد. بورس آمریکا (AMEX) نیز شرایطی برای پذیرش دارد اما این شرایط به سختی شرایط پذیرش و درج در بورس نیویورک نیست.





با گذشت زمان، سهام جدیدی درج می‌شوند و در عین حال برخی سهام نیز از فهرست خارج می‌گردند. در سال 1970 بورس آمریکا به اندازه بورس نیویورک بود و حدود 1200 شرکت در هر بورس ثبت شده بودند. در حال حاضر، فهرست شرکت‌های پذیرفته شده در بورس نیویورک به بیش از 3000 سهم افزایش یافت؛ در حالیکه این فهرست در بورس آمریکا تا حدود 800 سهم کاهش پیدا کرد.

### بازار فرا بورس

سهام ثبت نشده در بورس‌های سازمان یافته در فرا بورس (OTC) معامله می‌شود. OTC نیز مانند بورس‌های سازمان یافته، معاملات بازار ثانویه را تسهیل می‌کند. OTC برخلاف بازارهای سازمان یافته، تالار معاملات ندارد. در عوض سفارشات خرید و فروش از طریق یک شبکه ارتباطات از راه دور انجام می‌شوند. چون هیچ تالار معامله‌ای وجود ندارد، خرید جایگاه برای معاملات در این بازار لازم نیست اما ثبت سهام نزد SEC برای شرکت‌ها ضروری است.

### نزدک<sup>1</sup>

انجمن ملی قیمت‌گذاری خودکار معامله‌گران اوراق بهادار (NASDAQ)، خدمات زیادی را در OTC ارائه می‌دهد. نزدک یک نظام قیمت‌گذاری خودکار است که قیمت‌ها را به سرعت اعلان می‌کند. شرکت‌هایی که می‌خواهند قیمت سهام آنها توسط نزدک اعلام شود، باید از نظر حداقل دارایی، سرمایه و تعداد سهامداران شرایط خاصی داشته باشند. اگر چه اغلب سهام ثبت شده در نزدک نسبتاً کوچک هستند، اما سهام برخی شرکت‌های بسیار بزرگ مثل اپل کامپیوتر<sup>2</sup> و اینتل<sup>3</sup>

1. National Association of Securities Dealers Automatic Quotations (NASDAQ)  
2. Apple Computer  
3. Intel



نیز در آن معامله می‌شوند. هزینه معاملات (به صورت درصدی از مبلغ سرمایه‌گذاری) در نزدک بالاتر از بورس نیویورک و بورس آمریکا است.

بازار نزدک از دو بخش بازار ملی نزدک و بازار کوچک تامین سرمایه نزدک تشکیل شده است. بازار ملی نزدک معاملات سهام شرکت‌های بزرگ همچون اپل کامپیوتر و اینتل را انجام می‌دهد. اگر چه نسبت به بورس نیویورک سهام بیشتری در نزدک ثبت شده‌اند، اما ارزش بازار آن کمتر از ارزش بازار سهام پذیرفته شده در بورس نیویورک است. مجموع ارزش بازار در نزدک کمتر از یک چهارم ارزش بازار بورس نیویورک است.

در مارس 1998، نزدک و بورس آمریکا با هم ادغام شدند. بورس سهام فیلادلفیا نیز در نظر دارد که در آینده با آنها ادغام شود. بورس آمریکا یک بازار حراج مثل بورس نیویورک است، در حالیکه نزدک از نظام رایانه‌ای استفاده می‌کند. شرکت‌های کوچکی که نقدشوندگی کمتری دارند، از بازار حراج بیشتر منتفع می‌شوند. زیرا سفارش‌ها به معامله‌گران دارای تخصص در بازسازی آن سهم محول می‌شود. سایر سهام در نظام ارتباط از راه دور رایانه‌ای نزدک آسان‌تر معامله می‌شوند. ادغام بورس آمریکا و نزدک، سرمایه‌گذاران را قادر ساخت تا برخی از معاملات را به صورت خودکار در این بازار انجام دهند. برای مثال یک سفارش الکترونیکی خرید 100 سهم یک شرکت ممکن است با سفارش الکترونیکی فروش 100 سهم آن شرکت جور شود.

### تابلوی اعلانات<sup>1</sup> OTC

تابلو OTC، سهام با قیمت کمتر از یک دلار را فهرست می‌کند. این سهام را گاهی سهام پنی<sup>2</sup> (کم ارزش) می‌نامند. بیش از 6.500 سهم از این نوع در OTC فهرست شده‌اند. اغلب این سهام قبلاً در بازار نزدک معامله می‌شدند اما اکنون الزامات و شرایط ثبت در نزدک را ندارند. این سهام

1. Bulletin board

2. Penny stock



نسبت به سهام معامله شده در بورس، نقدشوندگی کمتری دارند. چون تعداد معاملات در آن بسیار محدود است. آنها معمولاً توسط سرمایه‌گذاران حقیقی معامله می‌شوند. سرمایه‌گذاران حقوقی روی نقدشوندگی بالا تأکید دارند تا هر زمان در بازار ثانویه به سهولت قابل فروش باشند.

### اوراق صورتی<sup>1</sup>

بازار OTC بخش دیگری نیز دارد که اوراق صورتی نامیده می‌شود، که در آنجا سهام کوچک‌تر معامله می‌شوند. این سهام نیز مثل سهام ثبت شده در تابلو OTC، الزامات و شرایط ثبت در نزدک را ندارند. در حدود 20.000 سهم در این بخش از بازار ارائه می‌شود اما اطلاعات و گزارشهای مالی در مورد آنها بسیار محدود است. حتی ممکن است کارگزاران در مورد بسیاری از این شرکتها اطلاعات نداشته باشند. معمولاً خانواده‌ها و کارکنان این شرکتها بیشتر سهام را تحت کنترل دارند.

### افزایش جلسات معامله

بورس‌های نیویورک، آمریکا و نزدک جلسات معامله را به بیش از ساعات معامله معمولی افزایش داده‌اند. جلسات دیر هنگام معامله، سرمایه‌گذاران را قادر می‌سازد تا پس از تعطیلی بازار، سهام را خرید و فروش کنند و برگزاری جلسه معامله در ابتدای صبح (که گاهی به آن جلسه «پیش از بازار»<sup>2</sup> می‌گویند) به سرمایه‌گذاران امکان می‌دهد تا درست قبل از باز شدن بازار، سهام را خرید و فروش کنند. علاوه بر تشکیل جلسات معاملات متعارف، برخی از شبکه‌های رایانه‌ای الکترونیکی (ECNS)<sup>3</sup> امکان معامله را در هر زمان فراهم می‌کنند. از آنجایی که اغلب اخبار شرکتها پس از ساعات اداری معاملات اعلان می‌شود، سرمایه‌گذاران می‌توانند قبل از باز شدن بازار در روز بعد از

1. Pink sheets  
2. Pre – Market session  
3. Electronic Computer Networks



مزایای اعلان این اطلاعات و اخبار بهره‌مند شوند. با این حال، قدرت نقدشوندگی بازار در جلسات غیرمتعارف، محدود است. برای مثال حجم معاملات سهام در خارج از وقت متعارف حدود 5 درصد (یا کمتر) حجم معاملات در طول روز است. برخی از سهام در طول شب به ندرت معامله می‌شوند. لذا یک معامله بزرگ در طول جلسات خارج از وقت ممکن است قیمت را به میزان بسیار کمی تغییر دهد. چون تعدیل زیاد قیمت مستلزم واکنش سرمایه‌گذاران است. برخی از سرمایه‌گذاران تلاش می‌کنند تا از تغییرات غیرعادی قیمت در جلسات غیرمتعارف معاملات بهره‌مند شوند؛ اما در معرض این ریسک قرار دارند که قیمت‌ها ممکن است مطابق پیش‌بینی آنها تغییر نکند.

### قیمت‌گذاری سهام در بورس

دادوستد سهام بین سرمایه‌گذاران در بازار ثانویه می‌تواند قیمت هر سهم را تغییر دهد. سرمایه‌گذاران می‌توانند قیمت سهام را در روزنامه‌های مالی مثل وال استریت ژورنال<sup>1</sup>، بارونز<sup>2</sup> و اینوسترز بیزنس دیلی<sup>3</sup> یا حتی روزنامه‌های محلی پایش کنند.

### دامنه قیمت 52 هفته

معمولاً بالاترین و پایین‌ترین قیمت سهام در طول 52 هفته گذشته، درست در سمت چپ نام سهام ثبت می‌شوند. قیمت‌های بالا و پایین، دامنه قیمت سهم در طول سال گذشته را نشان می‌دهد. برخی سرمایه‌گذاران از این دامنه به عنوان نماگر میزان نوسانات قیمت سهام استفاده می‌کنند. سایر سرمایه‌گذاران این دامنه را با قیمت جاری مقایسه می‌کنند. چون می‌خواهند تنها زمانی سهام بخرند که قیمت بازار آن کمتر از بالاترین قیمت در 52 هفته باشد. توجه داشته باشید

---

1. Wall Street Journal  
2. Barron's  
3. Investor's Business Daily



که بالاترین قیمت IBM در 52 هفته، 121/88 دلار و پایین‌ترین قیمت آن 80/06 دلار برای هر سهم بود. حداقل قیمت در حدود 34 درصد کمتر از حداکثر قیمت است که نشان دهنده اختلاف زیاد طی سال گذشته است. وقتی قیمت سهام IBM به حداقل قیمت در 52 هفته رسید، ارزش بازار شرکت بیش از یک سوم کمتر از حداکثر قیمت در 52 هفته بود.

### نماد<sup>1</sup>

هر سهم نماد خاصی دارد که برای شناسایی شرکت استفاده می‌شود. از این نماد می‌توان برای انتقال سفارشات خرید و فروش به کارگزاران استفاده کرد. در نمایشگرهای شرکت‌های کارگزاری یا کانالهای تلویزیونی مربوط به اخبار مالی از این نمادها برای شناخت هر شرکت استفاده می‌شود. هر نماد معمولاً از دو تا چهار حرف تشکیل شده است. نماد نشان دهنده IBM<sub>S</sub> درست مثل نام آن است. نماد نایک، NKE<sup>2</sup> است. نماد هوم دپل، HD<sup>3</sup> و نماد موتورولا، MOT<sup>4</sup> است.

### سود سهام

سود تقسیمی سالانه (DIV)<sup>5</sup> معمولاً در سمت راست نام شرکت و نماد ثبت می‌شود. DIV سود تقسیم شده هر سهم بین سهامداران در سال گذشته را نشان می‌دهد. سود سهام IBM 1/56 دلار در هر سهم است که به طور متوسط برای هر فصل 0/19 دلار در هر سهم را نشان می‌دهد. مبلغ سود سهام پرداختی در هر سال را می‌توان با سود تقسیم شده به ازای هر سهم ضربدر تعداد سهام در دست مردم به دست آورد.

---

1. Symbol  
2. NIKE  
3. Home Depol  
4. Motorola  
5. Annual dividends



### بازده حاصل از سود نقدی<sup>1</sup>

برخی تابلوهای قیمت سهام، علاوه بر سود سهام سالانه، بازده سود نقدی (YID) را نیز نشان می‌دهند که سود نقدی هر سهم به عنوان درصدی از قیمت جاری سهام است. چون سود سهام سالانه IBM 56٪، دلار به ازای هر سهم و قیمت جاری سهام آن 93/77 دلار است، بازده حاصل از سود نقدی آن عبارت است از:

$$\text{بازده سود نقدی} = \frac{\text{سود تقسیمی هر سهم}}{\text{قیمت جاری سهم}} = \frac{0/56 \text{ دلار}}{93/77 \text{ دلار}} = 0/6 \%$$

برخی شرکت‌ها تلاش می‌کنند تا سود نقدی را به طور ثابت در طول زمان تقسیم کنند. اما همه شرکت‌ها چنین نیستند.

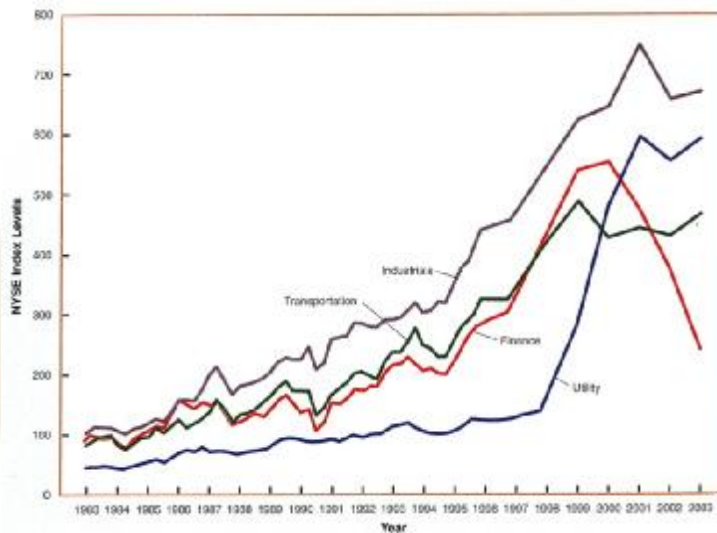
### نسبت قیمت به درآمد

اغلب فهرست قیمت‌های سهام، دارای نسبت قیمت به درآمد (P/E) هستند که قیمت جاری هر سهم، تقسیم بر درآمد هر سهم (سود بعد از کسر مالیات، تقسیم بر تعداد سهام موجود شرکت) در سال گذشته را نشان می‌دهد. نسبت (P/E) شرکت IBM طبق منحنی 4-6 معادل 20 است که از تقسیم قیمت هر سهم یعنی 93/77 دلار به درآمد سال گذشته شرکت بدست آمده است. نسبت (P/E) توسط سرمایه‌گذارانی که اعتقاد دارند نسبت (P/E) پایین (در مقایسه با دیگر شرکت‌ها در آن صنعت) نشان دهنده قیمت‌گذاری ارزان سهم بر اساس درآمدهای شرکت است، به دقت مورد توجه قرار می‌گیرد.



### حجم معاملات

فهرست قیمت‌های سهام در تابلوی بورس معمولاً شامل حجم معاملات سهام در روز قبل (که به صورت Vol یا Sales نشان داده می‌شود) نیز می‌باشد. حجم معامله به صورت 100 سهم نشان داده می‌شود. معامله یک میلیون سهم یک شرکت بزرگ در عرض یک روز، غیرمعمول نیست. برخی روزنامه‌ها نیز درصد تغییر در حجم معاملات نسبت به روز قبل را نشان می‌دهند.



منحنی 4-6: روند شاخص‌های بخشی در بورس

### فهرست قیمت روز قبل

فهرست تابلوی بورس، قیمت پایانی (Last) روز قبل را نشان می‌دهد. به علاوه تغییر قیمت (Net Chg) معمولاً ارائه می‌شود و افزایش یا کاهش قیمت سهام نسبت به قیمت پایانی روز قبل را نشان می‌دهد.





### فهرست شاخص‌ها

انواع شاخص‌های بازار سهام به عنوان نماگرهای عملکرد هر بورس یا زیرمجموعه‌ای از بازار به حساب می‌آیند. شاخص‌ها، سرمایه‌گذاران را قادر می‌سازند تا عملکرد سهام را با شاخص‌های بازار مقایسه کنند. برخی از شاخص‌هایی که مورد پایش قرار می‌گیرند، در ادامه معرفی می‌شوند. نمودار 4-6 روند شاخص‌ها را بر حسب صنعت در بورس نیویورک نشان می‌دهد.

#### شاخص صنعت داو جونز<sup>1</sup>

متوسط صنعتی داو جونز، میانگین موزون قیمت سهام 30 شرکت بزرگ ایالات متحده است. سهام شرکت‌های اکسون موبایل، IBM و شرکت کاکاکولا از جمله سهامی هستند که در محاسبه این شاخص دخالت داده می‌شوند. اگر چه این شاخص بسیار مورد توجه قرار می‌گیرد اما به عنوان نماگر بازار، دارای محدودیت‌هایی است. اولاً چون این شاخص میانگین موزون قیمت است، برای سهامی که قیمت‌های بالاتری را دارند، در طول زمان وزن بیشتری قائل می‌شود. لذا این شاخص در برآورد خود از عملکرد کلی بازار، اریب صعودی دارد. ثانیاً چون DJIA تنها بر مبنای 30 شرکت بزرگ محاسبه می‌شود، لزوماً به عنوان نماگر کل بازار و بویژه نماینده سهام شرکت‌های کوچک‌تر به حساب نمی‌آید.

#### S&P 500<sup>2</sup>

شاخص S&P 500، شاخص وزنی قیمت سهام 500 شرکت بزرگ ایالات متحده است. چون این شاخص شامل تعداد زیادی از سهام است، نسبت به DJIA معرف بهتری برای بازار سهام ایالات متحده است. با این حال چون شاخص S&P 500 بر مبنای سهام شرکت‌های بزرگ محاسبه می‌شود، به عنوان نماگر مفیدی برای قیمت‌های سهام شرکت‌های کوچک‌تر به حساب نمی‌آید.

1. Dow Jones Industrial Average (DJIA)

2. Standard & Poors



### شاخص کل بازار - ویل‌شایر<sup>1</sup>5000

شاخص کل بازار ویل‌شایر 5000، در سال 1974 برای انعکاس ارزش 5000 سهام کشور ایالات متحده آمریکا ایجاد شد. چون اغلب این سهام در طول زمان اضافه شدند، این شاخص اکنون شامل بیش از 5000 سهام است. ویل‌شایر 5000، جامع‌ترین شاخص بازار سهام آمریکاست. این شاخص همواره در رسانه‌های مالی اعلام می‌شود و توسط فدرال رزرو و بسیاری از نهادهای مالی به دقت مورد توجه قرار می‌گیرد.

### شاخص‌های بورس نیویورک

بورس نیویورک فهرست قیمت سهام را به صورت انواع شاخص‌ها ارائه می‌کند. «شاخص ترکیبی<sup>2</sup>»، متوسط قیمت همه سهام معامله شده در بورس نیویورک را نشان می‌دهد. این یک نماگر عالی برای عملکرد همه سهام معامله شده در بورس نیویورک است، اما چون در این شاخص سهام شرکت‌های بزرگ قرار دارند، شاخص ترکیبی معیار مناسبی برای عملکرد سهام شرکت‌های کوچک نیست. علاوه بر شاخص ترکیبی، بورس نیویورک برای 4 بخش زیر نیز شاخص ارائه می‌کند:

- 1- شرکت‌های صنعتی
- 2- شرکت‌های حمل و نقل
- 3- شرکت‌های عام‌المنفعه
- 4- شرکت‌های مالی

این شاخص‌ها معمولاً به عنوان محکی برای مقایسه یک شرکت یا سبد سهام در بخش مربوطه استفاده می‌شوند. تصویر 4-6 تغییرات شاخص‌های بورس نیویورک را نشان می‌دهد. ارزش همه این شاخص‌ها در سال 1966، 50 واحد بود. توجه کنید که اگر چه این شاخص‌ها با هم همبستگی مثبت دارند اما تفاوت‌های چشمگیری نیز در روند تغییرات آنها طی برخی دوره‌ها دیده می‌شود.

1. Wilshire 5000 Total Market Index (DATA)

2. Composit index



### سایر شاخص‌های بازار سهام

بورس آمریکا فهرست قیمت سهام را در قالب شاخص‌های مختلف خود برحسب بخش‌ها ارائه می‌کند. انجمن ملی معامله‌گران اوراق بهادار<sup>1</sup>، فهرست قیمت شاخص‌های سهام معامله شده در نزدک را ارائه می‌کند. این شاخص‌ها نماگرهای مفیدی برای عملکرد سهام شرکت‌های کوچک هستند. چون برخی از سهام شرکت‌های کوچک در نزدک معامله می‌شوند.

### مشارکت سرمایه‌گذار در بازار ثانویه

قیمت بازار یک سهم با معاملات در بورس یا فرا بورس تعیین می‌شود. قیمت سهام، ارزش بازار شرکت به ازای هر سهم است.

### توضیح با مثال

فرض کنید که ارزش بازار شرکت وکتور<sup>2</sup> 600 میلیون دلار است. اگر این شرکت 20 میلیون سهم داشته باشد، باید قیمت هر سهم آن به صورت زیر باشد:

$$\text{قیمت هر سهم} = \frac{\text{ارزش بازار شرکت}}{\text{تعداد سهام}} = \frac{600/000/000}{20/000/000} = 30 \text{ دلار}$$

قیمت یک سهم به خودی خود ارزش شرکت را به دقت نشان نمی‌دهد. ممکن است قیمت سهام دو شرکت یکسان باشد اما یکی از آنها دو برابر دیگری ارزش داشته باشد؛ چون تعداد سهامش نصف دیگری است. سرمایه‌گذاران در سهام شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری می‌کنند که بازده بالاتری برای آنها

1. National association of security dealers

2. Vector



دارد که نشان دهنده سطح قابل قبول ریسک است. نرخ بازده سرمایه‌گذاران با سود سهام دریافتی و تفاوت قیمت سهام از زمان خرید تا فروش آن تعیین می‌شود.

### تأثیر تصمیمات سرمایه‌گذار بر قیمت سهام

وقتی ارزیابی سرمایه‌گذاران، قیمت سهام را بیش از قیمت جاری بازار نشان می‌دهد، آنها خرید سهام آن شرکت خاص را مد نظر قرار می‌دهند. وقتی ارزیابی سرمایه‌گذاران، قیمت سهام را کمتر از قیمت جاری بازار نشان می‌دهد، آنها اقدام به فروش می‌کنند. سرمایه‌گذاران بر این عقیده‌اند که ارزیابی شرکت باید عملکرد آتی آن را منعکس کند. با این حال آنها همیشه در مورد نحوه برآورد عملکرد آتی شرکت به نتیجه یکسانی نمی‌رسند و مدل‌های ارزیابی متفاوتی را (همانطور که در فصل 7 توضیح داده شده است) استفاده می‌کنند.

تفاوت در ارزیابی سرمایه‌گذاران موجب می‌شود که برخی سرمایه‌گذاران اعتقاد داشته باشند که سهامی ارزان قیمت‌گذاری شده است. به در حالی که عده‌ای دیگر معتقدند گران قیمت‌گذاری شده است. این تفاوت دیدگاه‌ها، به تداوم معاملات بازار کمک می‌کند. این بدان معنی است که در یک زمان مشخص برای نوعی سهام، خریداران و فروشندگان کافی وجود دارد.

وقتی سرمایه‌گذاران ارزشیابی خود از یک سهام را تغییر می‌دهند، منحنی تقاضا یا عرضه سهام برای فروش جابجا می‌شود و قیمت تعادلی تغییر می‌کند. وقتی سرمایه‌گذاران انتظار خود از عملکرد یک شرکت را بالا می‌برند، ارزیابی خود را بالا برده‌اند. اگر همه سرمایه‌گذاران درباره انتظار عملکرد مطلوب شرکت نظر یکسانی داشته باشند، سفارش خرید بیشتری برای سهام وجود خواهد داشت. تقاضای سهام از عرضه آن بیشتر شده و قیمت بازار افزایش می‌یابد و برعکس اگر سرمایه‌گذاران بر کاهش عملکرد آتی شرکت اجماع نظر داشته باشند، سفارش فروش بیشتر می‌شود و قیمت بازار کاهش می‌یابد. روی هم رفته، قیمت جاری بازار توسط مشارکت سرمایه‌گذاران تعیین می‌شود. معاملات سهام بین سرمایه‌گذاران در بازار ثانویه بر ساختار سرمایه‌ناشر تأثیر نمی‌گذارد، بلکه صرفاً سهام را از یک سرمایه‌گذار به دیگری انتقال می‌دهد.

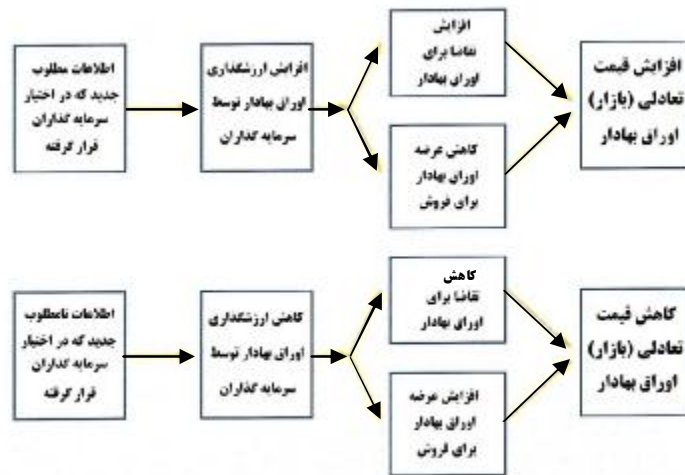


### اتکای سرمایه‌گذار بر اطلاعات

سرمایه‌گذاران به افشای اطلاعات جدیدی که بر دیدگاه آنها در مورد عملکرد آتی شرکت تاثیر می‌گذارد، واکنش نشان می‌دهند. به طور کلی، اخبار مطلوب در مورد عملکرد یک شرکت سرمایه‌گذاران را متقاعد می‌سازد که قیمت واقعی سهام شرکت نسبت به قیمت جاری آن پایین‌تر است. در نتیجه تقاضای سهام شرکت افزایش می‌یابد و موجب افزایش قیمت سهام می‌گردد. اخبار نامطلوب درباره عملکرد شرکت، سرمایه‌گذاران را متقاعد می‌سازد که سهام شرکت نسبت به قیمت جاری آن گران ارزشگذاری شده است. برخی سرمایه‌گذاران نیز سهام خود را می‌فروشند و موجب کاهش قیمت آن می‌شوند.

نمودار 1-6 نشان می‌دهد که چگونه اطلاعات، با ارزشگذاری شرکت و قیمت تعادلی هر سهم رابطه دارد. تاثیر اطلاعات بر تقاضا و عرضه سرمایه‌گذاران، در قیمت سهام انعکاس می‌یابد. هر سهم شرایط عرضه و تقاضای خاص خود را دارد. لذا قیمت بازار آن منحصر به فرد است. با این وجود اطلاعات جدید درباره شرایط اقتصاد کلان موجب می‌شود که سرمایه‌گذاران انتظارات درباره بسیاری از شرکت‌ها را مورد تجدید نظر قرار داده و بنابراین قیمت سهام در همان راستا تغییر کند.

سرمایه‌گذاران به طور مستمر در تلاش برای خرید سهام ارزان قیمت‌گذاری شده یا برای فروش سهام گران قیمت‌گذاری شده خود، به اطلاعات جدید واکنش نشان می‌دهند. وقتی سرمایه‌گذاران به درستی حدس بزنند که سهام ارزان قیمت‌گذاری شده است، آنگاه می‌توانند از سرمایه‌گذاری در آن سهام، بازده‌های غیرعادی بالا بدست آورند. لذا فرآیند ارزشگذاری یک سرمایه‌گذار، می‌تواند تاثیر زیادی بر عملکرد سرمایه‌گذاری او داشته باشد.



نمودار 1-6: اثر اطلاعات جدید بر قیمت تعادلی سهام

### انواع سرمایه‌گذار

همانطور که قبلاً گفته شد، سرمایه‌گذاران را می‌توان به حقوقی و حقیقی طبقه‌بندی کرد. معمولاً سرمایه‌گذاری اشخاص حقیقی در یک شرکت بزرگ، از 50% کل سهام تجاوز می‌کند. معمولاً سرمایه‌گذاری هر شخص حقیقی، اندک است. این موضوع موجب می‌شود که مالکیت میان تعداد زیادی سهامدار حقیقی پراکنده شود. در نتیجه، سرمایه‌گذاران حقیقی از نظارت اثر بخش بر شرکت‌ها یا تاثیر زیاد بر مدیریت، ناتوان هستند.

سرمایه‌گذاران حقوقی شامل همه موسسات مالی مانند صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری، شرکت‌های بیمه و صندوق‌های بازنشستگی هستند. چون معمولاً یک نهاد مالی، حجم سهام بزرگ‌تری از یک شرکت را خریداری می‌کند، لذا قدرت رای بیشتری دارد و از توان بیشتری برای اعمال تغییرات در مدیریت شرکت برخوردار است. گاهی سرمایه‌گذاران حقوقی بخش بزرگی از سهام



یک شرکت را در اختیار دارند و می‌توانند سیاست‌های شرکت را از طریق مدیران (نماینده خود) تحت تاثیر قرار دهند.

در سالهای اخیر برخی شرکت‌ها امتیازاتی به سرمایه‌گذاران حقوقی خود از جمله عضویت سهامداران عمده در هیأت مدیره اعطا کرده‌اند. صندوق‌های بازنشستگی، صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری سهام و شرکت‌های بیمه بیش از 40% ارزش همه سهام را در اختیار دارند. شرکت‌های بیمه، صندوق‌های بازنشستگی و صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری همواره سهام تازه منتشر شده را از بازارهای اولیه خریداری می‌کنند. آنها روی سهام در بازار ثانویه نیز سرمایه‌گذاری می‌کنند. حجم بالای معاملات در بازار ثانویه به علت خرید و فروش اشخاص حقوقی است. بنابراین نهادهای مالی با ایجاد بازار ثانویه فعال، نقدشوندگی سهام را افزایش می‌دهند. نهادهای مالی نه تنها با سرمایه‌گذاری وجوه در بازارهای سهام مشارکت می‌کنند، بلکه سهام خود را به عنوان ابزاری برای افزایش وجوه نیز منتشر می‌کنند. برای مثال، یک شرکت بیمه ممکن است سهام تازه منتشر شده یک بانک تجاری را خریداری کند. اگر زمانی شرکت بیمه این سهام را در بازار ثانویه بفروشد، یک صندوق مشترک سرمایه‌گذاری یا صندوق بازنشستگی ممکن است به عنوان خریدار عمل کند.

چون برخی نهادهای مالی سهام زیادی در اختیار دارند، مجموع خرید یا فروش سهام توسط آنها می‌تواند تاثیر زیادی بر قیمت‌های بازار سهام داشته باشد. سرمایه‌گذاران حقوقی نیز منابع بیشتری برای نظارت در یک شرکت دارند. لذا شرکت‌ها می‌دانند که باید به توصیه یا انتقادات سرمایه‌گذاران حقوقی پاسخ دهند تا آنها را به عنوان سرمایه‌گذار حفظ کنند. بسیاری از سرمایه‌گذاران حقوقی میلیون‌ها سهم یک شرکت را در اختیار دارند و لذا تمایل دارند برای اطمینان از اینکه مدیران در جهت منافع سرمایه‌گذاران عمل می‌کنند یا خیر، وقت بگذارند. به علاوه سرمایه‌گذاران حقوقی





روزانه شرکت‌ها را ارزیابی می‌کنند و در نظارت بر شرکت‌ها متخصص هستند؛ لذا برای نظارت بر شرکت‌ها نسبت به سرمایه‌گذاران حقیقی تجربه و امکانات بیشتری دارند.

### نظارت (پایش) سرمایه‌گذار<sup>1</sup>

چون معمولاً قیمت سهام با عملکرد شرکت رابطه دارد، بازده سرمایه‌گذاران به چگونگی مدیریت شرکت وابسته است. مدیران یک شرکت به عنوان نمایندگان سهامداران با اتخاذ تصمیماتی برای حداکثر کردن قیمت سهام فعالیت می‌کنند. تفکیک مالکیت (توسط سهامداران) از کنترل (توسط مدیران) می‌تواند به دلیل تضاد منافع به مشکلاتی منجر شود. مدیران ممکن است وسوسه شوند که بیشتر در جهت منافع خود عمل کنند تا منافع سرمایه‌گذاران. سرمایه‌گذاران برای اطمینان از اینکه تصمیمات مدیران عملکرد شرکت را ارتقاء داده و قیمت سهام را حداکثر کرده است، به هیأت مدیره متکی هستند. همچنین آنها تغییرات قیمت سهام را با نظارت به اینکه آیا مدیران به هدف حداکثرسازی قیمت سهام نایل آمده‌اند یا نه، مورد ارزیابی قرار می‌دهند. اگر قیمت سهام کمتر از انتظار باشد، سهامداران ممکن است برای بهبود مدیریت شرکت تلاش‌هایی انجام دهند. آسان‌ترین روش برای نظارت سهامداران بر شرکت، نظارت بر تغییرات ارزش آن (که با قیمت سهم در طول زمان اندازه‌گیری می‌شود) است. چون قیمت سهم همیشه در دسترس است، سهامداران می‌توانند هر تغییر ناگهانی در ارزش شرکت را به سرعت تشخیص دهند. بازده سهامداران مستقیماً تحت تاثیر تغییرات قیمت سهام در طول زمان است. وقتی قیمت سهام کاهش می‌یابد یا به اندازه‌ای که سهامداران انتظار دارند بالا نمی‌رود، آنها علت را در عملکرد ضعیف مدیران شرکت می‌دانند.

1. Investor monitoring



### بی‌نظمی در حسابداری

معمولا سرمایه‌گذاران به صورت‌های مالی شرکت به عنوان ابزاری برای نظارت بر شرکت نگاه می‌کنند. با این وجود به اندازه‌ای که شرکت‌ها بتوانند صورت‌های مالی را دستکاری کنند، ممکن است اطلاعات را از سرمایه‌گذاران پنهان کنند. در سالهای اخیر بسیاری از شرکت‌ها (شامل انرون<sup>1</sup>، تیکو<sup>2</sup> و ورلدکام<sup>3</sup>) از روش‌های نامتعارف حسابداری برای تهیه صورت‌های مالی خود استفاده کرده‌اند. در نتیجه اثبات صحت وضعیت مالی این شرکت‌ها و نظارت بر آنها برای سرمایه‌گذاران بسیار دشوار بود. چون حسابرسان برخی شرکت‌ها، استفاده از این روش‌های حسابداری را مجاز شمرده بودند، لذا مساله پیچیده‌تر شد. تعدادی از اعضای هیأت مدیره در یک کمیته حسابرسی فعالیت می‌کردند که قرار بود از حسابرسی اطمینان حاصل کنند، اما در برخی شرکت‌ها این کمیته در نظارت بر حسابرسان موفق نبود. در کل، نظارت سرمایه‌گذاران در برخی شرکت‌ها محدود بود. چون حسابداران، صورت‌های مالی را تحریف می‌کردند؛ حسابرسان، حسابرسی درستی انجام نمی‌دادند و کمیته حسابرسی این شرکت‌ها به درستی بر حسابرسی نظارت نمی‌کرد.

### قانون ساربینز آکسلی<sup>4</sup>

قانون سربینز آکسلی در سال 2002 برای اطمینان از دقت بیشتر افشاء اطلاعات مالی برای سرمایه‌گذاران به اجرا در آمد. این قانون تلاش می‌کند تا حسابداران را به پیروی از معیارهای حسابداری قاعده‌مند در تهیه صورت‌های مالی شرکت وادار سازد و حسابرسان را مجبور کند که نقش حسابرسی خود را جدی بگیرند. این قانون بخصوص موارد زیر را مورد توجه قرار می‌دهد:

1. Enron
2. Tyco
3. World Com
4. Sarbanes Oxley act



- یک شرکت حسابداری رسمی از حسابرسی شرکتی که مدیرعامل<sup>1</sup>، مدیر مالی<sup>2</sup> یا دیگر کارمندان آن توسط آن شرکت حسابداری طی یک سال قبل از حسابرسی استخدام شده باشند، منع شده است. این بند فاصله‌ای را بین شرکت حسابرسی و مشتری ایجاد می‌کند.
- تنها افرادی خارج از هیأت مدیره یک شرکت می‌توانند در کمیته حسابرسی شرکت که مسئولیت آن اطمینان از حسابرسی است، عضو باشند. احتمال اینکه اعضای غیر از هیأت مدیره در جهت منافع سرمایه‌گذاران فعلی و آتی عمل کنند، بیش از اعضای هیأت مدیره است.
- اعضاء کمیته حسابرسی یک شرکت نباید غیر از درآمد حاصل از ارائه خدمت به هیأت مدیره، کارمزدی بابت مشاوره دریافت کنند. این بند شرکت را از دادن کارمزد اضافی به اعضای کمیته حسابرسی منع می‌کند.
- مدیرعامل و مدیر مالی شرکت‌هایی که حداقل اندازه را دارند، باید تایید کنند که صورت‌های مالی حسابرسی شده به دقت تهیه شده است. این بند مدیرعامل و مدیر مالی را مجبور می‌کند که پاسخگو باشند.
- تعیین جرایم یا حبس برای کارمندانی که سرمایه‌گذاران را گمراه کرده یا مدارک را پنهان نمایند. این بند تلاش می‌کند تا کارمندان شرکت در صورت تحریف صورت‌های مالی جریمه شوند.
- شرکت‌های حسابداری رسمی اجازه دارند به مشتریان خود که خدمات حسابرسی ارائه می‌دهند، خدمات مشاوره‌ای غیرحسابرسی را به شرطی ارائه دهند که کمیته حسابرسی، ارائه خدمات مشاوره‌ای را قبل از آغاز حسابرسی تایید کرده باشد. هدف از این بند آن است که یک

1. Chief Executive Officer (CEO)

2. Chief Financial Officer (CFO)



شرکت با پرداخت کارمزد اضافی برای خدمات مشاوره‌ای در قبال تایید حسابرس مبنی بر اینکه صورت‌های مالی شرکت دقیق تهیه شده است، حسابرس را نخرند.

این قانون از انواع سوء استفاده حسابداری توسط شرکت‌هایی که سهام آنها مورد معامله عموم قرار می‌گیرد، جلوگیری می‌کند و توانایی سهامداران موجود و آتی برای نظارت بر این شرکت‌ها را بهبود می‌بخشد. با این حال هزینه مربوط به دستورالعمل‌های قانون ساربینز آکسلی برای بسیاری شرکت‌ها از یک میلیون دلار در هر سال تجاوز می‌کند. به دنبال این قانون بسیاری از شرکت‌های کوچک سهامی عام تصمیم گرفتند به سهامی خاص تبدیل شوند. این شرکت‌ها متوجه شدند که اگر مالکیت آنها خصوصی باشد، ارزش بالاتری خواهند داشت. چون می‌توانند از هزینه‌های گزارش‌دهی که شرکت‌های سهامی عام ملزم به آن هستند، اجتناب کنند.

### اقدامات سهامداران

اگر سهامداران از روش مدیریتی یک شرکت ناراضی باشند، سه گزینه کلی را می‌توانند انتخاب کنند. اول اینکه هیچ اقدامی نکنند و سهام خود را نگه دارند تا فعالیت‌های مدیریت در نهایت به عملکرد بهتر قیمت سهم بینجامد. گزینه دوم فروش سهام است. این گزینه در بین سهامدارانی معمول است که فکر می‌کنند نمی‌توانند مدیریت شرکت را تغییر دهند یا نمی‌خواهند برای ایجاد تغییر، زمان یا هزینه صرف کنند. گزینه سوم، انجام اقدامات سهامداران بر علیه مدیریت است. برخی اقدامات سهامداران به شرح زیر است:

سهامداران می‌توانند در تلاش برای اعمال فشار بیشتر به مدیران یا هیأت مدیره شرکت، نگرانی‌های خود را به دیگر سهامداران انتقال دهند. معمولاً سرمایه‌گذاران حقوقی با مدیران شرکت ارتباط برقرار کرده و نگرانی خود درباره عملیات شرکت را اعلام می‌کنند. مدیران ممکن است



تغییرات مورد نظر سرمایه‌گذاران بزرگ حقوقی را مد نظر قرار دهند؛ چون نمی‌خواهند آنان سهام خود را بفروشند.

برخی از سرمایه‌گذاران حقوقی غالباً درگیر نظارت بر مدیریت می‌شوند تا مطمئن شوند شرکتی که در آن سرمایه‌گذاری کرده‌اند، به‌خوبی مدیریت می‌شود و ارزش سبد اوراق بهادار آنها افزایش خواهد یافت. یک سرمایه‌گذار حقوقی مانند یک صندوق بازنشستگی، شرکت بیمه عمر یا صندوق مشترک سرمایه‌گذاری که مقدار زیادی از سهام یک شرکت را در اختیار دارد، می‌تواند یک کرسی در هیأت مدیره شرکت داشته باشد. از طرف دیگر، سرمایه‌گذار می‌تواند تقاضا کند که شرکت حداقل یکی از اعضای هیأت مدیره را با یک سرمایه‌گذار خارج از هیأت مدیره جابجا کند تا اطمینان حاصل نماید که هیأت مدیره در جهت رضایت سهامداران تصمیم‌گیری می‌کند. این امید وجود دارد که همه تغییرات مورد نظر سهامداران به‌عملکرد قوی‌تر و قیمت بالاتر سهام شرکت بینجامد.

### توضیح با مثال

سیستم بازنشستگی کارمندان عمومی کالیفرنیا (کالپرز)<sup>1</sup>، صندوق‌های بازنشستگی کارمندان ایالت کالیفرنیا را مدیریت می‌کند. کالپرز بیش از 80 میلیارد دلار اوراق بهادار را مدیریت می‌کند و معمولاً در برخی شرکت‌ها سهامدار عمده است. وقتی کالپرز معتقد باشد که این شرکت‌ها بخوبی مدیریت نمی‌شوند، نگرانی خود را انتقال می‌دهد و گاهی راه‌حلی‌هایی پیشنهاد می‌کند. برخی شرکت‌ها مدیریت خود را برای رضایت کالپرز تعدیل می‌کنند.

کالپرز به‌صورت دوره‌ای فهرستی از شرکت‌هایی را منتشر می‌کند که مشکلات نمایندگی جدی دارند. این شرکت‌ها ممکن است مایل نباشند به نگرانی‌های کالپرز درباره روش مدیریتی خود پاسخ دهند.

1. California Public Employees' Retirement System (Calpers)



شرکت‌ها به ویژه به سرمایه‌گذاران حقوقی به عنوان یک تیم، پاسخگو هستند. شرکت خدمات سهامدار حقوقی (ISS)<sup>1</sup> شرکتی است که سهامداران حقوقی را به وحدت سوق می‌دهد. بعد از دریافت بازخورد از سرمایه‌گذاران حقوقی در مورد یک شرکت خاص، ISS یک کنفرانس تلفنی با مدیران شرکت ترتیب می‌دهد تا بتواند از شرکت اطلاعات کسب کند. سپس زمان کنفرانس تلفنی را به سرمایه‌گذاران اعلام می‌کند و به آنها اجازه می‌دهد که به مکالمات تلفنی گوش دهند. سوالات بر نگرانی‌های سهامداران حقوقی درباره مدیریت شرکت متمرکز می‌شود. بر خلاف کنفرانس تلفنی مربوط به درآمد شرکت<sup>2</sup> که توسط شرکت‌ها کنترل می‌شود، این کنفرانس تلفنی را ISS هدایت می‌کند. سوالات متداولی که توسط ISS مطرح می‌شوند عبارتند از:

چرا مدیرعامل شما، رئیس هیأت مدیره نیز هست؟

چرا دستمزد مدیرعامل شما از حد معمول در این صنعت بسیار بالاتر است؟

فرآیند شما برای انتصاب اعضای جدید هیأت مدیره چیست؟

متن این کنفرانسهای تلفنی در عرض 48 ساعت پس از تماس تلفنی، در دسترس قرار می‌گیرد.

### جدال بر سر نمایندگی<sup>3</sup>

سهامداران ممکن است به منظور تغییر ترکیب هیأت مدیره بر سر نمایندگی آنها رقابت کنند. این اقدام رسمی، تنها در صورتی مورد توجه قرار می‌گیرد که اقدام غیررسمی برای تغییر در هیأت مدیره انجام نگیرد. تغییر در هیأت مدیره در صورتی سودمند است که هیأت مدیره جدید تصمیماتی را اتخاذ کند که بیشتر بر حداکثرسازی قیمت سهام متمرکز است. اگر سهامداران مخالف، آراء کافی بدست آورند، می‌توانند یک یا چند عضو هیأت مدیره را انتخاب کنند. در این صورت، سهامداران به راستی کنترل خود را اعمال می‌کنند.

#### 1. Institutional Shareholder Services

2. Earning conference calls. روشی است که بدان وسیله شرکت‌ها اطلاعات مربوط به همه طرف‌های ذی‌نفع شامل سرمایه‌گذاران حقیقی و

حقوقی و همچنین تحلیل‌گران را منتشر می‌کنند. این کنفرانس به شرکت‌ها امکان می‌دهد تا موفقیت‌های خود را معرفی نموده و سرمایه‌گذاران را

نسبت به اطلاعات نامناسب آرام کنند. عمدتاً شرکت‌ها، این کنفرانس‌ها را به دنبال گزارشات میان‌دوره‌ای مانند پایان هر فصل تشکیل می‌دهند.

#### 3. Proxy contest



### توضیح با مثال

مدیران UAL مجبور بودند شرکت کنترل کننده یونایتد ایرلاین<sup>1</sup> را به کارمندان خود بفروشند. اگر آنها با این موضوع موافقت نمی‌کردند، امکان داشت از طریق یک جدال نمایندگی با کانیستون پارتنرز نیویورک<sup>2</sup> که مالک 12% سهام UAL بودند، جابجا شوند. حتی وقتی که مدیران در یک جدال نمایندگی پیروز می‌شوند، معمولاً در عرض سه سال پس از رقابت، شرکت را ترک می‌کنند. ISS ممکن است سهامداران را توصیه کند که به نفع نمایندگی خاصی رای دهند. در نتیجه تلاش‌های سازمان یافته، سهامداران حقوقی می‌توانند بر تصمیمات مدیریت اثر بگذارند. در برخی شرکت‌ها، آنها در افزایش ارزش سهام موفق بودند. به عنوان مثال می‌توان موارد زیر را ذکر کرد:

- کاهش فوق‌العاده پایان خدمت (حق سنوات) برای مدیرانی که اخراج می‌شوند.
- تجدید نظر در دستورالعمل‌های رای‌دهی در مورد دستمزد مدیرعامل شرکت.
- الزام به ارائه گزارش‌های شفاف در مورد اطلاعات مالی.
- تعیین حداکثر دستمزد و پاداش برای مدیرعامل.
- لغو آیین‌نامه‌های داخلی که مانع از فروش شرکت به شرکت‌های دیگر می‌شود.
- اجازه انجام انتخابات سالانه برای همه مدیران تا اشخاص غیراثربخش از هیأت مدیره حذف شوند.

### دعاوی سهامدار

اگر سرمایه‌گذاران معتقد باشند که مدیران مسئولیت خود را نسبت به سهامداران اجرا نمی‌کنند، می‌توانند هیأت مدیره را تحت تعقیب قانونی قرار دهند. هدف از این اقدام، الزام هیأت مدیره به اتخاذ تصمیمات در جهت منافع سهامداران است. بسیاری از دعاوی سهامداران، زمانی است که

1. United Airline  
2. Coniston Partners of New York





مدیران، فروش شرکت را منع می‌کردند، به دنبال تملک شرکت بودند یا تصمیماتی برای تجدید ساختار شرکت می‌گرفتند که از نظر سهامداران، این کار ارزش شرکت را کاهش می‌دهد. هیأت مدیره مسئولیت دارد که بر امور شرکت نظارت کند. هیأت مدیره تلاش می‌کند تا اطمینان دهد که شرکت به گونه‌ای اداره می‌شود که در خدمت منافع سهامداران است. مدیران، مسئولیت دارند که بر عملیات نظارت کنند و اطمینان دهند که شرکت مطابق قانون فعالیت می‌کند. آنها نمی‌توانند بر تصمیم‌گیری در هر بخش نظارت کنند اما می‌توانند اطمینان دهند که در فرایند مدیریت شرکت، رفتارهای اخلاقی و معنوی را لحاظ می‌کنند. آنها می‌توانند اطمینان دهند که شرکت سیستمی برای کنترل درونی و گزارش‌دهی دارد. در برخی شرکت‌ها، هیأت مدیره به عنوان نماینده سهامداران، در انجام وظایف خود اهمال می‌کند. با این وجود، چون عملکرد شرکت با بی‌ثباتی مواجه است، مدیران را نمی‌توان همیشه مسئول تصمیمات مهمی دانست که نتیجه‌ای رضایت‌بخش نداشته است. وقتی مدیران تحت تعقیب قانونی قرار می‌گیرند، تاکید و توجه دادگاه آن است که آیا تصمیمات مدیران منطقی بود، نه اینکه آیا این تصمیمات سودآوری شرکت را افزایش داده است یا خیر. لذا از دیدگاه دادگاه، غالباً فرآیند تصمیم‌گیری مدیران حائز اهمیت است تا نتایج تصمیمات آنها.

### نقش نظارتی شرکت

مدیران معمولاً قیمت‌گذاری بازار را با قیمت‌گذاری خود از سهام، مقایسه می‌کنند. اگر آنها معتقد باشند که سهام شرکت در بازار ارزان قیمت‌گذاری شده، ممکن است اقداماتی انجام دهند تا این اختلاف را تبدیل به سرمایه کنند؛ یعنی قیمت سهام را افزایش دهند.



## باز خرید سهام

دیدگاه اطلاعات نامتقارن<sup>1</sup> بدین معنی است که مدیران درباره چشم انداز آتی شرکت اطلاعاتی دارند که سرمایه‌گذاران از آن آگاه نیستند. وقتی مدیران معتقد باشند که سهام شرکت ارزان قیمت‌گذاری شده، می‌توانند بر اساس ارزیابی خود از ارزش واقعی سهام، از وجوه نقد شرکت برای خرید مقداری از سهام در بازار اقدام کنند. برای مثال، شرکت‌های متعددی درست بعد از رکود بازار سهام در اکتبر 1987، سهام را باز خرید کردند، چون اعتقاد داشتند که قیمت‌های پس از رکود بسیار پایین است. شرکت‌های زیادی مقداری از سهام خود را در دوره 2001 - 2002 وقتی قیمت سهام بسیار پایین بود، باز خرید کردند. باز خرید سهام تا زمانی که شرکت‌ها اعتقاد دارند سهام آنها ارزان قیمت‌گذاری شده، متداول است؛ حتی وقتی که بازار عملکرد خوبی داشته باشد. در سال 2004 (وقتی قیمت سهام بالا بود) بسیاری از شرکت‌های آمریکایی برنامه‌های خود را برای باز خرید سهام اعلام کردند. به‌طور کلی مطالعات نشان می‌دهد که با اعلام باز خرید سهام، قیمت سهام واکنش مثبتی نشان می‌دهد؛ چون اعلام باز خرید سهام حاوی علائمی از درک مدیریت مبنی بر این است که سهام، ارزان قیمت‌گذاری شده است. از این رو بازار به این علائم واکنش مثبت نشان می‌دهد.

## توضیح با مثال

شرکت بین‌المللی ریپک<sup>2</sup> اعلام کرد که یک سوم سهام خود (24 میلیون سهم) را با هزینه مورد انتظار 864 میلیون دلار باز خرید می‌کند. در نتیجه ریپک برای تامین مالی عملیات خود از نسبت بدهی بالاتری استفاده می‌کند. قیمت سهام ریپک در پاسخ به اعلام باز خرید سهام، به سرعت تا 11% افزایش یافت.

1. Asymmetric information  
2. Reeboc international Ltd.



اگر چه بسیاری از برنامه‌های باز خرید سهام علامتی مطلوب تلقی می‌شوند اما سرمایه‌گذاران ممکن است این سوال را مطرح کنند که چرا شرکت به جای باز خرید سهام، از وجوه خود برای توسعه واحد تجاری خود استفاده نمی‌کند. لذا واکنش سرمایه‌گذاران به برنامه باز خرید سهام، با توجه به خصوصیات شرکت متفاوت است.

### بازاری برای کنترل شرکت

وقتی مدیران شرکت متوجه شوند که قیمت سهام شرکت دیگری در صنعت مشابه، به علت ضعف مدیریت پایین است، تلاش می‌کنند سهام آن شرکت را خریداری نمایند. آنها امیدوارند آن واحد تجاری را به قیمت کمتری بخرند و مدیریت آن را بهبود بخشند تا ارزش شرکت افزایش یابد. بعلاوه ترکیب دو شرکت ممکن است برخی عملیات زاید را کاهش دهد و موجب هم‌افزایی شود. بدین ترتیب مدیران شرکت با تملک شرکت دیگری در مقایسه با حالتی که وجوه خود را برای توسعه شرکت خود صرف کنند، ممکن است بازده بالاتری به دست آورند.

واحد های تجاری ضعیف ممکن است توسط شرکت‌های کارآتر خریداری شوند و ممکن است در معرض کنترل بازار قرار گیرند. لذا اگر قیمت سهام شرکتی به دلیل عملکرد ضعیف، پایین باشد، ممکن است به هدف جذابی برای سایر شرکت‌ها تبدیل شود. بخصوص ممکن است یک شرکت زمانی از تملک سود ببرد که قیمت سهامش افزایش یافته باشد. شرکت می‌تواند از سهام خود برای تملک سهام مورد نظر از طریق مبادله اقدام کند.

برخی منتقدین ادعا می‌کنند که تملک شرکت‌های ناکارآمد معمولاً به اخراج کارکنان می‌انجامد. در مقابل، این استدلال وجود دارد که بدون کنترل بازار، شرکت‌ها عملکرد ناکارآیی خواهند داشت که این برای سهامدارانی که سرمایه‌گذاری کرده‌اند، غیرمنصفانه است. مدیران می‌دانند که اگر شرکت آنها عملکرد ضعیفی داشته باشد و توسط سرمایه‌گذاران خریداری شود، شغل خود را از



دست خواهند داد. لذا بازار برای کنترل شرکت می‌تواند مدیران را تشویق کند تا تصمیماتی اتخاذ کنند که ارزش سهام را حداکثر می‌کند و بدین ترتیب میل به قبضه مالکیت<sup>1</sup> را از بین ببرند. به طور کلی مطالعات نشان داد که قیمت سهام شرکت‌های هدف واکنش بسیار مثبتی نشان می‌دهد اما قیمت سهام شرکت خریدار تحت تاثیر قرار نمی‌گیرد. سرمایه‌گذاران ممکن است انتظار نداشته باشند که شرکت خریدار به اهداف خود دست یابد. برای مثال شواهدی وجود دارد که شرکت‌هایی که به دنبال مالکیت هستند، بعد از تملک، ناکارایی عملیات آنها کاهش نمی‌یابد. این پدیده ممکن است از نتایج غیراخلاقی اخراج کارکنان حاصل شده باشد.

### تصاحب اهرمی

بازار کنترل شرکت با استفاده از تصاحب اهرمی (LBO)<sup>2</sup> یعنی تملک از طریق اخذ مقدار زیادی وام انجام می‌شود. یعنی تملک مستلزم افزایش اهرم مالی است. برخی شرکت‌های خریدار، شرکت‌های دارای مدیریت ضعیف را شناسایی کرده، آنها را خریداری می‌کنند (اغلب با استفاده از وام) تا مدیریت آنها را بهبود بخشیده و سپس آنها را به قیمتی بالاتر بفروشند. از طرف دیگر مدیران ممکن است معتقد باشند که می‌توانند با تجدید ساختار عملیات شرکت، جریان‌ات وجه نقد را بهبود بخشند. از این جهت با تصاحب اهرمی تلاش می‌کنند تا عملکرد شرکت را بهبود دهند. استفاده از بدهی برای خرید سهام شرکت، ساختار سرمایه شرکت خریدار را به دلیل افزایش بدهی، اهرمی‌تر می‌کند. یک ویژگی چنین تغییری در ساختار سرمایه این است که مالکیت شرکت متمرکز می‌شود که ممکن است این مالکیت در دست مدیران شرکت باشد. لذا وقتی که مدیران در جهت منافع خود و نه منافع شرکت عمل می‌کنند، هزینه‌های نمایندگی کاهش می‌یابد. یک نگرانی درباره LBO این است که شرکت در طول زمان به علت پرداخت‌های مالی بالا، با مشکلات جریان

1. Takeover  
2. Leveraged Buy Out



خروج وجه نقد روبرو خواهد شد. شرکتی که بدین صورت تامین مالی می‌کند، اگر چه بازده بالقوه بالایی دارد، اما پرریسک است. برخی شرکت‌های درگیر LBO پس از بهبود عملکرد شرکت، سهام جدید منتشر می‌کنند. این فرآیند را، تصاحب اهرمی معکوس (RLBO)<sup>1</sup> می‌نامند. از LBO ممکن است برای خرید همه سهام شرکتی که به عملکرد بالقوه دست نیافته است (موجب شده قیمت سهام آن پایین باشد) استفاده شود. در حالیکه RLBO معمولاً زمانی مطلوب است که بتوان سهام را به قیمت بالایی فروخت. به طور خلاصه مالکان امیدوارند سهام جدید را به قیمت بالاتری نسبت به زمان اعمال LBO بفروشند. حجم RLBO در اواخر دهه 1980 یعنی وقتی که قیمت سهام، بعد از رکود بورس در 1987 کاهش یافت، نسبتاً کم بود. با این حال حجم RLBO در دوره رونق بورس در اواخر دهه 1990 افزایش یافت.

### موانع کنترل شرکت

قدرت کنترل شرکت برای رفع مسایل نمایندگی محدود است به دلیل وجود موانعی که این نظارت را برای شرکت خریدار بالقوه - شرکتی که مایل است شرکت دیگری را که مدیرانشان در راستای منافع سهامداران عمل نمی‌کنند خریداری کند - پرهزینه می‌سازد.

### اصلاحیه‌های ضد تصاحب<sup>2</sup> (قبضه مالکیت)

برخی شرکت‌ها اصلاحیه ضد تصاحب به اساسنامه خود می‌افزایند. اصلاحیه‌های ضد تصاحب انواع مختلفی دارد. برای مثال، اینکه تصاحب باید به تصویب حداقل  $\frac{2}{3}$  سهامداران برسد، یک اصلاحیه است. هدف از اصلاحیه‌های ضد تصاحب، حمایت از سهامداران در قبال تملک است که در نهایت

1. Reverse Leveraged Buy Out

2. Antitakeover amendments



ارزش سرمایه‌گذاری آنها در شرکت را کاهش می‌دهد. با این حال ممکن است این بحث مطرح شود که اصلاحیه‌های ضدتصاحب تاثیر منفی بر ارزش شرکت می‌گذارد.

### قرصهای سمی<sup>1</sup>

قرصهای سمی کنایه از حقوق و امتیازی است که در اختیار سهامداران یا مدیران خاصی قرار می‌گیرد. این حقوق و امتیازات را می‌توان با تایید هیات مدیره بدون تصویب سهامداران بکار برد. گاهی یک شرکت از قرص سمی برای دفاع از خود در قبال تصاحب استفاده می‌کند. به عنوان مثال ممکن است همه سهامداران حق داشته باشند در هر زمان که خریدار بالقوه‌ای تلاش می‌کند شرکت را خریداری نماید، بدون پرداخت هزینه (بر اساس میزان دارایی‌های سهام موجود) 30 درصد سهام اضافی دریافت کنند. این امتیاز یک قرص سمی است. قرص سمی امکان خرید شرکت مورد نظر را برای خریدار بالقوه دشوارتر و گران‌تر می‌کند.

### چتر نجات طلایی<sup>2</sup>

چتر نجات طلایی، میزان دستمزد مدیران را هنگام از دست دادن شغل خود یا تغییر در کنترل شرکت مشخص می‌کند. به عنوان مثال یک چتر نجات آن است که همه مدیران حق داشته باشند در هر زمان که شرکت خریداری می‌شود، صد هزار سهم شرکت را دریافت نمایند. ممکن است این بحث مطرح شود که چتر نجات طلایی به مدیران این اطمینان را می‌دهد تا تصمیماتی بگیرند که عملکرد بلندمدت شرکت را بهبود بخشد. یعنی مدیران دارای چتر طلایی، ممکن است تمایل به اتخاذ تصمیماتی داشته باشند که ثروت سهامداران را در بلندمدت ارتقاء می‌دهد؛ حتی اگر این تصمیمات در کوتاهمدت اثر منفی بر قیمت سهام داشته باشد.

1. Poison Pills  
2. Golden parachutes



در مقابل، این بحث مطرح می‌شود که چتر نجات طلایی به مدیران امکان می‌دهد در جهت منافع خود عمل کنند تا منافع سهامداران. چون حتی در صورت اخراج، دستمزد بالایی دریافت می‌کنند. چترهای نجات با افزایش هزینه تملک، امکان خریداری شرکت را کاهش می‌دهند. یک خریدار بالقوه می‌داند که اگر شرکتی را خریداری کند که قبلاً چتر نجات در آن اعمال شده است، متحمل هزینه چتر نجات خواهد شد. هر قدر دفاعیه علیه تصاحب شرکت اثربخش باشد، آنگاه بازار کنترل شرکت توسط مدیرانی که بیشتر در جهت منافع خود عمل می‌کنند تا سهامداران، مختل می‌گردد.

### جهانی شدن بازار سهام

بازارهای سهام در حال جهانی شدن هستند. بدین معنی که مرز میان کشورها از بین می‌رود و یا کم می‌شود. لذا شرکت‌های متقاضی وجوه می‌توانند از بازارهای جهانی استفاده کنند و سرمایه‌گذاران نیز سهام خارجی خریداری نمایند. در سالهای اخیر بسیاری از شرکت‌ها وجوه مورد نیاز خود را از طریق عرضه سهام بین‌المللی و از بازارهای جهانی تهیه کرده‌اند. این راهبرد ممکن است نشان دهنده تلاش یک شرکت برای افزایش وجهه جهانی خود باشد. از طرف دیگر چون شرکت ناشر از مجموعه بزرگتری از سرمایه‌گذاران بالقوه استفاده می‌کند، ممکن است به سهولت همه سهام تازه منتشر شده را بفروشد.

### عرضه سهام خارجی در آمریکا

غالباً عرضه سهام خارجی در آمریکا توسط شرکت‌های غیرآمریکایی در اثر اجرای برنامه‌های خصوصی‌سازی در آمریکای لاتین و اروپا انجام می‌گیرد. یعنی واحدهای تجاری دولتی به سهامداران آمریکایی فروخته می‌شود. برخی از این واحدهای تجاری آنقدر بزرگ هستند که بازارهای سهام





محلی نمی‌توانند عرضه سهام آنها را جذب کنند و در نتیجه سرمایه‌گذاران آمریکایی در بسیاری از واحدهای تجاری خصوصی شده مقیم کشورهای خارجی سرمایه‌گذاری می‌کنند.

وقتی که یک شرکت غیرآمریکایی در کشور خود سهام منتشر می‌کند، ممکن است سهامداران بومی محدود باشند و فقط چند سهامدار حقوقی بزرگ اغلب سهام را در اختیار داشته باشند. با انتشار و عرضه سهام در ایالات متحده، سهامداران شرکت متنوع می‌شوند. این تنوع و گسترش مالکیت می‌تواند نوسان قیمت سهم هنگام فروش توسط سرمایه‌گذاران بزرگ را کاهش دهد.

اگر چه برخی شرکت‌های غیرآمریکایی در ایالات متحده بازاری برای سهام خود ایجاد کرده‌اند، اما دیگران به دلیل مقررات SEC تمایلی به انجام این کار ندارند. بر اساس مقررات SEC هر شرکتی که مایل است سهام خود را در بازارهای اوراق بهادار ایالات متحده ثبت کند، باید صورت‌های مالی مطابق با استانداردهای حسابداری آمریکا و هماهنگ با صورت‌های مالی شرکت‌های آمریکایی ارائه دهد. شرکت‌های غیرآمریکایی در صورتی می‌توانند از ارائه این صورت‌های مالی استاندارد اجتناب کنند که در بورس‌های ایالات متحده ثبت نشوند.

برخی شرکت‌های غیرآمریکایی با استفاده از رسیدهای سپرده آمریکایی<sup>1</sup> که سرمایه‌گذاری در مجموعه‌ای از سهام را نشان می‌دهد، تامین مالی می‌کنند. استفاده از ADR، امکان اجتناب از برخی مقررات افشاء در عرضه سهام آمریکا را میسر می‌سازد. با این وجود شرکت‌های غیرآمریکایی را قادر می‌سازد تا از بازار آمریکا برای تامین وجوه استفاده کنند. بازار انتشار ADR پس از خصوصی شدن واحدهای تجاری در اوایل دهه 1990 که برای تامین مالی شرکت‌ها به کار می‌رفت، رشد کرد.

### فرآیند عرضه بین‌المللی

بانک‌های سرمایه‌گذاری، عرضه بین‌المللی سهام جدید از طریق یک یا چند سندیکا در میان کشورها را تسهیل می‌کنند. بسیاری از بانک‌های سرمایه‌گذاری و بانک‌های تجاری آمریکایی در

1 . American Depository Receipts (ADRs)



کشورهای خارجی، خدمات تضمین فروش و سایر خدمات بانکداری سرمایه‌گذاری را ارائه می‌کنند. توانایی بانک‌های سرمایه‌گذاری برای عرضه سهام جدید در بازارهای خارجی تا حدودی به نقدشوندگی سهام در این بازارها بستگی دارد. قابلیت عرضه سهام در بازارهای خارجی نقدشوندگی آن را افزایش داده و انتشار سهام جدید را جذاب‌تر می‌کند. ثبت سهام در یک بورس خارجی نه تنها نقدشوندگی سهام را افزایش می‌دهد، بلکه ممکن است موقعیت مالی شرکت در زمان تایید ثبت در آن بورس را افزایش دهد.

ثبت در بورس خارجی می‌تواند از شرکت در برابر خریداران رقیب حمایت کند؛ چون مالکیت را پراکنده می‌کند و امکان کسب منافع کنترل برای سایر شرکت‌ها را دشوار می‌سازد. پذیرش در یک بورس خارجی مستلزم هزینه‌هایی همچون هزینه تبدیل ارقام گزارش سالانه به ارز خارجی و تطبیق صورت‌های مالی با استانداردهای حسابداری مورد قبول کشور مقصد است.

### بورس اوراق بهادار جهانی

در گذشته، رشد بورس‌های خارجی محدود بود، چون شرکت‌های بورسی بیشتر به تامین مالی از طریق بدهی متکی بودند تا تامین مالی از طریق سهام عادی. با این حال، اخیراً شرکت‌های خارج از آمریکا، سهام را به دفعات بیشتری منتشر می‌کنند که رشد بورس‌های غیرآمریکایی را ممکن ساخته است. درصد مالکیت اشخاص حقیقی در مقابل مالکیت اشخاص حقوقی در بین بورس‌های اوراق بهادار متفاوت است. نهادهای مالی و سایر شرکت‌ها نسبت بزرگی از سهام خارج از آمریکا را در اختیار دارند و سرمایه‌گذاران حقیقی دارای سهم نسبتاً کمتری هستند.



### یورونکست<sup>1</sup>

در سال 2000 بورس‌های آمستردام، بروکسل<sup>2</sup> و پاریس ادغام شدند و بازار یورونکست را بوجود آوردند. از آن زمان، بازار سهام لیسبون نیز به یورونکست ملحق شده است. یورونکست حدود 1500 شرکت ثبت شده دارد و حدود 300 شرکت آن از کشورهای دیگر هستند. اغلب، بزرگترین شرکت‌های مستقر در اروپا، سهام خود را در یورونکست ثبت کرده‌اند. این بازار احتمالاً در طول زمان آینده رشد می‌یابد؛ چون ممکن است بازارهای دیگر نیز به آن بپیوندند. یک بورس اوراق بهادار اروپایی واحد، سهامداران را قادر می‌سازد تا تمامی معاملات خود را در بازاری واحد انجام دهند که بدون در نظر گرفتن کشور متبوع آنها، دستورالعمل‌ها و مقررات مشابهی دارد. تاکنون دستورالعمل‌ها در میان سهام ثبت شده کاملاً استاندارد نشده‌اند.

### بازارهای اوراق بهادار نوظهور<sup>3</sup>

بازارهای نوظهور، شرکت‌های خارجی را قادر می‌سازند تا با انتشار سهام، سرمایه خود را به میزان زیادی افزایش دهند. این بازارها، ابزاری برای سرمایه‌گذاران آمریکایی و سایر کشورها فراهم می‌آورند تا وجوه خود را سرمایه‌گذاری کنند.

برخی بازارهای سهام نوظهور، نسبتاً جدید و کوچک هستند و ممکن است به اندازه بورس‌های ایالات متحده کارا نباشند. در نتیجه سهام ارزان قیمت‌گذاری شده، احتمال دارد سرمایه‌گذاران را به این بازارها جذب کند. با این حال، چون برخی از این بازارها کوچک هستند، ممکن است برای دستکاری توسط معامله‌گران بزرگ مستعد باشند. به علاوه، معاملات اشخاص درون سازمانی<sup>4</sup> در بسیاری از بازارهای خارجی متداول است. چون تاکنون قوانینی علیه معاملات آنها وضع نشده است.

1. Euronext

2. Brussels

3. Emerging stock markets

4. Insider trading



به طور کلی وجود سرمایه‌گذاران حقوقی بزرگ در بازارهای خارجی ممکن است مزایایی داشته باشد. اگرچه سهام بین‌المللی می‌توانند بازده بالایی داشته باشند، اما ریسک بالایی نیز دارد. برخی از بازارهای سهام نوظهور را به دلیل شادی و غم‌هایی که در اثر سود یا زیان در معاملات رخ می‌دهد، کازینو<sup>1</sup> می‌نامند. بازارهای نوظهور به دلیل خصوصیاتشان دچار تغییر قیمت زیادی می‌شوند. اولاً، برای تعداد کمی از سهام، امکان معاملات بزرگ برای تعیین قیمت تعادلی به وجود می‌آید. ثانیاً، فقدان اطلاعات مالی دقیق در مورد شرکت‌ها موجب می‌شود که سرمایه‌گذاران بر اساس شایعات معامله کنند. الگوهای معامله مبتنی بر شایعات مستمر، نسبت به الگوهای معامله مبتنی بر گزارش‌ها و اطلاعات واقعی نوسان بیشتری دارند.

### روش‌های سرمایه‌گذاری در سهام خارجی

سرمایه‌گذاران می‌توانند با خرید مستقیم سهام، خرید رسیده‌های سپرده آمریکایی (ADRs)، سرمایه‌گذاری در صندوق‌های مشترک بین‌المللی (IMF)<sup>2</sup> و خرید سهام شاخص جهانی (WEB)<sup>3</sup>، سهام خارجی بدست آورند.

### خریدهای مستقیم

سرمایه‌گذاران می‌توانند به راحتی در سهام شرکت‌های خارجی ثبت‌نام شده در بورس‌های محلی سرمایه‌گذاری کنند. با این حال، این سهام کاملاً محدود است. سهام شرکت‌های خارجی پذیرفته شده در بورس‌های محلی را می‌توان از طریق برخی شرکت‌های کارگزاری که خدمات گوناگون ارائه می‌کنند و در کشورهای خارجی دفتر دارند، خریداری کرد، اما هزینه‌های معامله ناشی از خرید سهام خارجی بالاست.

1. Casino  
2. International Mutual Funds  
3. World Equity Benchmark shares (WEBs)



### رسیدهای سپرده آمریکایی

یک روش دیگر برای سرمایه‌گذاری در سهام خارجی، خرید رسیدهای سپرده آمریکایی است که به دلایل زیر برای سرمایه‌گذاران آمریکایی جذاب هستند:

اولاً، به دقت توسط سرمایه‌گذاران آمریکایی تحلیل می‌شوند. ثانیاً، شرکت‌های ناشر ADR باید بر اساس مقررات SEC صورت‌های مالی خود را مطابق با اصول کلی پذیرفته شده حسابداری تهیه کرده و نزد SEC ثبت کنند. این صورت‌های مالی ممکن است برای سایر شرکت‌های غیرآمریکایی قابل دسترس نباشد. ثالثاً، فهرست قیمت‌های ADR برحسب دلار، پیوسته در دسترس هستند. با این حال، یک عیب ADR این است که انتخاب آن محدود است. همچنین حجم معاملات بازار ADR نسبت به سایر بازارها کم است. لذا ADR نسبت به اغلب سهام ثبت شده در آمریکا نقدشوندگی کمتری دارد.

### صندوقهای سرمایه‌گذاری مشترک بین‌المللی

روش دیگر برای سرمایه‌گذاری در سهام خارجی، خرید واحدهای صندوق‌های مشترک بین‌المللی (IMFs) است که سبد سهام بین‌المللی هستند و توسط موسسات مالی مختلف ایجاد شده و مدیریت می‌شوند. لذا اشخاص حقیقی می‌توانند با سرمایه‌گذاری در یک IMF، سهام بین‌المللی خود را متنوع سازند. برخی از IMFها بر یک کشور خارجی خاص تمرکز دارند و برخی دیگر سهام چند کشور یا حتی سهام چند قاره را در بر می‌گیرند.

### سهام شاخص جهانی

اگر چه سالهاست که سرمایه‌گذاران به دقت شاخصهای سهام بین‌المللی را نظارت می‌کنند، اما معمولاً نمی‌توانند مستقیماً در این شاخصها سرمایه‌گذاری کنند. زیرا شاخص معامله نمی‌شود، بلکه



تنها معیار عملکردی برای مجموعه‌ای از سهام است. سهام شاخص جهانی شاخص‌هایی را ارائه می‌کند که ترکیب سهام برای کشورهای خاصی را نشان می‌دهند. آنها را معمولاً آی شر<sup>1</sup> هم می‌نامند. سهام شاخص قابل خرید و فروش است. بدین ترتیب که سرمایه‌گذاران را قادر می‌سازد تا مستقیماً در شاخص سهامی که معرف عملکرد بورس یکی از کشورهای متعدد است، سرمایه‌گذاری کنند. برای مثال سرمایه‌گذاری که تمایل دارند در شاخص معروف بورس مکزیکو سرمایه‌گذاری کنند، می‌توانند WEBS را بخرند.

### خلاصه

عرضه عمومی اولیه (IPO)، عرضه سهام توسط یک شرکت خاص به عموم برای اولین بار است. بسیاری از شرکت‌ها زمانی که می‌خواهند طرح‌های توسعه برای واحد تجاری خود را اجرا کنند، اما قبلاً از ظرفیت بدهی خود استفاده کرده‌اند، مجبور به IPO می‌شوند. شرکتی که درگیر IPO می‌شود، باید یک پیش‌آگهی عرضه سهام نزد SEC ثبت کند و سپس تبلیغات برای عرضه را انجام دهد. شرکت، یک پذیرهنویس را استخدام می‌کند تا در تهیه پیش‌آگهی، تبلیغات و فروش سهام به سرمایه‌گذاران کمک کند.

عرضه ثانویه سهام، عرضه سهام توسط شرکتی است که قبلاً سهام خود را به صورت عمومی فروخته است. شرکت‌ها زمانی اقدام به عرضه ثانویه سهام می‌کنند که برای تامین مالی طرح‌های توسعه خود نیازمند وجوه از طریق عرضه عمومی باشند.

بازارهای سهام انتقال مالکیت سهام میان سرمایه‌گذاران را تسهیل می‌کنند. با معاملات سهام در بورس قیمت تعادلی تعیین می‌شود.

سرمایه‌گذاران معمولاً به اشخاص حقیقی و حقوقی طبقه‌بندی می‌شوند. سهامداران حقیقی نسبت کمی از سهام شرکت را در اختیار دارند که این امر توانایی آنها برای تاثیر بر مدیریت شرکت



را محدود می‌کند. سرمایه‌گذاران حقوقی نسبت بیشتری از سهام را دارند و لذا قابلیت تاثیرگذاری آنها بر مدیریت شرکت بیشتر است. صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری سهام، صندوق‌های بازنشستگی و شرکت‌های بیمه، سرمایه‌گذاران حقوقی عمده در بازار سهام هستند. شرکت‌های اوراق بهادار با تطبیق سفارش خریداران و فروشندگان در بورس به عنوان کارگزار عمل می‌کنند.

اگر شرکت‌ها احساس کنند که واحد تجاری خودشان یا سایر واحدهای تجاری، ارزان قیمت‌گذاری شده‌اند، به عنوان سرمایه‌گذار عمل می‌کنند. اگر آنها معتقد باشند که واحد تجاری خودشان ارزان قیمت‌گذاری شده، اقدام به خرید سهام در بازار ثانویه به قیمت پائینی می‌کنند. اگر معتقد باشند که واحد تجاری دیگری که عملکرد ضعیفی داشته، ارزان قیمت‌گذاری شده است، سهام آن شرکت را خریداری می‌کنند و سپس برای افزایش ارزش آن، واحد تجاری را با جابجایی مدیران سازماندهی مجدد می‌نمایند. با این کار، واحدهای تجاری با عملکرد ضعیف در معرض خرید قرار می‌گیرند.

بسیاری از شرکت‌های آمریکایی، در کشورهای خارجی و هم‌منطور ایالات متحده سهام منتشر می‌کنند تا بتوانند سهام خود را در میان مجموعه بزرگتری از سرمایه‌گذاران توزیع کنند. بسیاری از شرکت‌های غیرآمریکایی نه تنها در بازارهای خود سهام منتشر می‌کنند، بلکه از جوه بازار آمریکا نیز استفاده می‌نمایند. این راهبرد نه تنها باعث گسترش مالکیت می‌شود، بلکه شهرت شرکت در جهان را افزایش می‌دهد.

بورس‌های جهانی بوجود آمده‌اند تا معاملات سهام در سراسر جهان را تسهیل کنند. سرمایه‌گذاران آمریکایی با خرید مستقیم سهام از بورسهای جهانی، خرید ADR، سرمایه‌گذاری در صندوق‌های مشترک بین‌المللی و سرمایه‌گذاری در سهام شاخص جهانی، در سهام خارجی سرمایه‌گذاری می‌کنند.





### نظرات موافق و مخالف

آیا یک بورس باید برای شرکت‌های ثبت شده در بازار، استانداردهای دولتی را اعمال کند؟ دیدگاه مخالف: خیر، حاکمیت، به عهده شرکت‌هاست نه بازار سهام. بازار سهام باید اطمینان دهد که قواعد معاملات در بازار اعمال می‌شود و نباید در موضوعات حاکمیتی شرکت‌ها دخالت کند. دیدگاه موافق: بله، وقتی بورس سهام، استانداردهای حاکمیتی مانند الزام شرکت به اینکه اکثر اعضای هیأت مدیره آن، برون سازمانی باشند را اعمال می‌کند، می‌تواند اعتبار بازار را افزایش دهد. چه کسی درست می‌گوید؟

### تمرین جریان وجوه

بخاطر داشته باشید که اگر اقتصاد به عملکرد قوی خود ادامه دهد، شرکت کارسون باید برای پاسخگویی به تقاضا، طی چند سال آینده ظرفیت تولید خود را تا حدود 50% افزایش دهد. این شرکت برای پیشرفت و افزایش تولید نیازمند تامین مالی است. به خاطر داشته باشید که منحنی بازده در حال حاضر شیبی صعودی دارد. همچنین به خاطر داشته باشید که کارسون نگران کندی احتمالی اقتصاد فدرال برای کاهش تورم بود. کارسون انتشار سهام یا اوراق قرضه برای تامین مالی در سال آینده را مد نظر قرار داد.

الف: اگر کارسون اکنون سهام منتشر کند، انعطاف بیشتری برای وام‌گیری دارد و می‌تواند هزینه تامین مالی را با استفاده از بدهی کاهش دهد. چرا؟  
ب: چرا یک IPO در بازار مالی نگرانی درباره مساله تغییر هیأت مدیره در کارسون را افزایش می‌دهد؟

ج: توضیح دهید چرا سرمایه‌گذاران حقوقی مثل صندوقهای مشترک بین‌المللی و صندوقهای بازنشستگی که برای دوره‌های بلندمدت (حداقل یک یا دو سال) سرمایه‌گذاری می‌کنند، بیشتر



علاقتمند به سرمایه‌گذاری در چند IPO هستند تا خرید سهام دیگری که برای چندین سال مورد معامله عموم بوده است.

د: با توجه به اینکه سرمایه‌گذاران حقوقی مثل شرکتهای بیمه، صندوقهای بازنشستگی و صندوقهای مشترک بین‌المللی، سرمایه‌گذاران عمده در IPO هستند، جریان وجوه ناشی از IPO را توضیح دهید. به عبارت دیگر منبع اصلی پول را که از سرمایه‌گذاران حقوقی جریان می‌یابد و به شرکتهای مورد معامله عموم عرضه می‌شود، تشریح کنید.





### پیوست مترجم

#### عرضه عمومی اولیه (IPO) در ایران

در بورس تهران فعلاً فقط سهام عادی، حق تقدم و اوراق مشارکت شرکتی معامله می‌شود. طبق ماده 42 قانون تجارت ایران، هر شرکت سهامی می‌تواند به موجب اساسنامه و طبق تصویب مجمع عمومی فوق‌العاده سهام ممتاز منتشر نماید. اما با توجه به شرایط بورس تهران در حال حاضر تنها سهام عادی معامله می‌شود. عرضه عمومی سهام عادی می‌تواند در بازار اوراق بهادار از طریق مزایده و حراج و یا بازار غیررسمی و رسمی خارج از بورس از طریق مذاکره و مزایده صورت گیرد. در ایران عرضه عمومی اولیه سهام عادی به دو دلیل زیر اتفاق می‌افتد:

- 1- زمانی که دولت سهام متعلق به خود و شرکت‌های دولتی را در راستای آزادسازی اقتصاد خصوصی‌سازی و اجرای سیاست‌های اصل 44 قانون اساسی موظف به عرضه عمومی است.
- 2- زمانی که یک شرکت از سهامی خاص برای تأمین مالی بیشتر و یا پذیرش در بورس به سهامی عام تبدیل می‌شود.

اگرچه موضوع IPO ایران در هر دو حالت مزبور وجود دارد، اما موضوع واگذاری سهام دولتی از طریق هیأت عالی واگذاری در زیر بررسی می‌شود:

واگذاری سهام دولتی از طریق بورس اوراق بهادار از سال 1383 آغاز شد. شرکت‌های قابل واگذاری در زیرمجموعه یکی از شرکت‌های مادر تخصصی زیر هستند:

1- مدیریت ساخت و تهیه کالای آب و برق (ساتکاب)

2- سازمان خصوصی‌سازی

3- سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران

4- سازمان توسعه و نوسازی معادن



- 5- شرکت خدمات کشاورزی
- 6- شرکت بازرگانی دولتی ایران
- 7- شرکت مخابرات ایران
- 8- شرکت ملی صنایع پتروشیمی
- 9- توانیر
- 10- سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای

نمودار 2-6، مسیر IPO و اولین پذیره‌نویسی شرکت‌های تازه تأسیس را نشان می‌دهد.



نمودار 2-6: مسیر IPO و اولین پذیره‌نویسی

مأخذ: مترجم

### تفاوت عرضه عمومی اولیه و اولین پذیره‌نویسی

- 1- در IPO، شرکت فعال و دایر است. اما در اولین پذیره‌نویسی شرکت فعالیت و سابقه گذشته ندارد. زیرا در حال تشکیل و تأسیس است.
- 2- در IPO ترکیب مالکیت سهامداران تغییر می‌کند. اما در اولین پذیره‌نویسی شرکت از سرمایه‌گذاران بالقوه سهامداران اولیه خود را انتخاب کند.
- 3- در IPO موضوع کشف قیمت سهام حائز اهمیت است تا سهام به قیمت منصفانه پذیره‌نویسی عمومی شود. اما در اولین پذیره‌نویسی، سهام به قیمت اسمی عرضه می‌شود.



- 4- IPO می‌تواند در بورس و یا خارج از بورس عرضه شود. اما اولین پذیرهنویسی سهام شرکت نمی‌تواند در بورس عرضه شود. زیرا معمولاً شرایط احراز و درج در بورس را ندارد.
- 5- خرید سهام IPO برای سرمایه‌گذاران از درجه ریسک کم‌تری نسبت به خرید سهام شرکت‌های تازه تأسیس برخوردار است.

به منظور هماهنگی، نظارت و کنترل فرآیند واگذاری و حسن اجرای مقررات و طبق مفاد ماده 12 قانون برنامه سوم توسعه تنفیذی در قانون برنامه چهارم، «هیأت عالی واگذاری» به ریاست وزیر امور اقتصادی و دارایی تشکیل شده است. دبیرخانه هیأت عالی واگذاری در وزارت امور اقتصادی و دارایی مستقر است. طبق ماده 13 این قانون، هیأت عالی واگذاری مرکب از 7 نفر به شرح زیر هستند.

- 1- وزیر امور اقتصادی و دارایی به عنوان رئیس هیأت عالی
- 2- رئیس سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور
- 3- رئیس کل بانک مرکزی
- 4- وزیر دادگستری
- 5- وزیر ذی‌ربط
- 6- نمایندگان کمیسیون‌های اموراتصادی و برنامه و بودجه و محاسبات مجلس هر کدام یک نفر، به عنوان ناظر با انتخاب مجلس.

طبق ماده 14 قانون برنامه سوم، وظایف و اختیارات هیأت عالی واگذاری به شرح زیر است:

- 1- تأیید فهرست اسامی شرکت‌های قابل فروش، انحلال و ادغام پس از اعلام اسامی مزبور از سوی وزارتخانه ذی‌ربط و یا وزارت امور اقتصادی و دارایی و ارائه آن به هیأت وزیران برای



- تصویب متضمن برنامه زمان‌بندی مورد نظر و مشخص حسب مورد و اعلام روش فروش با توجه به وضعیت بازار
- 2- تهیه برنامه سالانه فروش، انحلال یا ادغام شرکت‌ها در چارچوب مصوبات هیأت وزیران و تدوین و تبیین سیاست‌ها و خط مشی‌های اجرایی لازم.
- 3- نظارت بر فرآیند واگذاری و ارائه گزارش‌های نظارتی 6 ماهه به رئیس جمهوری و مجلس شامل تجزیه و تحلیل‌ها، بررسی نقاط قوت و ضعف و بازخوردهای فرآیند و راهکارهای پیش برنده
- 4- سازماندهی فعالیت فرهنگی - تبلیغاتی برای امر واگذاری
- 5- پیشنهاد آیین‌نامه برقراری نظام اقساطی فروش سهام در موارد ضروری به هیأت وزیران
- 6- اعمال شیوه‌های قیمت‌گذاری سهام، تخفیف‌ها و چگونگی پرداخت قیمت توسط خریداران در چارچوب آیین‌نامه مصوب هیأت وزیران
- 7- تصویب دستورالعمل‌های مربوط به اولویت‌های فروش سهام شرکت‌های قابل واگذاری حسب پیشنهاد دبیرخانه
- 8- تصویب دستورالعمل مربوط به نحوه تنظیم قراردادهای فروش سهام و قرارداد واگذاری
- 9- تصویب ضوابط مربوط به اخذ مبلغ و یا کالا موضوع ماده 18 این قانون بنا به پیشنهاد دبیرخانه
- 10- تصویب ضوابط، ظرفیت و اعتبار، تعهد و تضمین به منظور تسهیل امر انتخاب خریداران سهام حسب پیشنهاد دبیرخانه.
- با تغییر در وضعیت سازمان مالی گسترش مالکیت واحدهای تولیدی، اساسنامه سازمان خصوصی‌سازی توسط هیأت وزیران تصویب شد. سازمان خصوصی‌سازی طی حکم وزیر امور



اقتصادی و دارایی، عهده‌دار مسئولیت دبیرخانه هیأت عالی واگذاری شده است. مدیر عامل سازمان خصوصی‌سازی به عنوان دبیر هیأت عالی واگذاری تعیین شد.

با توجه به ماده 14 قانون برنامه سوم از آنجایی که اعمال شیوه‌های قیمت‌گذاری سهام، تخفیف‌ها و چگونگی پرداخت قیمت توسط خریداران طبق آیین‌نامه‌ای باید انجام گیرد، به همین منظور آخرین آیین‌نامه اجرایی قیمت‌گذاری سهام متعلق به دولت و شرکت‌های دولتی توسط وزیران عضو کمیسیون اقتصادی مورخ 1387/2/2 به تصویب رسید. در ماده 1 این آیین‌نامه آمده است:

1- سهام قابل واگذاری: سهام متعلق به دولت و شرکت‌های دولتی که با تصویب هیأت وزیران مشمول واگذاری می‌شوند.

2- سهام با عرضه تدریجی: سهامی که مکرر و به تدریج و نه به طور یکجا و بلوکی از طریق بورس اوراق بهادار عرضه می‌شوند.

3- سهام با عرضه یکجا و بلوکی: سهامی که تماماً به طور یکجا و یا بعضاً به دفعات و در اندازه‌هایی که بیش از 5% کل سهام شرکت باشد، از طریق بورس اوراق بهادار عرضه می‌شوند. طبق بند 28 از ماده 1 آیین‌نامه معاملات بورس معامله بلوک معاملاتی است که در آن قواعد مربوط به محدودیت حجمی و محدودیت قیمتی رعایت نمی‌شود.

4- قیمت پایه: قیمتی که توسط کارشناس قیمت‌گذاری سهام با به‌کارگیری روش‌های مندرج در این آیین‌نامه مشخص و پس از تصویب توسط هیأت عالی واگذاری مبنای تعیین قیمت نهایی واگذاری قرار می‌گیرد. در مورد سهام دارای بازار فعال قیمت پایه، معادل قیمت مندرج در تابلو بورس اوراق بهادار است.

در ماده 2 آیین‌نامه مزبور آمده است: آن گروه از سهام قابل واگذاری که دارای بازار فعال است، طبق روش بازار با استفاده از قیمت‌های بورس اوراق بهادار و بقیه سهام قابل واگذاری بر اساس سایر روش‌ها یعنی روش سودآوری، روش ارزش جاری خالص دارایی‌های شرکت، روش قیمت سهام جزئی و روش ملاحظات حسب مورد قیمت‌گذاری می‌شوند.





### سهام ترجیحی

در بند 29 از ماده 1 آیین‌نامه معاملات بورس آمده است که معامله ترجیحی، انتقال سهام شرکت‌های دولتی به کارکنان واحدها به منظور اجرای برنامه‌های خصوصی‌سازی است که به نرخ معینی انجام می‌شود.

در اجرای آیین‌نامه اجرایی ماده 16 تنفیذی قانون برنامه سوم توسعه، سهام ترجیحی حداکثر به میزان 5% از سهام قابل واگذاری تعیین می‌گردد که به ازای هر نفر حداکثر 300 میلیون ریال تماماً به صورت اقساط 10 ساله مساوی، سالیانه بدون احتساب سود فروش اقساطی که مبلغ 50 میلیون ریال از آن با قیمت میانگین و حداکثر 250 میلیون ریال دیگر با رعایت سقف 20 برابر حقوق و مزایای مستمر ماهیانه دریافتی هر یک از واجدین شرایط (بر اساس احکام حقوقی) با قیمت روز واگذاری فروخته می‌شود. ([www.ipo.ir](http://www.ipo.ir))

### شرکت‌های تأمین سرمایه در ایران

یکی از نهادهای مالی در بازار اولیه اوراق بهادار در ایران، شرکت‌های تأمین سرمایه و یا بانک‌های سرمایه‌گذاری است. این نهاد مالی در بازار سرمایه کشور تا شهریور 1386 وجود خارجی نداشت. در نیمه اول سال 1386، سازمان بورس مجوز فعالیت تأمین سرمایه برای دو شرکت به نام‌های امین و نوین را صادر کرد. این شرکت‌ها با سرمایه اولیه 100 میلیارد تومان به ثبت رسیدند و فعالیت خود را آغاز کردند. وظایف مهم شرکت‌های تأمین سرمایه (خدمات سنتی و نوین) به شرح زیر است:

- 1- تعهد و تضمین فروش اوراق بهادار شرکت ناشر
- 2- قیمت‌گذاری اوراق بهادار
- 3- بازاریابی و توزیع و فروش اوراق بهادار
- 4- ارائه خدمات مالی و مشاوره‌ای در اصلاح ساختار مالی شرکت‌ها



5- تملک یک شرکت، مشاوره در ادغام‌ها و مشارکت در سرمایه‌گذاری ریسکی

6- تأمین مالی قسمتی از طرح‌های سرمایه‌گذاری جدید که به تملک و کنترل می‌انجامد.

طبق بند 18 از ماده 1 قانون بازار اوراق بهادار، شرکت تأمین سرمایه شرکتی است که به‌عنوان رابط بین ناشر اوراق بهادار و عامه سرمایه‌گذاران فعالیت می‌کند و می‌تواند فعالیت‌های کارگزاری معامله‌گری، بازارگردانی، مشاوره، سبدگردانی، پذیره‌نویسی، تعهد پذیره‌نویسی و فعالیت‌های مشابه را با اخذ مجوز از سازمان انجام دهد.

### ضرورت ثبت عرضه عمومی

بر اساس ماده 20 قانون بازار اوراق بهادار، عرضه عمومی اوراق بهادار در بازار اولیه منوط به ثبت آن نزد سازمان با رعایت مقررات این قانون می‌باشد. عرضه عمومی اوراق بهادار به هر طریق بدون رعایت مفاد این قانون ممنوع است. طبق ماده 21، ثبت اوراق بهادار نزد سازمان به منظور حصول اطمینان از رعایت مقررات قانونی و مصوبات سازمان و شفافیت اطلاعاتی بوده و به منزله تأیید مزایا، تضمین سودآوری یا توصیه و سفارش در مورد شرکت‌ها یا طرح‌های مرتبط با اوراق بهادار توسط سازمان نمی‌باشد. طبق ماده 22، ناشر موظف است تقاضای ثبت اوراق بهادار را همراه با بیانیه ثبت و اعلامیه پذیره‌نویسی جهت اخذ مجوز عرضه عمومی به سازمان تسلیم نماید. در بند 30 ماده‌ی 1 این قانون آمده است که اعلامیه‌ی پذیره‌نویسی اعلامیه‌ای است که از طریق آن اطلاعات مربوط به ناشر و اوراق بهادار قابل پذیره‌نویسی در اختیار عموم قرار می‌گیرد. در بند 31 آمده است. بیانیه ثبت مجموعه فرم‌ها، اطلاعات و اسناد و مدارکی است که در مرحله تقاضای ثبت شرکت به سازمان داده می‌شود.

طبق ماده 27 این قانون، بازار اوراق بهادار زیر از ثبت نزد سازمان معاف هستند:

1- اوراق مشارکت دولت، بانک مرکزی و شهرداری‌ها



- 2- اوراق مشارکت منتشره توسط بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری تحت نظارت بانک مرکزی
- 3- اوراق بهادار عرضه شده در عرضه‌های خصوصی
- 4- سهام هر شرکت سهامی عام که کل حقوق صاحبان سهام آن کمتر از رقم تعیین شده توسط سازمان باشد.
- 5- سایر اوراق بهاداری که به تشخیص شورا نیاز به ثبت نداشته باشند؛ از قبیل اوراق منتشره توسط سازمان‌ها و مراجع قانونی دیگر.

### پذیرش اوراق بهادار در بورس

طبق ماده 30 قانون بازار اوراق بهادار، پذیرش اوراق بهادار در بورس طبق دستورالعملی است که به پیشنهاد هر بورس و به تصویب سازمان می‌رسد. بورس مجاز به پذیرش اوراق بهاداری نیست که نزد سازمان ثبت نشده است.

طبق ماده 4 دستورالعمل پذیرش اوراق بهادار، بورس تهران دارای دو بازار اول و دوم می‌باشد که بازار اول از دو تابلوی اصلی و فرعی تشکیل شده است. پذیرش سهام عادی در بورس صرفاً در یکی از تابلوهای بازار اول یا در بازار دوم صورت می‌پذیرد. متقاضی در صورت دارا بودن شرایط عمومی پذیرش سهام عادی با توجه به شرایط خاص پذیرش سهام در هر یک از این بازارها بایستی تقاضای پذیرش خود در تابلوی اصلی یا فرعی بازار اول یا در بازار دوم را به بورس ارائه نماید. در ماده 5 این دستورالعمل، شرایط عمومی پذیرش سهام عادی در هر یک از بازارها به شرح زیر است:

1- نزد سازمان ثبت شده باشد.

تبصره- عدم ثبت سهام عادی نزد سازمان مانع از قبول درخواست پذیرش آن توسط بورس نمی‌باشد. لیکن درج در فهرست نرخ‌های بورس قبل از ثبت آن نزد سازمان امکان‌پذیر نخواهد بود.



- 2- محدودیت قانونی مؤثر برای نقل و انتقال آن یا اعمال حق رأی توسط صاحبان آن وجود نداشته باشد.
- 3- با نام و دارای حق رأی باشد.
- 4- تمام بهای اسمی آن پرداخت شده باشد.
- همچنین در ماده 6 این دستورالعمل، شرایط خاص پذیرش سهام عادی در تابلوی اصلی بازار اول به شرح زیر است:
- 1- سهامی عام بوده و سرمایه ثبت شده آن از دویست میلیارد ریال کمتر نباشد.
- 2- تمام سرمایه آن منقسم به سهام عادی بوده و امتیاز خاصی برای بعضی سهامداران در نظر گرفته نشده باشد.
- تبصره- سهام شرکت‌هایی که بخشی از سهام آنها دارای شرایط ویژه باشد، در صورت تأیید هیأت پذیرش با رعایت مقررات مربوطه قابل پذیرش خواهد بود.
- 3- حداقل 20% از سهام ثبت شده آن شناور بوده و تعداد سهامداران آن حداقل هزار نفر باشد. تبصره: هر یک از موارد زیر در صورتی که مجموعاً بیشتر یا مساوی 5% کل سهام شرکت باشد، جزء سهام شناور تلقی نمی‌گردد.
- الف- سهام نگهداری شده توسط هر یک از سهامداران
- ب- سهام متعلق به سهامداران خانوادگی (اقوام نسبی درجه اول از طبقات اول و دوم)
- ج- سهام متعلق به اشخاص حقوقی هم‌گروه با مالکیت مستقیم یا غیرمستقیم.
- 4- حداقل باید سه سال سابقه فعالیت در صنعت مربوطه داشته و طی این مدت، موضوع فعالیت آن تغییر نکرده باشد. همچنین از مدت مأموریت حداقل دو نفر از مدیران فعلی آن حداقل 6 ماه سپری شده باشد.



- تبصره: هیأت پذیرش می‌تواند سوابق قبلی متقاضیانی را که در اثر ادغام یا تغییر ساختار تشکیل شده‌اند، مشروط بر آنکه منطبق با فعالیت فعلی آنها باشد، به‌عنوان سابقه فعالیت بپذیرد. در هر صورت متقاضی باید دارای حداقل یک‌سال سابقه فعالیت با ساختار فعلی باشد.
- 5- در سه دوره مالی متوالی منتهی به پذیرش که حداقل دو دوره آن سال مالی کامل باشد، سودآور بوده و همچنین چشم‌انداز روشنی از تداوم سودآوری و فعالیت شرکت در صنعت مربوط وجود داشته باشد.
- 6- زیان انباشته نداشته باشد.
- 7- بر اساس آخرین صورت‌های مالی سالانه حسابرسی شده، نسبت حقوق صاحبان سهام به کل دارایی‌ها حداقل 30 درصد باشد. در مورد متقاضیانی که مشمول ماده 8 این دستورالعمل هستند، نسبت یاد شده بر مبنای ضوابط ناظر بر متقاضی تعیین می‌شود.
- 8- اساسنامه متقاضی باید منطبق با اساسنامه نمونه مصوب هیأت مدیره سازمان و الزامات و شرایط تعیین شده توسط سازمان و سایر مراجع ذی‌صلاح، تدوین شده باشد.
- 9- سود عملیاتی شرکت در دو دوره مالی منتهی به پذیرش از کیفیت بالایی برخوردار بوده و مجموع جریان خالص وجه نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی آن طی این دوره‌ها مثبت باشد.
- 10- گزارش حسابرس در مورد صورت‌های مالی دو دوره مالی منتهی به پذیرش، عدم اظهار نظر یا اظهار نظر مردود نباشد. در صورت اظهار نظر مشروط حسابرس، بندهای شرط ناشی از عدم انجام تعديلات قابل توجه در درآمدها، هزینه‌ها، سود، زیان، بدهی‌ها و تعهدات متقاضی نباشد.
- 11- دعوی حقوقی له یا علیه شرکت دارای اثر با اهمیت بر صورت‌های مالی وجود نداشته باشد.



12- به تأیید حسابرس از سیستم اطلاعات حسابداری (از جمله حسابداری مالی و حسابداری بهای تمام شده) مطلوب و متناسب با فعالیت‌های خود و شرایط پذیرش در بورس از جمله توانایی تهیه و افشای اطلاعات مالی به موقع و قابل اتکا برخوردار باشد.

### شرایط خاص پذیرش سهام عادی در تابلوی فرعی بازار اول

- ماده 11 - متقاضی پذیرش سهام عادی در تابلوی فرعی بازار اول به استثنای موارد زیر، تابع شرایط خاص پذیرش در تابلوی اصلی بازار اول و مفاد این دستورالعمل است:
- 1- سهامی عام بوده و سرمایه ثبت شده آن از یکصد میلیارد ریال کمتر نباشد.
  - 2- درصد سهام شناور و تعداد سهامداران آن به ترتیب کمتر از 15 درصد سرمایه ثبت شده و 750 نفر نباشد.
  - 3- بر اساس آخرین صورت‌های مالی سالانه حسابرسی شده، نسبت حقوق صاحبان سهام به کل دارایی‌ها، حداقل 20 درصد باشد.
  - 4- در دو دوره مالی منتهی به پذیرش، سودآور بوده و همچنین چشم‌انداز روشنی از تداوم سودآوری و فعالیت شرکت در صنعت مربوط وجود داشته باشد.

### شرایط خاص پذیرش سهام عادی در بازار دوم

- متقاضی پذیرش سهام عادی در بازار دوم به استثنای موارد زیر، تابع شرایط خاص پذیرش در تابلوی اصلی بازار اول و مفاد این دستورالعمل است:
- 1- سهامی عام بوده و سرمایه ثبت شده آن از سی میلیارد ریال کمتر نباشد.
  - 2- درصد سهام شناور و تعداد سهامداران آن به ترتیب کمتر از 10 درصد سرمایه ثبت شده و 250 نفر نباشد.



- 3- بر اساس آخرین صورت‌های مالی سالانه حسابرسی شده، نسبت حقوق صاحبان سهام به کل دارایی‌ها، حداقل 15 درصد باشد.
- 4- در دو دوره مالی منتهی به پذیرش، سودآور بوده و همچنین چشم‌انداز روشنی از تداوم سودآوری و فعالیت شرکت در صنعت مربوط وجود داشته باشد.
- 5- حداقل دارای یک بازارگردان باشد.
- تبصره- حداکثر مدت حضور اوراق بهادار پس از پذیرش در این بازار برای شرکت‌های بیش از 100 میلیارد ریال سه سال می‌باشد.

### شاخص بورس تهران

شاخص‌ها نماگرهایی هستند که وظیفه آشکارسازی شرایط عمومی قیمت‌ها یا بازدهی را در بین همه یا گروهی از شرکت‌های بورس بر عهده دارند. بنابراین، شاخص نماگری است که نشان دهنده سطح عمومی پارامتری مشخص (مانند قیمت یا بازده) در بین گروهی از متغیرهای مورد بررسی (همه یا گروهی از شرکت‌ها) است. شاخص یکی از مهم‌ترین معیارهای ارزیابی عملکرد سرمایه‌گذاری است. اغلب سرمایه‌گذاران حقیقی و حقوقی، روند مسیر بازار را به صورت دوره‌ای با شاخص اندازه‌گیری می‌کنند. شاخص یک معیار آماری است که جو عمومی بازار سهام را نشان می‌دهد. هر شاخص دارای روش محاسباتی خاصی است که بر حسب تغییر از یک ارزش مبنا بیان می‌شود. به عنوان مثال، شاخص کل بورس تهران بر مبنای روش لاسپیرز با کمی تعدیل و بر مبنای ارزش یکصد محاسبه می‌شود. عدد شاخص به تنهایی محتوای اطلاعاتی زیادی ندارد و فاقد واحد اندازه‌گیری است.





در بورس تهران هشت نوع شاخص مختلفی محاسبه می‌شود:

- 1- شاخص قیمت<sup>1</sup>: نماگری است که سطح عمومی قیمت همه شرکت‌های بورسی را در یک دوره زمانی معین نشان می‌دهد.
- 2- شاخص کل (قیمت بعلاوه سود نقدی): این شاخص نماگری است که سطح عمومی بازده کل شرکت‌های بورسی را طی دوره زمانی معین نشان می‌دهد که به نام TEDPIX<sup>2</sup> معروف است.
- 3- شاخص سودنقدی: نماگری است که میزان سود نقدی پرداختی همه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس کشور را نشان می‌دهد.
- 4- شاخص بازار اول: نماگری است که سطح عمومی قیمت شرکت‌های حاضر در بازار اول را نشان می‌دهد.
- 5- شاخص بازار دوم: نماگری است که سطح عمومی قیمت شرکت‌های حاضر در بازار دوم را نشان می‌دهد.
- 6- شاخص صنعت: این شاخص سطح عمومی قیمت را در شرکت‌های تولیدی برای یک دوره زمانی نشان می‌دهد. ضمناً صنایع مختلف هر یک می‌توانند شاخص خاصی را داشته باشند: مانند شاخص صنایع کانی‌های فلزی، شاخص منسوجات و شاخص سیمان و غیره.
- 7- شاخص مالی: نماگری است که سطح عمومی قیمت‌ها را در شرکت‌های مالی (سرمایه‌گذاری‌ها، خدمات مالی، لیزینگ، بیمه و بانک) نشان می‌دهد.
- 8- شاخص 50 شرکت فعال تر بورس: نماگری است که میانگین قیمت فعال‌ترین 50 شرکت بورس را در پایان هر فصل نشان می‌دهد.

1. Tehran Price index (TEPIX)

2. Tehran Exchange Dividend- Price index



باید توجه داشت که شاخص کل، معیار اندازه‌گیری بازده در بورس نیست. زیرا عوامل مؤثر بر بازده در شاخص کل لحاظ نمی‌شود. این عوامل عبارتند از: مالیات خرید و فروش، کارمزدها و هزینه‌های معاملاتی، تحدید محدوده نوسان قیمت‌ها، عدم توجه به اثر تورم بر ارزش‌های پولی شاخص و عدم لحاظ سود سهام پرداختی. به‌علاوه انواع شاخص‌های بورس تهران بر اساس میانگین موزون ارزش بازار هر شرکت است. این بدان معنی است که هر شرکتی که از ارزش بازار بالایی برخوردار است، وزن بیشتری در شاخص دارد. لذا معاملات روی آن سهم اثر فزاینده‌ای در تغییرات شاخص خواهد داشت. قابل توجه است که شاخص فاقد اطلاعات زیر می‌باشد:

- 1- دلایل و علل تغییر و نوسان قیمت‌ها را نشان نمی‌دهد.
- 2- شاخص معیار سنجش عملکرد سبد سهام هر سرمایه‌گذار حقیقی و حقوقی نیست.
- 3- عملکرد بازار را در بلندمدت نمی‌توان با شاخص‌ها مورد مقایسه قرارداد.
- 4- شاخص‌ها لزوماً بیانگر روند صعودی و یا نزولی قیمت و بازده همه شرکت‌های بورسی نیست.
- 5- شاخص کل بیانگر روند تغییرات شاخص در هر یک از صنایع خاص نیست.

### سهام شناور آزاد<sup>1</sup>

یکی از عواملی که لازم است در محاسبه شاخص دخالت داده شود، سهام شناور آزاد است. طبق بند 17 ماده 1 آیین‌نامه معاملات بورس تهران، سهام شناور آزاد بخشی از سهام هر شرکت است که در دست دارندگان آن، آماده عرضه و فروش است و آنان قصد نگهداری آن به منظور کنترل مدیریت شرکت را ندارند. هر قدر درصد سهام شناور آزاد شرکتی بالا باشد، حجم و گردش معاملات سهام آن در طول سال بالا خواهد بود. در نتیجه امکان نقدشوندگی سهام شرکت افزایش می‌یابد. با توجه به

1. Free Float Stock



اینکه برخی از شرکت‌های بورسی سهام شناور آزاد پایینی دارند، آیین‌نامه معاملات شرکت بورس در بند 16 از ماده 1 حجم مبنا را برای سهام هر شرکتی در نظر گرفته است. حجم مبنا تعداد اوراق بهادار از نوعی است که هر روز باید مورد دادوستد قرار گیرد تا کل درصد تغییر آن روز در تعیین قیمت روز بعد ملاک باشد. حجم مبنای هر شرکتی معادل بخشی از سهام منتشر شده آن است که باید هر روز دادوستد شود تا 3% تغییر در قیمت آن روز مبنایی برای آغاز معاملات روز بعد باشد. بورس برای تحدید محدوده نوسان قیمت سهام در بند 18 از ماده 1 دامنه نوسان قیمت را پایین‌ترین تا بالاترین قیمتی می‌داند که در آن دامنه، طی یک یا چند جلسه رسمی معاملاتی بورس، قیمت می‌تواند نوسان داشته باشد.

حجم مبنا در بورس تهران اهرمی است برای تعیین قیمت پایانی روزانه و در حال حاضر برای شرکت‌هایی که زیر 100 میلیارد تومان سرمایه دارند از نسبت  $\frac{20\%}{250} = \frac{0/0008}{250}$  استفاده می‌شود. برای شرکت‌هایی با سرمایه 100-300 میلیارد تومان از نسبت  $\frac{15\%}{250} = \frac{0/0006}{250}$  و برای شرکت‌هایی با سرمایه بالای 300 میلیارد تومان نسبت  $\frac{10\%}{250} = \frac{0/0004}{250}$  اعمال می‌شود. رقم صورت کسر بیانگر متوسط گردش سهام شرکت‌ها است که در حال حاضر برای شرکت‌هایی با سرمایه مذکور استفاده می‌شود. این اعداد حدوداً از تقسیم تعداد سهام معامله شده در یک‌سال به تعداد کل سهام منتشره شرکت‌های بورسی به‌دست می‌آیند. 250 تعداد روزهای معاملاتی در بورس طی یک‌سال است. حجم مبنا برای شرکت‌هایی با سرمایه زیر 100 میلیارد تومان از طریق زیر حساب می‌شود:

تعداد سهام منتشر شده شرکت  $\times 0/0008$

## فصل هفتم

ارزشیابی سهام و ریسک



از آنجا که ارزش شرکت پیوسته در حال تغییر است، قیمت سهام شرکت نیز متغیر است. سرمایه‌گذاران حقیقی و حقوقی بطور مستمر سهام را مورد ارزشیابی قرار می‌دهند تا بتوانند با استفاده از تغییرات مورد انتظار در قیمت سهام، اقدام به سرمایه‌گذاری نمایند. اهداف این فصل به قرار زیر است:

- تشریح روش‌های ارزشیابی سهام و تعیین نرخ بازده مورد انتظار
- شناسایی عواملی که بر قیمت سهام تأثیر می‌گذارند
- تشریح چگونگی تأثیر تحلیل گران بر قیمت سهام
- تشریح چگونگی اندازه‌گیری ریسک سهام
- تشریح مفهوم کارایی بازار سهام

### روش‌های ارزشیابی سهام

سرمایه‌گذاران هنگام تصمیم‌گیری برای سرمایه‌گذاری، سهام را ارزشیابی می‌کنند. آنها روی سهام ارزان قیمت‌گذاری شده، سرمایه‌گذاری می‌کنند و سهام‌گران قیمت‌گذاری شده را می‌فروشند. روش‌های رایج برای ارزشیابی سهام مانند نسبت قیمت به درآمد (P/E) و مدل تنزیل سود سهام در این فصل بیان شده‌اند.

#### روش نسبت قیمت به درآمد (P/E)

یک روش نسبتاً ساده برای ارزشیابی سهام، با استفاده از حاصلضرب میانگین نسبت قیمت به درآمد همه سهام موجود در یک صنعت در درآمد مورد انتظار شرکت برای سال آتی است. لازم به ذکر است که نسبت P/E مبتنی بر درآمد مورد انتظار است نه درآمدهای اخیر شرکت.



### توضیح با مثال

شرکتی را در نظر بگیرید که انتظار می‌رود در سال آتی به ازای هر سهم 3 دلار سود هر سهم ایجاد کند. اگر میانگین نسبت قیمت هر سهم به سود مورد انتظار در صنعت (P/E صنعت) 15 باشد، ارزشیابی سهام شرکت بدین صورت انجام خواهد شد:

(میانگین P/E در صنعت) × (سود مورد انتظار هر سهم شرکت) = قیمت مورد انتظار هر سهم  $3 \times 15 = 45$

منطق این روش آن است که درآمدهای آتی، عامل مهم تعیین‌کننده ارزش شرکت هستند. اگر چه درآمدهای فراتر از سال آتی نیز مربوط هستند، اما این روش متضمن این فرض است که رشد درآمد شرکت در سالهای آتی مشابه درآمد صنعت خواهد بود.

### دلایل تفاوت ارزشیابی‌ها

این روش دارای چندین نوع است که به ارزشیابی‌های متفاوت می‌انجامد. برای مثال، سرمایه‌گذاران ممکن است از پیش‌بینی‌های مختلف سود شرکت یا سود متوسط صنعت در طول سال آتی استفاده کنند. سود سال قبل اغلب به عنوان پایه پیش‌بینی‌های سود آتی به کار می‌رود، اما همیشه پیش‌بینی درستی از آینده ارائه نمی‌دهد. دلیل دوم تفاوت ارزشیابی‌ها این است که هنگام استفاده از روش P/E، سرمایه‌گذاران درباره میزان سود اتفاق نظر ندارند. برخی ترجیح می‌دهند از سود عملیاتی استفاده کنند و هزینه‌های غیرعادی که به دلیل حوادث غیرمترقبه ایجاد شده‌اند را نادیده بگیرند. دلیل سوم این است که سرمایه‌گذاران در مورد اینکه کدام شرکت‌ها به عنوان مقیاس صنعت انتخاب شوند هم‌عقیده نیستند. برخی سرمایه‌گذاران از ترکیب محدود صنعتی که متشکل از شرکت‌های بسیار مشابه (به لحاظ اندازه، زمینه فعالیت و غیره) با شرکت مورد ارزیابی هستند استفاده می‌کنند؛ برخی دیگر ترکیب گسترده از صنایع را به کار می‌گیرند. بنابراین حتی اگر سرمایه‌گذاران در مورد سود پیش‌بینی شده شرکتی اتفاق نظر داشته باشند، باز ممکن است به خاطر بکارگیری نسبت‌های متفاوت P/E، ارزش شرکت را متفاوت محاسبه کنند. به علاوه حتی در



صورت توافق سرمایه‌گذاران برای گنجاندن شرکت‌ها در ترکیب صنعت، ممکن است درباره وزن هر شرکت اختلاف نظر وجود داشته باشد.

### محدودیت‌های روش P/E

روش P/E ممکن است در صورت خطای پیش‌بینی سود آتی شرکت و یا به دلیل خطای انتخاب در ترکیب شرکت‌های یک صنعت منجر به ارزشیابی صحیح شرکت نشود. به علاوه، برخی می‌پرسند که آیا سرمایه‌گذار باید به P/E، صرف نظر از چگونگی استخراج آن، اعتماد کنند؟ در سال 1994، متوسط P/E برای ترکیبی از 500 شرکت بزرگ، 14 بود. تا سال 1998، این نسبت برای همان گروه از شرکت‌ها به 28 رسید. یعنی ارزشیابی یک سطح مشخص از سودها، دو برابر شده بود. برخی سرمایه‌گذاران چنین افزایشی را به عنوان نشانه‌ای از خوش‌بینی غیرمنطقی بازار سهام تفسیر می‌کنند.

### مدل تنزیل سود سهام

یکی از اولین مدل‌هایی که برای قیمت‌گذاری سهام مورد استفاده قرار گرفت، در سال 1931 توسط جان ویلیام<sup>1</sup> ابداع شد. این مدل هنوز قابل استفاده است. ویلیام اعلام کرد که قیمت هر سهم باید نشان دهنده ارزش فعلی سودهای آتی آن باشد و به عبارت دیگر:

$$P = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+k)^t}$$

که در آن:

P = قیمت فعلی سهم

t = دوره

$D_t$  = سود سهام در دوره زمانی t

k = نرخ تنزیل

1. John B. William





این مدل با فراهم آوردن امکان تغییر  $D_1$  در واکنش به تغییر انتظار جریانها و جوه نقد شرکت یا تغییر  $K$  در واکنش به تغییرات نرخ بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران، می‌تواند در شرایط عدم قطعیت نیز کاربرد داشته باشد.

### توضیح با مثال

برای تشریح نحوه استفاده از مدل تنزیل سود سهام برای ارزش‌گذاری یک سهم، سهمی را فرض کنید که انتظار می‌رود همیشه به ازای هر سهم 7 دلار سود بپردازد. این سود نشان دهنده یک مقرری دائمی یا مستمری سالانه است که برای همیشه پرداخت می‌شود. در این مثال ارزش فعلی یک جریان وجوه نقد (پرداخت‌های سود سهام) برای سرمایه‌گذاران، معادل ارزش فعلی یک جریان نقدی دائمی است. با فرض اینکه نرخ بازده مورد انتظار ( $k$ ) در آن سهم 14% باشد، ارزش فعلی ( $P.V$ ) سود آتی سهام بدین صورت خواهد بود:

$$P.V = \frac{D}{K} = \frac{7}{0.14} = 50$$

متأسفانه، ارزشیابی اغلب سهام این قدر ساده نیست. چون انتظار نمی‌رود جریان نقدی آنها برای همیشه ثابت باقی بماند. اگر انتظار رود سود سهام با نرخ ثابت رشد کند، آنگاه می‌توان سهام را با بکارگیری مدل تنزیل سود با رشد ثابت، ارزش‌گذاری کرد:

$$P.V = \frac{D_1}{(k - g)}$$

که در آن  $D_1$  سود مورد انتظار هر سهم است که باید در سال بعد پرداخت شود،  $k$  نرخ بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران و  $g$  نرخ رشد سود سهام است. به عنوان مثال، اگر انتظار رود که سهمی در سال آینده 7 دلار سود بپردازد، سود سهام در هر سال 4% افزایش یابد و نرخ بازده مورد انتظار 14% باشد، آنگاه آن سهام را می‌توان به صورت زیر ارزشیابی کرد:

$$P.V = 7 \div (0.14 - 0.04) = 70$$

دلار به ازای هر سهم



### رابطه بین مدل تنزیل سود سهام و ضریب P/E برای ارزشیابی شرکت‌ها

ممکن است به نظر برسد که مدل تنزیل سود سهام و P/E با هم ارتباطی ندارند. چون مدل تنزیل سود به نرخ بازده مورد انتظار و نرخ رشد سود سهام وابستگی شدید دارد. در حالی که P/E میانگین ضریب قیمت سهام شرکت‌های رقیب نسبت به سود هر سهم مورد انتظار آنها است. با این وجود، ضریب P/E تحت تأثیر نرخ بازده مورد انتظار سهام رقبا و نرخ رشد مورد انتظار شرکت‌های رقیب است. سرمایه‌گذار به هنگام استفاده از P/E برای ارزشیابی فرض می‌کند که نرخ بازده مورد انتظار و نرخ رشد شرکت مشابه نرخ بازده مورد انتظار و نرخ رشد رقبای آن است. زمانی که نرخ بازده مورد انتظار در شرکت‌های رقیب نسبتاً زیاد باشد، ضریب P/E نسبتاً پایین خواهد بود که این امر منجر به ارزشیابی نسبتاً پایین سود مورد انتظار شرکت می‌انجامد. زمانی که نرخ رشد رقبا نسبتاً بالا باشد، ضریب P/E نسبتاً بالا بوده و به ارزشیابی بالای سود مورد انتظار شرکت می‌انجامد. بنابراین، هنگام بکارگیری P/E یا مدل تنزیل سود سهام، بین ارزش و نرخ بازده مورد انتظار رابطه معکوس وجود دارد. به علاوه، هنگام بکارگیری یکی از این روش‌ها، بین نرخ رشد شرکت و ارزش آن رابطه مثبتی وجود دارد.

### محدودیت‌های مدل تنزیل سود سهام

اگر سرمایه‌گذاران در تعیین سود پرداختی سال آینده یا نرخ رشد و یا نرخ بازده مورد انتظار دچار خطا شوند، مدل تنزیل سود سهام به ارزشیابی نادرست سهام شرکت می‌انجامد. محدودیت‌های این مدل هنگام ارزشیابی شرکت‌هایی که بیشتر درآمد خود را به جای توزیع سود سهام، انباشته می‌کنند، اهمیتی مضاعف می‌یابد. زیرا این مدل به نرخ رشد سود سهام متکی است. برای مثال برخی از سهام قابل معامله با اینترنت به منظور افزایش از رشد شرکت همه سودها را انباشته می‌کنند و انتظار نمی‌رود سودی پرداخت کنند.



### مدل تعدیل شده تنزیل سود سهام

مدل تنزیل سود سهام را می‌توان برای ارزیابی شرکت‌هایی که بخش عمده‌ای از سود خود را انباشته می‌کنند، تعدیل کرد. از دیدگاه سرمایه‌گذار، ارزش سهم (1) ارزش فعلی سود سهام آتی است که در طول افق سرمایه‌گذاری دریافت می‌شود. به علاوه (2) ارزش فعلی قیمت پیش‌بینی شده سهم که در پایان افق سرمایه‌گذاری فروخته خواهد شد. سرمایه‌گذاران برای پیش‌بینی قیمت فروش سهام باید درآمد هر سهم شرکت (بعد از حذف تاثیرات اتفاقی) را برای سال فروش، برآورد کنند. این برآورد با استفاده از حاصلضرب نرخ رشد سالانه در درآمد جاری بدست می‌آید. بنابراین می‌توان از این برآورد برای تعیین قیمت فروش مورد انتظار هر سهم استفاده نمود.

### توضیح با مثال

فرض کنید شرکتی به ازای هر سهم 12 دلار سود دارد. سود آتی را می‌توان با استفاده از حاصلضرب نرخ رشد سالانه مورد انتظار در سود جاری (E) شرکت پیش‌بینی کرد.

$$\text{سود پیش‌بینی شده در سال } n = E(1 + G)^n$$

که در آن G نرخ رشد سود مورد انتظار و n تعداد سالها تا زمان فروش سهم است.

اگر سرمایه‌گذاران انتظار داشته باشند سود هر سهم سالانه 2% رشد کند و آنها سهام شرکت را پس از 3 سال به فروش برسانند، درآمد هر سهم برای 3 سال بعد به صورت زیر پیش‌بینی می‌شود:  
دلار  $12/73 = 12 \times (1 + 0/02)^3 = 12 \times 1/0612$  = سود در سال سوم

برای پیش‌بینی قیمت آتی سهام می‌توان درآمدهای پیش‌بینی شده هر سهم را در نسبت P/E صنعت مربوط ضرب کرد. اگر میانگین P/E همه شرکت‌های صنعت 6 باشد، قیمت سهم در 3 سال بعد را می‌توان به صورت زیر پیش‌بینی کرد:

$$\text{دلار } 76/38 = (12/73 \times 6) \times (\text{P/E صنعت}) = \text{قیمت سهم در 3 سال بعد}$$



قیمت سهام پیش‌بینی شده را می‌توان به همراه سود سهام مورد انتظار و نرخ بازده مورد انتظار سرمایه‌گذار برای ارزشیابی سهام مورد استفاده قرار داد. اگر انتظار رود که شرکت در طول سه سال آینده به ازای هر سهم 4 دلار سود پرداخت کند و اگر نرخ بازده مورد انتظار سرمایه‌گذار 14% باشد، ارزش فعلی جریان‌های نقدی مورد انتظار که توسط سرمایه‌گذار دریافت خواهد شد، به صورت زیر است:

$$PV = \frac{4}{(1+14\%)^1} + \frac{4}{(1+14\%)^2} + \frac{4}{(1+14\%)^3} + \frac{76/38}{(1+14\%)^3} = 3/51 + 3/08 + 2/70 + 51/55 = 60/84 \text{ دلار}$$

در این مثال، ارزش فعلی جریان‌های نقدی براساس اولاً ارزش فعلی سود سهام دریافتی در طول افق سرمایه‌گذاری 3 ساله است که  $9/29 = (3/51 + 3/08 + 2/70)$  در هر سهم است و ثانیاً ارزش فعلی قیمت پیش‌بینی شده سهم در پایان دوره 3 ساله که در آن به قیمت 51/55 دلار به فروش می‌رسد.

#### محدودیت‌های مدل تعدیل شده تنزیل سود سهام

اگر خطاهایی در تعیین ارزش فعلی سود سهام در طول دوره سرمایه‌گذاری یا در تعیین ارزش فعلی قیمت پیش‌بینی شده در پایان افق سرمایه‌گذاری رخ دهد، ممکن است این مدل به ارزش‌گذاری نادرست بینجامد. از آنجایی که نرخ بازده مورد انتظار بر این دو عامل اثر می‌گذارد، استفاده از یک نرخ بازده نامناسب به ارزشیابی نادرست خواهد انجامید. روش‌های ممکن برای تعیین نرخ بازده بعداً بررسی خواهد شد.



### عوامل تعیین کننده نرخ بازده مورد انتظار در ارزشیابی سهام

زمانی که سرمایه‌گذاران تلاش می‌کنند شرکت را براساس جریان‌های نقدی تنزیل شده مورد ارزشیابی قرار دهند، باید نرخ بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران در آن سهام را تعیین کنند. سرمایه‌گذاران نرخ بازدهی را انتظار دارند که نشان دهنده نرخ بهره بدون ریسک به اضافه صرف ریسک باشد. اگر چه سرمایه‌گذاران معمولاً در شرکت‌هایی با ریسک بالا، بازده بالا را انتظار دارند اما در مورد اندازه‌گیری ریسک یا روش استفاده از ریسک برای تعیین نرخ بازده مورد انتظار، اتفاق نظر ندارند. دو مدلی که به طور معمول برای استخراج نرخ بازده مورد انتظار استفاده می‌شود، مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای و مدل قیمت‌گذاری آربیتراژ هستند.

#### مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای (CAPM)<sup>1</sup>

از مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای (CAPM) برای برآورد نرخ بازده مورد انتظار هر شرکتی که سهام آن مورد معامله عموم قرار می‌گیرد، استفاده می‌شود. CAPM مبتنی بر این فرض است که تنها خطر اصلی برای یک شرکت، ریسک سیستماتیک یا ریسکی است که از تاثیر تغییرات کلی بازار سهام ایجاد می‌شود. CAPM به ریسک غیرسیستماتیک که مربوط به یک شرکت خاصی است توجهی ندارد. زیرا سرمایه‌گذاران با در اختیار داشتن سبدهای سهام متنوع می‌توانند از آن اجتناب کنند. به عبارت دیگر، هر شرایط نامساعدی که به یک شرکت خاص تأثیر می‌گذارد (مثل اعتصاب کارگران) باید در دوره زمانی معین با شرایط مساعد برای شرکت دیگر در همان سبد سهام جبران شود. تأثیر سیستماتیک جو عمومی بازار روی هر یک از سهام موجود در سبد سهام، متفاوت نیست. زیرا اغلب سهام، تحت تاثیر اثرات منفی افت جو عمومی بازار قرار می‌گیرند. CAPM اشاره می‌کند که نرخ بازده یک دارایی ( $R_i$ )، تحت تاثیر نرخ بهره بدون ریسک جاری ( $R_f$ )، نرخ بازده بازار ( $R_m$ ) و کوواریانس بین ( $R_i$ ) و ( $R_m$ ) طبق رابطه زیر است:

1. Capital Asset Pricing Model



$$R_j = R_f + B_j(R_m - R_f)$$

که در آن  $B_j$  نشان دهنده بتا بوده و به صورت  $COV(R_j, R_m) / VAR(R_m)$  اندازه‌گیری می‌شود. این مدل بدین معنی است که با در نظر گرفتن  $R_f$  و  $R_m$ ، سرمایه‌گذاران در دارایی با بتای بالا به دنبال بازده بالا هستند. بتای بالا نشان دهنده کواریانس بالا بین بازده دارایی مورد نظر و بازده بازار است که به ریسک بیشتر سبد دارایی‌های سرمایه‌گذار دامن می‌زند.

### بر آورد نرخ بهره بدون ریسک و صرف ریسک بازار

معمولاً از نرخ بازده اوراق خزانه تازه منتشر شده به عنوان نرخ بهره بدون ریسک استفاده می‌شود. عبارات داخل پرانتز صرف ریسک بازار یا بازده اضافی بازار بیش از نرخ بهره بدون ریسک را نشان می‌دهند. از داده‌های تاریخی در طول حداقل 30 سال برای تعیین میانگین صرف ریسک بازار در طی زمان استفاده می‌شود که آن نیز به نوبه خود به عنوان برآوردی از صرف ریسک بازار عمل می‌کند که در آینده وجود خواهد داشت.

### بر آورد بتای شرکت

بتای یک سهم اندازه ریسک سیستماتیک شرکت است؛ زیرا نشان دهنده میزان حساسیت بازده هر سهم به بازده کل بازار است. به عنوان مثال، یک سهم با بتای  $1/2$  بدین معنی است که برای هر 1% تغییر در شاخص کل بازار، این سهم تا  $1/2$  درصد در همان جهت تغییر خواهد یافت. بتا نوعاً با داده‌های ماهانه یا سه ماهه که در طول حداقل 4 سال گذشته به دست آمده است، اندازه‌گیری می‌شود. بتا توسط موسسات خدمات سرمایه‌گذاری مثل Value Line محاسبه و گزارش می‌شود و یا توسط سرمایه‌گذارانی که تحلیل رگرسیون را می‌دانند، محاسبه می‌شود. حساسیت یک سهم به



شرایط بازار با گذشت زمان در واکنش به تغییر ماهیت عملیاتی شرکت نوسان می‌یابد. بنابراین بتا ممکن است با گذشت زمان تعدیل شود و به دنبال آن ارزش سهم نیز باید تعدیل گردد. سرمایه‌گذاران می‌توانند با تعیین چگونگی تاثیر تغییرات بازار بر سبد سهام خود، تاثیر ریسک سیستماتیک را اندازه‌گیری کنند. آنها می‌توانند با مشخص کردن دوره بازده سبد سهام خود (ماهانه یا فصلی) در طول حداقل 20 دوره گذشته به عنوان متغیر وابسته و بازده بازار (که با شاخص S&P500 یا دیگر شاخص‌های مناسب اندازه‌گیری شده باشد) به عنوان متغیر مستقل در طول دوره مشابه از تحلیل رگرسیون استفاده کنند. پس از وارد کردن این داده‌ها، می‌توان از نرم‌افزار اکسل برای اجرای تحلیل رگرسیون استفاده کرد. به بیان دقیق‌تر، برآورد شیب رگرسیون نشان دهنده برآورد بتای هر سهم است. تحلیل‌های دیگری مانند شدت ارتباط بین بازده شرکت و بازده بازار را نیز می‌توان ارزیابی کرد.

### توضیح با مثال

برای تشریح اینکه چگونه می‌توان از CAPM برای برآورد نرخ بازده مورد انتظار سهام یک شرکت استفاده کرد، شرکتی را در نظر بگیرید که بتای آن  $1/2$  است که براساس تحلیل رگرسیون برای تعیین حساسیت بازده شرکت به بازده بازار محاسبه شده است. همچنین فرض کنید نرخ جاری بهره بدون ریسک  $6\%$  و صرف ریسک بازار  $7\%$  است. با استفاده از این اطلاعات، صرف ریسک (بازدهی مازاد بر نرخ بهره بدون ریسک)  $8/4$  درصد است. بنابراین، نرخ بازده مورد انتظار شرکت بدین صورت خواهد بود:

$$R_j = \%6 + 1/2 (\%7) = \%14/4$$

نرخ بازده مورد انتظار شرکت  $14/4$  درصد است. بنابراین برای تعیین ارزش فعلی شرکت، جریان نقدی آتی برآورد شده با نرخ  $14/4$  درصد تنزیل خواهد یافت. در همین مقطع زمانی، نرخ بازده مورد انتظار شرکت‌های دیگر را نیز می‌توان تعیین کرد. اگر چه نرخ بهره بدون ریسک و صرف





ریسک بازار صرف نظر از نوع شرکت، یکسان است، اما بتا در شرکت‌ها متغیر است. بنابراین نرخ بازده مورد انتظار برآورده شده به وسیله CAPM به دلیل تفاوت در صرف ریسک شرکت‌ها متفاوت خواهد بود که این اختلاف به تفاوت در ریسک سیستماتیک (بتا) شرکت‌ها مربوط می‌شود.

### محدودیت‌های CAPM

CAPM بیان می‌کند که بازده یک سهم رابطه مستقیمی با بتای آن دارد. اما مطالعه فاما و فرنچ<sup>1</sup> به این نتیجه رسید که بتا با بازده سهام در دوره زمانی 1963-1990 ارتباطی نداشت. از این رو چان<sup>2</sup> و لاکونیشک<sup>3</sup> رابطه بین سود سهام و بتا را مجدداً ارزیابی کردند. آنها دریافتند که این رابطه در طول زمان متفاوت است. یعنی تخمین آینده بر اساس یافته‌ها در هر دوره خاص بسیار دشوار است. بنابراین، آنها نتیجه‌گیری کردند که اگر چه پرسیدن این سؤال که آیا بتا عامل محرک بازده سهام است یا نه، مناسب است، اما زود است که بگوییم بتا مرده است. به علاوه، اگر بتا معیار پایدار حساسیت شرکت به نوسانات بازار باشد، برای تعیین اینکه کدام سهام به هنگام رونق بازار برای سرمایه‌گذاری مناسب است، می‌تواند مفید باشد. از این رو سرمایه‌گذاران باید بر بتای شرکت نظارت داشته باشند.

چان و لاکونیشک بدترین 10 ماه بورس آمریکا را برای مقایسه بازده شرکت‌ها با بتای نسبتاً بالا در مقابل شرکت‌هایی با بتای نسبتاً پایین، مورد ارزیابی قرار دادند. آنها دریافتند شرکت‌هایی که از بتای بالایی برخوردار بودند، عملکردی بسیار بدتر از شرکت‌های با بتای پایین در آن دوره داشتند. همچنین دریافتند شرکت‌های دارای بتای بالا در دوره رونق بازار، عملکرد بهتری از شرکت‌های

1. Fama&French  
2. Chan  
3. Lakonishok



دارای بتای پایین داشتند. این نتایج، بتا را به عنوان یک شاخص واکنش سهام شرکت به رونق یا رکود بازار مورد تأیید قرار می‌دهد.

### مدل قیمت‌گذاری آربیتراژ<sup>1</sup>

یک مدل دیگر قیمت‌گذاری، نظریه قیمت‌گذاری آربیتراژ (APT)<sup>2</sup> است. APT با CAPM متفاوت است؛ از این نظر که APT می‌گوید قیمت سهام علاوه بر جو بازار توسط مجموعه عوامل دیگری نیز تحت تأثیر قرار می‌گیرد. این عوامل ممکن است نشان‌دهنده رشد اقتصادی، تورم و متغیرهای دیگر باشند که به طور سیستماتیک بر قیمت‌گذاری تأثیر می‌گذارند. مدل زیر بر پایه APT است.

$$E(R) = B_o + \sum_{i=1}^m B_i F_i$$

که در آن:

$E(R)$  = بازده مورد انتظار دارایی

$B_o$  = مقدار ثابت

$F_1, \dots, F_m$  = مقادیر عوامل 1 تا  $m$ .

$B_i$  = میزان حساسیت بازده دارایی به یک عامل خاص

این مدل بیان می‌کند که در حالت تعادل، بازده مورد انتظار دارایی‌ها با کوواریانس بین بازده دارایی و عوامل تاثیرگذار رابطه خطی دارد. این امر در CAPM کاملاً متفاوت است. چون در CAPM بازده مورد انتظار با کوواریانس بین بازده دارایی و بازده بازار رابطه خطی دارد. نکته قابل توجه در APT این است که به عواملی (مثل عوامل صنعت) به غیر از جو عمومی بازار امکان

1. Arbitrage pricing model  
2. Arbitrage Pricing Theory



می‌دهد تا بر بازده مورد انتظار دارایی‌ها تأثیر بگذارند. بنابراین، نرخ بازده مورد انتظار نه تنها به حساسیت شرکت به شرایط بازار بلکه به حساسیت آن به شرایط صنعت نیز بستگی دارد. یک نقطه ضعف احتمالی APT این است که مثل CAPM به خوبی تعریف نشده است. اما این ویژگی می‌تواند یک مزیت نیز به شمار آید. زیرا به سرمایه‌گذاران امکان می‌دهد تا عوامل مرتبط در تعیین نرخ بازده مورد انتظار برای یک شرکت را نیز دخالت دهند.

### عوامل تأثیرگذار بر قیمت سهام

قیمت سهام تحت تأثیر سه عامل است: (1) عوامل اقتصادی، (2) عوامل بازار، (3) عوامل خاص شرکت.

### عوامل اقتصادی

ارزش یک شرکت باید نشان دهنده ارزش فعلی جریان نقدی آتی آن باشد. سرمایه‌گذاران هنگام ارزشیابی یک شرکت برای تعیین اینکه آیا سهام شرکت گران یا ارزان قیمت‌گذاری شده‌اند، باید عوامل اقتصادی مؤثر بر جریان نقدی شرکت را در نظر بگیرند.

### تأثیر رشد اقتصادی

انتظار می‌رود که افزایش رشد اقتصادی، تقاضا برای محصولات و خدمات شرکت‌ها را افزایش داده و در نتیجه جریان نقدی و ارزش شرکت را افزایش دهد. مشارکت کنندگان در بورس نماگرهای اقتصادی مثل اشتغال، تولید ناخالص داخلی، خرده‌فروشی و درآمد سرانه را پایش می‌کنند. زیرا این نماگرها، اطلاعاتی در مورد رشد اقتصادی را نشان می‌دهند و بنابراین بر جریان نقد و وجه نقد تأثیر می‌گذارند. به طور کلی، اطلاعات مثبت غیر منتظره در مورد اقتصاد باعث تعدیل جریان وجه نقد مورد انتظار شرکت شده و بنابراین ارزش شرکت را افزایش می‌دهند. چون



سیاست‌های مالی و پولی دولت بر رشد اقتصادی تاثیر می‌گذارد، سرمایه‌گذاران پیوسته آنها را پایش می‌کنند.



منحنی 1-7: روند بازار سهام بر اساس شاخص S&P500

منحنی 1-7 عملکرد بورس آمریکا بر پایه شاخص S&P500 (شاخص 500 سهم بزرگ آمریکا) را نشان می‌دهد. عملکرد قوی بازار در اواخر دهه 1990 تا حدی به دلیل قدرت اقتصادی ایالات متحده در آن زمان بود. برعکس، عملکرد ضعیف بازار در سال‌های 2000 و 2001 عمدتاً به خاطر شرایط ضعیف اقتصادی آن دوره بوده است. افزایش قیمت سهام در سال 2003 به دلیل ناگره‌هایی بود که حکایت از بهبود اقتصاد در آینده نزدیک داشت.



### تأثیر نرخ‌های بهره

یکی از مهمترین عوامل اقتصادی که بر قیمت‌های بورس تأثیر می‌گذارد، نرخ بهره بدون ریسک است. سرمایه‌گذاران باید تنها زمانی تصمیم به خرید یک دارایی پرریسک داشته باشند که انتظار داشته باشند ریسک دارایی با صرف ریسک جبران خواهد شد. با در نظر گرفتن دو گزینه اسناد خزانه بدون ریسک و سهام، سرمایه‌گذاران تنها باید زمانی سهام بخرند که به گونه‌ای مناسب قیمت‌گذاری شده باشند تا بازدهی آن بیش از نرخ بهره بدون ریسک باشد. رابطه بین نرخ بهره و قیمت سهام در طول زمان ثابت نیست. با این حال بزرگترین رکودهای بازار اغلب در دوره‌هایی اتفاق می‌افتد که نرخ بهره افزایش پیدا کند. به علاوه، رونق بازار در اواخر دهه 1990 تا حدودی به نرخ پایین بهره‌ها در طول آن دوره نسبت داده می‌شود و این عاملی بود که سرمایه‌گذاران را ترغیب کرد تا به جای اسناد بدهی با نرخ پایین به سهام روی آورند.

### تأثیر ارزش نرخ دلار

ارزش دلار به چند دلیل بر قیمت سهام شرکت‌های آمریکایی تأثیر می‌گذارد. اول اینکه، سرمایه‌گذاران خارجی زمانی سهام شرکت‌های آمریکایی را می‌خرند که دلار ضعیف است و زمانی آن را می‌فروشند که دلار قوی شود. بنابراین، تقاضای سرمایه‌گذاران خارجی برای سهام در ایالات متحده زمانی ممکن است بالاتر رود که انتظار تضعیف دلار با فرض ثبات سایر شرایط وجود داشته باشد. همچنین قیمت سهام تحت تأثیر نوسان ارزش دلار است. دلار ضعیف بر قیمت سهام شرکت‌های آمریکایی که در درجه اول به صادرات می‌پردازند، تأثیر مثبت و دلار قوی بر آنها تأثیر منفی می‌گذارد. عکس این تأثیر بر شرکت‌های آمریکایی وارد کننده حاکم است.

اگر مشارکت‌کنندگان بازار عملکرد سهام را به وسیله درآمدهای گزارش شده، مورد ارزیابی قرار دهند، قیمت سهام شرکت‌های آمریکایی تحت تأثیر نرخ ارز نیز قرار می‌گیرد. درآمد تلفیقی گزارش



شده یک شرکت چندملیتی، تحت تاثیر نوسانات نرخ ارز خواهد بود؛ حتی اگر جریان نقدی شرکت تحت تاثیر قرار نگیرد. دلار ضعیف درآمد شعب خارجی یک شرکت آمریکایی را افزایش می‌دهد. برخی تحلیل‌گران ادعا می‌کنند که هرگونه اثر نوسانات نرخ ارز بر صورت‌های مالی نامرتبط است؛ مگر آنکه جریان وجوه نقد نیز تحت تاثیر قرار گیرد.

نوسان ارزش دلار نیز می‌تواند با اثرگذاری بر انتظارات عوامل اقتصادی که عملکرد شرکت را تحت تاثیر قرار می‌دهند، بر قیمت سهام اثر بگذارد. برای مثال، اگر یک دلار ضعیف باعث تحریک اقتصاد آمریکا شود، ممکن است ارزش شرکت آمریکایی که درآمد فروش آن به اقتصاد آمریکا وابسته است، بالا رود. اگر دلار قوی رشد اقتصادی آمریکا را تضعیف کند، تاثیر آن بر اینگونه شرکت‌ها بالعکس خواهد بود. از آنجا که تورم بر شرکت‌ها تاثیر می‌گذارد، دلار ضعیف می‌تواند بطور غیرمستقیم با افزایش تورم، سهام شرکت را تحت تاثیر قرار دهد. دلار قوی به طور غیرمستقیم تاثیر بالعکس خواهد داشت. برخی شرکت‌ها تلاش می‌کنند تا قیمت سهام خود را از تغییر ارزش دلار مصون نگهدارند، اما برخی دیگر عمداً بخاطر کسب منفعت با آن رو در رو می‌شوند.

### عوامل بازاری

عوامل مرتبط با بازار نیز بر قیمت سهام تاثیر می‌گذارند. این عوامل عبارتند از: احساس سرمایه‌گذار<sup>1</sup> و تاثیر ژانویه<sup>2</sup>

### احساس سرمایه‌گذار

یک عامل مهم مرتبط با بازار احساس سرمایه‌گذار است که بیانگر روحیه کلی سرمایه‌گذاران در بورس است. از آنجا که ارزشیابی سهام نشان دهنده انتظارات است، در برخی دوره‌ها عملکرد بورس

1. Investor sentiment

2. January effect



ارتباط زیادی با شرایط اقتصادی ندارد. برای مثال اگر اغلب سرمایه‌گذاران انتظار داشته باشند که اقتصاد در آینده نزدیک بهبود یابد، با اینکه اقتصاد رکودی است، ممکن است قیمت سهام افزایش یابد. یعنی به دلیل انتظارات خوشبینانه، یک احساس مثبت وجود دارد.

سهام ممکن است نوسانات زیادی از خود نشان دهند. زیرا قیمت آنها تا حدودی توسط شرایط روز هدایت می‌شود که ممکن است با ارزش فعلی سودهای آتی ارتباطی نداشته باشد. در اواخر دهه 1990، قیمت سهام بیش از آنچه بتوان آن را به شرایط مناسب اقتصادی نسبت داد، افزایش یافت. در آن زمان احساس سرمایه‌گذار در مورد شرکت‌های اینترنتی خوش‌بینانه بود. در سالهای 2000 و 2001 احساس آنها تغییر یافته و باعث افت شدید در قیمت سهام شد.

تحقیق رول<sup>1</sup> نشان داد که قیمت سهام توسط عواملی غیر از عوامل بنیادی هدایت می‌شوند. او دریافت که حدود یک‌سوم تغییرات در بازده سهام توسط نیروهای اقتصادی سیستماتیک قابل توضیح است. مطالعه صورت گرفته توسط کاتلر<sup>2</sup>، پورتربا<sup>3</sup> و سامرز<sup>4</sup> با بررسی تأثیر خبرهای مهمی که در مطالعه رول مورد توجه قرار نگرفته بود، این موضوع را مورد ارزیابی مجدد قرار داد. حتی بعد از لحاظ کردن این اطلاعات، اغلب تغییرات در سود سهام قابل توضیح نبود. این مطالعه می‌گوید نوسان قیمت سهام تا حدی به اتکاء سرمایه‌گذاران بر دیگر سرمایه‌گذاران برای ارزشیابی بورس وابسته باشد. به نظر می‌رسد بسیاری از سرمایه‌گذاران به جای ارزیابی خود از ارزش یک شرکت، بر احساس کلی سرمایه‌گذار متمرکز می‌شوند. این امر منجر به پویایی نامعقول شده و قیمت سهام را بی دلیل افزایش می‌دهد.

---

1. Roll  
2. Cutler  
3. Porterba  
4. Summers





برخی سرمایه‌گذاران تلاش می‌کنند تا با در نظر گرفتن تغییرات ناشی از احساس بازار در ارزشگذاری، افزایش آتی قیمت سهام را بر اساس روند اخیر قیمت سهام (که به آن تحلیل فنی<sup>1</sup> می‌گویند) پیش‌بینی کنند. منطق تحلیل فنی این است که اگر روندها تکراری باشند، سرمایه‌گذاران می‌توانند با توجه به روند خاصی که فکر می‌کنند رخ می‌دهد، موضعی را در سهام اتخاذ کنند. تحلیل فنی اغلب برای پیش‌بینی نوسانات کوتاه‌مدت در قیمت سهام مورد استفاده قرار می‌گیرد.

### اثر ژانویه<sup>2</sup>

عملکرد بسیاری از مدیران سبد سهام در طی سال تقویمی ارزشیابی می‌شود، از این رو آنها در شروع سال در سهام کوچک پرریسک سرمایه‌گذاری کرده و در اواخر سال به شرکت‌های بزرگ‌تر (بائبات‌تر) روی می‌آورند تا سودشان را تثبیت کنند. این روند، قیمت سهام شرکت‌های کوچک را در ژانویه هر سال افزایش می‌دهد که به آن اثر ژانویه می‌گویند. برخی مطالعات نشان داده‌اند که قسمت اعظم سود سالانه بورس در ژانویه به دست می‌آید. زمانی که سرمایه‌گذاران تأثیر ژانویه را شناسایی کنند، تلاش می‌کنند که موجودی سهام خود را در ماه قبل از آن افزایش دهند. این کار، قیمت سهام را در اواسط دسامبر افزایش داده و موجب می‌شود که تأثیر ژانویه از دسامبر آغاز شود.

### عوامل خاص شرکت

قیمت سهم هر شرکتی نه تنها تحت تأثیر اقتصاد کلان و شرایط بازار است، بلکه از شرایط خاص شرکت نیز تأثیر می‌پذیرد. برخی شرکت‌ها بیشتر در معرض شرایط داخلی صنعت خود هستند تا شرایط کلی اقتصادی. از این رو مشارکت‌کنندگان بر پیش‌بینی‌های فروش صنعت، ورود رقبای جدید به صنعت و نوسانات قیمت فرآورده‌های آن صنعت نظارت می‌کنند. مشارکت‌کنندگان در بورس ممکن است بر اعلان خبرها توسط شرکت‌های خاصی تمرکز کنند که حاوی اطلاعاتی در

1. Technical analysis

2. January Effect



مورد رشد فروش، درآمدها و یا سایر خصوصیات یک شرکت هستند که موجب تغییر در جریان نقدی مورد انتظار آن شرکت شوند.

### تغییرات سیاست سود سهام

افزایش سود سهام بیانگر این است که شرکت انتظار دارد به آسانی از عهده پرداخت سود سهام برآید. کاهش سود سهام ممکن است بیانگر این باشد که شرکت انتظار دارد در آینده جریان نقدی کافی نداشته باشد.

### سودهای غیرمنتظره

از سود اخیر برای پیش‌بینی سود آتی و جریانات نقدی آتی شرکت استفاده می‌شود. زمانی که سود اعلام شده یک شرکت بیش از حد انتظار باشد، برخی سرمایه‌گذاران برآورد جریان نقد آتی شرکت را افزایش می‌دهند و سهام آن شرکت را دوباره به قیمت بالاتری ارزش‌گذاری می‌کنند. برعکس، اعلام سود کمتر از حد انتظار باعث می‌شود سرمایه‌گذاران ارزشیابی خود از جریان نقدی آتی شرکت تقلیل دهند.

### تملك و واگذاری<sup>1</sup>

انتظار تملك شرکت نوعا منجر به افزایش تقاضا برای سهم مورد نظر شده و در نتیجه قیمت سهم را بالا می‌برد. سرمایه‌گذاران می‌دانند که وقتی شرکتی تلاش می‌کند تا سهام شرکت دیگری را خریداری کند، قیمت آن سهم بالا خواهد رفت. میزان تأثیر بر سهم شرکت خریدار مشخص نیست. زیرا به هم‌افزایی<sup>2</sup> ناشی از تملك بستگی دارد. واگذاری، به عنوان یک نشانه مطلوب در مورد یک

1. Acquisition and divestitures  
2. Synergy



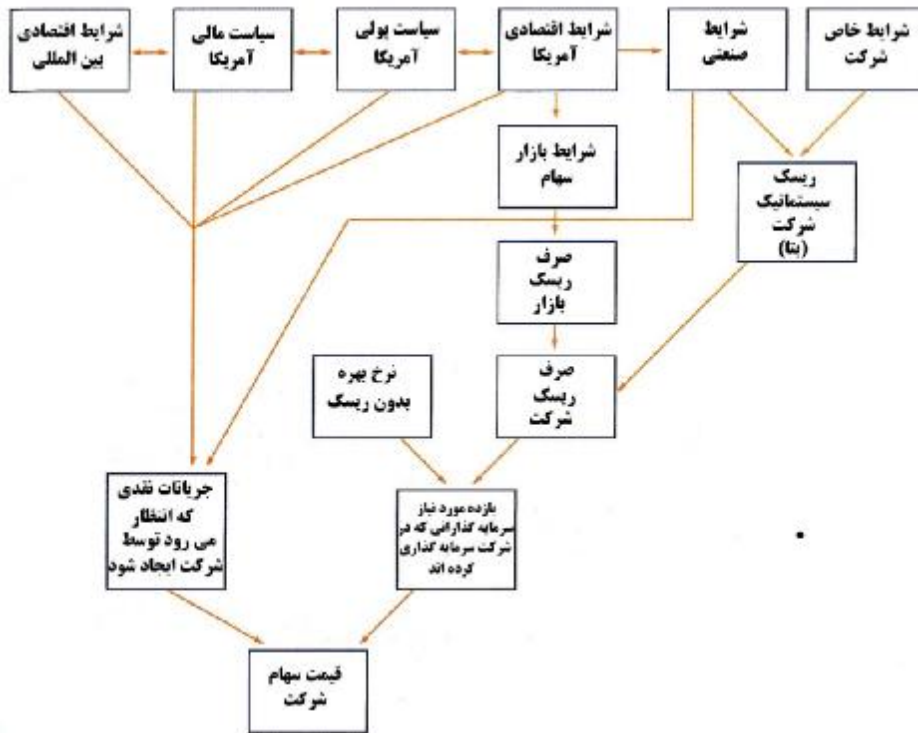
شرکت تلقی می‌شود. اگر دارایی‌های واگذار شده با کسب و کار اصلی شرکت ارتباطی نداشته باشند، تفسیر متعارف بازار در این مورد این است که شرکت قصد دارد بر کسب و کار اصلی خود متمرکز شود.

### انتظارات

سرمایه‌گذاران قبل از ارزشیابی مجدد سهام یک شرکت لزوماً منتظر اعلام سیاست جدید شرکت نمی‌نشینند. بلکه تلاش می‌کنند سیاست‌های جدید را پیش‌بینی کنند تا بتوانند قبل از سرمایه‌گذاران دیگر دست به اقدام بزنند. در این روش، آنها ممکن است قیمت پایین‌تری برای یک سهم خاص بپردازند یا سهم را به قیمت بالاتر به فروش رسانند. به عنوان مثال، آنها ممکن است از گزارش‌های مالی شرکت یا اظهارات اخیر مدیران استفاده کنند تا پیش‌بینی نمایند که آیا شرکت سیاست‌های خود را تعدیل می‌کند؟ نقطه ضعف معامله بر اساس اطلاعات ناقص این است که سرمایه‌گذاران نمی‌توانند سیاست‌های آتی شرکت را به درستی پیش‌بینی کنند.

### ادغام عوامل موثر بر قیمت‌های سهام

نمودار 1-7 نشان دهنده عوامل عمده‌ای است که باعث می‌شوند قیمت سهام در طول زمان تغییر کند. نرخ بازده اوراق بدهی به قیمت‌گذاری این اوراق بستگی دارد. همچنین عوامل اقتصادی نیز بر نرخ بهره بدون ریسک تأثیر دارد.



نمودار 1-7: چارچوب تغییرات در قیمت سهام یک شرکت

مشارکت کنندگان بورس نماگرها را نیز تحت نظر قرار می دهند؛ نماگرهایی که نرخ بهره بدون ریسک و نرخ بازده مورد انتظار سرمایه گذاران را تحت تأثیر قرار می دهند. نماگرهای تورم (مثل شاخص قیمت مصرف کننده و شاخص قیمت تولید کننده) و وام گیری دولت (مثل کسری بودجه و حجم استقراض در حراج های آتی اوراق خزانه) نیز بر نرخ بهره بدون ریسک تأثیر می گذارد و بنابراین بازده مورد انتظار سرمایه گذاران را تحت تأثیر قرار می دهد. به طور کلی، هر زمانی که این نماگرها انتظارات نرخ بهره بالاتر را نشان دهند، نرخ بازده مورد انتظار سرمایه گذاران افزایش یافته و در نتیجه ارزش شرکت کاهش خواهد یافت.



به علاوه، معمولاً برای تعیین ارزش شرکت، جریان‌های نقد آتی مورد انتظار آن برآورد می‌شود و این جریان‌های نقدی نیز تحت تاثیر شرایط اقتصادی، شرایط صنعتی و شرایط خاص شرکت قرار دارند. نمودار 1-7 نشان می‌دهد که مشارکت‌کنندگان بازار برای پیش‌بینی نوسانات قیمت آتی یک سهم، کدام سهمی را پایش می‌کنند.

### نقش تحلیلگران در ارزشیابی سهام

اکثر سرمایه‌گذاران در این مسأله اتفاق نظر دارند که عوامل ذکر شده بر قیمت سهام تأثیر می‌گذارند. اما در مورد اینکه چگونه قیمت هر سهم تحت تاثیر تغییرات این عوامل قرار می‌گیرد، هم عقیده نیستند. با توجه به دشواری ارزشیابی سهام، بسیاری از سرمایه‌گذاران به ایده‌های تحلیل‌گران متکی هستند. تحلیل‌گران توسط شرکت‌های اوراق بهادار یا سایر شرکت‌های مالی بکار گرفته می‌شوند. تحلیل‌گران نقش مهمی در ارزشیابی سهام بازار ایفا می‌کنند. آنها با توصیه‌های خود بر تصمیمات خرید یا فروش سرمایه‌گذاران تأثیر می‌گذارند و لذا می‌توانند قیمت سهام را تحت تاثیر قرار دهند. بسیاری از تحلیل‌گران، متخصص در سهام خاصی هستند و رتبه‌بندی‌هایی ارائه می‌دهند که نشان می‌دهد آیا سرمایه‌گذاران باید سهام خاصی بخرند یا بفروشند. اما رتبه‌بندی‌ها به طور سنتی گیج‌کننده هستند. زیرا از توصیه‌هایی همچون خرید حتمی، خرید، خرید انباشته، نگهداری و فروش استفاده می‌کنند. در سال 2001، تحقیق تامسون فایننشیال<sup>1</sup> نشان داد تحلیل‌گران در شرکت‌های کارگزاری بزرگ، برای کمتر از 1% کل سهامی که رتبه‌بندی کرده‌اند، «فروش» را توصیه می‌نمایند. برخی از تحلیل‌گرایان (ناشناس) عقیده دارند که سرمایه‌گذاران رتبه‌بندی‌ها را اشتباه تفسیر می‌کنند. رتبه‌بندی‌هایی همچون «خرید انباشته»<sup>2</sup> یا «نگهداری»<sup>3</sup> ممکن است واقعاً به

1. Thomson Financial  
2. Accumulate buy  
3. Hold



معنای فروش باشند. در نتیجه‌ی توجه رسانه‌ها به این موضوع، برخی تحلیل‌گران، رتبه‌بندی‌های خود را تغییر می‌دهند تا آنها را برای سرمایه‌گذاران روشن‌تر کنند. رتبه‌بندی سهام همراه قیمت آنها و سایر اطلاعات در سایت <http://finance.yahoo.com> وجود دارد. این وب سایت خلاصه رتبه‌بندی‌ها توسط تحلیل‌گران مشهور و تغییرات اخیر در رتبه‌بندی تحلیل سهام را ارائه می‌کند.

### تضاد منافع

تحلیل‌گران با تضاد منافع آشکار روبرو هستند. اول، معمولاً شرکت به دنبال خدمات یک بانک سرمایه‌گذاری که تحلیل‌گرانش آن را در رتبه «فروش» قرار می‌دهند، نخواهد بود. شرکت، استفاده از یک بانک سرمایه‌گذاری را ترجیح می‌دهد که ارزشیابی مطلوبی از آن به عمل آورده باشد. به عنوان مثال، بانک سرمایه‌گذاری اگر اعتقاد داشته باشد که شرکت در حال حاضر کم ارزش‌گذاری شده، احتمال دارد که خریدار برای آن پیدا کند. بانک‌های سرمایه‌گذاری در صورت رتبه‌بندی نادرست یک شرکت، درآمد خود را از دست خواهد داد. به همین دلیل است که تحلیل‌گران بانک سرمایه‌گذاری تمایل ندارند هیچ شرکتی را در رتبه «فروش» قرار دهند.

تضاد منافع زمانی رخ می‌دهد که تحلیل‌گران، خود سهامدار برخی از شرکت‌هایی باشند که آنها را رتبه‌بندی می‌کنند. اگر آنها سهم زیادی داشته باشند، ممکن است از اظهار نظر منفی درباره شرکت امتناع کنند. زیرا امیدوارند قیمت سهم آن بالاتر رود. از طرف دیگر در مورد سهامی که می‌خواهند بخرند، توصیه‌های خنثی ارائه می‌دهند تا در آینده نزدیک سهام را به قیمت نسبتاً پایین خریداری کنند. همانطور که این مثال‌ها نشان می‌دهند، تحلیل‌گران ممکن است توصیه‌هایی ارائه دهند که به نفع خود و یا کارفرمایان مربوطه آنها باشند نه لزوماً به نفع سرمایه‌گذاران.



### تأثیر مقررات افشا

به طور سنتی تحلیل‌گران می‌توانند با برقراری ارتباط با مدیران اجرایی یک شرکت اطلاعات ارزشمندی کسب کنند. در اغلب موارد، این امر تحلیل‌گران را در نظر سرمایه‌گذاران با اهمیت می‌کند. چون ممکن است تحلیل‌گران اولین کسانی باشند که می‌فهمند شرکت به دنبال کاهش پیش‌بینی سود سهام است. تحلیل‌گران از این اطلاعات برای تعدیل برآورد سود سه ماهه شرکت یا تغییر رتبه‌بندی شرکت استفاده می‌کنند. اقدامات آنها بر مقدار تقاضای سرمایه‌گذاران برای خرید سهام شرکت یا مقدار سهامی که سرمایه‌گذاران می‌خواهند بفروشند، تأثیر می‌گذارد و بنابراین قیمت سهام را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بنابراین، اطلاعات تحلیل‌گران در نهایت در بازار بکار گرفته می‌شود، اما تحلیل‌گران این اطلاعات را قبل از سایر مشارکت‌کنندگان بازار در اختیار دارند.

در اواخر دهه 1990، برخی شرکت‌ها از طریق رسانه‌ها تغییرات زیادی در سود مورد انتظار خود اعلام کردند و این کار را قبل از ارائه اطلاعات به تحلیل‌گران انجام دادند. در اکتبر 2000، کمیسیون بورس و اوراق بهادار (SEC) قانون افشاء منصفانه<sup>1</sup> را به تصویب رساند و طبق آن شرکت‌ها را ملزم کرد تا اطلاعات مهم و مؤثر بر قیمت سهام را افشاء کنند. در نتیجه، تحلیل‌گران از اطلاعات بهتری در مقایسه با سایر شرکت‌کنندگان بازار برخوردار نمی‌شدند.

### خدمات رتبه‌بندی تحلیل‌گران بی‌طرف

برخی شرکت‌های تحلیل‌گر رتبه‌بندی، بی‌طرف تلقی می‌شوند. چون در پی ارائه خدمات دیگری به شرکت‌هایی که رتبه‌بندی می‌کنند، نیستند. برخی از محبوب‌ترین شرکت‌های تحلیل‌گر رتبه‌بندی عبارتند از: مورنینگ استار<sup>2</sup>، ولیو لاین<sup>3</sup>، بیزنس دیلی<sup>4</sup> و اینوسترز<sup>5</sup>.

---

1. Fair disclosure  
2. Morning Star  
3. Value Line  
4. Business Daily  
5. Investors





مورنینگ استار برای تعیین اینکه آیا شرکتی ارزان قیمت‌گذاری شده یا نه، به روشهای ارزشیابی سنتی (مثل برآورد درآمد و هزینه) متکی است. «ولیولاین» هر سهم را از یک (بالاترین) تا پنج (پایین ترین) رتبه‌بندی می‌کند. نشریه «اینوسترز بیزنس دیلی» یک سهم را از 1 تا 99 رتبه‌بندی می‌کند که نمره‌های بالاتر از 80 خرید و نمره‌های کمتر از 70 فروش را توصیه می‌کند. مورنینگ استار، سهام را از 5 ستاره (بالاترین) تا 1 ستاره (پایین ترین) رتبه‌بندی می‌کند. نشریه «اینوستوز بیزنس دیلی» بیش از ده هزار، ولیو لاین 1700 و مورنینگ استار 500 سهام را رتبه‌بندی می‌کنند.

خدمات رتبه‌بندی تحلیلگران بی طرف، از مشترکانشان بین 100 تا 600 دلار در سال هزینه می‌گیرند. برخی شرکت‌های رتبه‌بندی پیوسته نیز وجود دارند. برای مثال سایت [www.msn.com](http://www.msn.com) برای 6500 سهام نه تنها مظنه قیمت بلکه رتبه آنها (که توسط استاک اسکوتر<sup>1</sup> ارائه شده) را نیز ارائه می‌کند.

### ریسک سهام

ریسک یک سهم نشان دهنده عدم اطمینان درباره بازده آتی آن است، به طوری که بازده واقعی ممکن است کمتر از حد انتظار باشد. بازده حاصل از سرمایه‌گذاری در سهام در طول یک دوره مشخص به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$R = \frac{SP - INV - LOAN + D}{INV}$$

SP = قیمت فروش سهام

INV = سرمایه‌گذاری اولیه

D = سود سهام

عمده‌ترین منبع عدم اطمینان قیمتی است که در آن سهم فروخته خواهد شد. سود سهام از قیمت سهام دارای ثبات بیشتری است. سود، بازده سرمایه‌گذار را افزایش می‌دهد اما میزان سود انباشته شرکت را برای سرمایه‌گذاری مجدد کم می‌کند، لذا رشد بالقوه شرکت محدود می‌شود.



### معیارهای ریسک

ریسک یک سهم را می‌توان از طریق نوسان قیمت‌ها، بتا و روش ارزش در معرض ریسک محاسبه کرد.

### نوسان یک سهم

نوسان یک سهم به عنوان یک معیار ریسک مورد استفاده قرار می‌گیرد. زیرا می‌توان میزان عدم اطمینان پیرامون بازده آتی سهم را تعیین کرد. نوسان را اغلب ریسک کل می‌نامند. چون تغییرات در قیمت هر سهم را به هر دلیلی که باشد، مدنظر قرار می‌دهد و فقط به نوسان ناشی از تغییرات معامله دلالت نمی‌کند. ممکن است بازده سهام در طول یک دوره مثلاً 12 فصل گذشته برای برآورد نوسانات آتی گردآوری شود. اگر انحراف معیار بازده سهام طی 12 فصل گذشته 3 درصد باشد و اگر هیچ نوسانی وجود نداشته باشد، 68 درصد احتمال دارد که بازده سهام در محدوده سه درصد (یک برابر انحراف معیار) از سود مورد انتظار و 95٪ احتمال دارد که بازده سهام در محدوده 6 درصد (دو برابر انحراف معیار) از سود مورد انتظار باشد.

### نوسان سبد سهام

نوسان سبد سهام به نوسان بازده هر سهم در آن سبد و همبستگی بین بازده سهام محتوی سبد و نسبت کل وجوه سرمایه‌گذاری شده در هر سهم بستگی دارد. نوسان سبد با استفاده از انحراف معیار به صورت زیر محاسبه می‌شود.

$$S_p = \sqrt{w_i^2 S_i^2 + w_j^2 S_j^2 + 2w_i w_j S_i S_j \text{CORR}_{ij}}$$

$$S_p = \text{نوسان سبد سهام}$$

$$S_i = \text{انحراف معیار بازده سهم } i$$

$$S_j = \text{انحراف معیار بازده سهم } j$$



$\text{CORR}_{ij}$  = ضریب همبستگی بین سهام  $i$  و  $j$

$W_i$  = درصد وجوه سرمایه‌گذاری شده در سهام  $i$

$W_j$  = درصد وجوه سرمایه‌گذاری شده در سهام  $j$

برای سبدهایی که دارای اوراق بهادار بیشتری هستند، انحراف معیار سبد سهام شامل انحراف معیار هر سهم و ضرایب همبستگی بین تمام جفت سهام‌ها در سبد است که توسط نسبت وجوه سرمایه‌گذاری شده در هر سهم اندازه‌گیری می‌شود.

در یک سبد دو سهمی با فرض ثابت بودن سایر عوامل، وقتی نوسانات هر سهم بالا است، سبد سهام نوسان بیشتری خواهد داشت. به علاوه با فرض ثابت بودن سایر عوامل، وقتی بازده هر سهم با سهم دیگری همبستگی بالاتری داشته باشد، سبد سهام نوسان بیشتری خواهد داشت. به عنوان مثال اگر بازده همه سهام با یکدیگر همبستگی مثبت و کامل داشته باشند (ضریب همبستگی = 1) آنگاه نوسان سبد سهام نسبتاً بالا خواهد بود. چون اوج و فرود همه سهام همزمان خواهد بود. در مقابل سبدهایی که شامل سهامی با همبستگی پایین یا منفی باشد، نوسان کمتری را نشان می‌دهد. چون فراز و نشیب‌های سهام همزمان نخواهد بود. برخی اثرات جبرانی در طول زمان بازده سبد را هموار می‌کند.

### بتای یک سهم

همانطور که قبلاً توضیح داده شد، بتای یک سهم، حساسیت بازده آن سهم به بازده بازار را اندازه‌گیری می‌کند. این معیار ریسک مورد استفاده بسیاری از سرمایه‌گذارانی است که سبدهای سهام متنوع دارند و معتقدند که ریسک غیرسیستماتیک سبد با تنوع‌بخشی، کاهش می‌یابد. چون خصوصیات مطلوب خاص شرکت با خصوصیات نامطلوب خاص شرکت دیگری جبران می‌شود، بتای یک سهم را می‌توان از طریق بازده شرکت و بازده بازار سهم در طول 12 فصل گذشته و با استفاده از شیب رگرسیون به صورت زیر محاسبه کرد:

$$R_{jt} = B_o + B_1 R_{mt} + m_t$$



$$R_{jt} = \text{در طول دوره } j \text{ بازده سهام } t$$

$$R_{mt} = \text{بازده بازار در طول دوره } t$$

$$B_0 = \text{عرض از مبدأ}$$

$$B_1 = \text{ضریب رگرسیون که به عنوان برآوردی از بتا عمل می‌کند}$$

$$m_t = \text{جمله اختلال}$$

برخی از سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران ترجیح می‌دهند که برای برآورد بتا از بازده ماهانه به جای بازده فصلی استفاده کنند. این انتخاب به دوره‌ای بستگی دارد که برای آن حساسیت ارزیابی می‌شود. اگر هدف، ارزیابی حساسیت به بازده‌های ماهانه باشد، داده‌های ماهانه مناسب‌تر خواهد بود. تحلیل رگرسیون، پارامترهای عرض از مبدأ ( $B_0$ ) و شیب رگرسیون ( $B_1$ ) را به عنوان بتا تخمین می‌زند. اگر شیب رگرسیون برای یک سهم  $1/4$  برآورد شده باشد، بدین معنی است که بازده مورد انتظار آن سهم  $1/4$  برابر بازده بازار است. وقتی بازار سهام در شرایط خوبی قرار داشته باشد، چنین حساسیتی مطلوب است. اما وقتی بازار ضعیف عمل می‌کند، این حساسیت نامطلوب است. یعنی احتمال توزیع بازده‌ها بسیار پراکنده است که این نشان دهنده طیف گسترده درآمدهای احتمالی هر سهم است.

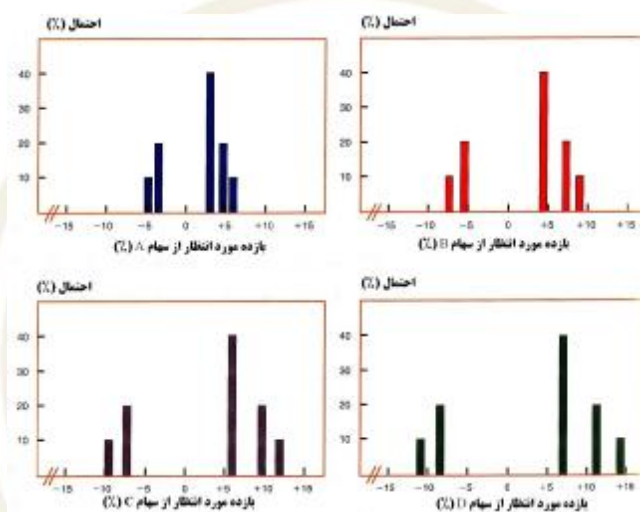
بتا به عنوان معیاری برای ریسک عمل می‌کند. چون می‌تواند برای استخراج توزیع احتمال بازده‌ها بر اساس بازده‌های بازار به‌کار رود. همان‌طور که قبلاً توضیح داده شد، بتا برای سرمایه‌گذارانی که در درجه اول به ریسک سیستماتیک اهمیت می‌دهند، مفید است؛ چون تغییر در قیمت سهام را به دنبال تغییرات در بازار سهام نشان می‌دهد. بتا تغییرات قیمت سهام به دلیل شرایط خاص شرکت را نادیده می‌گیرد؛ چون از طریق نگهداری یک سبد سهام متنوع می‌توان از ریسک غیرسیستماتیک اجتناب کرد.

**توضیح با مثال:** نمودار 2-7 نشان می‌دهد که چگونه توزیع احتمال بازده‌های یک سهم به

بتای آن بستگی دارد. در یک طرف، سهام A با بتای پایین وجود دارد که به نوسانات بازار در هر



جهت حساسیت کمتری دارد؛ به طوری که دامنه تغییرات بازده‌های احتمالی آن از  $4/8$  - درصد در شرایط ضعیف بازار تا  $6\%$  در مطلوب‌ترین شرایط بازار قرار دارد. تغییرات دامنه بازده‌های احتمالی سهم D با بتای بسیار بالا از  $11/2$  - درصد در شرایط ضعیف بازار تا  $14$  درصد در مطلوب‌ترین شرایط بازار قرار دارد.



نمودار 2-7: چگونگی تاثیر بتا بر توزیع احتمال

| بازده مورد انتظار<br>سهم D<br>اگر $E(R)$<br>$B_i=1/4$ | بازده مورد انتظار<br>سهم C<br>اگر $E(R)$<br>$B_i=1/2$ | بازده مورد انتظار<br>سهم B<br>اگر $E(R)$<br>$B_i=0/9$ | بازده مورد انتظار<br>سهم A<br>اگر $E(R)$<br>$B_i=0/6$ | $R_m$ | درصد<br>احتمال |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------|----------------|
| -11/2                                                 | -9/6                                                  | -7/2                                                  | -4/8                                                  | -8    | 10             |
| -8/4                                                  | -7/2                                                  | -5/4                                                  | -3/6                                                  | -6    | 20             |
| 7                                                     | 6                                                     | 4/5                                                   | 3                                                     | 5     | 40             |
| 11/2                                                  | 9/6                                                   | 7/2                                                   | 4/8                                                   | 8     | 20             |
| 14                                                    | 12                                                    | 9                                                     | 6                                                     | 10    | 10             |

جدول 1-7: وابستگی توزیع احتمالی بازده‌های سهام به بتا



### بتای سبد سهام

مشارکت‌کنندگان در بازار سهام تمایل دارند به جای یک سهم منحصر به فرد، در یک سبد سهام سرمایه‌گذاری کنند. بنابراین بیشتر نگران ریسک سبد سهام هستند تا ریسک هر سهم. ریسک هر سهم برای محاسبه ریسک سبد ضروری است. ریسک سبد معمولاً از طریق بتا یا انحراف معیار، دقیقاً مانند ریسک هر سهم منفرد اندازه‌گیری می‌شود. بتای سبد سهام می‌تواند به صورت زیر اندازه‌گیری شود:

$$B_p = \sum_{i=1}^N w_i B_i$$

یعنی بتای سبد سهام، میانگین وزنی بتاهای سهام محتوی هر سبد است و وزنها نشان‌دهنده نسبت وجوه سرمایه‌گذاری شده در هر سهم می‌باشند. این معادله شهودی است<sup>1</sup>. چون به راحتی نشان می‌دهد که یک سبد سهام شامل سهامی با بتای بالا، بتای نسبتاً بالایی خواهد داشت. این نوع سبد سهام نسبت به دیگر سبدهای سهام در دوره‌ای که بازده بازار منفی است، معمولاً ضعیف‌تر عمل می‌کند. ریسک چنین سبدی را می‌توان با جایگزینی برخی از سهام دارای بتای بالا با سهام دارای بتای پایین کاهش داد. البته در نتیجه این جایگزینی، بازده مورد انتظار سبد سهام نیز پایین‌تر خواهد بود.

بتای یک سهم و انحراف معیار (نوسان) آن نوعاً با هم رابطه دارند. انتظار می‌رود که سهام دارای بتای بالا بسیار پرنوسان باشند. چون در طول زمان به بازده‌های بازار حساس‌ترند. در مقابل انتظار می‌رود که سهام دارای بتای پایین، نوسان کمتری داشته باشند. چون به بازده بازار حساسیت کمتری دارند.



## ارزش در معرض ریسک<sup>1</sup>

ارزش در معرض ریسک یک معیار اندازه‌گیری ریسک است که حداکثر زیان مورد انتظار را در یک موقعیت سرمایه‌گذاری خاص و برای سطح اطمینان خاص تخمین می‌زند. این روش در اواخر دهه 1990 پس از آنکه برخی از صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری و صندوق‌های بازنشستگی زیان‌های ناگهانی بزرگی را متحمل شدند، مورد توجه زیادی قرار گرفت. هدف از روش ارزش در معرض ریسک، هشدار به سرمایه‌گذاران در مورد حداکثر زیان بالقوه‌ای است که می‌تواند اتفاق افتد. اگر سرمایه‌گذاران با زیان بالقوه‌ای که می‌تواند در یک روز یا یک هفته رخ دهد، مشکل دارند، می‌توانند سبد سرمایه‌گذاری خود را تعدیل کنند تا ریسک آن کاهش یابد.

معیار ارزش در معرض ریسک بر قسمت بدبینانه احتمال توزیع سود از دیدگاه سرمایه‌گذار تأکید می‌کند. برای مثال یک مدیر سبد سهام ممکن است از سطح اطمینان 90٪ استفاده کند که حداکثر زیان مورد انتظار روزانه برای یک سهم را در 90٪ روزهای کاری آتی برآورد می‌کند. هر اندازه سطح اطمینان بالاتر باشد، حداکثر زیان مورد انتظار برای نوع خاصی از سرمایه‌گذاری بیشتر خواهد بود. یعنی در هنگام استفاده از سطح اطمینان 90٪، انتظار می‌رود زیان روزانه از تملک یک سهم خاص بیشتر از 5- درصد نباشد. اما انتظار می‌رود هنگام استفاده از سطح اطمینان 99٪، این مقدار از 8- درصد بیشتر نباشد. به طور خلاصه هر قدر اطمینان سرمایه‌گذاران از اینکه زیان واقعی از حداکثر زیان مورد انتظار بیش‌تر نمی‌شود، بالا رود، حرکت آنها به سمت چپ توزیع احتمال بیشتر خواهد بود.

معمولاً از ارزش در معرض ریسک برای اندازه‌گیری ریسک یک سبد نیز استفاده می‌شود. هنگام ارزیابی تک‌تک سهام، ممکن است برخی از سهام پرریسک، اما هنگام ارزیابی آنها به عنوان بخشی از سبد سهام، کم ریسک تشخیص داده شوند. زیرا احتمال زیان بزرگ در سبد سهام، تحت تاثیر احتمال زیان‌های همزمان در همه سهام محتوی سبد در دوره مورد نظر است.

1. Value at risk





### بکارگیری ارزش در معرض ریسک

ارزش در معرض ریسک برای اندازه‌گیری زیان یک سهم مشخص بر اساس یک سطح اطمینان خاص، مورد استفاده قرار می‌گیرد.

### روش تعیین حداکثر زیان مورد انتظار

روش‌های زیادی به هنگام بکارگیری ارزش در معرض ریسک مورد استفاده قرار می‌گیرند. سه روش اصلی در زیر آمده است:

#### استفاده از بازده‌های تاریخی برای به‌دست آوردن حداکثر زیان مورد انتظار

یک روش استفاده از ارزش در معرض ریسک، ارزیابی داده‌های تاریخی است. به عنوان مثال، سرمایه‌گذاری ممکن است دریابد که از 100 روز کاری گذشته، در 5 روز مختلف (5 درصد از روزها) یک سهم خاص بیش از 7% کاهش را نشان می‌دهد. بر اساس این اطلاعات، در سطح اطمینان 95% برای یک دوره آینده حداکثر زیان روزانه کمتر از 7% برای آن سهم محاسبه می‌شود.

#### استفاده از انحراف معیار برای محاسبه حداکثر زیان مورد انتظار

یک روش دیگر، اندازه‌گیری انحراف معیار بازده‌های روزانه در طول دوره گذشته و بکارگیری آن برای بدست آوردن حد و مرزهای یک سطح اطمینان خاص است.

### توضیح با مثال

فرض کنید انحراف معیار بازده‌های روزانه یک سهم خاص در دوره گذشته 2% است. همچنین سطح اطمینان 95 درصد برای حداکثر زیان، مورد نظر است. اگر بازده‌های روزانه توزیع عادی داشته



باشند، حد کمتر (انتهای سمت چپ توزیع احتمال) حدوداً  $1/65$  انحراف معیار دورتر از بازده مورد انتظار است. با فرض بازده روزانه مورد انتظار  $0/1$  درصد، حد پایین بدین صورت است:

$$0/1\% - [1/65 \times (2\%)] = -3/2\%$$

بازده روزانه مورد انتظار  $0/1$  درصد ممکن است بر اساس اطلاعات ذهنی باشد و یا می‌تواند میانگین بازده روزانه تاریخی باشد. حد پایین در سطح اطمینان خاص را می‌توان به آسانی از بازده روزانه مورد انتظار بدست آورد. به عنوان مثال، اگر بازده روزانه مورد انتظار  $0/14$  درصد باشد، حد پایین بدین صورت خواهد بود:

$$0/14\% - [1/65 \times (2\%)] = -3/16\%$$

#### استفاده از بتا برای بدست آوردن حداکثر زیان مورد انتظار

روش سوم برای برآورد حداکثر زیان مورد انتظار در سطح اطمینان خاص، استفاده از بتای سهم است.

#### توضیح با مثال

فرض کنید بتای یک سهم در طول 100 روز گذشته  $1/2$  است. همچنین فرض کنید که بازار بورس حداکثر  $2/5$  درصد روزانه در سطح اطمینان 95٪ عملکرد منفی داشته باشد. اگر فرض کنیم که بتای سهم  $1/2$  و حداکثر زیان روزانه بازار  $-2/5$  درصد باشد، حداکثر زیان سهم در یک روز خاص چنین تخمین زده می‌شود:

$$1/2 \times (-2/5\%) = -3\%$$

#### محاسبه حداکثر مبلغ زیان

زمانی که حداکثر زیان در سطح اطمینان خاصی مشخص شد، می‌توان حداکثر مبلغ زیان در سرمایه‌گذاری را حساب کرد.



### توضیح با مثال

فرض کنید سرمایه‌گذاری 20 میلیون دلار روی یک سهم سرمایه‌گذاری کرده است. حداکثر مبلغ زیان با استفاده از حداکثر درصد زیان در ارزش سرمایه تعیین می‌شود. اگر سرمایه‌گذار از بتا برای اندازه‌گیری حداکثر زیان مورد انتظار استفاده کند، حداکثر زیان در طول یک روز 3٪ خواهد بود. بنابراین حداکثر مبلغ زیان روزانه عبارتست از:

$$(-3\%) \times 20,000,000 = -600,000$$

از آنجایی که بسیاری از سرمایه‌گذاران حقیقی و حقوقی سبد سهام را مدیریت می‌کنند، ارزش در معرض ریسک برای ارزیابی حداکثر زیان احتمالی کل سبد سهام مورد استفاده قرار می‌گیرد. همان سه روش را می‌توان برای بدست آوردن حداکثر زیان مورد انتظار سبد سهام برای سطح اطمینان خاص به کار گرفت. برای مثال، از بازده سبد سهام در حداقل 100 روز گذشته می‌توان برای محاسبه حداکثر زیان مورد انتظار استفاده کرد. از طرف دیگر، انحراف معیار بازده سبد سهام در 100 روز گذشته را می‌توان برای محاسبه حد پایین در سطح اطمینان خاص برآورد کرد. یک روش دیگر این است که بتای بازده سبد سهام در 100 روز گذشته برآورد شود و سپس با استفاده از حداکثر زیان روزانه مورد انتظار در بورس حداکثر زیان مورد انتظار سبد سهام در یک روز خاص بدست آید.

### تعدیل در کاربرد ارزش در معرض ریسک

روشهای بکارگیری ارزش در معرض ریسک را می‌توان برای بهبود ارزیابی ریسک در وضعیت‌های خاص تعدیل کرد.



### افق مطلوب سرمایه‌گذاری

سرمایه‌گذاری که می‌خواهد حداکثر زیان را در طول یک ماه ارزیابی کند، می‌تواند از همان روشها استفاده نماید، اما باید از تاریخی مطابق با افق سرمایه‌گذاری بهره گیرد. به عنوان مثال، برای ارزیابی حداکثر زیان طی هفته آینده می‌توان، از داده‌های تاریخی بازده‌های هفتگی سهم استفاده کرد.

### طول دوره تاریخی مورد استفاده

درمثالهای قبل، از داده‌های تاریخی 100 روزکاری استفاده شد. اما اگر شرایط به‌گونه‌ای تغییر کند که تنها 70 روز آخر نشان دهنده وضعیت عمومی بازار باشد، آن 70 روز می‌تواند مورد استفاده قرارگیرد. با این حال دوره‌ای که در آن عملکرد بازار ضعیف بوده است، نباید حذف شود؛ چون می‌تواند دوباره اتفاق بیافتد.

### ریسک ناشی از تغییر زمان

ریسک یک سهم به دلایل زیر با گذشت زمان تغییر می‌کند:

اول اینکه، شرایط بازار تغییر می‌کند، به طوری که محیط کاری در معرض رقابت بیشتر یا تحت تأثیر سایر شرایط اقتصادی قرار می‌گیرد. برای مثال، افزایش ناگهانی رقابت، احتمال شکست شرکت را افزایش داده و معمولاً به واکنش بیشتر در مقابل شرایط نامناسب بازار و نوسان بالاتر می‌انجامد. دوم اینکه، عملیات شرکت ممکن است تغییر کند و باعث تغییر در واکنش قیمت سهام به بازده بازار و تغییر در نوسان بازده سهام شود. بنابراین، ارزیابی حداکثر زیان مورد انتظار بر اساس خصوصیات ریسک گذشته، چندان دقیق نیست. اینکه سرمایه‌گذاران بدانند چگونه ریسک سهام با گذشت زمان تغییر می‌کند، برای ارزیابی ریسک آن سهم در آینده حائز اهمیت است.



### تجدید ساختار سبد سرمایه‌گذاری

مدیران سبد سهام ممکن است از ارزش در معرض ریسک برای سرمایه‌گذاری‌های احتمالی استفاده کنند. برای مثال اگر مدیران، فروش سهم  $X$  و خرید سهم  $Y$  را در نظر داشته باشند، باید ارزش در معرض ریسک را برای سبد سهام جدید خود محاسبه کنند. آنها می‌توانند ریسک این سبد جدید را با سبد سهام موجود مقایسه کنند. حتی اگر آنها برای افزایش سرمایه‌گذاری در چند سهام بدون فروش سهام دیگر برنامه‌ریزی کرده باشند، باید بتوانند در مورد انجام این تغییرات تصمیم‌گیری کنند. مدیران سبد سهام باید ارزش در معرض ریسک را برای تعیین نسبتی از سبد سهام خود که به هر اوراق بهادار تخصیص داده می‌شود، بکارگیرند.

### پیش‌بینی نوسان قیمت سهم و بتا

از آنجایی که عملکرد یک شرکت و محیط رقابتی آن با گذشت زمان تغییر می‌کند، ریسک شرکت نیز تغییر می‌کند. سرمایه‌گذاران نگران ریسک سرمایه‌گذاری خود در طول دوره سرمایه‌گذاری آتی هستند؛ به طوری که بتوانند دامنه بازده احتمالی آتی را پیش‌بینی کنند.

### روش‌های پیش‌بینی نوسان قیمت سهم

برخی از روشهای رایج، در پیش‌بینی قیمت سهم عبارتند از روش تاریخی، روش سری زمانی و روش انحراف معیار ضمنی (ISD)<sup>1</sup> که در ادامه تشریح شده‌اند.

#### روش تاریخی

در روش تاریخی، از دوره زمانی گذشته برای محاسبه انحراف معیار سود سهام استفاده می‌شود و سپس به عنوان پیش‌بینی آینده به کار می‌رود. اگر چه سطح نوسان قیمت سهم با گذشت زمان

1. Implied Standard Deviation



تغییر می‌کند، اما اگر روند مشخصی در نوسان قیمت وجود نداشته باشد، این روش سودمند خواهد بود. بهترین پیش‌بینی ممکن است مبتنی بر نوسان دوره اخیر باشد.

### روش سری زمانی

روش دوم برای پیش‌بینی نوسان قیمت سهم، استفاده از سری زمانی الگوهای نوسان در دوره‌های گذشته است.

### توضیح با مثال

انحراف معیار بازده‌های روزانه سهم بر اساس ماه‌های اخیر تعیین می‌شود. سپس بر مبنای روند سری زمانی از این انحراف معیارها برای تخمین انحراف معیار بازده‌های روزانه سهم در ماه آینده استفاده می‌شود. این روش با روش اول متفاوت است؛ آن هم به این دلیل که از اطلاعات بیش از یک‌ماه گذشته استفاده می‌کند. پیش‌بینی ممکن است مبتنی بر رویه موزون باشد. مانند 50٪ ضرب در انحراف معیار ماه گذشته به علاوه 25٪ ضرب در انحراف معیار در 2 ماه قبل به علاوه 15٪ ضربدر انحراف معیار در 3 ماه قبل به علاوه 10٪ ضربدر انحراف معیار در 4 ماه قبل. این روش، وزن بیشتری را برای داده‌های اخیر قائل می‌شود اما اجازه می‌دهد که داده‌های چهار ماه قبل بر پیش‌بینی اثر بگذارند. معمولاً از وزن‌ها و تعداد دوره‌های گذشته‌ای استفاده می‌شود که کمترین خطای پیش‌بینی را داشته باشند. با این حال عوامل مختلف اقتصادی و سیاسی می‌توانند موجب شوند که نوسان قیمت سهم به طور ناگهانی تغییر کند. بنابراین حتی دقیق‌ترین مدل‌های سری زمانی لزوماً نوسان قیمت سهم را به درستی پیش‌بینی نمی‌کنند.



### انحراف معیار ضمنی

روش سوم برای پیش‌بینی نوسان قیمت سهم، محاسبه انحراف معیار ضمنی طبق مدل قیمت‌گذاری اختیار خرید<sup>1</sup> سهم است. صرف اختیار خرید یک سهم بستگی به عواملی همچون رابطه بین قیمت سهم و قیمت مورد توافق اختیار خرید، شمار روزها تا قبل از تاریخ انقضاء اختیار خرید و نوسان پیش‌بینی شده تغییرات قیمت سهم دارد. فرمولی برای برآورد صرف اختیار خرید بر اساس عوامل گوناگون وجود دارد. جز در موارد نوسان پیش‌بینی شده، ارزش واقعی این عوامل مشخص است. اما با توجه به صرف واقعی اختیار خرید که توسط سرمایه‌گذاران برای آن سهم پرداخت می‌شود، محاسبه سطح نوسان پیش‌بینی شده امکان‌پذیر است. آن دسته از مشارکت‌کنندگان بازار که می‌خواهند نوسان را طی دوره 30 روزه پیش‌بینی کنند، اختیار خریدی را در نظر می‌گیرند که 30 روز تا انقضای آن مانده است. این معیار نشان دهنده نوسان پیش‌بینی شده سهم در یک دوره 30 روزه توسط سرمایه‌گذارانی است که سهام را معامله می‌کنند. مشارکت‌کنندگان از این معیار برای پیش‌بینی نوسان قیمت سهم استفاده می‌کنند.

### پیش‌بینی نوسان سبد سهام

مدیرانی که به جای ریسک سیستماتیک بر ریسک کل توجه دارند، بیش از آنکه نگران بتا باشند، نگران نوسان سهم هستند. به یاد دارید که نوسان سبد سهام به نوسان هر سهم در سبد سهام و همبستگی آنها وابسته است. از آنجایی که نوسان‌پذیری و همبستگی هر سهم با گذشت زمان تغییر می‌کند، نوسان سبد سهام نیز متغیر است. یک روش برای پیش‌بینی نوسان سبد سهام این است که ابتدا سطح نوسان هر سهم را بدست آوریم؛ سپس ضریب همبستگی هر جفت سهم در سبد سهام را می‌توان با تخمین همبستگی در دوره‌های اخیر و روند تغییر در همبستگی‌ها پیش‌بینی کرد. از





نوسانات پیش‌بینی شده هر سهم و ضریب همبستگی برای برآورد نوسان آتی سبد سهام استفاده می‌شود. این روش دربرگیرنده روندهای اخیر در نوسانات هر سهم و همبستگی‌هاست.

### پیش‌بینی بتای سبد سهام

با توجه به اینکه بتای هر سهم با گذشت زمان تغییر می‌کند و بتای سبد سهام به بتاهای هر سهم بستگی دارد، بتای سبد سهام در معرض تغییر قرار دارد. یک روش برای پیش‌بینی بتای سبد سهام، پیش‌بینی بتای هر سهم در سبد و مجموع حاصلضرب بتاهای پیش‌بینی شده هر سهم در نسبت سرمایه‌گذاری در هر سهم است. بتای هر سهم ممکن است به صورت ذهنی پیش‌بینی شود. به عنوان مثال، یک مدیر سبد سهام ممکن است پیش‌بینی کند که بتای یک سهم از  $0/8$  به  $0/9$  افزایش یابد. زیرا شرکت یک استراتژی رشد تهاجمی اتخاذ کرده است. یا اینکه مدیری می‌تواند دوره‌های تاریخی برای تعیین اینکه آیا روندی در آن دوره‌ها در بتا وجود داشته یا نه ارزیابی کند و سپس از این روند در پیش‌بینی استفاده نماید. برای مثال، مدیریت سبد سهام که تلاش می‌کند بتای سهم را بر اساس افق روزانه پیش‌بینی کند، ممکن است بتاها را در هر یک از چهار دوره قبلی 100 روزه تخمین بزند. فرض کنید بتا برای چهار دوره قبل  $0/6$ ، برای سه دوره قبل  $0/62$ ، برای دو دوره قبل  $0/7$  و برای دوره گذشته  $0/8$  برآورد شده باشد. بتای این شرکت روند صعودی دارد که می‌تواند مویید این پیش‌بینی باشد که در دوره بعد بتا کمی بالاتر خواهد رفت؛ در حالی که بتای سهم بطور مستمر در یک مسیر تغییر نخواهد کرد. از این روش می‌توان برای پیش‌بینی بتاها براساس افق زمانی مختلف استفاده کرد. به عنوان مثال، یک مدیر سبد سهام که می‌خواهد بتا را بر اساس بازده ماهانه سهام پیش‌بینی کند، می‌تواند با ارزیابی دوره‌های 2 ماهه اخیر، روندی را شناسایی کند.



### اندازه‌گیری عملکرد سهم

عملکرد یک سهم یا سبد سهام در دوره‌ای خاص را می‌توان با تقسیم بازده اضافی (بازده بالاتر از نرخ بدون ریسک) بر ریسک آن دوره اندازه‌گیری کرد. دو روش متداول برای اندازه‌گیری عملکرد عبارتند از: شاخص شارپ<sup>1</sup> و شاخص ترینور<sup>2</sup>.

### شاخص شارپ

نوسان کل، معیار سنجش مناسب ریسک است. بازده‌های تعدیل شده با ریسک یک سهم را می‌توان به وسیله نسبت صرف بازده به نوسان پذیری محاسبه کرد که شاخص شارپ نامیده می‌شود و به صورت زیر محاسبه می‌گردد:

$$\text{شاخص شارپ} = \frac{\bar{R} - \bar{R}_f}{S}$$

$\bar{R}$  متوسط بازده سهم،  $\bar{R}_f$  متوسط نرخ بهره بدون ریسک و  $S$  انحراف معیار بازده سهام است. هر اندازه بازده متوسط سهم نسبت به نرخ بهره بدون ریسک بیشتر و انحراف معیار کمتر باشد، شاخص شارپ بالاتر خواهد بود. این شاخص، بازده اضافی بالاتر از نرخ بهره بدون ریسک در هر واحد ریسک را اندازه‌گیری می‌کند.

### توضیح با مثال

اطلاعات زیر را برای دو سهم در نظر بگیرید:

- متوسط بازده سهم الف = 16%

- متوسط بازده سهم ب = 14%

- متوسط بازده بدون ریسک = 10%

1. Sharp index  
2. Treynor index



- انحراف معیار بازده سهم الف = 15٪

- انحراف معیار بازده سهم ب = 8٪

$$\frac{16\% - 10\%}{15\%} = 40\% = \text{شاخص شارپ برای سهم الف}$$

$$\frac{14\% - 10\%}{8\%} = 0.50 = \text{شاخص شارپ برای سهم ب}$$

اگرچه سهم الف نرخ متوسط بازده بالاتری دارد، اما سهم ب به خاطر ریسک کمتر دارای عملکرد بالاتر است. اگر متوسط بازده هر سهم کمتر از متوسط نرخ بهره بدون ریسک باشد، شاخص شارپ برای هر سهم منفی خواهد بود.

### شاخص ترینور

اگر بتا مناسب‌ترین روش اندازه‌گیری ریسک فرض شود، بازده‌های تعدیل شده با بتا یا ریسک سیستماتیک (B) سهم را می‌توان به وسیله شاخص ترینور به صورت زیر محاسبه کرد:

$$\text{شاخص ترینور} = \frac{\bar{R} - \bar{R}_f}{B}$$

شاخص ترینور مشابه شاخص شارپ است بجز آنکه بجای انحراف معیار، از بتا برای اندازه‌گیری ریسک سهم استفاده می‌کند. هر اندازه شاخص ترینور بیشتر باشد، اختلاف نرخ بازده نسبت به نرخ بهره بدون ریسک به ازای هر واحد ریسک بالاتر خواهد بود. با توجه به اینکه بتای سهم الف 1/2 و بتای سهم ب 1 است، شاخص ترینور برای هر سهم به صورت زیر محاسبه می‌شود.

$$\frac{16\% - 10\%}{1/2} = 0.50 = \text{شاخص ترینور برای سهم الف}$$

$$\text{و برای سهم ب عبارت است از } \frac{14\% - 10\%}{1} = 4\%$$

دارای عملکرد بالاتری است.



مقایسه این مثال با مثال قبلی نشان می‌دهد که عملکرد بالاتر هر سهم به انتخاب معیار ریسک و بنابراین شاخص مورد استفاده وابسته است. در برخی موارد، شاخص‌ها به نتایج مشابه خواهند انجامید. شاخص ترینور همانند شاخص شارپ، برای سهمی که متوسط بازده آن کمتر از متوسط نرخ بهره بدون ریسک می‌باشد، منفی است.

### کارآیی بورس

اگر بورس‌ها کارآ باشند، قیمت سهام در هر لحظه بازتاب تمام اطلاعات موجود می‌باشد. هنگامی که سرمایه‌گذاران تلاش می‌کنند تا بر اساس اطلاعات جدید سرمایه‌گذاری کنند، قیمت سهام باید فوری تعدیل شود. سرمایه‌گذاران معمولاً به اطلاعات واکنش کم یا زیادی نشان می‌دهند. این به معنی ناکارا بودن بازار نیست مگر آنکه واکنش جهت‌دار باشد. (به طور مداوم کمتر یا بیشتر واکنش نشان داده شود). در این حالت، سرمایه‌گذارانی که جهت را تشخیص می‌دهند، قادر خواهند بود بازده بالای غیرعادی تعدیل‌شده با ریسک به دست آورند.

### شکل‌های کارآیی

بازارهای کارآ را می‌توان به سه شکل تقسیم کرد: ضعیف، نیمه قوی و قوی

### شکل ضعیف کارایی

شکل ضعیف کارایی بیان می‌کند که قیمت اوراق بهادار نشان دهنده تمام اطلاعات مرتبط با معاملات مانند روند گذشته و حجم معاملات گذشته اوراق بهادار است. بنابراین، سرمایه‌گذاران قادر نخواهند بود با یک استراتژی تجاری گذشته‌نگر بازده‌های غیرعادی کسب کنند (بازدهایی که صرفاً مبتنی بر تغییرات گذشته قیمت است).



### شکل نیمه قوی کارایی

شکل نیمه قوی کارایی بیان می‌کند که قیمت اوراق بهادار نشان‌دهنده همه اطلاعات عمومی است. تفاوت بین اطلاعات عمومی و اطلاعات بازار این است که اطلاعات عمومی شامل اعلان اخبار توسط شرکت‌ها، اخبار و وقایع اقتصادی و سیاسی نیز هستند. اطلاعات بازار زیرمجموعه اطلاعات عمومی است. بنابراین، اگر بازاری دارای کارایی نیمه قوی است، باید شکل ضعیف کارایی را نیز داشته باشد. اما بازاری که شکل ضعیف کارایی را دارد، الزاماً کارایی نیمه قوی را ندارد. در این صورت سرمایه‌گذاران می‌توانند با استفاده از اطلاعات مرتبطی که توسط بازار مورد توجه قرار نگرفته فوراً به بازده‌های غیرعادی دست یابند.

### شکل قوی کارایی

شکل قوی کارایی بیان می‌کند که قیمت اوراق بهادار نشان‌دهنده همه اطلاعات شامل اطلاعات درون سازمانی یا محرمانه است. اگر بازار از کارایی قوی برخوردار باشد، کارایی نیمه قوی را نیز باید داشته باشد. با این حال اگر اطلاعات محرمانه (درون سازمانی) منجر به بازده‌های غیرعادی شود، بازار شکل نیمه قوی کارایی را دارد اما کارایی قوی ندارد و اطلاعات درون سازمانی برای افراد درون سازمانی (مانند برخی از کارکنان یا اعضای هیأت مدیره) در برابر سرمایه‌گذاران منافع غیرمنصفانه بوجود می‌آورد. به عنوان مثال، اگر کارکنان یک شرکت از اخبار مطلوب درباره شرکتی که هنوز برای عموم افشاء نشده آگاه باشند، آنگاه به دوستان خود خرید سهام را توصیه می‌کنند. اگرچه این فعالیت‌ها غیرقانونی هستند، اما همچنان اتفاق می‌افتند و می‌توانند باعث ناکارایی بازار شوند. حتی اگر افراد درون سازمانی براساس اطلاعات محرمانه عمل نکنند، گروه خاصی از سرمایه‌گذاران ممکن است اطلاعات را قبل از دیگران دریافت کنند و لذا منافع غیرمنصفانه بدست آورند.



### توضیح با مثال

به این خبر از بانک نیویورک توجه کنید که می‌گوید قادر به پرداخت وام به دارندگان کارت‌های اعتباری نیست. بانک ابتدا این اطلاعات را از طریق کنفرانس به 90 تحلیل‌گر اوراق بهادار و سرمایه‌گذار حقوقی در حدود ساعت 2 بعدازظهر 19 ژانویه 1996 اعلان نمود. پس از اعلان، قیمت سهم تا بعدازظهر آن روز تا 2/6 درصد کاهش یافت. سپس بانک در ساعت 4/30 بعدازظهر همان روز 30 دقیقه پس از تعطیلی بازار خبر را به اطلاع عموم رساند. سرمایه‌گذاران کوچک از اینکه خبر را دیرتر از برخی سرمایه‌گذاران حقوقی شنیدند و بنابراین نتوانستند به سرعت به خبر واکنش نشان دهند، ناراحت شدند. آنها ادعا کردند که سرمایه‌گذاران حقوقی امکان یافتند در واکنش به اطلاعات منفی از بانک، سهام خود را زودتر به فروش رسانند. قانون افشای منصفانه<sup>1</sup> برای اطمینان از اینکه شرکتها از ناکارایی بازار جلوگیری کرده و اطلاعات خود را به طور همزمان در اختیار همه سرمایه‌گذاران قرار دهند، تصویب و به اجرا درآمد.

### آزمون‌های فرضیه بازار کارا

آزمون‌های کارایی بازار به سه دسته زیر تقسیم می‌شوند:

#### آزمون کارایی ضعیف

کارایی ضعیف با جستجوی الگوی غیرتصادفی در قیمت اوراق بهادار مورد آزمون قرار گرفته است. اگر تغییر آتی قیمت با تغییرات اخیر مرتبط باشد، از روی تغییرات تاریخی قیمت می‌توان برای محاسبه بازده‌های غیرعادی استفاده کرد. به‌طور کلی مطالعات نشان داده‌اند که تغییرات تاریخی قیمت در طول زمان مستقل هستند. بنابراین از اطلاعات تاریخی نمی‌توان برای بدست



آوردن بازده‌های غیرعادی استفاده کرد. حتی اگر رابطه‌ای هم شناسایی شود، وجود هزینه‌های معاملاتی هرگونه بازده اضافی حاصله را از بین می‌برد.

شواهدی مبنی بر اینکه سهام در دوره‌های زمانی خاص بهتر عمل می‌کند، وجود دارد. اول اینکه برای مثال سهام شرکت‌های کوچک در ماه ژانویه به طور غیرمتمعارفی بهتر عمل می‌کنند (اثر ژانویه). دوم اینکه سهام به طور تاریخی در روزهای جمعه بهتر از روزهای شنبه عمل می‌کنند (تاثیر آخر هفته). سوم آنکه سهام به طور تاریخی در روزهای کاری قبل از تعطیلات بهتر عمل می‌کنند (تاثیر تعطیلات). اگر این الگوی خاص تداوم یابد و توسط سرمایه‌گذاران برای کسب بازده‌های غیرعادی به کار رود، ناکارایی بازار را نشان می‌دهد. در اکثر موارد، از زمان شناسایی این الگوها توسط جامعه سرمایه‌گذاری، شواهد روشنی مبنی بر تداوم آنها وجود ندارد.

می‌توان ادعا کرد که بورس به خاطر برخی اصلاحات ناکارا است. در طول قرن بیستم، بیش از 100 روز خاص وجود داشت (طبق متوسط صنعت داو جونز<sup>1</sup>) که طی آن بازار تا 10 درصد یا بیشتر افت کرد. در بیش از 300 روز خاص در طول قرن، بازار تا بیش از 5 درصد افت کرد. این افت‌های ناگهانی اغلب با رونق بیش از حد بازار همراه بوده است. بنابراین اصلاح بازار برای حذف رونق بیش از حد ضروری بود.

### آزمون کارایی نیمه قوی

کارایی نیمه قوی با ارزیابی نحوه تعدیل بازده اوراق بهادار با اعلان خبر خاص مورد آزمون قرار می‌گیرد. برخی اعلان‌ها، خاص یک شرکت هستند؛ مانند افزایش سود سهام اعلام شده، تملک<sup>2</sup> یا تجزیه سهام<sup>3</sup>. سایر اعلان‌ها مانند کاهش نرخ بهره وام فدرال مرتبط با اقتصاد هستند. به طور کلی،

1. Dow Jones industrial average

2. Acquisition

3. Stock split





قیمت اوراق بهادار فوراً اطلاعات ناشی از اعلان‌ها را نشان می‌دهد. به عبارت دیگر، اوراق بهادار پیوسته ارزان یا گران ارزشگذاری نمی‌شوند. در نتیجه نمی‌توان به طور مستمر بازده‌های غیرعادی به دست آورد. این وضعیت خصوصاً وقتی که هزینه‌های معاملاتی را در نظر می‌گیریم، صحیح است. شواهدی در زمینه سودهای غیرعادی هنگام سرمایه‌گذاری در عرضه عمومی اولیه وجود دارد. بخصوص بازده روز اول به دنبال IPO به طور غیرعادی روند رو به بالا دارد. یک دلیل قیمت‌گذاری ارزان، این است که بانکهای سرمایه‌گذاری که IPO را تضمین خرید می‌کنند، به‌طور عمده قیمت‌گذاری را ارزان‌تر انجام می‌دهد تا اطمینان حاصل کنند که همه اوراق بهادار منتشرشده می‌تواند به فروش برسد. به علاوه موسسات تضمین‌کننده ملزم هستند تلاش کنند تا صحت اطلاعات ارائه شده به سرمایه‌گذاران را تضمین کنند. بنابراین تمایل دارند تا IPO را با انحراف به پایین قیمت‌گذاری نمایند. برخی تحلیل‌گران ممکن است بر این عقیده باشند که با در نظر گرفتن اطلاعات ناقص در مورد IPO، سرمایه‌گذاران تنها زمانی مشارکت خواهند کرد که قیمت‌ها پایین باشند. بنابراین، بازده بالقوه برای جبران فقدان اطلاعات در مورد این شرکتها و ریسک تحمیلی به اندازه کافی بالا است. با این استدلال، قیمت‌گذاری ارزان به معنی ناکارایی بازار نیست، بلکه عدم اطمینان بالا را نشان می‌دهد.

### آزمون کارایی قوی

آزمون کارایی قوی مشکل است. چون اطلاعات محرمانه استفاده شده در دسترس عموم نبوده و نمی‌توان به طور مناسب آزمون کرد. با این حال بسیاری از معاملات درون سازمانی می‌تواند به راحتی به بازده‌های غیرعادی بالا بینجامد. برای مثال، شواهد روشنی در دست است که قیمت سهام شرکت‌های مورد نظر وقتی که توسط شرکت دیگری خریداری می‌شود، افزایش می‌یابد. اگر افراد



درون سازمانی سهم مورد نظر را قبل از دیگران خریداری کنند، معمولاً بازده غیرعادی بالایی بدست خواهند آورد. البته این کار غیرقانونی است.

### ارزشیابی عملکرد و کارایی سهام خارجی

برخی از مفاهیم این فصل را می‌توان برای کاربردهایی در سطح جهانی تعدیل کرد که در زیر آمده است:

#### ارزشیابی سهام خارجی

سهام خارجی را می‌توان با استفاده از روش قیمت به درآمد یا مدل تنزیل سود سهام مورد ارزشیابی قرار داد و آنها را تعدیل کرد تا شرایط بین‌المللی را منعکس کنند.

#### روش قیمت به درآمد (P/E)

برای تعیین قیمت مناسب سهم شرکت سود مورد انتظار هر سهم شرکت خارجی در نسبت P/E مناسب ضرب می‌شود (بر اساس ریسک شرکت و صنعت داخلی). اگر چه استفاده از این روش آسان است، اما هنگام ارزشیابی سهام خارجی، محدودیتهایی وجود دارد. نسبت P/E برای یک صنعت خاص در برخی بازارهای خارجی مخصوصاً وقتی صنعت تنها از چند شرکت تشکیل شده، به طور دائم تغییر می‌کند. بنابراین تعیین نسبت مناسبی که باید در یک شرکت خارجی خاص بکار گرفته شود، مشکل است. به علاوه، نسبت P/E برای هر صنعت خاص باید برای کشور متبوع آن شرکت تعدیل شود. زیرا درآمدهای گزارش شده ممکن است تحت تاثیر دستورالعمل حسابداری و قوانین مالیاتی آن کشور قرار گیرد. به علاوه حتی اگر سرمایه‌گذاران آمریکایی از برآورد خود از نسبت مناسب P/E راضی باشند، اما چون قیمت بدست آمده توسط این روش، به واحد پول محلی تعیین



می‌شود (چون سودهای برآوردی نیز به پول محلی تعیین می‌شود)، سرمایه‌گذاران آمریکایی همچنان باید تاثیر نرخ ارز را در نظر داشته باشند. حتی اگر سهم در کشور خارجی ارزان قیمت‌گذاری شود، در صورتی که ارزش ارز خارجی در برابر دلار کم شود، الزاماً بازده معقولی برای سرمایه‌گذاران آمریکایی ایجاد نخواهد کرد.

### مدل تنزیل سود سهام

مدل تنزیل سود سهام را می‌توان با تنزیل جریان سود سهام مورد انتظار برای ارزشیابی سهام خارجی مورد استفاده قرار داد و با انجام یک تغییر در مدل می‌توان روند نرخ مورد انتظار ارز را نیز محاسبه کرد. سهام خارجی سود سهام را به پول همان کشور می‌پردازند. بنابراین، جریان نقدی هر دوره برای سرمایه‌گذاران آمریکایی عبارت است از سود سهام (تعیین شده به واحد پول خارجی) ضرب در ارزش آن ارز خارجی به دلار. افزایش مورد انتظار در ارزش سهام خارجی به جریان نقدی دلاری بالاتر مورد انتظار و ارزش فعلی بالاتر خواهد انجامید. معمولاً سود سهام را می‌توان با دقت بیشتری از ارزش ارز خارجی پیش‌بینی نمود. به دلیل عدم قطعیت نرخ ارز، ارزش سهام خارجی از دیدگاه سرمایه‌گذار آمریکایی نسبت به ارزش سهام از دیدگاه یک سرمایه‌گذار محلی، دارای عدم اطمینان بیشتری است.

### سنجش عملکرد سرمایه‌گذاری در سهام شرکتهای خارجی

عملکرد یک سرمایه‌گذار در سهام خارجی با بررسی هدف سرمایه‌گذار اندازه‌گیری می‌شود. برای مثال، اگر مدیران سبد سهام موظف به انتخاب سهام در اروپا باشند، عملکرد آنها باید با عملکرد شاخص اروپایی مقایسه شود و به دلار آمریکا اندازه‌گیری گردد. در این روش، عملکرد سرمایه‌گذاری با توجه به نوسانات کلی بازار و نوسانات نرخ ارز کشور خارجی ارزیابی می‌شود. بنابراین، اگر کل بازار



اروپا در یک فصل خاص، عملکرد نامناسبی داشته باشد یا اگر ارزش یورو در طول زمان در برابر دلار کم شود، مدیران سبد سهام که در اروپا سرمایه‌گذاری کرده‌اند، مجازات نخواهند شد. بالعکس، اگر کل بازار اروپا طی یک فصلی عملکرد قوی داشته باشد یا ارزش یورو در برابر دلار افزایش یابد، به مدیران پاداش داده نخواهد شد. بلکه عملکرد مدیران سبد سهام نسبت به شرایط کلی بازار خارجی مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت.

### عملکرد حاصل از تنوع‌بخشی جهانی

تحقیقات زیادی نشان داده‌اند که سرمایه‌گذاران می‌توانند به خاطر تنوع‌بخشی بین‌المللی سود بدست آورند. ارزش سهام تحت تاثیر کشوری است که شرکت در آنجا واقع شده است. اگرچه برخی شرکتها در مقایسه با برخی دیگر در برابر شرایط اقتصادی آسیب‌پذیر هستند. از آنجا که هر بورسی تا حدی نشان دهنده وضعیت موجود یا پیش‌بینی شده اقتصاد آن کشور است و تغییر اقتصاد کشورها به هم وابسته نیست، بنابراین انتظار نمی‌رود سهام خاص در بازارهای گوناگون، همبستگی زیادی با هم داشته باشند. این مطلب با سبد سهام کاملاً داخلی که در آن اکثر سهام در مسیر خاصی حرکت کرده و همبستگی نسبتاً مشابهی دارند، تناقض دارد. با این وجود، نوسانات قیمت سهام در بازارهای اوراق بهادار بین‌المللی تا حدی هم‌جهت شده است. چون برخی عوامل اقتصادی و بنیادی که شرایط مالی جهانی را به صورت کلی نشان می‌دهند به طور منظم بر قیمت سهام در همه بازارها تاثیر می‌گذارند. از آنجا که اقتصاد یک کشور می‌تواند بر اقتصاد سایر کشورها تاثیر بگذارد، انتظارات درباره شرایط اقتصادی در کشورهای مختلف تا حدی مشابه است. بنابراین، بازارهای اوراق بهادار دنیا ممکن است به برخی از انتظارات مشابه واکنش نشان دهند. یکپارچه‌سازی حائز اهمیت است؛ زیرا حاکی از منافع تنوع‌سازی جهانی است. یکپارچگی بالا بدین معنی است که بازده سهام کشورهای مختلف تحت تاثیر عوامل مشترکی است. بنابراین، تغییر بازده

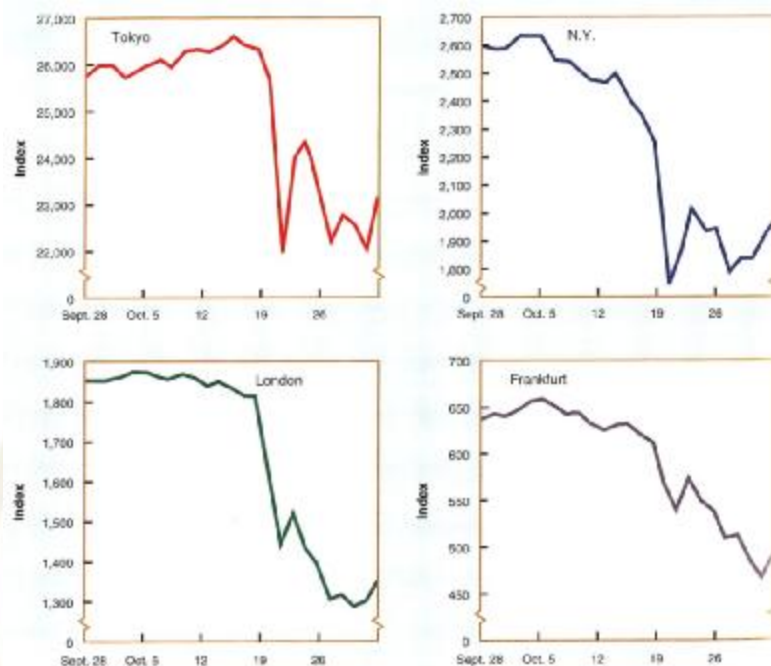


سهام خریداری شده از کشورهای گوناگون با هم مرتبط است و امکان کسب حداقل منافع از تنوع بخشی بین المللی را فراهم می آورد.

به طور کلی، همبستگی بین شاخص های سهام کشورها در سالهای اخیر نسبت به سال های قبل افزایش یافته است. دلیل این همبستگی بالا، یکپارچگی بالای تجاری بین کشورهاست که به جریان های تجاری بیشتر بین کشورها انجامیده و جریان های سرمایه گذاری موجب تأثیر بیشتر هر کشور بر کشورهای دیگر می شود. بخصوص بسیاری از کشورهای اروپایی به خاطر حرکت به سوی استاندارد سازی مقررات در سراسر اروپا و استفاده از پول واحد (یورو) برای تسهیل تجارت بین کشورها، یکپارچگی بیشتری یافته اند.

### یکپارچگی بازارها در دوران رکود سال 1987

منحنی 2-7، بورس ایالات متحده آمریکا را با سه بورس خارجی در طول اکتبر 1987 مقایسه می کند. نه تنها بورس ایالات متحده آمریکا افت شدیدی یافت، بلکه سه بازار دیگر نیز به شدت تحت تأثیر آن قرار گرفتند. همبستگی بالا میان بورس کشورها در دوره رکود نشان می دهد که علت اصلی رکود به طور منظم بر همه بازارها تأثیر گذاشته است. بسیاری از سرمایه گذاران حقوقی با معامله های بلوکی سهام زیادی خرید و فروش می کنند. از آنجایی که آنها افت جهانی در قیمت های سهام را پیش بینی کرده اند، اقدام به نقد کردن دارایی های مالی خود در همه بازارها و نه فقط بورس نیویورک کردند.



منحنی 2-7: تاثیر رکود بر 4 بازار سهام

### یکپارچگی بازارهای طی دوران سقوطهای کوچک

اگرچه از سال 1987 تا 2006 سقوط عمده‌ای در بورس‌های جهانی وجود نداشته است؛ اما چند مورد سقوط کوچک تجربه شده است. برای مثال در 27 آگوست 1998 (که به آن پنجشنبه خونین<sup>1</sup> می‌گویند)، ارزش سهام و پول روسیه در واکنش به مشکلات مالی در این کشور ناگهان افت کرد و اکثر بورس‌های سراسر جهان در آن روز زیان کردند. سهام ایالات متحده آمریکا تا بیش از 4٪ افت کرد. این سقوطهای کوچک که بر اغلب بازارهای اوراق بهادار تاثیر منفی می‌گذارند، نشان دادند که حتی یک سبد سهام بین‌المللی که به خوبی متنوع است، در برابر رویدادهای نامناسب ایمن نیست.

1. Bloody thursday



در مورد «پنجشنبه خونین» اثرات نامناسب، از سهامی که تحت تاثیر مشکلات مالی روسیه بودند، فراتر رفت؛ چون بدگمانی باعث شد تا سرمایه‌گذاران به خاطر بیم از ارزشگذاری غیرواقعی سهام، آنها را در کل بازارها به فروش برسانند.

### تنوع بخشی در بورس‌های نوظهور

بازارهای نوظهور راه دیگری برای سرمایه‌گذاران آمریکایی و سایر کشورها فراهم می‌کند تا وجوه خود را سرمایه‌گذاری کنند. نرخ رشد اقتصادی در این بازارها نسبتاً بالا است. به علاوه، سرمایه‌گذاران ممکن است از سرمایه‌گذاری در بازارهای نوظهور سود اضافی ناشی از متنوع‌سازی کسب کنند. زیرا اقتصاد کشورهای متبوع آنها لزوماً همگام با اقتصاد کشورهای توسعه‌یافته حرکت نمی‌کند. بنابراین، همبستگی بین این سهام و سهام سایر کشورها پایین است و سرمایه‌گذاران با گنجاندن برخی سهام از این بازارها در سبد سهام خود، می‌توانند ریسک را کاهش دهند. با این وجود، سهام بازارهای نوظهور نوسان بالایی را نشان می‌دهند که تا حدی مزیت همبستگی‌های پایین آنها با سهام سایر کشورها را جبران می‌کند.

### کارایی بازار بین‌المللی

برخی بازارهای خارجی به خاطر شمار نسبتاً کم تحلیلگران و مدیران سبد سهام، ناکارا هستند. زمانی که تعداد کمی از مشارکت‌کنندگان بر بازار نظارت می‌کنند، آسان‌تر می‌توان سهام ارزان قیمت‌گذاری شده یافت. تحقیقات نشان داده که برخی بازارهای خارجی به دلیل واکنش کند قیمت به اطلاعات جدید (مثل اعلان سود هر سهم) شرکت‌های خاصی، ناکارا هستند. این ناکارایی‌ها در بورس‌های کوچک خارجی، بیشتر مشاهده می‌شود. برخی بازارهای نوظهور، نسبتاً جدید و کوچک هستند و ممکن است همانند بورس‌های ایالات متحده آمریکا کارا نباشند. بنابراین، برخی سهام ممکن است ارزان قیمت‌گذاری شوند و در نتیجه باعث جذب سرمایه‌گذاران به این بازارها شوند. با





این حال از آنجایی که برخی از این بازارها کوچک هستند، ممکن است در اثر دستکاری آسیب‌پذیر باشند. به علاوه، معامله توسط افراد درون سازمانی در بسیاری از بازارهای خارجی شایع است. زیرا قوانین مقابله با آن هنوز تصویب نشده‌اند. به طور کلی، سرمایه‌گذاران حقوقی بزرگ و کارمندان درون سازمانی در بازارهای خارجی ممکن است از برخی امتیازات و مزایا برخوردار باشند. اگرچه این بازارها برای سرمایه‌گذارانی که به دنبال بازده‌های غیرعادی هستند، جذاب است، اما نسبت به بازارهای بزرگ نوسانات قیمتی زیادی دارند. این بازارها در معرض سیاست‌های حکومت مرکزی و دیگر ریسک‌های سیاسی قرار دارند. این بازارها سرمایه‌گذاران آمریکا را در معرض ریسک نرخ ارز بالا قرار می‌دهند. زیرا پول محلی آنها ناپایدار است. از سال 1990 تا 1996 (قبل از بحران آسیا)، بازارهای نوظهور مثل آرژانتین، برزیل، اندونزی و فیلیپین حداقل یک سال دوره رکود را تجربه کردند که ارزش سهام تا 40 درصد افت پیدا کرد. (بعد از محاسبه تأثیر نرخ ارز بر سرمایه‌گذاران آمریکایی). در طول بحران سال 1997-1998 آسیا، این بازارها و سایر بازارهای آسیایی افت‌های شدیدی را تجربه کردند. بنابراین، ناکارآمدی بورس در بازارهای نوظهور به خوشبینی زیاد و سهام گران قیمت‌گذاری شده منجر شد که آن نیز به نوبه خود اصلاحات دوره‌ای را در پی داشت.

### خلاصه

معمولاً سهام با استفاده از روش قیمت به درآمد (P/E) یا مدل تنزیل سود سهام ارزشیابی می‌شوند. روش P/E براساس حاصلضرب P/E صنعت در سود هر شرکت عمل می‌کند. مدل تنزیل سود سهام، قیمت سهام را از طریق ارزش فعلی سود سهام مورد انتظار سال‌های آتی، برآورد می‌کند. - قیمت سهام تحت تاثیر عواملی است که بر جریان وجوه نقد آتی یا نرخ بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران اثر می‌گذارد. شرایط اقتصادی، شرایط بازار و شرایط خاص هر شرکت می‌توانند بر جریان نقدی شرکت یا نرخ بازده مورد انتظار سهم تاثیر بگذارند.



- بسیاری از سرمایه‌گذاران به هنگام تصمیم‌گیری درباره سرمایه‌گذاری بر توصیه‌های تحلیلگر متکی هستند. تحلیلگران می‌توانند، به خاطر نقش آنها بر تقاضای سرمایه‌گذاران تاثیر عمده‌ای بر ارزش سهم داشته باشند. اخیراً تحلیلگران به دقت پایش می‌شوند. زیرا توصیه‌های آنها بسیار خوش‌بینانه هستند.

- ریسک سهم به وسیله نوسان آن، بتای آن یا برآورد ارزش در معرض ریسک، ارزیابی می‌شود. سرمایه‌گذاران با توجه به افت ناگهانی قیمت سهام در سالهای اخیر، توجه بیشتری به اندازه‌گیری ریسک نشان می‌دهند.

- کارایی بورس بدین معنی است که قیمت سهم نشان دهنده کل اطلاعات موجود است. کارایی ضعیف بیان می‌کند که قیمت اوراق بهادار نشان دهنده کل اطلاعات مرتبط با معاملات، مانند نوسانات گذشته قیمت و حجم معاملات اوراق بهادار است. کارایی نیمه قوی بیان می‌کند که قیمت اوراق بهادار به طور کامل نشان دهنده همه اطلاعات عمومی است. کارایی قوی بیان می‌کند که قیمت اوراق بهادار به طور کامل نشان دهنده همه اطلاعات اعم از اطلاعات درون سازمانی یا محرمانه است. شواهد تا حدی کارایی ضعیف را تایید می‌کند، اما شواهد کمتری از کارایی نیمه قوی یا قوی در بازار وجود دارد.

### نظرات موافق و مخالف

#### آیا بازار باید متکی به ایده‌های تحلیل‌گران باشد؟

- بله، تحلیل‌گران در مورد تشخیص‌گران یا ارزان قیمت‌گذاری شدن سهام، تخصص دارند. آنها غالباً از سرمایه‌گذاران ماهرتر هستند. آنها همچنین در مقایسه با سرمایه‌گذاران دسترسی بهتری به اطلاعات دارند.



- خیر، حتی اگر تحلیل‌گران مهارت و اطلاعات بهتری داشته باشند، تمایل دارند که تخمین‌های بیش از حد خوش‌بینانه ارائه دهند. آنها در معرض تضاد منافع و عدم تمایل به ارائه گزارش‌های منفی درباره سهام قرار دارند.

چه کسی درست می‌گوید؟ از روش‌های جستجوی مورد علاقه خود برای درک بهتر موضوع استفاده کنید. دیدگاه خود را در این باره بنویسید.

### تمرین جریان وجوه

#### ارزشیابی سهام

به خاطر داشته باشید در صورتیکه اقتصاد قوی باشد، شرکت کارسون ممکن است نیاز داشته باشد تا ظرفیت تولید خود را تا 50٪ در چند سال آتی افزایش دهد تا بتواند به تقاضاها پاسخ دهد. شرکت نیازمند تامین مالی برای توسعه و افزایش در تولید است. به خاطر داشته باشید که منحنی بازده، شیب فزاینده دارد. همچنین کارسون نگران کند شدن احتمالی اقتصاد به دلیل فعالیتهای احتمالی فدرال رزرو برای کاهش تورم است. این شرکت همچنین انتشار سهم یا اوراق قرضه را برای بالا بردن منابع مالی خود در سال بعد در نظر دارد. اگر کارسون سهام خود را عرضه عمومی کند، ممکن است از سهام خود به عنوان ابزاری برای تملک دیگر شرکت‌های مورد نظر استفاده کند. این شرکت در نظر دارد که اگر IPO موفق بود و در آینده، اقتصاد به رشد خود در طول زمان ادامه دهد، در عرضه ثانویه مشارکت کند.

این شرکت سیستم پرداخت خود را تغییر داد تا دستمزد اغلب مدیران خود را تا 30٪ به صورت سهام و بقیه را به صورت حقوق پرداخت کند.



- 1- در حال حاضر، نسبت قیمت به درآمد (P/E) شرکتهای دیگر در صنعت کارسون، نسبتاً پایین است، اما در آینده افزایش می یابد. چگونه ممکن است این اطلاعات بر زمانی که در آن کارسون سهام خود را انتشار می دهد، تاثیر بگذارد؟
- 2- فرض کنید شرکت کارسون معتقد است انتشار سهام ابزاری مناسب برای اجتناب از پرداخت نرخهای بهره بالا است. از نظر کارسون حتی اگر نرخهای بهره بلندمدت تا زمان انتشار سهام افزایش یابد، می توان با انتشار سهام به جای اوراق قرضه از آنها اجتناب کرد. آیا این دیدگاه درست است؟
- 3- شرکت کارسون براهمیت قیمت بالای سهام در زمان IPO واقف است. اما چرا بعد از IPO برای شرکت کارسون، قیمت سهام آن مهم است؟
- 4- اگر سهام شرکت کارسون به صورت عمومی عرضه شود، ممکن است این شرکت بتواند با اعطای سهام به مدیران خود برای جبران خسارت ایجاد انگیزه کند. توضیح دهید چرا سهام باعث عملکرد بهتر می شود؟ سپس توضیح دهید چرا استفاده از سهام به عنوان خسارت آنها را تشویق می کند تا به دنبال برنامه های کوتاه مدت باشند. در حالی که باید هدف آنها حداکثرسازی سرمایه سهامداران در بلندمدت باشد. چگونه شرکت می تواند برای ایجاد انگیزه، سهام ارائه کند و در عین حال مدیران را به سمت اهداف بلندمدت سوق دهد؟



## پیوست فصل هفتم

### رابطه بین حسابداری و ارزشیابی سهام

در شرکتی که سهام آن عرضه عمومی شده، مدیران شرکت از مالکان آن جدا هستند. مدیران استخدام می‌شوند تا به عنوان نمایندگان شرکت فعالیت کنند و انتظار می‌رود با اتخاذ تصمیماتی که ارزش شرکت را افزایش می‌دهد، در خدمت منافع سهامداران باشند. مدیریت شرکت باید اطلاعات مهم درباره وضعیت مالی و عملکرد شرکت ارائه کند. سهامداران و دیگر سرمایه‌گذاران از این اطلاعات برای پایش مدیریت و ارزشگذاری شرکت استفاده می‌کنند. برای مثال اگر سرمایه‌گذاران برای ارزشگذاری از روش درآمد به‌قیمت استفاده کنند، نرخ رشد مورد انتظار را از ارقام سود که اخیراً گزارش شده به دست می‌آورند و اگر از مدل تنزیل سود سهام تعدیل شده استفاده کنند، برای تخمین جریان‌های نقدی آتی بر صورتهای مالی تکیه می‌کنند.

اگر شرکتها اطلاعات مالی نادرست ارائه کنند، ارزشگذاری سرمایه‌گذاران نیز نادرست خواهد بود و پول به اشتباه در بازارهای مالی جریان خواهد یافت. به علاوه، اطلاعات مالی نادرست ریسک سهام را بالا می‌برد. چون سرمایه‌گذاران باید نگران درستی ارقام صورت‌های مالی گزارش شده باشند. اگر اطلاعات صورت‌های مالی قطعی نباشند، هرگاه سرمایه‌گذاران تشخیص دهند که سود یا دیگر اطلاعات مورد استفاده برای تخمین جریان‌های نقدی زیادی اعلام شده‌اند، ارزش سهام کاهش می‌یابد. سرمایه‌گذاران به دلیل حسابرسی نادرست برای سهامی که در معرض ریسک هستند، نرخ بازده بالاتری مطالبه می‌کنند. بنابراین روشهای حسابرسی فریبنده، هزینه سرمایه ناشی از انتشار سهام را افزایش می‌دهد.



شرکتها برای اطمینان از اینکه مدیران در خدمت منافع سهامداران هستند، معمولاً دستمزد مدیران را با قیمت سهام مرتبط می‌کنند. برای مثال، مدیران ممکن است دارای اختیار خرید سهام باشند. به طوری که بتوانند سهام شرکت را در یک دوره زمانی مشخص (مثلاً 5 سال بعد) به قیمت معین خریداری کنند. بدین ترتیب مدیران همچون دیگر سهامداران به‌طور مستقیم از افزایش قیمت سهام سود می‌برند و لذا باید تصمیماتی بگیرند که به افزایش قیمت سهام برای سهامداران منجر شود.

متأسفانه برخی از مدیران، افزایش قیمت سهام از طریق دستکاری صورتهای مالی را آسان‌تر از افزایش قیمت از طریق بهبود عملکرد شرکت می‌دانند. وقتی سود شرکت زیادی گزارش شود، سرمایه‌گذاران بدون توجه به روش ارزشگذاری، ارزش سهام را زیاد برآورد می‌کنند. مدیران ممکن است علاقه داشته باشند که به‌طور موقت درآمدها را زیاد گزارش کنند. چون به‌طور موقت قیمت سهام بالا می‌رود. اگر محدودیتی در اختیار خرید سهام اعمال نشود، مدیران می‌توانند از اختیار خود در طول مدتی که قیمت سهام به‌طور موقت بالاست، استفاده کنند (سهام را به قیمت مشخص شده در قرارداد بخرند) و بلافاصله سهام را در بازار ثانویه بفروشند. آنها می‌توانند قبل از اینکه دیگر سرمایه‌گذاران متوجه شوند که قیمت سهام بالاست، از سهام گران قیمت‌گذاری شده، سود بدست آورند.

### مشکلات انعطاف در حسابداری

اگر مقررات حسابداری اجازه خلاقیت را به مدیران ندهند، آنها نمی‌توانند اطلاعات مالی را دستکاری کنند. حسابداری صورتهای مالی شرکت براساس اصول پذیرفته شده حسابداری که توسط هیأت استانداردهای حسابداری مالی تنظیم شده، هدایت می‌شود. در عین حال این دستورالعملها به میزان زیادی امکان انعطاف‌پذیری در حسابداری را فراهم می‌آورند. به عبارت دیگر، هیچ فرمول استانداردی برای تبدیل ارقام حسابداری به جریان نقدی وجود ندارد. ابهام در حسابداری با علاقه



برخی مدیران به بالا نشان دادن سود شرکت در دوره خاصی که می‌خواهند سهام خود را بفروشند، تشدید می‌شود. حسابداری می‌تواند سود را در یک دوره خاص بالا نشان دهد؛ بدون اینکه هزینه‌ها افزایش یابد یا گزارش برخی هزینه‌ها تا فصل آتی به تأخیر افتد. سرمایه‌گذارانی که تشخیص نمی‌دهند برخی ارقام حسابداری اشتباه هستند، ممکن است ارزش شرکت را زیادی برآورد کنند.

### طبقه‌بندی هزینه‌ها

وقتی شرکتی یکی از پروژه‌های تجاری خود را متوقف می‌کند، معمولاً هزینه آن را بصورت استهلاکی یا یکباره از درآمدها کسر می‌نماید. سرمایه‌گذاران هزینه استهلاکی را هنگام برآورد هزینه‌های آتی در نظر نمی‌گیرند. چون انتظار نمی‌رود این هزینه‌ها دوباره اتفاق بیافتند. در عین حال برخی شرکتها بخشی از هزینه‌های عملیاتی سال جاری خود را به حساب هزینه استهلاک منتقل می‌کنند؛ علیرغم اینکه این هزینه‌ها در آینده باز هم اتفاق می‌افتند. سرمایه‌گذارانی که این ترفند حسابداری را تشخیص نمی‌دهند، هزینه‌های آتی را کم برآورد می‌کنند.

به عنوان مثال شرکت ورلدکام<sup>1</sup> به دنبال تصاحب شرکت MCI در سال 1998، تلاش کرد تا بیش از 7 میلیارد دلار را به حساب هزینه استهلاک منتقل کند. وقتی کمیسیون بورس و اوراق بهادار (SEC) در مورد این حساب سؤال کرد، ورلدکام این مقدار را به 3 میلیارد دلار تغییر داد. اگر او می‌توانست 4 میلیارد دلار دیگر را به حساب هزینه استهلاک انتقال دهد، هزینه‌های عملیاتی گزارش شده خود را 4 میلیارد دلار کاهش می‌داد. لذا سرمایه‌گذارانی که به صورت‌های مالی ورلدکام اعتماد می‌کردند، هزینه‌های آتی آن را در حدود 4 میلیارد دلار در سال کمتر تخمین می‌زدند و در نتیجه ارزش ناخالص سهام زیادی برآورد می‌شد.





### اعلام مجدد درآمدها، پس از ایجاد خسارت

وقتی شرکتها از دستورالعملهای منعطف حسابداری تخطی می‌کنند، ممکن است SEC از آنها بخواهد درآمدهای خود را مجدداً تعدیل کنند و صورتهای مالی تعدیل شده ارائه دهند. در سالهای اخیر SEC صدها شرکت را وادار کرد تا درآمدهای خود را مجدداً تعدیل کنند؛ اما خسارت سرمایه‌گذارانی که به حسابداری نادرست اعتماد کردند جبران نشد.

### روشهای مدیریتی برای پرهیز از حسابداری نادرست

همانطور که در ادامه توضیح داده می‌شود، روشهای متعدد مدیریتی وجود دارد که می‌تواند در تلاش برای منع شرکتها از حسابداری نادرست مورد استفاده قرار گیرد.

### حسابرسی

شرکتها باید حسابرسی را برای حسابرسی صورتهای مالی خود استخدام نمایند تا تهیه صورتهای مالی در چارچوب دستورالعملهای حسابداری را تأیید کنند. در عین حال حسابرسان برای آینده شغلی خود وابسته به این شرکتها هستند. برخی شرکتهای بزرگ به حسابرسان بابت خدمات حسابرسی و سایر خدمات بیش از یک میلیون دلار در سال می‌پردازند. لذا ممکن است حسابرسان، حسابداری نادرست را مورد تأیید قرار دهند تا در آینده مجدداً توسط مشتریان خود به‌کار گرفته شوند. اگر حسابرسان بر معیارهای درست پایبند باشند و مشتریان خود را وادار کنند که درآمدهای گزارش شده را مورد تجدید نظر قرار دهند، ممکن است دوباره برای ارائه خدمات حسابرسی دعوت نشوند.

قوانین منعطف حسابداری نیز حسابرسان را به تأیید روشهای خلاقانه حسابداری که توسط شرکتها مورد استفاده قرار می‌گیرد، ترغیب می‌کند. حسابرسان علاقمندند صورتهای مالی را که تا حدودی مبهم هستند، اما مستقیماً از قوانین حسابداری تخطی نمی‌کنند، تأیید نمایند.



## هیأت مدیره

از هیئت مدیره یک شرکت انتظار می‌رود که نماینده سهامداران شرکت باشند. مدیران بر فرآیند گزارش‌دهی مالی شرکت نظارت می‌کنند و باید تلاش کنند از صحت اطلاعات مالی ارائه شده توسط شرکت اطمینان حاصل نمایند. در عین حال برخی از اعضای هیأت مدیره، مدیران شرکت را به افشای صحیح شرایط مالی وادار نمی‌کنند. اگر اعضای هیأت مدیره همه از مدیران درون سازمانی باشند در این صورت کارا نخواهد بود. آن دسته از اعضای هیأت مدیره که مدیران موظف شرکت (افراد درون سازمانی) هستند، نمی‌توانند مدیرعامل شرکت را به دقت پایش کنند. در سالهای اخیر بسیاری از شرکتهای، تعداد اعضای مستقل (غیرموظف) هیأت مدیره (افراد برون سازمانی) را که تحت تأثیر مدیران اجرایی شرکت نیستند، افزایش داده‌اند. با این همه حتی برخی از اعضای غیرموظف هیأت مدیره ارتباطی قوی با کارمندان شرکت دارند و یا علاوه بر دستمزد بابت حق جلسات در هیأت مدیره، مبالغ زیادی بابت مشاوره دریافت می‌کنند. لذا ممکن است از حسابداری نادرست یا دیگر رفتارهای غیراخلاقی چشم‌پوشی کنند تا جریان درآمد فعلی خود از شرکت را حفظ نمایند.

در سالهای اخیر برای افزایش استقلال اعضای هیأت مدیره پیشنهادهایی ارائه شده است. مثلاً در نهم ژانویه 2003 کمیسیون مؤسسات خصوصی و امین عمومی<sup>1</sup> توصیه‌های خود برای بهبود حاکمیت شرکتی<sup>2</sup> ارائه کرد. هدف این کمیسیون، پرداختن به سوء استفاده‌های وسیعی است که موجب رسوایی شرکتهای شده و در نتیجه اعتماد عمومی به شرکتهای، مدیران آنها و بازارهای سرمایه در آمریکا را کاهش می‌دهند. این کمیسیون، بهترین دستورالعملهای اجرایی را ارائه می‌دهد. یکی از دستورالعملهای کمیسیون این است که مدیرعامل شرکت نباید رئیس هیأت مدیره باشد. علاوه بر این، رئیس هیأت مدیره باید مستقل باشد. این کمیسیون همچنین توصیه می‌کند که اگر رئیس هیأت مدیره مستقل نباشد، باید یک پست مدیریتی مستقل مهم طراحی شود. به علاوه کمیسیون

1. Commission on Public trust and Private Enterprise

2. Corporate governance



توصیه می‌کند در شرکتهایی که رئیس هیأت مدیره از مدیرعامل شرکت جدا نیست، باید یک پست مدیر کل ایجاد شود.

### دستمزد اعضای هیأت مدیره

برخی از هیأت‌های مدیره به دلیل روش پرداخت دستمزد به اعضای هیأت مدیره ناکارا هستند. اگر اعضای هیأت مدیره بابت دستمزد خود، اختیار خرید سهام دریافت کنند، ارزش اختیار خرید سهام به ارزش سهام شرکت وابسته خواهد بود. در نتیجه برخی از اعضای هیأت مدیره ممکن است وظایف نظارتی خود را بخوبی انجام ندهند، چون اگر قیمت به صورت موقت افزایش یابد، آنها از فروش سهام خود منتفع می‌شوند. در عین حال سهامدارانی که سهام خود را برای مدت طولانی‌تری نگهداری می‌کنند، وقتی بازار تشخیص می‌دهد که صورتهای مالی نادرست بوده‌اند، متضرر می‌شوند. اگر دستمزد اعضای هیأت مدیره در بلندمدت به حداکثرسازی ارزش شرکت وابسته باشد آنها در خدمت منافع بلندمدت سهامداران خواهند بود. اگر به آنها سهامی داده شود که مجاز به فروش برای مدتی طولانی نباشند، این کار می‌تواند ارزش شرکت را در بلندمدت افزایش دهد.

مقررات اخیر، موضوع احتمال سوء استفاده در نتیجه ارائه اختیار خرید سهام به مدیران یا اعضای هیأت مدیره را مد نظر قرار می‌دهند. در اول جولای 2003، SEC مقرر کرد که شرکتهای عضو بورس نیویورک یا نزدک باید قبل از ارائه سهام یا اختیار خرید سهام به مدیران خود از سهامداران تأییدیه بگیرند. این قانون توسط بورس نیویورک و نزدک تأیید شد. علاوه بر این، اخیراً هیأت استانداردهای حسابداری مال (FASB)<sup>1</sup> پیشنهاد کرد شرکتها باید هزینه اختیار خرید سهام مدیران را در صورتحساب سود و زیان خود لحاظ کنند. اگر این کار انجام شود، گزارشهای مالی شفاف‌تر می‌شود و ممکن است حاکمیت شرکتی بهبود یابد. در نتیجه این اقدامات بسیاری از

1. Financial Accounting Standard Board



شرکتها شامل امریکن اکسپرس، بانک آمریکا و جنرال الکتریک، پرداخت پاداش به صورت سهام بلندمدت را جایگزین اختیار خرید سهام کرده‌اند.

### کمیته حسابرسی مستقل هیأت مدیره

برخی اعضای هیأت مدیره ممکن است در یک کمیته حسابرسی مستقل که مسئول پایش حسابرسی شرکت است، خدمت کنند. انتظار می‌رود این کمیته تضمین کند که حسابرسی بدون تضاد منافع و به صورتی بی طرفانه انجام می‌شود. برخی اعضای هیأت مدیره نمی‌توانند از حسابرسی نادرست جلوگیری کنند. چون تضاد منافع را تشخیص نمی‌دهند یا نمی‌خواهند تشخیص دهند.

### نقش مؤسسات رتبه بندی اعتباری

ممکن است سرمایه‌گذاران برای تخمین ریسک شرکت به مؤسسات رتبه‌بندی اعتباری همچون استاندارد اند پورز یا مودی تکیه کنند. در عین حال این مؤسسات همیشه مشکلات مالی شرکتها را پیش‌بینی نمی‌کنند. آنها معمولاً در تخمین ریسک شرکت به صورتهای مالی توجه می‌کنند تا به صحت صورتهای مالی. مؤسسات ممکن است فرض کنند که صورتهای مالی صحیح هستند؛ چون توسط حسابرس تأیید شده‌اند و حسابرسی از نظر اخلاقی به درستی انجام شده است.

### نقش بازار در کنترل شرکت

در بازار برای کنترل شرکت، شرکتهایی که عملکرد ضعیفی دارند، توسط شرکتهای کارا تر<sup>1</sup> (که مهاجم<sup>2</sup> نامیده می‌شوند) تصاحب شده و مجدداً سازماندهی می‌شوند. مهاجمان علاقه دارند شرکتهای ناکارا را بیابند. چون می‌توانند آنها را به قیمت پایینی (به علت عملکرد ضعیفشان)

1. More Efficient Firms  
2. Raiders



خریداری کنند و مدیریت آنها را اصلاح کنند. با این حال، کنترل شرکت لزوماً از حسابداری ناقص جلوگیری نمی‌کند. زیرا اولاً مهاجمان ممکن است نتوانند شرکتهایی که سود خود را زیادی اعلام کرده‌اند، شناسایی کنند. ثانیاً شرکتهایی که سود خود را زیادی اعلام کرده‌اند و زیاد ارزشگذاری شده‌اند، مهاجمان خواهان خریداری آنها به قیمت بالا نیستند. سوم اینکه تصاحب مستلزم هزینه‌های ذاتی ادغام فعالیتهاست و این ریسک وجود دارد که این هزینه‌ها با منافع احتمالی جبران نشود.

### رسوایی شرکت انرون

مشهورترین نمونه استفاده از حسابداری خلاق سالهای اخیر در شرکت انرون اتفاق افتاد. انرون در سال 1985 از ادغام در شرکت خط لوله گاز طبیعی به وجود آمد. این شرکت تا دهه 1990 که مقررات زدایی از صنایع همگانی، فرصتهای جدیدی به وجود آورد، رشد آهسته‌ای داشت. انرون در چندین جهت توسعه خود را آغاز کرد. این شرکت تعدادی کارخانه برق در ایالات متحده را خریداری کرد و با تصاحب یک کارخانه توزیع برق در برزیل، یک کارخانه برق در هند و یک شرکت آب در انگلستان و برخی شرکتهای دیگر توانست، از نظر بین‌المللی توسعه یابد. مهمتر از همه اینکه انرون از مزیت‌های فضای مقررات‌زدایی جدید استفاده کرد تا در معاملات گاز و الکتریسیته پیشرو باشد. در سال 1999 شرکت انرون، انرون آن لاین را معرفی کرد و بخش معاملات اینترنتی را ایجاد نمود که به شرکت امکان داد سهام اینترنتی ارائه کند. در آن زمان این نوع سهام خواهان زیادی داشت. شرکت انرون معاملات آن لاین فلزات، محصولات چوبی و انرژی را انجام می‌داد. همه اینها انرون را قادر ساخت تا در سال 2000 از نظر درآمد ناخالص هفتمین شرکت بزرگ آمریکا شود.

وقتی در اکتبر 2001 مشکلات مالی انرون آغاز شد و در دوم دسامبر 2001 اعلام ورشکستگی کرد، اغلب سرمایه‌گذاران متعجب شدند. در آن زمان، این بزرگترین شرکت آمریکایی بود که



ورشکست می‌شد. با نگاه به گذشته در می‌یابیم که چندین سال سهام انرون بالا قیمت‌گذاری شده بود. اما برخی سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان فریب صورتهای مالی آن را خورده بودند. ناکامی بزرگ انرون بسیار مورد توجه عموم قرار گرفت. چون نشان داد چگونه یک شرکت می‌تواند صورتهای مالی خود را دستکاری کرده و علیرغم کنترلهای مختلف برای جلوگیری از این نوع رفتار، ارزشگذاری صحیح شرکت را دچار اختلال کند. در این بخش برخی نظرات در مورد اینکه چرا ارزشگذاری انرون و برآورد ریسک آن توسط سرمایه‌گذاران تا این اندازه ضعیف بود، ارائه می‌کنیم.

### نامه انرون به سهامداران

اگر به ادعاهای انرون در گزارش سالانه توجه کنیم، در می‌یابیم که چرا سرمایه‌گذاران سهام آن را گران ارزشگذاری کردند. نامه انرون به سهامداران و گزارش سالانه انرون در سال 2000 شامل موارد زیر است:

- عملکرد انرون در سال 2000 از تمامی جهات موفقیت آمیز بوده است به طوری که ما از رقبا فاصله زیادی گرفته‌ایم و در همه فعالیت‌هایمان برتری خود را ثابت کرده‌ایم.
- انرون واحدهای تجاری قوی و منحصر به فردی ایجاد کرد که فرصتهای نامحدودی برای پیشرفت دارند.
- از نظر ما فرصتهای شرکت در مقایسه با 5 سال گذشته حداقل 3 برابر شده است.
- انرون در محاسبه درآمدهای هر سهم بسیار دقیق است و ما انتظار داریم به عملکرد قوی خود ادامه دهیم.
- انرون درآمدهای هر سهم را افزایش می‌دهد و بازده خوبی به سهامداران ارائه می‌کند.
- بازده کل شرکت به سهامداران در سال 2000، در مقایسه با بازده 9% - S & P، 89% بود.



- بازده 10 ساله انرون برای سهامداران 1415 درصد در مقایسه با 383 درصد برای S&P500 بود.
- ما در نظر داریم ارزش سهام سهامداران را به مقدار قابل توجهی افزایش دهیم.

### ارزشگذاری سهام انرون

معمولاً ارزشگذاری یک شرکت با استخراج جریان‌های نقدی و نرخ بازده مورد انتظار (که برای تنزیل جریان‌های نقدی مورد استفاده قرار می‌گیرد) از صورتهای مالی شرکت امکان‌پذیر است. گران ارزشگذاری انرون به دلیل عدم رعایت مقررات در صورتهای مالی این شرکت بود.

### برآورد جریان‌های نقدی

چون درآمدهای انرون مغشوش بود، برآورد جریان‌های نقدی با استفاده از درآمدها نیز به درستی انجام نمی‌شد. به علاوه درآمدهای انرون دستکاری شده بودند تا رشد پیوسته درآمدها را نشان دهند. بر این اساس، سرمایه‌گذاران هنگام برآورد جریان‌های نقدی آتی نرخ رشد بالایی را در نظر می‌گرفتند.

### برآورد نرخ بازده مورد انتظار

سرمایه‌گذاران می‌توانند نرخ بازده مورد انتظار را از نرخ بهره (بلندمدت) بدون ریسک به علاوه صرف ریسک شرکت محاسبه کنند. صرف ریسک را می‌توان از طریق درجه اهرم مالی فعلی شرکت و حساسیت آن به تحركات بازار اندازه‌گیری کرد. اهرم مالی، توانایی شرکت را در پرداخت بهره از محل سود عملیاتی نشان می‌دهد. پیش از آنکه انحراف حسابداری شرکت انرون آشکار شود، ریسک آن کم ارزیابی شده بود. شرکت اغلب بدهی خود را از صورتهای مالی خارج کرد و پنهان نگه داشت. در نتیجه سرمایه‌گذارانی که حساسیت انرون به تحركات بازار را از طریق داده‌های گذشته شرکت





برآورد می‌کردند، قادر نبودند احتمال ورشکستگی شرکت را پیش بینی کنند. در نتیجه آنها از صرف ریسک پایین‌تری استفاده کردند. بنابراین صورت‌های مالی موجب شد سرمایه‌گذاران هم جریان‌ات نقدی آتی انرون را زیادی ارزیابی کنند و هم ریسک آن را کمتر از حد واقعی تخمین بزنند. این موجب شد که قیمت سهام به صورت تصنعی بالا برود.

### استفاده از ضریب بازار

با توجه به دشواری تخمین جریان‌ات نقدی و نرخ بازده مورد انتظار، برخی سرمایه‌گذاران تلاش کردند با استفاده از ضرایب بازار، سهام انرون را ارزشگذاری کنند. تعیین ضریب P/E مناسب برای انرون نیز دشوار بود، زیرا سود گزارش شده، سود واقعی نبودند. مشکل دیگر استفاده از روش P/E صنعت برای انرون، دشواری تشخیص ضریب مناسب صنعت بود. یکی از کارهای اصلی شرکت انرون، معامله انواع قراردادهای مشتقه در انرژی بود. انرون نمی‌خواست به عنوان یک شرکت بازرگانی شناخته شود. زیرا شرکت‌هایی چون بانک‌های سرمایه‌گذاری ارزش کمتری برای شرکت‌های بازرگانی تعیین می‌کنند.

### انگیزه‌های مدیریتی انرون

یکی از دلایل اصلی مشکلات انرون، مدیریت آن بود. از مدیران انتظار می‌رود که ارزش سهام شرکت را حداکثر کنند. انرون مثل بسیاری از شرکتها برای ترغیب مدیران به اتخاذ تصمیماتی که ارزش سهام شرکت را حداکثر کند، به آنها اختیار خرید سهم اعطا کرد. با این همه به نظر می‌رسد مدیریت انرون برای نشان دادن عملکرد شرکت، بیشتر بر دستکاری صورتهای مالی متمرکز شد تا بهبود عملکرد واقعی. انرون با دستکاری صورتهای مالی، پیوسته به سود پیش‌بینی شده دست می‌یافت و سود خود را در طول 20 فصل متوالی تا سال 2001 افزایش داد. بدین ترتیب، انرون



تصویر دروغینی درباره عملکرد خود معرفی کرد و تقاضا برای سهام شرکت را افزایش داد. در نتیجه زمانی که مدیران سهام خود را فروختند، قیمت سهام به صورت تصنعی بالا بود. قبل از کاهش قیمت سهام، 29 مدیر اجرایی یا اعضای هیأت مدیره انرون، سهام خود را در مجموع به قیمتی بیش از یک میلیارد دلار فروخته بودند.

### پایش درونی

برخی شرکتها برای اطمینان از کنترل مدیران و ترغیب آنان به اتخاذ تصمیمات در جهت منافع سرمایه‌گذاران، از پایش درونی استفاده می‌کنند. متأسفانه پایش درونی انرون نیز در معرض دستکاری قرار گرفته بود. برای مثال مدیران باید به صورت دوره‌ای ارزش بازار قراردادهای مختلف شرکت را اندازه‌گیری می‌کردند. چون برای برخی از این قراردادها بازار فعالی وجود نداشت، معمولاً ارزشگذاری قراردادها به دلخواه صورت می‌گرفت. مدیران از روشهایی برای ارزیابی عملکرد استفاده می‌کردند که به نتایج مطلوبی می‌انجامید و در نتیجه عملکرد مدیران و حقوق و دستمزد آنها بالاتر می‌رفت.

### پایش توسط هیأت مدیره

هیأت مدیره به عنوان نماینده سهامداران شرکت هستند و باید تضمین کنند که مدیران در جهت منافع سهامداران عمل می‌کنند. در واقع معمولاً دستمزد اعضای هیأت مدیره به صورت سهام پرداخت می‌شود تا آنها انگیزه لازم برای حداکثر کردن قیمت سهام را داشته باشند. در مورد شرکت انرون، برخی از اعضای هیأت مدیره نیز از مدیران اجرایی پیروی کردند و وقتی قیمت سهام به صورت تصنعی بالا بود، سهام خود را فروختند.



### دستکاری صورتهای مالی شرکت انرون

برخی از روشهایی که انرون برای گزارش وضعیت مالی خود استفاده می‌کرد، مطابق دستورالعملهای حسابداری نبودند. سایر روشها اگر چه در چارچوب قوانین بودند، اما گمراه کننده بودند. در نتیجه برخی سرمایه‌گذاران در انرون سرمایه‌گذاری کردند؛ بدون اینکه مشکلات مالی شرکت را تشخیص دهند. برخی از این سرمایه‌گذاران بیشتر یا همه سرمایه خود را از دست دادند.

#### حسابداری شرکتهای تضامنی<sup>1</sup>

یکی از متداول‌ترین روشهایی که انرون برای دستکاری صورتهای مالی خود استفاده کرد، انتقال دارایی‌ها به حساب شرکت تضامنی بود. انرون از افراد برون سازمانی برای سرمایه‌گذاری در حداقل 3 درصد در هر شرکت تضامنی استفاده می‌کرد. براساس اصول حسابداری، اگر میزان سرمایه‌گذاری افراد برون سازمانی بسیار کم باشد، لازم نیست به عنوان یک شعبه از شرکت اصلی طبقه‌بندی شوند. چون انرون مجبور نبود شرکتهای تضامنی را به عنوان شعب خود طبقه‌بندی کند، لازم نبود اطلاعات مالی آنها را در صورتهای مالی تلفیقی لحاظ کند. لذا بدهی شرکت تضامنی از صورتهای مالی تلفیقی انرون حذف می‌شد. از آنجایی که اغلب سرمایه‌گذاران به صورتهای مالی تلفیقی تکیه می‌کردند، مشکلات مالی انرون را تشخیص ندادند. علاوه بر این، هرگاه انرون یکی از بخشهای خود را به شرکت تضامنی واگذار می‌کرد، در آمد حاصل از آن را در صورتهای مالی تلفیقی خود ثبت می‌کرد، اما زیانهای شرکت تضامنی فقط در صورتهای مالی شرکت تضامنی ثبت می‌شد. لذا انرون درآمدهای شرکت تضامنی را در صورتهای مالی تلفیقی ثبت می‌کرد و زیانهای آنها را پنهان می‌نمود. هشتم نوامبر سال 2001، انرون اعلام کرد که درآمدهای 5 سال گذشته خود را اصلاح می‌کند. چون حسابهای سه شرکت تضامنی باید در صورتهای مالی تلفیقی لحاظ می‌شد. این اعلان نشان داد که درآمدهای اعلام شده قبلی مبالغه‌آمیز بوده است. درآمدهایی که انرون برای 5 سال

1. Partnership



گذشته اعلام کرده بود، در حدود 60 میلیون دلار کاهش یافت. اما این اصلاح برای بسیاری از سرمایه‌گذاران دیر هنگام بود. چون سهام را به قیمت بسیار بالایی خریده بودند.

### تأمین مالی شرکتهای شریک

شرکای انرون توسط اعتباردهندگان مختلف مثل بانکها تأمین مالی شده بودند. وامها یا باید از طریق وجوه نقد ناشی از انتقال دارایی‌ها به شرکا پرداخت می‌شد و یا فروش نهایی دارایی‌ها. وقتی شرکا ضعیف عمل کردند، نتوانستند بدهی خود را پرداخت کنند. در برخی موارد انرون با سهام خود این بدهی‌ها را پوشش داد اما وقتی قیمت سهام شرکت سقوط کرد، دیگر پوشش بدهی‌ها ممکن نبود و در نهایت شرکت ورشکست شد.

### حسابرسی آرتور اندرسون

سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان فرض می‌کنند صورتهای مالی که برای ارزشگذاری شرکت مورد استفاده قرار می‌گیرد، وقتی توسط یک شرکت حسابداری مستقل حسابرسی شده باشد، صحیح است. انرون شرکت آرتور اندرسون را برای حسابرسی و نیز مشاوره به خدمت گرفته بود. در سال 2000، شرکت آرتور اندرسون بابت حسابرسی 25 میلیون دلار و بابت مشاوره 27 میلیون دلار دستمزد دریافت کرد. اگر آرتور اندرسون حسابداری شرکت انرون را تأیید نمی‌کرد، درآمد سرشار بابت حسابرسی و مشاوره از این شرکت را از دست می‌داد.

### نظارت توسط تحلیلگران سرمایه‌گذاری

برخی سرمایه‌گذاران گمان می‌کردند که حتی اگر صورتهای مالی ساختگی باشند، تحلیلگران سرمایه‌گذاری مغایرت‌ها را تشخیص خواهند داد. اما اگر تحلیلگر مالی نیز صورتهای مالی را به سادگی بپذیرد و آنرا مورد بررسی قرار ندهد، نمی‌تواند سازوکاری برای کنترل باشد. پیچیدگی



صورت‌های مالی و تجدید ساختار متناوب در انرون، تفسیر وضعیت مالی انرون را برای تحلیلگر دشوار می‌ساخت.

از طرف دیگر تحلیلگران نیز همچون حساب‌برسان در رتبه‌بندی شرکتها دچار تضاد منافع بودند. همانطور که قبلاً توضیح داده شد، برخی از تحلیلگرانی که توسط شرکت‌های اوراق بهادار به کار گرفته می‌شوند، رتبه بالاتری برای شرکتها تعیین می‌کنند. چون در این صورت ممکن است مشاوره آن شرکتها نیز به آنان پیشنهاد شود.

یک تحلیلگر در شرکت بی ان پی پاریبوش در آگوست سال 2001، چند ماه قبل از آنکه مشکلات مالی انرون آشکار شود، رتبه انرون را کاهش داد. در آن زمان بی ان پی پاریبوش به انرون خدمات مشاوره‌ای ارائه می‌داد. آن تحلیلگر تنزل درجه یافت و بعد از مدت کوتاهی اخراج شد. این مثال نشان می‌دهد که چرا دیگر تحلیلگران تا قبل از آشکار شدن مشکلات مالی انرون درجه آنرا کاهش ندادند. حتی اگر تحلیلگران مشکلات مالی انرون را تشخیص می‌دادند، تمایلی نداشتند رتبه این شرکت را پایین آورند.

### بازار کنترل شرکتی

همانطور که قبلاً گفته شد، اگر مدیران یک شرکت موجب کاهش ارزش آن شرکت شوند، شرکت‌های دیگر علاقمند خواهند بود آنرا به قیمت پایین بخرند و پس از بهبود عملکرد به قیمت بالاتری بفروشند. البته این فرضیه زمانی درست خواهد بود که قیمت سهام شرکت منعکس کننده عملکرد واقعی آن باشد. اگر صورت‌های مالی شرکت عملکرد قوی را نشان دهند، خریداران گمان می‌کنند شرکت دچار مشکلات مالی شده و مشکل مدیریتی ندارد. به علاوه حتی اگر خریداری بتواند مشکلات اصلی شرکت را شناسایی کند، علاقه ندارد شرکتی را خریداری کند که به علت دستکاری صورت‌های مالی گران ارزش‌گذاری شده است. وقتی قیمت سهام انرون بالا بود، خریداران کمی از عهده خرید آن بر می‌آمدند. در زمان سقوط قیمت سهام، شرکت دینگی به فکر خرید انرون



بود. اما علیرغم اینکه قیمت سهام 90% کاهش یافته بود، منصرف شد. یکی از نگرانی‌های دینگی مشکلاتی بود که هنگام بهبود وضعیت نقدینگی انرون با آن روبرو خواهد شد.

### پایش توسط اعتباردهندگان

انرون برای تأمین مالی به اعتباردهندگان متکی بود. چون صورتهای مالی انرون ظاهراً درآمد بالا و بدهی اندکی را نشان می‌دادند، دستیابی به وام از اعتباردهندگان مختلف برای این شرکت میسر بود. انرون با دستکاری صورتهای مالی و پنهان کردن ریسک شرکت، هزینه سرمایه را بسیار پایین نگه داشته بود. تراز مالی شرکت 13 میلیارد دلار بدهی را نشان می‌داد اما در واقع بدهی شرکت به 20 میلیارد دلار می‌رسید. بانک آمریکا و شرکت جی پی مورگان چیس هر یک 500 میلیون دلار وام به انرون دادند. بانکهای دیگری نیز بیش از 100 میلیون دلار وام دادند. اگر آنها شرایط مالی انرون را به درستی می‌دانستند، این وام‌ها را به شرکت پرداخت نمی‌کردند. حتی شرکتهای رتبه‌بندی نیز در درک وضعیت مالی انرون دچار مشکل بودند. در شانزدهم اکتبر سال 2001، انرون اعلام کرد 2 میلیارد دلار هزینه استهلاک دارد که درآمدهای شرکت را کاهش می‌دهد. در این زمان شرکت رتبه‌بندی استاندارد اند پورز رتبه انرون را BBB+ تعیین کرد؛ در حالیکه اعتقاد داشت تراز مالی شرکت در آینده بهبود خواهد یافت. 45 روز بعد، استاندارد اند پورز از وضعیت مالی انرون آگاه شد و سهام شرکت را بنجل<sup>1</sup> ارزیابی کرد. پس از آنکه مشخص شد صورتهای مالی دستکاری شده، اعتباردهندگان انرون را تحت تعقیب قضایی قرار دادند.

### نظارت فانوگذاران<sup>2</sup>

ورشکستگی انرون این سوال را بوجود آورد که آیا باید برای اطمینان از افشای صحیح اطلاعات مالی، مقررات بیشتری اعمال کرد. به طور خاص دستورالعملهای حسابداری و تضاد احتمالی منافع بین حسابرسی و خدمات مشاوره‌ای شرکتهای حسابداری مورد توجه بیشتری قرار گرفت.

1. Junk

2. Oversight by Regulators



### تضاد بین حسابرسی و خدمات مشاوره‌ای

در سال 2000 SEC قانونی را پیشنهاد کرد که به موجب آن شرکتهای حسابداری فقط بتوانند خدمات مشاوره‌ای یا حسابرسی انجام دهند و مجاز به ارائه هر دو خدمت با هم نباشند. این پیشنهاد با مقاومت‌های زیادی روبرو شد. برخی شرکتهای حسابداری و مؤسسه حسابداران رسمی آمریکا با اعضاء کنگره رایزنی کردند تا SEC را از تصویب پیشنهاد خود باز دارند. حداقل 50 عضو کنگره به SEC نامه نوشتند و به این پیشنهاد اعتراض کردند. از میان 14 سناتوری که به SEC نامه نوشتند، 11 نفر عضو کمیته بانکداری بودند و می‌توانستند بر بودجه آتی SEC تأثیر بگذارند. رئیس این کمیته از سال 1995 تا 2000 در حدود 200 هزار دلار از لابی حسابداری گرفته بود. همسر او عضو هیأت مدیره انرون بود. 20 نفر از اعضای بورس که برای SEC نامه نوشته بودند، عضو کمیته انرژی و بازرگانی بودند. رئیس این کمیته 143 هزار دلار از لابی حسابداری دریافت کرده بود. در مجموع اعضاء کنگره که در اعتراض به قانون پیشنهادی به SEC نامه نوشته بودند، بیش از 3/5 میلیون دلار از لابی حسابداری پول گرفته بودند.

### جلوگیری از تقلب در حسابداری<sup>1</sup>

قانونگذاران در واکنش به تقلب انرون و دیگر شرکتهای حسابداری، تلاش می‌کنند شرایطی را برای اطمینان از صحت اطلاعات مالی شرکتهای فراهم کنند. بورسهای اوراق بهادار مقررات جدیدی برای شرکتهای عضو بوجود آورده‌اند. SEC هزینه و انرژی بیشتری برای نظارت بر گزارشهای مالی صرف می‌کند. شاید مهمترین اقدام قانونی، تصویب قانون ساربنز<sup>2</sup> اکسلی در سال 2002 بود.

1. Prevention of Accounting Fraud  
2. Sarbanes-Oxley ACT





## پیوست مترجم

### ارزش در معرض ریسک<sup>1</sup>

ارزش در معرض ریسک برآورد حداکثر زیان برای دوره زمانی معین با سطح اطمینان مورد نظر سرمایه‌گذار است. ارزش در معرض ریسک برای انواع بازارهای مالی مانند سهام، اوراق قرضه، ارز، اوراق بهادار با پشتوانه دارایی‌ها، اوراق قرضه با پشتوانه وام‌های رهنی و ابزارهای مشتقه به‌کار می‌رود. همچنین از VaR می‌توان به عنوان معیار اندازه‌گیری بدهی‌های منعکس در ترازنامه یا خارج از ترازنامه مانند قراردادهای تحویل آتی، قراردادهای معاوضه، قراردادهای سلف و اختیار معامله استفاده کرد. به علاوه این روش مورد استفاده و تأکید قانون‌گذاران و دستگاه‌های نظارتی نیز می‌باشد. به عنوان مثال کمیسیون بورس و اوراق بهادار آمریکا (SEC) در ژانویه 1997 همه مؤسسات مالی و شرکت‌های سهامی عام با ارزش بازار بیش از 5/2 میلیارد دلار را موظف کرد تا ریسک بازار خود را با VaR محاسبه و اعلام نمایند. همچنین کمیته بال بانک‌ها را از سال 1995 موظف کرد تا حد کفایت سرمایه خود را بر این اساس انجام دهند.

در ایران پژوهش‌های محدودی درباره معیار VaR انجام شده است. در پژوهش اقبال‌نیا (1384) ارزش در معرض ریسک با استفاده از شاخص بازده نقدی محاسبه شده است ولی سبب بهینه تعیین نشده است. در پژوهش خالوزاده و امیری (1385) با تشکیل یک مدل برنامه‌ریزی تصادفی و حل آن با استفاده از الگوریتم ژنتیک سبد سهام بهینه تشکیل شد. اما صحت VaR محاسبه شده در آن، مورد آزمون قرار نگرفت. در پژوهش عباسی (1386) نتایج به‌دست آمده از روش‌های مختلف محاسبه ارزش در معرض ریسک با هم مقایسه شده است. در پژوهش لطفعلی‌ای (1384) ریسک سبد سهام بانک صنعت و معدن با استفاده از VaR محاسبه شده است. پژوهش



صمدی (1386) بیشتر روی یافتن پارامترها و الگوی مناسب برای محاسبه VatR در بورس تهران با استفاده از آزمون بازخورد و روش‌هایی مانند نسبت‌های شکست کوپیک متمرکز شده است.

### اندازه‌گیری ارزش در معرض ریسک

ارزش در معرض ریسک یکی از روش‌های سنجش کمی ریسک سرمایه‌گذاری است. در این روش برای سطح اطمینان معین، حداکثر زیان برای دوره زمانی معین محاسبه می‌شود. برای اندازه‌گیری VatR باید سطح اطمینان مورد نظر را بر اساس فرض نرمال بودن توزیع داده‌ها تعیین کنیم. فرض می‌کنیم که بازده‌ها دارای تابع توزیع نرمال استاندارد با میانگین صفر و انحراف استاندارد معینی هستند. اگر دوره نگهداری دارایی‌ها و سرمایه‌گذاری را کوتاه‌مدت مثلاً یک روزه در نظر بگیریم، فرض صفر بودن میانگین بازده‌های روزانه می‌تواند فرض قابل قبولی و معقولی باشد. در توابع توزیع نرمال در سمت چپ میانگین داریم:

$$Z(P = 95\%) = -1/65$$

$$Z(P = 99\%) = -2/33$$

بنابراین اگر  $M = 0$  باشد، آن‌گاه:

$$P(x \leq -1/65d) = 5\%$$

$$P(x \leq -2/33d) = 1\%$$

مثال: اگر سبد سهامی به مبلغ 10 میلیون ریال داشته باشیم و انحراف استاندارد روزانه بازده‌ها

1% باشد، VatR عبارت است از:

$$10,000,000(-1/65 \times 1\%) = -165000$$

با اطمینان 95% - ریال

$$10,000,000(-2/33 \times 1\%) = -233000$$

با اطمینان 99% - ریال

یعنی از 20 روز آینده در 19 روز زیان ما کمتر از 165/000 ریال خواهد بود. به عبارت دیگر

حداقل معادل 165/000 ریال در یک روز از 20 روز آینده می‌توان از دست داد. همچنین در سطح



اطمینان 99٪، زیان کمتر از 233/000 ریال طی 99 روز از 100 روز خواهد بود. به عبارت دیگر احتمال دارد حداقل 233/000 ریال در یکی از 100 روز آینده از دست بدهیم.

مثال: شرکتی ارزش دفتری دارایی‌هایش 100 میلیون ریال است. بازده دارایی‌های این شرکت تابع توزیع نرمال با انحراف استاندارد سالانه 25٪ می‌باشد. این شرکت می‌تواند ظرف یک ساعت دارایی‌هایش را بفروشد. با اطمینان 99٪ برآورد کنید که چه میزان از سرمایه‌اش ظرف مدت کوتاه قابل نقد نیست. (روز معاملاتی بورس را 252 روز در سال در نظر بگیرید و میانگین بازده روزانه صفر است.)

$$d = \sqrt{\frac{1}{252}} \times 25\% = 1/57\% \quad \text{انحراف استاندارد روزانه}$$

$$P(Z \leq -2/33d + 0) = -365$$

$$VatR = -365 \times 100,000,000 = -3,650,000 \quad \text{ریال}$$

یعنی 3/650 میلیون ریال از دارایی‌ها به احتمال 99٪ ممکن است قابلیت نقدشوندگی سریع را نداشته باشد.

مثال: اگر شرکت فوق در وضعیتی باشد که نمی‌تواند سبد سهام‌اش را ظرف 5 روز تبدیل به نقد کند، آنگاه چه مبلغی از سرمایه مورد نیاز است تا با اطمینان 95٪ به دلیل عدم قابلیت نقدشوندگی ظرف 5 روز بتواند فعالیت تجاری خود را تأمین مالی نماید (بازده مورد انتظار را صفر بگیرید).

حل: انحراف معیار دوره 5 روز عبارت است از ریشه دوم 5 ضربدر واریانس روزانه و به عبارت دیگر ریشه دوم 5 ضربدر انحراف استاندارد روزانه.

$$\text{انحراف استاندارد } n \text{ روز} = \text{ریشه دوم } n \times \text{انحراف استاندارد روزانه}$$

$$\text{انحراف استاندارد } n \text{ روز} = \text{ریشه دوم } \frac{n}{252} \times \text{انحراف استاندارد سالانه}$$

$$\text{انحراف استاندارد دوره 5 روز} = \sqrt{5} \times 1/57\% = 35\%$$



$$VaTR = 1/65 \times 35\% \times 100,000,000 = 5,790,000 \text{ ریال}$$

مثال: بانکی دارای سبد سهامی معادل 100 میلیون ریال است. بازده مورد انتظار روزانه 0/02 درصد است و انحراف استاندارد 1 درصد است. مقدار VaTR را با اطمینان 95% حساب کنید:

$$1/65 \times 1\% \times 100,000,000 = 1650,000$$

این بدان معنی است که 5% احتمال دارد بانک بیش از 1/650/000 ریال سرمایه خود را از دست بدهد. به عبارت دیگر اگر توزیع بازده‌ها یکسان و نرمال باشد، بانک در طی 100 روز آینده ممکن است در 5 روز بیش از 1/650/000 ریال را از دست بدهد.

مثال: اگر بازده‌های یک سبد سهام دارای توزیع نرمال باشد و ارزش سبد سهام 100 میلیون ریال باشد و بازده مورد انتظار آن طی یکسان 10% و انحراف استاندارد بازده‌ها 20% باشد، با اطمینان 95% حداکثر زیان این سبد سهام را محاسبه کنید.

$$-1/65 \times 20\% + 10\% = -23\%$$

یعنی با اطمینان 5% می‌توان برآورد کرد که حداقل زیان این سبد سهام 23% یعنی 230/000 = 230/000 × 100/000/000 ریال است. به عبارت دیگر با اطمینان 95% می‌توان گفت که حداکثر زیان مورد انتظار 230/000 ریال خواهد بود.

مثال: سرمایه‌گذاری دارای سبد سهامی با دو سهم است. مبلغ 100 میلیون ریال در سهام الف و 200/000 ریال در سهام ب سرمایه‌گذاری کرده است. انحراف استاندارد سهام الف 30% و با نرخ بازده مورد انتظار 15% و انحراف استاندارد سهام ب 50% و با نرخ بازده مورد انتظار 9% است. ضریب همبستگی بین این دو سهم 0/3 است. مقدار ارزش در معرض ریسک را حساب کنید.

$$\text{ارزش سبد سهام} = 300,000 \text{ ریال}$$

$$\text{وزن ب} = \frac{2}{3} \quad \text{وزن الف} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{3} \times 15\% + \frac{2}{3} \times 9\% = 11\%$$

بازده مورد انتظار



$$d_p^2 = \left(\frac{1}{3}\right)^2 (0/3)^2 + \left(\frac{2}{3}\right)^2 (0/5)^2 + 2\left(\frac{1}{3}\right)\left(\frac{2}{3}\right)(0/3)(0/5)(0/3) = 0/1411 \quad \text{واریانس سبد سهام}$$

$$d_p = \sqrt{0/1411} = 0/3756 \quad \text{انحراف استاندارد بازده سبد سهام}$$

$$VaTR = (-1/65 \times 0/3756 + 0/11)300,000 = -152922 \quad \text{ریال}$$

اگر بازده مورد انتظار را صفر بگیریم، آن گاه  $VaTR$  عبارت است از:

$$VaTR = (-1/65 \times 0/3756 + 0)300,000 = -185922 \quad \text{ریال}$$

### رابطه ارزش در معرض ریسک و بازده مورد انتظار

باید توجه داشت که در افق سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت، بازده مورد انتظار مهم نیست و آن را می‌توان صفر در نظر گرفت. اما اگر افق سرمایه‌گذاری بلندمدت است، برای محاسبه ارزش در معرض ریسک باید بازده مورد انتظار را به حساب آورد. مقدار  $VaTR$  از رابطه زیر به دست می‌آید (با اطمینان 95٪):

$$VaTR = d - 1/65 \text{ بازده مورد انتظار}$$

اگر انحراف استاندارد بازده‌ها 20٪ و نرخ بازده مورد انتظار 15٪ و ارزش سبد سهام 100 میلیون ریال باشد، حداکثر زیان این سبد با اطمینان 95٪ معادل 18 میلیون ریال خواهد بود. به عبارت دیگر فقط 5٪ احتمال دارد که مقدار زیان این سرمایه‌گذاری بیش از 18 میلیون ریال شود.

$$VaTR = 100,000,000(15\% - 1/62 \times 20\%) = -18000,000 \quad \text{ریال}$$

## فصل هشتم

راهبردها و ساختار خرد بازار



طی سال‌های اخیر، بیشترین توجه معطوف به ساختار خرد بازار بود، که بواسطه آن اوراق بهاداری مثل سهام معامله می‌شود. به منظور آنکه بازار سهام مناسب عمل کند، ساختاری برای سهولت دریافت سفارشات، سرعت اجرای معاملات و دستیابی برابر همه سرمایه‌گذاران به اطلاعات مورد نیاز است.

اهداف این فصل توضیح موارد زیر است:

- انواع رایج معاملات سهام،
- چگونگی اجرای معاملات سهام،
- نقش شبکه‌های ارتباطات الکترونیکی (ECNs) در اجرای معاملات،
- قوانین معاملات سهام و
- چگونگی کاهش موانع معاملات بین‌المللی سهام.

### معاملات بازار سهام

برخی از معاملات رایج بازار سهام که مطلوب سرمایه‌گذاران است «سفارشات محدود<sup>1</sup>» و «سفارشات بازار<sup>2</sup>»، «معاملات اعتباری<sup>3</sup>»، «فروش استقراضی<sup>4</sup>» و سفارشات برای «معامله شاخص سهام<sup>5</sup>» هستند. در مورد هر یک از انواع معاملات فوق در ادامه بحث خواهد شد.

---

1. Limit orders  
 2. Market Orders  
 3. Margin trades  
 4. Short sales  
 5. Trade stock index





## ارائه سفارش

برای سفارش خرید یا فروش یک سهم خاص، سرمایه‌گذار با یک شرکت کارگزاری تماس می‌گیرد. شرکت‌های کارگزاری به‌عنوان واسطه بین خریداران و فروشندگان سهام در بازار ثانویه عمل می‌کنند. آنها سفارشات را از مشتریان دریافت و از طریق یک شبکه مخابراتی برای معامله ارسال می‌کنند. سفارشات غالباً چند ثانیه بعد انجام می‌شوند. «کارگزاران بورسی که خدمات کامل<sup>1</sup> ارائه می‌دهند توصیه‌هایی نیز در مورد خرید و فروش سهام به مشتری ارائه می‌کنند، ولی «کارگزاران تنزیل کار<sup>2</sup> فقط معاملات مورد نظر مشتریان را اجرا می‌کنند و هیچ توصیه‌ای برای خرید و فروش نمی‌کنند. در معامله‌ای شامل 100 سهم، کارگزاری که خدمات کامل ارائه می‌کند، ممکن است حدود 4 درصد از ارزش معامله را به عنوان کارمزد دریافت کند در حالی که کارگزار تنزیل کار، حدود 1 درصد یا کمتر کارمزد می‌گیرد. هر قدر تعداد سهام معامله شده بیشتر باشد، درصد کارمزد کارگزاران کمتر می‌شود. برخی از کارگزاران تنزیل کار برای هر معامله مقدار ثابتی کارمزد می‌گیرند؛ مثلاً 30 دلار برای هر معامله‌ای که کمتر از 500 سهم باشد.

سرمایه‌گذاران می‌توانند برای تعیین قیمت جاری یک سهم با کارگزاران خود تماس بگیرند. اگر سرمایه‌گذار بخواهد سهام خود را بفروشد، کارگزار قیمت خرید و اگر بخواهد سهمی را بخرد، کارگزار قیمت فروش پیشنهاد می‌کند. سرمایه‌گذاران با مشخص کردن (1) نام سهم، (2) خرید یا فروش سهم (3) تعداد سهام مورد معامله (4) تعیین سفارش محدود یا سفارش بازار، سفارش خود را به کارگزاران ارائه می‌دهند. یک سفارش بازار برای خرید یا فروش سهام، به معنی انجام معامله به

---

1. Full service brokers  
2. Discount brokers



بهترین قیمت ممکن است. تفاوت سفارش محدود با سفارش بازار در این است که در سفارش محدود، محدودیتی در قیمت خرید یا فروش سهام اعمال می‌شود.

**توضیح با مثال:** قیمت فروش سهام Z در حال حاضر 55 دلار برای هر سهم است. اگر یک سرمایه‌گذار سفارش بازار برای خرید یا فروش سهام بدهد، معامله به قیمت جاری انجام خواهد شد. برای مثال، ممکن است قیمت هر سهم در زمان انجام معامله به 55/25 دلار افزایش یا به 54/75 دلار کاهش یافته باشد.

از طرف دیگر سرمایه‌گذار می‌تواند برای خرید سهام Z فقط به قیمت 54/50 یا کمتر، سفارش محدود بدهد. سفارش محدود را می‌توان برای یک روز یا دوره طولانی‌تری تعیین کرد. سرمایه‌گذاران دیگر که می‌خواهند سهام Z را بفروشند، ممکن است برای فروش سهام، سفارش محدود بدهند و آن را فقط به قیمت 55/25 دلار یا بیشتر بفروشند. مزیت سفارش محدود آن است که به سرمایه‌گذار امکان می‌دهد تا سهم را به قیمت پایین‌تری بخرد و عیب سفارش محدود آن است که هیچ تضمینی وجود ندارد بازار به آن محدوده قیمت تعیین شده توسط سرمایه‌گذار برسد.

### سفارش توقف زیان<sup>1</sup>

سفارش توقف زیان نیز نوعی خاص از سفارش محدود است. سرمایه‌گذار قیمت فروش را که زیر قیمت بازار سهام است، مشخص می‌کند. وقتی قیمت سهم به سطح مشخص کاهش یافت، سفارش توقف زیان تبدیل به سفارش بازار می‌شود. اگر قیمت سهام به حداقل میزان مشخص شده نرسید،

---

1. Stop loss order



سفارش توقف زیان اجرا نخواهد شد. سرمایه‌گذاران معمولاً توقف زیان را برای حفظ سود یا محدود کردن زیان ارائه می‌دهند.

### توضیح با مثال

پل<sup>1</sup>، 100 سهم شرکت بوسنر را یک سال پیش به قیمت هر سهم 50 دلار خرید. در حال حاضر سهام به قیمت 60 دلار معامله می‌شود. پل معتقد است که سهام بوسنر جای پیشرفت بیشتری دارد و نمی‌خواهد سهامش را بفروشد. با این همه، می‌خواهد مطمئن شود که حداقل 10 درصد سود از معامله سهام بدست می‌آید و در نتیجه سفارش توقف زیان به قیمت 55 دلار را ارائه می‌دهد. اگر قیمت سهام تا 55 دلار کاهش یابد، سفارش توقف زیان تبدیل به سفارش بازاری شده و پل قیمت جاری بازار را که حدود 55 دلار است، دریافت خواهد کرد. اگر پل دقیقاً 55 دلار دریافت کند، سود او از معامله عبارت خواهد بود از  $100 \text{ سهم} \times (55 - 50) = 500$  دلار. اگر قیمت سهام بوسنر افزایش یابد، سفارش توقف زیان هرگز اجرا نخواهد شد.

### سفارش توقف خرید<sup>2</sup>

سفارش توقف خرید نوع دیگری از سفارش محدود است. در این مورد، سرمایه‌گذار قیمت خرید را مشخص می‌کند که بالای قیمت جاری بازار است. وقتی قیمت سهام افزایش یافته و به سطح

---

1. Paul  
2. Stop buy order



مشخص شده برسد، سفارش توقف خرید تبدیل به سفارش بازار می‌شود. اگر قیمت سهام به سقف مشخص شده نرسد، سفارش توقف خرید اجرا نخواهد شد.

### توضیح با مثال

در صورتی که شواهد نشان می‌دهد مشارکت‌کنندگان بازار خواهان سهم شرکت کوآن هستند و تمایل به سرمایه‌گذاری در آن شرکت دارند، قیمت جاری سهام 12 دلار است. او یک سفارش توقف خرید در 14 دلار برای هر سهم می‌دهد. لذا اگر تقاضای سهام کوآن برای افزایش قیمت تا 14 دلار کافی باشد، او سهام را خریداری خواهد کرد. اگر قیمت به زیر 14 دلار برسد، سفارش او اجرا نخواهد شد.

### سفارش پیوسته (بی‌درنگ)<sup>1</sup>

ساز و کار ارائه سفارش پیوسته به میزان قابل توجهی طی سال‌های اخیر تغییر یافته است. حالا، حداقل 70 کارگزار اینترنتی سفارشات را به صورت پیوسته دریافت می‌کنند، بلافاصله قیمت می‌دهند و اطلاعات روزانه از شرکت‌های مختلف را در دسترس قرار می‌دهند. احتمالاً این روند ادامه خواهد داشت. سرمایه‌گذاران حقیقی اکنون حداقل 5 میلیون حساب کارگزاری پیوسته دارند و امروزه حدود یک هفتم معاملات سهام به صورت پیوسته انجام می‌شود. شرکت‌های کارگزاری پیوسته برخی کارها را از کارگزارهای ارایه دهنده خدمات کامل و حتی از کارگزاران تنزیل کار گرفته‌اند، اما شرکت‌های کارگزاری سنتی نیز با ارائه برخی خدمات پیوسته واکنش نشان می‌دهند. بسیاری از

1. Placing an order online



شرکت‌هایی که قبلاً از سرمایه‌گذاران می‌خواستند سفارشات خود را از طریق تلفن ارائه کنند، اکنون به سرمایه‌گذاران اجازه می‌دهند سفارشات خود را به صورت پیوسته ارائه کنند و برای هر معامله کارمزد کمتری بپردازند. برخی از کارگزارانی که خدمات کامل ارائه می‌کنند، امکان دسترسی پیوسته به اطلاعات هر شرکت را برای سرمایه‌گذاران عمده خود فراهم کرده‌اند. برخی از شرکت‌های کارگزاری پیوسته که مورد استقبال بیشتری قرار گرفته‌اند عبارتند از:

آمری ترید (<http://www.ameritrade.com>) Ameritrade

چارلز شوآب (<http://www.schwab.com>) Charles Schwab

داتک (<http://www.datek.com>) Datek

ای - ترید (<http://www.etrade.com>) E\*Trade

نوعاً کارمزد هر معامله توسط شرکت‌های کارگزار پیوسته بین 8 دلار تا 25 دلار تعیین شده است. معمولاً حداقل بین 1000 تا 5000 دلار برای باز کردن یک حساب مورد نیاز است. شرکت‌های کارگزاری پیوسته، سفارش بازار را به طور متوسط ظرف 8 ثانیه انجام می‌دهند.

## معاملات اعتباری<sup>1</sup>

وقتی که سرمایه‌گذاران سفارش می‌دهند، ممکن است سهام را به صورت اعتباری خریداری کنند. در این صورت می‌توانند برای خرید، از کارگزار خود قرض بگیرند. فدرال رزرو با مشخص کردن نسبت میزان وجوه نقد به وجوه پرداختی، حداقل وجوه مورد نیاز را تعیین می‌کند. قانون مقدار اعتباری را که کارگزاران می‌توانند در اختیار سرمایه‌گذاران قرار دهند، محدود می‌کند. اولین

1. Margin trading



بار حداقل وجوه مورد نیاز در سال 1934 به دنبال دوره بی‌ثباتی بازار و برای مقابله با سفته‌بازی‌های افراطی و همچنین تضمین ثبات بیشتر بازار اعمال شد. در حال حاضر، حداقل 50 درصد وجوه سرمایه‌گذاری شده، باید به صورت پول نقد توسط سرمایه‌گذاران پرداخت شود. فدرال رزرو مقرر می‌کند که چند درصد باید وجه نقد داده شود و چند درصد را می‌توان قرض کرد.

هدف از حداقل وجوه نقد مورد نیاز این است که وام سرمایه‌گذاران در صورت کاهش ارزش اوراق بهادار از پوشش کافی برخوردار باشد. بنابراین، با اعمال پیش‌پرداخت‌های قانونی، احتمال کاهش قیمت سهام تا حدی که سرمایه‌گذاران نتوانند وام کارگزاران را بازپرداخت کنند، کاهش یافته و بنابراین زیان کمتری به نظام مالی وارد می‌شود. اینکه افزایش حداقل وجوه نقد مورد نیاز تا چه حدی به تثبیت قیمت سهام کمک می‌کند، به این بستگی دارد که آیا این پیش‌پرداخت‌ها مانع سفته‌بازی افراطی می‌شود یا خیر. اگرچه حداقل وجوه مورد نیاز در ایالات متحده فقط 22 بار تغییر یافته است، اما در طول 35 سال گذشته در ژاپن حدود 100 بار تغییر کرده است. مطالعات هاردوویلز و پرستیانی<sup>1</sup> نشان داد که در بازار سهام ژاپن وقتی سرمایه‌گذاران امکان وام‌گیری درصد بیشتری از ارزش سرمایه‌گذاری را دارند، بی‌ثباتی بازار بیشتر بود. یافته‌های آنها نشان می‌دهد که فدرال رزرو ممکن است بتواند بی‌ثباتی بازار سهام ایالات متحده را با استفاده از تغییر حداقل وجوه نقد مورد نیاز کنترل کند.

برای خرید اعتباری سهام، سرمایه‌گذاران باید یک حساب (با عنوان حساب اعتباری<sup>2</sup>) نزد کارگزار خود افتتاح کنند و مقداری پول نقد به عنوان وثیقه در آن بگذارند. سرمایه‌گذاران ملزم

1. Hardouvelis and Peristiani

2. Margin account



هستند در حساب اعتباری شان ودیعه‌ای<sup>1</sup> نگهداری کنند که آن ودیعه بر مبنای درصدی از ارزش سهام است.

سرمایه‌گذاران در زمان خرید سهام، ابتدا با واریز وجه نقد، حاشیه اعتباری را تأمین می‌کنند. این سپرده اولیه را حاشیه اعتباری اولیه<sup>2</sup> می‌نامند. شرکت‌های کارگزاری ممکن است حاشیه اعتباری بیشتری نسبت به حداقل حاشیه مقرر فدرال رزرو در نظر بگیرند.

### تأثیر بر بازده

بازده سهام تحت تأثیر درصد وجوه استقراضی است. در دوره‌های کوتاه‌مدت، بازده سهام (R) خریداری شده به صورت اعتباری را می‌توان به روش زیر تخمین زد:

$$R = \frac{SP - INV - LOAN + D}{INV}$$

SP = قیمت فروش سهام

INV = سرمایه‌گذاری اولیه، که شامل وجوه استقراضی نیست

LOAN = باز پرداخت وجوه استقراضی که شامل اصل و بهره است

D = مزایای سود سهام

**توضیح با مثال:** سهمی به قیمت 40 دلار را در نظر بگیرید که سالانه 1 دلار را پرداخت

می‌کند. یک سرمایه‌گذار، به صورت اعتباری اقدام به خرید 1 سهم می‌کند. 20 دلار را خود می‌پردازد

1. Maintenance margin

2. Initial margin





و بقیه را از شرکت کارگزاری با نرخ بهره سالانه 10 درصد وام می‌گیرد. اگر پس از یک سال، سهم به قیمت 60 دلار فروخته شود، بازده این سهم عبارت است از:

$$R = \frac{60 - 20 - 22 + 1}{20} = \frac{19}{20} = 95\%$$

در این مثال، اگر سرمایه‌گذار فقط از وجوه شخصی استفاده کند و وام نگیرد، بازده سهم (شامل سود سهام) 52/5 درصد است.

$$\frac{60 - 40 + 1}{40} = \frac{21}{40} = 52/5\%$$

این مثال نشان می‌دهد که چگونه استقراض، بازده سرمایه‌گذاری را بالا می‌برد. با این حال وقتی از وجوه استقراضی برای سرمایه‌گذاری در سهام استفاده می‌شود، احتمال زیان هم افزایش می‌یابد. مثال قبل را در نظر بگیرید و فرض کنید که سهم به قیمت هر سهم 30 دلار (به جای 60 دلار) در پایان سال فروش رفته است. اگر سرمایه‌گذار از هیچگونه وجوه استقراضی در هنگام خرید استفاده نکرده باشد، بازده این سرمایه‌گذاری به صورت زیر است:

$$R = \frac{30 - 40 - 0 + 1}{40} = -22/5\%$$

با این حال اگر سرمایه‌گذار، سهام اعتباری را در آغاز سال با پرداخت 20 دلار برای هر سهم خریداری کند و بقیه را از شرکت کارگزاری با نرخ سود سالانه 10 درصد وام بگیرد، بازدهی در طول سال به صورت زیر است.

$$R = \frac{30 - 20 - 22 + 1}{20} = -55\%$$



همان طور که این مثال‌ها نشان می‌دهند، خرید سهام اعتباری نه تنها بازده سهام را افزایش می‌دهد، بلکه ممکن است زیان بالقوه را نیز افزایش دهد.

### درخواست نهایی کارگزار برای تأمین حاشیه اعتباری

اگر ارزش یک سهم کاهش پیدا کند، ارزش اوراق بهادار سرمایه‌گذار نیز کاهش می‌یابد. بنابراین ارزش روز اوراق بهادار ممکن است حداقل تضمین مورد نیاز کارگزار را پوشش ندهد. در این صورت، سرمایه‌گذار از طرف کارگزار درخواست نهایی دریافت می‌کند. بدین معنی که سرمایه‌گذار باید وثیقه بیشتری (سهام یا پول نقد) ارائه کند یا سهام را بفروشد. نرخ بالای بهره وام، به دلیل احتمال درخواست نهایی، بازارهای سهام را با بحران مواجه می‌کند. رکود در بازار می‌تواند باعث افزایش درخواست‌های نهایی شود که ممکن است سرمایه‌گذار را مجبور به فروش سهام در صورت عدم تأمین حاشیه اعتباری نماید. این پدیده، قیمت سهام را کاهش می‌دهد و درخواست نهایی را زیاد می‌کند. برای مثال در طول بحران بازار سهام در اکتبر 1987، سرمایه‌گذارانی که در پاسخ به درخواست‌های نهایی پول نقد نداشتند، مجبور به فروش سهام شدند و این مساله موجب کاهش بیشتر قیمت سهام شد.

مبلغ حاشیه اعتباری سهام بورس نیویورک (NYSE) به 278 میلیارد دلار در مارس 2000 رسید که در این زمان شرایط بازار بسیار مطلوب بود. هنگامی که شرایط بازار ضعیف شد، حجم حاشیه اعتباری هم کاهش یافت. در آگوست 2001، حجم حاشیه اعتباری گزارش شده توسط شرکت‌های عضو بورس نیویورک به 165 میلیارد دلار کاهش یافت. با این حال، حمله به ایالات متحده در یازدهم سپتامبر 2001، باعث کاهش ناگهانی قیمت سهام شد و بار دیگر بسیاری از



سرمایه‌گذاران مجبور شدند سهام خود را بفروشند. چون نمی‌توانستند حساب‌شان را با پول نقد اضافی تأمین کنند. این فروش‌ها موجب کاهش قیمت سهام شد.

### فروش استقراضی سهام<sup>1</sup>

در فروش استقراضی سهام، سرمایه‌گذاران سفارش فروش سهمی را می‌دهند که مالک آن نیستند. آنها سهمی را فروش استقراضی می‌کنند که پیش‌بینی می‌کنند قیمت آن کاهش خواهد یافت. هنگامی که سرمایه‌گذاران فروش استقراضی می‌کنند، اساساً سهام را از سرمایه‌گذار دیگر قرض می‌گیرند و در نهایت باید سهام را به سرمایه‌گذاری برگردانند که از او قرض گرفته‌اند. اگر قیمت سهام در زمانی که سرمایه‌گذار آن را در بازار خریداری می‌کند، کاهش یابد (برای بازگرداندن به سرمایه‌گذاری که از او قرض گرفته‌اند)، عامل فروش استقراضی از مابه‌التفاوت بین قیمت فروش و قیمت خرید سهم، سود به دست می‌آورد. عاملان فروش استقراضی به سرمایه‌گذاری که سهام را از او قرض گرفته‌اند، سود سهام آن شرکت را باید پرداخت کنند. سود فروش استقراضی تفاوت میان قیمت فروش و قیمت خرید سهام پس از کسر پرداخت سود سهام است. ریسک فروش استقراضی آن است که احتمالاً قیمت سهام در طول زمان افزایش یابد و عامل فروش استقراضی مجبور شود قیمت بالاتری برای سهام نسبت به آنچه که در ابتدا فروخته به‌پردازد.

**توضیح با مثال:** در پنجم می، ارزش بازار سهام شرکت وایزر<sup>2</sup> 70 دلار بود. <sup>3</sup>د سهام وایزر را تحلیل کرد و نتیجه گرفت که قیمت باید خیلی پایین‌تر باشد. او با کارگزار خود تماس گرفت و

---

1. Short selling  
2. Vizer  
3. Ed



سفارش فروش 100 سهم وایزر را داد. چون او سهم وایزر را برای فروش در اختیار نداشت، این معامله یک فروش استقراضی محسوب می‌شد. سهام وایزر سود پرداخت نمی‌کرد، لذا اد نباید وجهی برای جبران سود سهامی که شرکت کارگزاری برایش قرض گرفته و آن را فروخته بود، می‌پرداخت. مبلغ فروش سهام 7000 دلار شد که به حسابش در شرکت کارگزاری واریز شد. در طول دو ماه بعد، قیمت سهام وایزر کاهش یافت. در 18 جولای، اد از طریق شرکت کارگزاری سفارش خرید 100 سهم وایزر را داد تا حسابش را تسویه کند. ارزش بازار در آن زمان 60 دلار بود. لذا او 6000 دلار برای کل سهام پرداخت. بدین ترتیب اد، 1000 دلار سود از طریق فروش استقراضی بدست آورد. در این مثال از هزینه‌های معاملات مربوط به فروش استقراضی صرف نظر شده است. در ریسک فروش استقراضی ممکن است به جای آنکه طبق انتظار ما قیمت کاهش یابد، افزایش پیدا کند. اگر قیمت سهام پس از اینکه اد فروش استقراضی انجام داد، افزایش می‌یافت، قیمت خرید بالاتر از قیمت فروش می‌شد و او ضرر می‌کرد.

### اندازه‌گیری فروش استقراضی یک سهم

یک معیار برای اندازه‌گیری فروش استقراضی، نسبت تعداد سهام فروش استقراضی به تعداد کل سهام در دست سهام‌داران است. این اندازه برای اکثر سهام بین 0/5 تا 2 درصد است. در بازار، درصد فروش استقراضی بالا مثلاً 3 درصد نشان دهنده مقدار زیادی فروش استقراضی است و تلویحاً بدین معناست که تعداد زیادی از سرمایه‌گذاران انتظار دارند قیمت سهام کاهش یابد.



برخی از نشريات مالی، فروش استقراضی سهام را با "نسبت نفع مختصر"<sup>1</sup> نشان می‌دهند که نسبت تعداد سهام فروش استقراضی به متوسط روزانه سهام معامله شده در دوره اخیر است. هر قدر این نسبت بالاتر باشد، سطح فروش استقراضی بالاتر است. نسبت نفع مختصر 2 برای یک سهم نشان می‌دهد که به طور متوسط تعداد سهام اخیراً فروش استقراضی شده، دو برابر متوسط تعداد سهام معامله شده در روز است. یک نسبت نفع مختصر 20 یا بیشتر، سطح غیرعادی و بالای فروش استقراضی را نشان می‌دهد و حاکی از آن است که سرمایه‌گذاران معتقدند قیمت سهام در حال حاضر گران ارزش گذاری شده است. حتی ممکن است نسبت نفع مختصر برخی از سهام در مقطع زمانی خاصی از 100 تجاوز بکند.

نسبت نفع مختصر برای بازار نیز اندازه‌گیری می‌شود تا سطح فروش استقراضی برای کل بازار تعیین گردد. نسبت بالای نفع مختصر برای بازار، سطح بالای فعالیت فروش استقراضی در کل بازار را نشان می‌دهد. بزرگترین مانده فروش استقراضی به صورت دوره‌ای در مجله وال استریت<sup>2</sup> چاپ می‌شود. برای هر شرکت که فروش استقراضی زیادی برای سهام آن وجود دارد، تعداد سهام فروش استقراضی افشا شده و با تعداد متناظر یک ماه قبل مقایسه می‌شود. تغییر در فروش استقراضی کل بازار توسط سرمایه‌گذاران نسبت به ماه قبل نیز نشان داده می‌شود.

### استفاده از سفارش توقف خرید برای جبران فروش استقراضی

سرمایه‌گذارانی که از فروش استقراضی استفاده می‌کنند معمولاً سفارش توقف خرید می‌دهند تا زیان خود را محدود کنند.

1 . Short interest ratio

2. Wall Street



### توضیح با مثال

یک سال پیش، ماری 200 سهم شرکت پاترونوم<sup>1</sup> را به قیمت 70 دلار در هر سهم فروش استقراضی کرد. سهام پاترونوم در حال حاضر 80 دلار معامله می‌شود. در نتیجه، ماری در فروش استقراضی زیان کرده است، اما معتقد است که در آینده نزدیک سهام پاترونوم به زیر 70 دلار خواهد رسید. او راضی به پذیرفتن زیان بیش از 15 دلار برای هر سهم نیست. در نتیجه، سفارش توقف خرید 200 سهم با توجه به قیمت خرید 85 دلار را داد. اگر قیمت سهام پاترونوم تا 85 دلار افزایش یابد، سفارش توقف خرید به سفارش بازار تبدیل می‌شود و ماری تقریباً باید برای هر سهم 85 دلار بپردازد. اگر سهام پاترونوم تا 85 دلار افزایش نیابد، سفارش او هرگز اجرا نخواهد شد.

### سرمایه‌گذاری در شاخص‌های سهام

علاوه بر معامله تک سهم، سرمایه‌گذاران می‌توانند شاخص‌های بازار سهام را نیز معامله کنند. مطالعه اخیر شرکت گرینویچ اسوشییتز<sup>2</sup> نشان داد که سرمایه‌گذاری در شاخص‌ها ممکن است تا 30 درصد ارزش کل سرمایه‌گذاری در سهام باشد. سرمایه‌گذاری در شاخص بسیار رایج شده است. چون اولاً خرید یک شاخص نسبت به خریداری یک سهم خاص، هزینه معاملاتی کمتری دارد. ثانیاً، مطالعات متعددی نشان داد که سبدهای مدیریت شده به صورت فعال، عملکرد مطلوبی نسبت به شاخص‌ها ندارند. بورس آمریکا<sup>3</sup> در پاسخ به خواسته سرمایه‌گذاران برای معامله شاخص‌های بورس،

---

1. Patronum  
2. Greenwich Associates  
3. The American stock exchange (Amex)



صندوق‌های قابل معامله در بورس (ETFs)<sup>1</sup> ایجاد کرد. این صندوق‌ها که مشابه شاخص‌های خاص سهام طراحی شده‌اند و در بورس معامله می‌شوند. ETFs با اقبال زیادی روبرو شده‌اند. به طوری که تا سال 2004، ارزش ETFs موجود حدود 150 میلیارد دلار بود.

### مقایسه ETFs با صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک

ETFs از چند جهت شبیه برخی صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک شاخصی<sup>2</sup> هستند. اولاً هم در ETFs و هم صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک شاخصی، قیمت سهم در طول زمان در پاسخ به تغییر شاخص تعدیل می‌شود. ثانیاً هر دو، سود را به شکل سهام اضافی به سرمایه‌گذاران می‌پردازند. سوم، چون هم ETFs و هم صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک شاخصی قصد دارند شاخصی را دنبال کنند، مدیریت سبد سهام آنها ساده است و نسبت به صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک که به صورت فعال مدیریت می‌شوند، هزینه مدیریتی کمتری می‌پردازند.

چون به هر حال ETFs در یک بورس معامله می‌شوند، دارای برخی ویژگی‌های منحصر به فرد هستند. برخلاف صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک، ETFs را می‌توان در طول روز معامله کرد. آنها را می‌توان به صورت اعتباری خریداری کرد. همچنین آنها را می‌توان توسط سرمایه‌گذارانی که انتظار کاهش شاخص را دارند، فروش استقراضی کرد، در حالیکه صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک را نمی‌توان فروش استقراضی نمود.

یکی از مهمترین ویژگی‌های ETFs، مزیت مالیاتی است. فروش سهام داخل یک ETFs (شاید به خاطر آنکه شاخص اصلاح شود) هیچ اثر مالیاتی بر سرمایه‌گذاران ندارد. در مورد صندوق‌های

1. Exchange Traded Funds (ETFs)

2. Index mutual funds





سرمایه‌گذاری مشترک هم همین‌طور است. چون ETFs مثل یک سهم عمل می‌کند، سرمایه‌گذاران را تنها زمانی در معرض مالیات بر افزایش قیمت قرار می‌دهد که می‌خواهند سهام خود را بفروشند. بنابراین می‌توانند افزایش قیمت سهم را تا زمانی که سهام را در اختیار دارند، به تعویق بیندازند. با این حال عیب ETFs آن است که هر زمان سهام خریداری شود، هزینه معامله به آن تعلق می‌گیرد. سرمایه‌گذاران در هنگام سرمایه‌گذاری دوره‌ای در برخی صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک متحمل کارمزد معاملاتی نمی‌شوند.

برخی صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک که به عنوان "صندوق‌های سرمایه‌گذاری با سرمایه ثابت"<sup>1</sup> شناخته شده‌اند، بیشتر شبیه به سهام عمل می‌کنند، اما قیمت سهام صندوق با ارزش سهام محتوی صندوق تفاوت دارد. در مقابل، قیمت سهام ETF نوعاً با ارزش سهام اصلی برابر است. سرمایه‌گذاران در صندوق‌های با سرمایه ثابت مواجه با این ریسک می‌شوند که قیمت واحد<sup>2</sup> سرمایه‌گذاری ممکن است کاهش یابد؛ حتی اگر قیمت سهام محتوی صندوق کاهش نیابد.

## انواع ETFs

مشهورترین ETF، کیوب (Cube) نامیده می‌شود (نشانه تجاری آن QQQ است) که توسط بانک نیویورک طراحی شده است. Cubes در بورس آمریکا (Amex) معامله می‌شوند و شاخص 100 سهم نزدک (Nasdaq)<sup>3</sup> را نشان می‌دهد که شامل تعداد زیادی شرکت‌های فن‌آوری است. بنابراین، Cubes برای سرمایه‌گذاری که معتقدند وضعیت آینده سهام شرکت‌های صنعت فن‌آوری

1. Closed end funds

2. Unit

3. National Association of Securities Dealers Automatic Quotations (Nasdaq)



مساعدا ارزیابی می‌گردد و از طرفی نمی‌خواهند که سهام آن شرکت‌ها را به صورت تک‌تک انتخاب کنند، ایده آل است. Cubes معمولاً توسط سرمایه‌گذارانی که انتظار کاهش ارزش سهام فن‌آوری را دارند، فروش استقرای می‌شود. درجه بالای بی‌ثباتی سهام شرکت‌های فن‌آوری ناشی از تغییرات زیاد قیمت در طول دوره 2000 تا 2001 بود، که امکان کسب بازده زیاد از معاملات Cubes را فراهم کرد. زیان بالقوه از معامله Cubes نیز زیاد بود، اما به‌اندازه زیان احتمالی معامله سهام فن‌آوری نبود.

مثال دیگر از یک ETF، رسید سپرده‌گذاری استاندارد اند پورز<sup>1</sup> (که اسپایدر Spider نیز نامیده می‌شود) است که سبد سهام منطبق بر شاخص S&P500 است. اسپایدرها به سرمایه‌گذاران امکان می‌دهند تا با خرید آن واحدها، بازدهی معادل شاخص کسب کنند. بنابراین سرمایه‌گذارانی که پیش‌بینی می‌کنند بازار سهام مطابق با سبد S&P500 خوب عمل خواهد کرد، ممکن است واحدهای اسپایدر را خریداری نمایند، به ویژه وقتی که پیش‌بینی آنها درباره مجموعه‌ای از سهام به‌عنوان یک کل است تا هر سهم محتوی تشکیل دهنده آن. اسپایدرها معادل یک‌دهم ارزش S&P500 معامله می‌شوند. بنابراین اگر S&P500 1400 دلار ارزش‌گذاری شده باشد، یک اسپایدر 140 دلار ارزش‌گذاری می‌شود. بنابراین درصد تغییر در قیمت سهام در طول زمان برابر با درصد تغییر در ارزش شاخص S&P500 است. چند ETFs دیگر نیز به وجود آمده‌اند. برای مثال، دیاموندها<sup>2</sup> بیانگر سهام میانگین صنعتی داو-جونز (DJIA) هستند و به‌عنوان یک‌صدم ارزش DJIA اندازه‌گیری می‌شوند. اسپایدرهای میدکپ<sup>3</sup> سهامی هستند که شاخص Mid-cap S&P400

1. Standard & Poor's receipt (Spider)

2. Diamonds

3. Mid-cap Spiders



را نشان می‌دهند. همچنین سکتور اسپایدرها<sup>1</sup> نیز وجود دارند، که هدف آنها، تطبیق با شاخص یک بخش خاص است. برای مثال یک اسپایدر فن‌آوری، صندوقی است که 79 سهام فن‌آوری از ترکیب S&P500 را نشان می‌دهد. نوع دیگر ETF، سهام معیار سرمایه جهانی (WEBS)<sup>2</sup> است که برای پیگیری شاخص‌های سهام در کشورهای خاصی طراحی شده است. بانک بارکلی<sup>3</sup> چندین ETFs مختلف به نام آی شرز<sup>4</sup> ایجاد کرده است که نشان دهنده کشورهای خاصی است.

تا سال 2001، تعداد 94 ETFs مختلف با ارزش کل 80 میلیارد دلار در بورس آمریکا معامله می‌شدند. بورس اوراق بهادار نیویورک، ETFs را به خاطر شهرتشان پیگیری کرد. در سال 2001 طراحان برخی از ETFs که اسامی آنها در بورس آمریکا آمده بود، تصمیم گرفتند آنها را در فهرست سهام بورس نیویورک درج کنند.

در 31 می 2001، وانگوارد<sup>5</sup> تاسیس ETFs با عنوان "رسید مشارکت‌کنندگان شاخص وانگوارد" (وایپرز)<sup>6</sup> را اعلام کرد. به عنوان مثال می‌توان وایپرز بازار سهام کل وانگوارد را ذکر کرد که متأثر از شاخص Wilshire5000 است. برخلاف صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک که وانگوارد اداره می‌کند، وایپرزها در بورس آمریکا معامله می‌شوند و قیمت هر واحد مالکیت یا سهم شرکت در طی روز تغییر می‌کند.

- 
1. Sector Spiders
  2. World Equity Benchmark Shares
  3. Barclays bank
  4. I Shares
  5. Vanguard
  6. Vanguard Index Participation Equity Receipts (VIPERs)



### چگونه معاملات انجام می‌شود؟

معاملات بورس اوراق بهادار و نزدک (Nasdaq) توسط کارگزاران تالار بورس، متخصصان و بازارسازها انجام می‌شوند.

### کارگزاران تالار بورس<sup>1</sup>

کارگزاران تالار در تالار بورس سهام هستند. جایی که کارگزاران تالار سفارش شرکت‌های کارگزاری را دریافت می‌کنند. صدها رایانه در طول و عرض تالار وجود دارد. کارگزاران تالار بورس سپس این سفارشات را اعمال و اجرا می‌کنند.

**توضیح با مثال:** برایان آدامز<sup>2</sup> با شرکت کارگزاری زپلین<sup>3</sup> که در آنجا حساب دارد تماس گرفته و خرید 1000 سهم شرکت کلاپتون<sup>4</sup> از بورس نیویورک را سفارش می‌دهد. کارگزار این اطلاعات را به تالار بورس نیویورک منتقل می‌کند. یک کارگزار تالار بورس ممکن است که کارمند شرکت زپلین یا شرکت دیگری باشد. او سفارش را از طریق اتاقک رایانه‌ای دریافت کرده و آن را به جایگاه معامله خاص - که در آنجا سهام کلاپتون معامله می‌شود - می‌برد. 20 جایگاه معامله در بورس نیویورک وجود دارد. به‌طوریکه مجموعه‌ای از سهام در هر جایگاه، معامله می‌شود. کارگزار تالار بورس تقاضای خرید 1000 سهم شرکت کلاپتون به قیمت مشخص را می‌دهد. سایر کارگزاران تالار که سفارش فروش سهام کلاپتون را دارند، قیمت فروش خود را اعلام می‌نمایند. اگر کارگزاران تالار

---

1. Floor brokers  
2. Bryan Adams  
3. Zepellin  
4. Clapton Inc.



روی قیمت به توافق برسند، معامله انجام می‌شود. اگر معامله انجام شود، بر روی تابلو نمایش داده می‌شود. آدامز پیغامی از کارگزار دریافت می‌کند که نشانگر انجام معامله است و در ظرف سه روز تأییدیه را به صورت پستی دریافت می‌کند. آدامز هم ظرف سه روز، وجه سهام را به شرکت کارگزاری پرداخت می‌کند.

### متخصصان<sup>1</sup>

متخصصان می‌توانند وظیفه یک کارگزار در معاملات سهام را با تطبیق سفارشات خرید یا فروش انجام دهند. آنها از تطبیق سفارشات به دلیل تفاوت از قیمت‌های خرید و فروش سود می‌برند. 443 متخصص در بورس نیویورک هستند و برای هر کدام پنج یا هشت سهام تعیین شده است. اغلب آنها توسط یکی از 7 شرکت متخصص استخدام شده‌اند. متخصصان باید در صورت عدم انجام سفارشات به کارگزاران تالار بورس گزارش دهند.

متخصصان به دفتر ثبت سفارش بازار و سفارشات محدود دسترسی دارند. آنها در ابتدای هر روز، قیمت خرید و فروش خود را تعیین می‌کنند تا تعادلی میان سفارشات خرید و فروش خود ایجاد کنند. قیمت خرید، قیمتی است که متخصص سهام را خریداری می‌کند. قیمت فروش قیمتی است که سهام را به آن قیمت می‌فروشند.

**توضیح با مثال:** قیمت سهام شرکت ماکین<sup>2</sup>، دیشب در 32 دلار بسته شد. پس از بسته شدن بازار، شرکت اعلام کرد که به دنبال یک اختراع جدید، حق انحصاری آن اختراع را دریافت کرده

1. Specialists

2. Mackin company



است. بسیاری از سرمایه‌گذاران بعد از شنیدن این خبر، سفارش خرید سهام این شرکت را دادند. قبل از آنکه صبح روز بعد بازار باز شود، متخصصی سفارشات خرید و فروش سهام ماکین را ارزیابی کرد. در قیمت 32 دلار، یک عدم تعادل وجود داشت. چون تقاضای سهام خیلی بیشتر از عرضه سهام برای فروش بود. متخصص به این نتیجه رسید که قیمت تعادلی مناسب حدود 33 دلار خواهد بود. در این قیمت، مقدار عرضه سهام این شرکت با مقدار تقاضای آن برابر خواهد بود. یعنی قیمت بالاتر، بخشی از تقاضا را حذف می‌کند (چون برخی از سرمایه‌گذاران تمایلی به پرداخت این قیمت ندارند) و بدین ترتیب عرضه و تقاضا برابر می‌شود. متخصص مزبور یک قیمت خرید 33 دلار و قیمت فروش 33/02 دلار را تعیین می‌کند.

### بازارسازی<sup>1</sup>

متخصصان باید در سهامی که به آنها محول شده، بازارسازی کنند. این نقش معمولاً به درستی درک نمی‌شود. بازارسازی یعنی متخصصان در صورت عدم تمایل سایر سرمایه‌گذاران، آماده خرید یا فروش سهام محوله باشند. بازارسازی به این معنا نیست که کارگزار با قبول نقش مقابل هر معامله، همه سفارشات را انجام دهد. در حقیقت بسیاری از معاملات بدون دخالت متخصص انجام می‌شود. متخصصان تقریباً در 10 درصد از ارزش سهام معامله شده مشارکت می‌کنند. بقیه معاملات در بورس، بدون مشارکت آنها انجام می‌شود.

بازارسازی به این معنا نیست که متخصصان باید جلوی افت قیمت سهام را بگیرند. سفارش زیاد فروش و سفارش کم خرید برای یک سهم خاص، کاهش قیمت را در پی خواهد داشت. متخصصان

---

1. Making a market



ممکن است سهام را برای جبران بخشی از این عدم تعادل بخرند، اما سهام را به قیمتی پایین‌تر به دلیل عدم تعادل می‌خرند. آنها ممکن است وقتی تقاضا از عرضه بیشتر است، سهام را برای جبران عدم تعادل بفروشند. اما سهام را به قیمت بالاتر که ناشی از عدم تعادل است، می‌فروشند. بنابراین اگرچه متخصصان در یک روز خاص با انجام معامله ریسک می‌کنند، اما معمولاً از معاملات خود به طور متوسط سود می‌برند. چون آنها که به لیست سفارشات محدود خرید و فروش دسترسی دارند، گاهی گفته می‌شود که درگیر بازی پوکری هستند که فقط می‌توانند کارت‌های همه را ببینند. به علاوه متخصصان می‌توانند تفاوت قیمت خرید و فروش را مطابق اولویت‌های خود تنظیم کنند. اگر بخواهند در یک مقطع زمانی خاص از سرمایه‌گذاری در یک سهم اجتناب کنند، می‌توانند تفاوت قیمت را زیاد کنند؛ به طوری که قیمت خرید پایین‌تر از قیمت فروش باشد. در این شرایط، نسبت به قیمت خرید آنها، قیمت خرید مطلوب‌تری برای سهم وجود خواهد داشت و آنها به راحتی می‌توانند وظیفه کارگزار را با تطبیق سفارشات خرید و فروش انجام کنند.

### توضیح با مثال

فرض کنید که قیمت فعلی یک سهم 40 دلار است و سفارشات محدود زیادی برای فروش، کمی کمتر از 40 دلار وجود دارد و سفارشات خرید نیز بسیار کم است. بدیهی است که گرایش به سمت فروش است و قیمت تعادلی کاهش خواهد یافت. متخصصان وقتی می‌خواهند سفارشات خود را تنظیم کنند، می‌توانند از این اطلاعات محرمانه (درون سازمانی)<sup>1</sup> استفاده کنند.

1. Insider information





**توضیح با مثال:** متخصص سهام شرکت کلوست می‌داند که قیمت تعادلی فعلی 39/99 دلار برای هر سهم است. او توجه دارد که بسیاری از سفارشات، توسط سرمایه‌گذاران حقوقی برای فروش سهام کلوست به قیمت هر سهم 40 دلار است. چون او سهام زیادی از این شرکت دارد و به دلیل اینکه سفارشات محدود نشان‌دهنده احتمال کاهش قیمت است، لذا نگران است و تصمیم می‌گیرد حجم زیادی از سهام کلوست را به قیمت 39/99 دلار بفروشد. این معامله بر سفارشات دیگر تقدم خواهد داشت. چون قیمت آن کمی پایین‌تر است. در نتیجه متخصص می‌تواند سهامش را زودتر از سرمایه‌گذاران دیگر بفروشد. این کار که "پیشگامی"<sup>1</sup> نامیده می‌شود، اگر قیمت را کاهش دهد، ممکن است مانع اجرای سفارشات دیگر سرمایه‌گذاران شود. در این مثال، متخصص که حجمی از سهامش را به قیمت 39/99 دلار فروخته، می‌تواند باعث کاهش قیمت شود. برخی از سرمایه‌گذاران حقوقی که سفارش محدود فروش سهام به قیمت هر سهم 40 دلار را ارائه داده‌اند، ممکن است برای فروش سهام مجبور شوند سفارش خود را به قیمت پایین‌تری کاهش دهند. اگر متخصص قبل از این سرمایه‌گذاران معامله نکرده بود، آنها ممکن بود بتوانند سهام خود را به قیمت 40 دلار بفروشند. ممکن است متخصصان در مقابل بگویند که آنها قیمت را بهبود می‌بخشند. در این مثال، متخصص سهام را یک پنی کمتر از سرمایه‌گذاران دیگر فروخت. در این معامله، متخصص از دیگر فروشندگان بالقوه پیشی گرفت. اگرچه متخصصان ممکن است ادعا کنند که برای اوراق بهادار، بازارسازی کرده‌اند، اما مخالفین می‌گویند که سرمایه‌گذاران بازارسازی کرده‌اند و متخصصان از آن به نفع خود بهره برده‌اند. این تقدم خاص متخصصان طبق «قاعده واسطه معامله»<sup>2</sup> که در سال 1975 مورد تصویب کمیسیون بورس و اوراق بهادار (SEC) قرار گرفت، برقرار شد. براساس این قانون، سفارش

1. Front- running  
2. Trade through rule



سهام پذیرفته شده در بورس نیویورک باید به بهترین قیمت برای سرمایه‌گذار خرید و فروش شود. هدف این قاعده، انتفاع سرمایه‌گذاران بود، اما متخصصان را قادر ساخت تا در معاملات تقدم داشته باشند که می‌تواند باعث زیان سرمایه‌گذاران شود. بسیاری از سرمایه‌گذاران حقوقی ترجیح می‌دهند برای مقابله با متخصصان از معامله خودکار استفاده کنند. چون معتقدند سفارش متخصصان سریع‌تر و منصفانه‌تر اجرا می‌شود. سیستم سوپردات<sup>1</sup> بورس نیویورک از معامله خودکار استفاده می‌کند اما تنها پاسخگوی کمتر از 10 درصد معاملات بورس نیویورک است. «قاعده واسطه معامله» به متخصصان اجازه می‌دهد تا به جای سیستم سوپردات یا سایر سیستم‌های خودکار، مداخله کنند. در گذشته، بورس نیویورک در تامین نیازهای سرمایه‌گذاران حقوقی کند بود. لازم به ذکر است که متخصصان حدود یک سوم کرسی‌ها را در بورس نیویورک در اختیار دارند و بورس نیویورک «خود تنظیم»<sup>2</sup> است و این جای تعجب نیست.

در دوره 2001 تا 2003، واحد نظارت بورس نیویورک به‌طور مکرر تخلفات متخصصان را نادیده می‌گرفت. در نهایت تلاش‌های خودکنترلی ضعیف بورس نیویورک و تخلفات تجاری، SEC را وادار به مداخله کرد. در سال 2004، SEC چندین شرکت کارگزاری را به منظور شناسایی فعالیت‌های غیر قانونی مورد رسیدگی قرار داد. SEC قاعده مداخله در معامله را حذف کرد. در نتیجه معاملات سریع‌تر انجام می‌شدند و سرمایه‌گذاران شانس بیشتری داشتند تا معاملات را قبل از خروج قیمت از دامنه مطلوب آن انجام دهند. آنها همچنین می‌توانند معامله خود را بدون پیشی گرفتن متخصصان انجام دهند.

---

1. Super dot  
2. Self regulated



## بازارسازها در نزدک

بازار نزدک معاملات بازارسازان را که آماده خرید سهام برای مشتریان هستند، از طریق شبکه‌های ارتباط از راه دور تسهیل می‌کند. بازارسازان از تفاوت بین قیمت خرید و فروش سود می‌برند و همچنین می‌توانند سهام را معامله کنند. بنابراین بازارسازان در بازار نزدک کاری مشابه متخصصان بورس نیویورک و بورس آمریکا انجام می‌دهند. برخی بازارسازها برای سهام اندکی بازارسازی می‌کنند؛ در حالیکه بقیه این کار را برای سهام بیشتری انجام می‌دهند. برای هر سهم که در بازار نزدک (Nasdaq) معامله می‌شود، به طور متوسط 12 بازارساز وجود دارد.

بازارسازها برای تأمین سرمایه از محل اختلاف میان قیمت جاری و ارزیابی خود از سهم، اقدام به خرید سهم می‌کنند. وقتی بسیاری از سرمایه‌گذاران ناآگاه<sup>1</sup> با خرید و فروش سهام، قیمت آن را از ارزش واقعی (ذاتی) خود تغییر می‌دهند، قیمت سهام در نتیجه امواج ایجاد شده توسط سرمایه‌گذاران ناآگاه (که معامله‌گران دنباله‌روی<sup>2</sup> نامیده می‌شوند) از قیمت واقعی منحرف می‌شود. بازارسازان ممکن است موضعی مخالف سرمایه‌گذاران ناآگاه اتخاذ کنند و بنابراین منتظر می‌مانند تا اگر انتظارات آنها درست بود، نفع ببرند.

کارگزاران در مسیری تصمیم‌گیری می‌کنند که سفارش انجام می‌شود. یعنی آنها تعیین می‌کنند که آیا سفارش توسط یک بازارساز اجرا خواهد شد یا نه. تفاوت قیمت خرید و فروش اعلام شده

### 1. Uniformed

2. Noise Trader، دنباله‌روها معامله‌گران سهامی هستند که اطلاعات خاصی از اوراق بهادار ندارند. این افراد با در نظر گرفتن فرضیه بازار کارا، نقدینگی خود را زمانی به بازار تزریق می‌کنند که ارزش بازار از ارزش واقعی منحرف شده باشد. این افراد معمولاً وقت کافی ندارند، از روندها پیروی می‌کنند و نسبت به اخبار خوب و بد بیش از اندازه واکنش نشان می‌دهند.



برای یک سهم مشخص ممکن است در بین بازارسازان متفاوت باشد. بنابراین شیوه معامله کارگزار می‌تواند بر مقدار تفاوت بین قیمت خرید و فروش تأثیر بگذارد.

برخی از بازارسازان به کارگزاران بابت سفارشاتى که به آنها محول می‌کنند، پول می‌دهند. لذا شرکت کارگزاری ممکن است بابت یک معامله فقط 10 دلار از مشتری بگیرد و در عین حال وجهی نیز از بازارساز دریافت کند. بازارساز ممکن است از شکاف بیشتر بین قیمت خرید و فروش استفاده کند، تا بتواند وجهی را به کارگزار بپردازد. نکته اینجاست که برخی از مشتریان ممکن است برای سفارش خرید فقط 10 دلار بپردازند، اما سفارش به قیمتی بالاتر انجام شود. چون بازارساز بابت شکاف بین قیمت خرید و فروش مبلغ زیادی دریافت کرده است. مشتریان باید تلاش کنند که نه تنها کارمزد کارگزاران بلکه شکاف قیمت خرید و فروش اعلام شده توسط بازارساز منتخب شرکت کارگزاری را نیز مقایسه کنند. آنها کنترل مستقیمی بر جریان عادی فرآیند ندارند، اما حداقل می‌توانند کارگزاری انتخاب کنند که از فرآیند دلخواه آنان استفاده می‌کند. بازار به اندازه کافی برای نظارت بر جریان عادی فرایندها شفاف نیست، اما فن‌آوری ممکن است بزودی مشتریان را قادر سازد تا راحت‌تر بر فرآیند جاری و شکاف قیمت خرید و فروش اعلام شده نظارت کنند.

برخی از کارگزاران مالک شرکت‌های بازارسازی هستند. برای مثال چارلز شوآب<sup>1</sup> صاحب شرکت مایر و شوئیدزر<sup>2</sup> است. در این حالت، سرمایه‌گذارانی که به آنها گفته می‌شود حق‌العامل کمی پرداخت خواهند کرد، ممکن است از طریق بازارساز نیز متحمل هزینه معامله شوند.

1. Charles Schwab  
2. Mayer & Schweitzer





### هزینه‌های سفارش

هزینه‌های سفارش عبارتند از هزینه‌های پردازش سفارشات شامل هزینه‌های تسویه و هزینه‌های ثبت معاملات.

### هزینه‌های نگهداری موجودی

هزینه‌های موجودی، هزینه نگهداری یک سهم خاص است که هزینه فرصت را هم دربر می‌گیرد. چون می‌توان وجوه را برای برخی مقاصد دیگر به کار برد. اگر نرخ بهره بالا باشد، هزینه فرصت نگهداری موجودی، بالا خواهد بود و هر قدر هزینه‌های نگهداری موجودی بالاتر باشد، شکاف قیمت خرید و فروش برای جبران این هزینه‌ها، بیشتر خواهد بود.

### رقابت

متخصصان یک سهم خاص در بورس نیویورک با رقابت در بازارهای الکترونیک مواجه هستند. برای سهام مورد معامله در بازار نزدیک، رقابت به دلیل وجود بازارسازهای متعدد افزایش یافته است. اگر فقط تعداد کمی بازارساز برای یک سهم خاص وجود داشته باشد، شانس بیشتری برای تبانی میان آنها وجود دارد. وقتی که تبانی وجود داشته باشد، شکاف قیمت خرید و فروش بیشتر از زمانی خواهد بود که بازارسازها با هم رقابت کنند. برعکس، وقتی بازارسازها با هم در فروش یک سهم خاص رقابت کنند، شکاف قیمت خرید و فروش کمتر می‌شود.



### حجم

سهامی که نقدترند، کمتر دچار تغییر ناگهانی قیمت می‌شوند. سهامی که حجم معاملاتی بالایی دارند، نقدترند. چون در هر زمان تعداد کافی از خریداران و فروشندگان برای آن وجود دارد. این نقدشوندگی، فروش سهام در هر زمان را تسهیل کرده و بنابراین ریسک کاهش ناگهانی در قیمت سهام را پایین می‌آورد.

### ریسک

اگر شرکتی عملیات پر ریسکی داشته باشد، معمولاً قیمت سهام آن در طول زمان بی‌ثبات‌تر خواهد بود. بنابراین متخصص یا بازارساز با نگهداری این نوع سهم در معرض ریسک بیشتری قرار می‌گیرد و در نتیجه شکاف قیمت خرید و فروش را افزایش می‌دهد. در یک زمان مشخص، تفاوت قیمت خرید و فروش می‌تواند در میان اوراق بهادار متفاوت باشد. متخصصان یا بازارسازها که بازار یک سهم مشخصی را مدیریت می‌کنند، در معرض این ریسک قرار دارند که قیمت سهام به طور ناگهانی در بازار ثانویه تغییر کرده و ارزش آن کاهش یابد. بنابراین هر عاملی که بر ریسک کارگزار یا بازارساز تأثیر بگذارد، می‌تواند بر تفاوت قیمت خرید و فروش آن سهم در یک مقطع زمانی مشخص نیز تأثیر بگذارد.

### شبکه‌های ارتباط الکترونیکی (ECNs)<sup>1</sup>

شبکه‌های ارتباط الکترونیک، سیستم‌های خودکار افشاء و انجام معاملات سهام هستند. این شبکه‌ها در اواسط دهه 1990 برای افشای سفارش خرید و فروش سهام برای عموم ایجاد شدند. این

1. Electronic Communication Networks





سیستم‌ها برای تسهیل اجرای سفارشات و معمولاً برای ارائه خدمات به سرمایه‌گذاران حقوقی و حقیقی ایجاد شدند. در سال 1997، SEC امکان دسترسی کامل ECNs به سفارشات ارائه شده به بازار نزدیک را فراهم کرد. SEC ملزم می‌کند که قیمت‌های بازارساز، در دسترس همه عناصر بازار قرار گیرد. این کار موجب شد که پیشنهاد قیمت‌های مطلوب‌تر تنها به مشتریان خاص متوقف شود. همچنین موجب شد شکاف قیمت خرید و فروش در نزدک (Nasdaq) بسیار کمتر شود. سرمایه‌گذاران از ECNs استقبال کردند. چون امکان اجرای مؤثر معاملات را برای آنها فراهم می‌کرد. اکنون ECNs در مجموع پاسخگوی حدود 30 درصد کل حجم معاملات نزدیک (Nasdaq) است. همچنین سهم کوچکی از معاملات بورس نیویورک را اجرا می‌کنند.

برخی از ECNs بر روی سفارشات بازار تمرکز دارند. آنها سفارشات را دریافت کرده و از طریق شبکه‌های مختلف، بهترین قیمت را نشان می‌دهند. ECNهای دیگر سفارشات محدود را دریافت کرده و از طریق شبکه‌های الکترونیکی، آن را با سفارشات دیگر تطبیق می‌دهند. جدول 1-8، نمونه‌ای از یک دفتر ثبت سفارش ECN در یک زمان مشخص را نشان می‌دهد. در حال حاضر دفتر ثبت، سفارشات خرید و فروش محدود اجرا نشده را نشان می‌دهد. وقتی یک سفارش محدود جدید با سفارش موجود منطبق می‌شود، معامله فوراً اجرا شده و این سفارش از دفتر ثبت سفارش حذف می‌شود. اگر سفارش محدود جدیدی را نتوان فوراً با یک سفارش موجود در دفتر ثبت ECN مطابقت داد، به دفتر ثبت اضافه می‌شود. ECN می‌تواند یک معامله را به طور متوسط در حدود 2 ثانیه اجرا کند.

جدول 1-8: نمونه‌ای از یک دفتر ثبت سفارش ECN در یک مقطع زمانی



| قیمت خرید یا فروش | تعداد سهام | قیمت       |
|-------------------|------------|------------|
| فروش              | 500        | 32/50 دلار |
| فروش              | 300        | 32/50 دلار |
| فروش              | 400        | 32/56 دلار |
| فروش              | 1.000      | 32/60 دلار |
| فروش              | 400        | 32/64 دلار |
| فروش              | 1.200      | 32/50 دلار |
| فروش              | 300        | 32/50 دلار |
| خرید              | 400        | 32/50 دلار |
| خرید              | 1.000      | 32/50 دلار |
| خرید              | 300        | 32/50 دلار |
| خرید              | 500        | 32/50 دلار |
| خرید              | 600        | 32/50 دلار |

**توضیح با مثال:** فرض کنید دفتر ثبت ECN که در جدول 1-8 نشان داده شده، دفتر ثبت یک سهم خاص باشد و یک سفارش محدود جدید برای فروش 300 سهم به قیمت حداقل 32/68 دلار ارائه شود. این سفارش را می‌توان با سفارش خرید 300 سهم به قیمت خرید 32/68 دلار مطابقت داد. با اجرای این معامله، سفارش خرید 300 سهم به قیمت خرید 32/68 دلار از دفتر ثبت حذف می‌شود. حالا فرض کنید که یک سفارش محدود جدید برای خرید 1400 سهم به قیمت حداکثر 32/80 دلار ارائه شود. این سفارش را می‌توان با سفارش فروش 400 سهم به قیمت فروش 32/78 دلار و سفارش فروش 1000 سهم به قیمت 32/80 دلار تطبیق داد. سپس این سفارشات از دفتر ثبت ECN حذف می‌شوند، چون انجام شده‌اند.



ECNهای متعددی مشهور شده‌اند. تعداد زیادی از خریداران و فروشندگان از آرشیپلاگو<sup>1</sup> به عنوان یک ECN استفاده می‌کنند. آرشیپلاگو امکان دسترسی ارزان قیمت، سریع و بی‌نام به بازار و امکان معامله روزانه بیش از صدها میلیون سهم را فراهم می‌سازد. ایسلند<sup>2</sup> یک شرکت بسیار مشهور است (تحت مالکیت شرکت داتک هلدینگ که یک شرکت کارگزار اینترنتی است) که به عنوان ECN، روزانه معاملاتی بیش از 100 میلیون سهم یعنی حدود 10 درصد از کل حجم معاملات نزدیک را انجام می‌دهد. این شرکت، معاملات بسیاری از سهام فن‌آوری از قبیل Dell و Yahoo را انجام می‌دهد. اینستینت<sup>3</sup> که یکی از شرکت‌های وابسته به گروه رویترز انگلیس می‌باشد، ECN دیگری است که معمولاً معاملات روزانه سهام پس از تعطیلی بورس‌های ایالات متحده را به درخواست نهادهای مالی آمریکا انجام می‌دهد. امروزه اینستینت بسیاری از معاملات سهام نزدیک را نیز انجام می‌دهد.

از نظر تاریخی ECNها تحت مقررات انجمن ملی معامله‌گران اوراق بهادار و شامل بازارسازانی هستند که با ECNها رقابت می‌کنند. در نتیجه تعدادی از ECNها برای تأسیس بازارهای سهام به کار گرفته شده‌اند. به طوریکه رقبای آنها نمی‌توانند مقررات را در موردشان اعمال کنند. آرشیپلاگو از طریق قراردادی که با بورس پسیفیک<sup>4</sup> منعقد کرد، اولین بورس کاملاً الکترونیکی را تأسیس کرد که چهارمین بازار بزرگ آمریکاست و بیش از 2500 اوراق بهادار منتشر شده توسط شرکت‌ها را معامله می‌کند. این قرارداد به تشکیل بورس آرشیپلاگو انجامید که امکان معامله الکترونیکی سهام بورس‌های نیویورک، بورس آمریکا و نزدیک را فراهم می‌کند. این بورس جدید به همه خریداران و

---

1. Archipelago  
2. Island  
3. Instinet  
4. Pacific



فروشندهگان شامل سرمایه‌گذاران حقیقی، کارگزاران و بازارسازان امکان می‌دهد که به صورت الکترونیکی با یکدیگر تعامل داشته باشند.

### تعامل بین کارگزاران بی واسطه<sup>1</sup> و ECNها

کارگزار بی واسطه، یک برنامه کار معاملاتی در سایت رایانه است که امکان معاملات را برای سرمایه‌گذاران بدون استفاده از کارگزار فراهم می‌کند. خود این سایت به عنوان یک کارگزار عمل کرده و با ECNهایی که می‌توانند معامله را انجام دهند، تعامل می‌کند. برخی از مشهورترین کارگزاران بدون واسطه عبارتند از:

Charles Schwab's CyberTrader

<http://www.cybertrader.com>

<http://www.touchtrade.com>

<http://www.fireflytrading.com>

<http://www.nobletrading.com>

هر یک از این سایتها، طیفی از برنامه‌های معاملاتی متنوع از برنامه‌های ساده با اطلاعات کمتر گرفته تا برنامه‌های پیچیده‌تر و با اطلاعات بیشتر را ارائه می‌کنند. برای دسترسی به یک برنامه کار معاملاتی معمولاً هزینه‌ای ماهیانه دریافت می‌شود. هزینه برنامه کاری که اطلاعات بیشتری عرضه می‌کنند، بالاتر است. سرمایه‌گذاران برای استفاده از کارگزار بی واسطه باید الزامات مورد نیاز از قبیل نگهداری اوراق بهادار نقدپذیر به ارزش بیش از 50 هزار دلار را رعایت کنند. مزیت کارگزار بی

1. Direct access brokers



واسطه این است که به سرمایه‌گذاران مایل به معامله یک سهم خاص امکان می‌دهد تا بر عرضه و تقاضای سهام با قیمت‌های متفاوت در ECN‌های مختلف نظارت کنند. بنابراین بازار شفافیت بیشتری پیدا می‌کند. زیرا سرمایه‌گذاران می‌توانند شرایط کلی عرضه و تقاضا با قیمت‌های متفاوت را مشاهده کنند. سرمایه‌گذاران می‌توانند از این اطلاعات برای تعیین چگونگی تغییر احتمالی قیمت سهام در آینده نزدیک استفاده کنند.

استفاده از کارگزاران بی واسطه و ECN‌ها، رایانه‌ها را قادر می‌سازد تا بدون اتکا به کارگزاران و معامله‌گران تالار، خریداران و فروشندگان را به هم انطباق دهند. روند کلی به سمت بورس‌های بدون تالار است که همه معاملات به صورت الکترونیکی انجام شده و سفارشات از طریق سیستم‌های خودکار ارسال و تأیید می‌شوند. در صورتی که این فن‌آوری در کشورهای مختلف به کار گرفته شود، ممکن است در نهایت یک بورس جهانی واحد بدون تالار ایجاد شود که در آن، سرمایه‌گذاران بتوانند با ارسال تقاضای خود از یک رایانه شخصی، هر نوع اوراق بهاداری را در هر کشوری به راحتی معامله کنند.

### معامله برنامه‌ای<sup>1</sup>

نوع معروف معامله رایانه‌ای، معاملات برنامه‌ریزی شده است که بورس نیویورک آن را به صورت خرید و فروش همزمان سبدهی شامل حداقل 15 سهم مختلف تعریف می‌کند که در شاخص S&P500 قرار دارد و ارزش کلی آن بیش از یک میلیون دلار است. این تعریف یک تعریف محدود است. چون از این اصطلاح معمولاً در زمینه‌های دیگر نیز استفاده می‌شود. معروف‌ترین معامله‌گران برنامه‌ای، شرکت‌های بزرگ اوراق بهادار هستند. آنها این معاملات را به نفع خود یا برای دیگر

1. Program trading



سرمایه‌گذاران حقوقی مانند صندوق‌های بازنشستگی، صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری و شرکت‌های بیمه انجام می‌دهند. اصطلاح برنامه‌های اشاره به استفاده از رایانه دارد که در بورس نیویورک به عنوان سیستم Dot شناخته شده است و به معامله‌گران امکان می‌دهد تا سفارشات را به جایگاه‌های معامله در بورس ارسال کنند.

در اثر معاملات برنامه‌ای، روزانه بیش از 20 میلیون سهم معامله می‌شود. در حدود 75 درصد این سهام در بورس نیویورک، 5 درصد در سایر بازارهای آمریکا و 20 درصد در بازارهای خارج از آمریکا معامله می‌شوند. طی یک هفته، یک شرکت اوراق بهادار می‌تواند صدها میلیون سهام را از طریق معاملات برنامه‌ای معامله کنند. از معاملات برنامه‌ای برای کاهش حساسیت یک سبد سهام به تغییرات بازار استفاده می‌شود. به عنوان مثال در یک شکل از معاملات برنامه‌ای، تعدادی از سهامی که گران قیمت‌گذاری شده‌اند (براساس مدل خاصی که برای ارزش‌گذاری آن سهام استفاده شده) فروخته می‌شوند. معاملات برنامه‌ای، همچنین می‌تواند سهام متعدد ارزان قیمت‌گذاری شده را خریداری کنند.

معاملات برنامه‌ای را می‌توان برای ایجاد اطمینان در سبد سهام، با معامله شاخص آتی سهام ترکیب کرد. سرمایه‌گذاران می‌توانند از قراردادهای آتی یا قراردادهای حق معامله در یک شاخص سهام استفاده کنند. بنابراین با این راهبرد، افت بازار به درآمد در قراردادهای حق معامله یا قراردادهای آتی می‌انجامد که بتواند کاهش ارزش بازار سبد سهام را جبران کند.

#### تأثیر معامله برنامه‌ای بر نوسانات سهام

از معاملات برنامه‌ای اغلب به عنوان دلیلی برای فراز و نشیب بازار یاد می‌شود. دلیل اصلی حجم بالای معامله برنامه‌ای این است که به باور سرمایه‌گذاران حقوقی، سهام زیادی ارزان یا گران



قیمت‌گذاری شده‌اند. اگرچه معامله برنامه‌ای می‌تواند موجب شود که قیمت سهام سریعاً به یک تعادل جدید برسد، اما لزوماً به معنای این نیست که نوسان بیشتری را در بازار سهام موجب شود. دین فرباش<sup>1</sup> در تحقیق خود به بررسی ارتباط بین شدت معامله برنامه‌ای و بی‌ثباتی قیمت سهام پرداخت. فرباش وقفه‌های پنج دقیقه‌ای قیمت‌های شاخص سهام و قیمت‌های آتی را طی یک هفته در دوره بحران یعنی اکتبر 1987 مورد ارزیابی قرار داد. او متوجه شد که کاهش بیشتر در قیمت سهام به طور منظم با افزایش شدت معاملات برنامه‌ای رابطه‌ای ندارد. ریچارد رول<sup>2</sup> در تحقیقی تأثیر بحران اکتبر 1987 در بازارهای استفاده‌کننده از معامله برنامه‌ای را با بازار سایر کشورها مقایسه کرد و متوجه شد که میانگین کاهش قیمت سهام در بازارهایی که از معامله برنامه‌ای استفاده می‌کنند، به طور متوسط 21% و برای کشورهای دیگر 28% است. بنابراین به نظر نمی‌رسد که در طول بحران، معاملات برنامه‌ای باعث ایجاد زیانهای چشمگیری شده باشند. برخی از منتقدین عنوان کرده‌اند که معاملات برنامه‌ای بحران را تشدید کرده است. با این حال رول به این نتیجه رسید که در بسیاری از بازارهای سهام آسیا که در آنجا معاملات برنامه‌ای وجود نداشت، چند ساعت قبل از گشایش بازار ایالات متحده در دوشنبه سیاه (19 اکتبر 1987) قیمت سهام به مقدار زیادی کاهش یافت.

### اعمال محدودیت‌ها در معاملات برنامه‌ای

از آنجایی که این نگرانی وجود دارد معاملات برنامه‌ای می‌تواند باعث تغییرات ناگهانی قیمت شود و بی‌ثباتی بیشتری را در بازار ایجاد کند، بورس نیویورک محدودیت‌هایی را وضع کرده است

1. Dean Furbush

2. Richard Roll





(که به این محدودیت‌ها دیواره‌ها<sup>1</sup> می‌گویند) که در صورت دو درصد تغییر در شاخص صنعتی داو جونز نسبت به آخرین شاخص روز قبل، معاملات برنامه‌ای را محدود می‌کند. به خصوص، زمانی این محدودیت‌ها اعمال می‌شوند که آخرین تغییر در قیمت سهام افزایشی است. آن‌گاه معاملات برنامه‌ای که بازتاب سفارش فروش هستند، مجازند. سفارش خرید تنها زمانی مجاز است که آخرین تغییر در قیمت سهام کاهش‌ی باشد. این محدودیت‌ها بدین منظور اعمال شده‌اند که وقتی قیمت سهام به میزان زیادی نسبت به سطح قبلی تغییر کند، اجازه ندهند معاملات برنامه‌ای تغییرات روزانه قیمت سهام را در همان جهت تشدید کنند. این محدودیت‌ها امکان می‌دهد معاملات برنامه‌ای زمانی انجام شود که آخرین نوسان قیمت در جهت معکوس تغییر کند تا تأثیر تثبیت‌کننده‌ای بر بازار بگذارند.

### مقررات معاملات سهام

مقررات بازار سهام برای اطمینان از رفتار منصفانه سرمایه‌گذاران ضروری است. بدون مقررات، سوء استفاده‌های زیادی در معاملات وجود خواهد داشت که مانع مشارکت بسیاری از سرمایه‌گذاران در بازار خواهد شد. معاملات بورس از طریق SEC و خود بورس‌ها تحت کنترل قرار دارند. قانون اوراق بهادار سال 1933 و قانون بورس اوراق بهادار سال 1934 برای جلوگیری از روش‌های غیر اخلاقی یا غیر منصفانه دادوستد در بازار اوراق بهادار اعمال شد. در نتیجه وضع قانون 1934، بورس سهام تقویت شد و انتظار می‌رود که شرکت‌ها و افرادی که از مقررات بازار تخطی می‌کنند، مجازات شوند. بورس نیویورک ادعا می‌کند که هر معامله انجام شده در بازار را تحت نظر دارد. بورس

1. Curbs



نیویورک از یک نظام رایانه‌ای برای شناسایی معاملات غیر عادی بازار استفاده می‌کند؛ همچنین افرادی را استخدام می‌کند تا قیمت یا حجم معاملات غیر عادی سهم خاص یا معاملات غیر متعارف اشخاص حقیقی را رسیدگی کنند.

در سال 2002، بورس نیویورک مقرراتی را وضع کرد که براساس آن می‌بایست اکثر مدیران شرکت‌های بورسی در هیأت مدیره شرکت، مستقل باشند (کارمند شرکت نباشند). هدف از این الزام، کاهش تضاد منافع مدیران بود. لذا این مقررات تضمین می‌کند که مدیریت شرکت بر حداکثر سازی ارزش سهام تمرکز دارد.

عجیب آنکه بورس نیویورک در سال 2003 به دلیل عدم پیروی از برخی دستورالعمل‌های دولتی که به شرکت‌های دیگر تحمیل شده بود، مورد انتقاد قرار گرفت. با این حال در آگوست سال 2003 رسانه‌های مالی گزارش دادند که ریچارد گراسو - رئیس بورس نیویورک، 140 میلیون دلار بابت دستمزد معوقه خود دریافت کرده است. اعضای هیأت مدیره که در تعیین میزان دستمزد گراسو دخیل بودند، ایجاد الگویی نامناسب برای شرکت‌های بورسی مورد انتقاد قرار گرفتند. حقوق و مزایای سالانه در گراسو بسیار بیشتر از مدیران عامل سایر شرکت‌ها در صنعت خدمات مالی بود. تعداد زیادی از سرمایه‌گذاران حقوقی خشمگین شدند و درخواست اجرای کامل دستورالعمل‌های حاکمیتی نسبت به خود شدند. گراسو در دسامبر 2003 استعفا داد. از آن حادثه می‌توان این درس را گرفت که گرچه حرکتی برای بهبود حاکمیت شرکتی در بازارهای مالی صورت گرفت، تضاد منافع بین سهامداران همچنان وجود دارد.



## جریان شکن‌ها<sup>1</sup>

بازارهای اوراق بهادار می‌توانند جریان شکن‌ها را در بازار اعمال کنند. جریان شکن‌ها، محدودیت‌هایی هستند که وقتی قیمت سهام یا یک شاخص به آستانه خاصی می‌رسد، اعمال می‌شوند. از سقوط بازار سهام در اکتبر 1987 تاکنون، بورس نیویورک با انواع جریان شکن‌ها آزمون شده است. جریان شکن‌های رایج برای یک تغییر روزانه در شاخص صنعت داو جونز نسبت به آخرین قیمت روز قبل، سه آستانه دارند. سطح اول، 10٪، سطح دوم 20٪ و سطح سوم 30٪ است. در صورتی که بازار به سطح اول برسد، وقفه‌ای کوتاه (30 تا 60 دقیقه‌ای) در معاملات به اجرا درمی‌آید. در صورتی که به سطح دوم برسد، یک وقفه طولانی (1 تا 2 ساعت) در معاملات روی می‌دهد و در صورتی که به سطح سوم برسد، بازار در آن روز بسته خواهد شد. بازار نزدیک و سایر بازارهای محلی نیز جریان شکن‌های مشابهی اعمال می‌کنند. اطلاعات بیشتر در مورد تغییرات جریان شکن‌ها در سایت زیر موجود است.

<http://www.nasdaqtrader.com/trader/help/circuitbreaker.stm>

## وقفه‌های معاملاتی

زمانی که بورس‌ها فکر می‌کنند فعالان و عناصر بازار برای جذب اطلاعات مالی مؤثر بر ارزش یک سهم زمان بیشتری نیاز دارند، وقفه‌های معاملاتی را بر آن سهم اعمال می‌کنند. آنها این وقفه‌ها

---

1. Circuit Breakers



را بر سهامی وضع می‌کنند که به اخبار ادغام‌ها، گزارش‌های سود و زیان، دعاوی حقوقی و خبرهای دیگر وابسته هستند. یک وقفه معاملاتی از اینکه سهمی در واکنش به اخبار دچار زیان شود، جلوگیری نمی‌کند. هدف از وقفه‌های معاملاتی این است که اطمینان حاصل شود بازار قبل از معامله براساس اخبار، اطلاعات کاملی در اختیار دارد. یک وقفه معاملاتی می‌تواند تنها چند دقیقه یا چندین ساعت و یا حتی چندین روز طول بکشد. زمانی که بورس مطمئن شود بازار دارای اطلاعات کاملی است، اجازه می‌دهد معاملات آغاز شوند. در آن زمان معامله‌کنندگان براساس دیدگاه خود درباره شرایط عرضه و تقاضای سهام، قیمت خرید و فروش را اعلام خواهند کرد.

هدف از وقفه‌های معاملاتی، کاهش بی‌ثباتی در قیمت سهام است. زیرا قیمت بازار توسط نیروهای بازار در واکنش به اخبار تعدیل می‌شود. بنابراین با محدود کردن معاملات تا زمانی که اخبار درباره شرکت به طور کامل و به صورتی وسیع در بازار منتشر شود، وقفه‌ها می‌توانند از خوش‌بینی یا بدبینی افراطی در مورد یک سهم جلوگیری کنند. در عین حال برخی از منتقدین بر این باورند که وقفه‌های معاملاتی تعدیلات اجتناب‌ناپذیر قیمت براساس اخبار را کند می‌کنند. به طور کلی تحقیقات نشان داده‌اند که بی‌ثباتی سهام پس از اعمال وقفه نسبتاً بالاست، اما این بی‌ثباتی در چند روز آینده کاهش می‌یابد.

### کمیسیون بورس و اوراق بهادار (SEC)

قانون اوراق بهادار سال 1933 و قانون بورس اوراق بهادار سال 1934 به کمیسیون بورس و اوراق بهادار اختیار داد تا معاملات را نظارت کند و شرکت‌های بورسی را ملزم نماید تا اظهارنامه و صورت‌های مالی را نزد SEC و بورس‌ها ثبت کنند. به‌طور کلی SEC تلاش می‌کند تا با اطمینان از



افشای کامل اطلاعات مربوط و مؤثر بر ارزش اوراق بهادار، از سرمایه‌گذاران حمایت کند. به ویژه برخی از مقررات SEC عبارتند از:

- شرکت‌ها باید همه اطلاعات مؤثر بر ارزش اوراق بهادار را به عموم افشاء کنند.
- کارمندان شرکت‌ها تنها زمانی می‌توانند اوراق بهادار شرکت خود را معامله کنند که پیش از افشای عمومی اطلاعات، از اطلاعات درون سازمانی مؤثر بر ارزش شرکت آگاه نباشند.
- آن دسته از فعالان بازار اوراق بهاداری که معاملات را تسهیل می‌کنند، باید به صورت منصفانه و منظم کار خود را انجام دهند.

این مقررات از سوء استفاده‌هایی که موجب برتری غیر منصفانه کسی بر سایر سرمایه‌گذاران می‌شود و تمایل به سرمایه‌گذاری را کاهش می‌دهد، جلوگیری می‌کند. مقررات SEC این امکان را برای همه سرمایه‌گذاران فراهم می‌کند تا به صورت یکسان به اطلاعات عمومی دسترسی داشته باشند. SEC بیشتر بر افشای اطلاعات کافی تأکید دارد تا بر دقت اطلاعات. زیرا حساب‌رسان دقت اظهارات مالی را تأیید می‌کنند.

### ساختار SEC

SEC متشکل از پنج عضو کمیسیون است که توسط رئیس جمهور ایالات متحده منصوب و توسط مجلس سنا تأیید می‌شوند. هر یک از این اعضاء برای یک دوره پنج ساله منصوب می‌شوند. این دوره‌ها متناوب است. لذا در هر سال، دوره یکی از اعضای کمیسیون خاتمه می‌یابد و فرد جدیدی منصوب می‌شود. همچنین رئیس جمهور یک نفر از 5 عضو را به عنوان رئیس کمیسیون انتخاب می‌کند. اعضای کمیسیون تشکیل جلسه می‌دهند تا موفقیت مقررات فعلی را در جلوگیری



از سوء استفاده‌ها ارزیابی کرده و در صورت نیاز مقررات را اصلاح کنند. برخی از اعضای SEC موظف هستند برای جلوگیری از سوء استفاده‌های خاصی که در حال انجام است، مقررات جدیدی پیشنهاد کنند. وقتی که SEC مقررات جدیدی تنظیم می‌کند، آنها را پیش از تایید نهایی به عموم اعلام می‌کند تا بازخوردها را دریافت نماید. مقررات پیشنهادی که با انتقادات فراوان مواجه می‌شوند، قبل از تایید نهایی، دوباره در کمیسیون بررسی می‌گردند.

### واحدهای کلیدی SEC

SEC واحدهای مختلفی دارد که تلاش می‌کنند تا بازار منظم و منصفانه‌ای به وجود آورند. اداره تامین مالی شرکتی<sup>1</sup>، اظهارنامه و اعلامیه نمایندگی شرکتها را بررسی می‌کند. اداره مقررات بازار<sup>2</sup>، سازمانهای مختلف را ملزم می‌کند تا به صورت منظم، اطلاعات معاملات اوراق بهادار را منتشر کنند. اداره اجرایات<sup>3</sup>، امکان نقض مقررات SEC را بررسی می‌کند و می‌توان علیه افراد یا شرکتها اقدام کرد. SEC می‌تواند از طریق احضاریه قانونی از اشخاص حقیقی و حقوقی کسب اطلاع کند. وقتی SEC به این نتیجه برسد که اقدام قانونی ضروری است، ممکن است از طریق مذاکره با افراد یا شرکتها متخلف، درصدد حل و فصل موضوع برآید، در دادگاه فدرال پرونده‌ای علیه آنها تشکیل دهد و یا در صورتیکه اعمال جنایت‌کارانه‌ای انجام شده باشد، از قوه قهریه استفاده کند. هدف از چنین اقداماتی، جلوگیری از تداوم نقض قوانین است.

---

1. Division of corporate finance  
2. Division of market regulation  
3. Division of enforcement



توضیح با مثال: در اواخر سال 1991، قیمت سهام به صورت  $\frac{1}{8}$  اعلام می‌شد: مثل  $32\frac{1}{8}$  یا  $32/125$ . در عین حال قیمت خرید و فروش سهام به ندرت مضرب فردی از  $\frac{1}{8}$  مثل  $\frac{1}{8}$ ،  $\frac{3}{8}$ ،  $\frac{5}{8}$  یا  $\frac{7}{8}$  بود و بازاریان نزدیک معمولاً قیمت خرید و فروش را به صورت مضرب زوجی از  $\frac{1}{8}$  تعیین می‌کردند. مثلاً  $32\frac{2}{8}$  دلار قیمت خرید و  $32\frac{4}{8}$  دلار قیمت فروش. بدین ترتیب شکاف قیمت در هر معامله حداقل 0/25 دلار بود. این در حالی بود که در اوایل همین سال از مضرب اعداد فرد هم استفاده شد و شکاف قیمت در معاملات می‌توانست 0/125 باشد. یعنی در عرض چند ماه شکاف قیمت دو برابر شده بود. این وضعیت ادامه داشت تا اینکه در سال 1996، SEC انجمن ملی معامله‌گران اوراق بهادار (NASD)<sup>1</sup> که وظیفه تنظیم مقررات نزدیک را به عهده داشت، متهم ساخت که نتوانسته از برخی فعالیت‌های بازاریان که رقابت را کاهش می‌دهد، جلوگیری کند. در آگوست 1996، انجمن ملی معامله‌گران اوراق بهادار 100 میلیون دلار هزینه کرد تا نظارت خود بر بازاریان نزدیک را بهبود بخشد.

### نظارت SEC بر افشای اطلاعات شرکتها

در اکتبر سال 2000، SEC قانون افشای منصفانه<sup>2</sup> را منتشر ساخت. این قانون شرکتها را ملزم می‌کرد تا اطلاعات مربوط را به طور وسیع و همزمان به سرمایه‌گذاران ارائه دهند. همانطور که در فصل 7 گفته شد، یکی از مهمترین نتایج قانون افشای منصفانه این است که دیگر شرکتها اطلاعات

1. National Association of Securities Dealers

2. Fair Disclosure





را قبل از بازار در اختیار تحلیلگران قرار نمی‌دادند. قبل از این قانون، برخی شرکتها مخفیانه به تحلیلگران اطلاع می‌دادند که سود شرکت بیش از آن چیزی است که پیش‌بینی شده بود. لذا تحلیلگران به مشتریان خوب خود توصیه می‌کردند تا قبل از اطلاع سایر سرمایه‌گذاران و افزایش قیمت، این سهام را خریداری کنند.

پس از ابلاغ قانون افشای منصفانه، شرکتها باید افزایش سود خود را همزمان به همه سرمایه‌گذاران و دیگر اشخاص ذی‌نفع (مثل تحلیلگران) اطلاع دهند. شرکت می‌تواند اطلاعات را از طریق وب سایت خود، ثبت در SEC یا اخبار در جراید و رسانه‌ها منتشر کند. شرکتها می‌توانند پس از انتشار اخبار با تحلیلگران جلسه تشکیل دهند، اما باید همه اطلاعات در اخبار اعلام شده باشد. لذا جلسه نمی‌تواند هیچ مزیت غیرمنصفانه‌ای برای تحلیلگران داشته باشد. چون اطلاعات کلیدی قبلاً منتشر شده‌اند. تحلیلگرانی که به قدرت تحلیل خود متکی بودند، طبق معمول به کار خود ادامه می‌دهند. اما تحلیلگرانی که بر اطلاعات درون سازمانی شرکتها تکیه می‌کردند، مجبورند روش خود را تغییر دهند.

برخی تحلیلگران معتقدند که این قانون موجب شده تا شرکتها نسبت به قبل اطلاعات کمتری به آنها بدهند. برای مثال انتشار اخبار در رسانه‌های جمعی برای شرکتهای کوچک گران است. لذا SEC در حال بررسی قانون افشای منصفانه است تا به نحوی آن قانون را تغییر دهد که جریان افشای اطلاعات شرکتها را تسهیل کند و در عین حال اطمینان دهد که سرمایه‌گذاران اطلاعات را همزمان با تحلیلگران به دست می‌آورند.



### نظارت SEC بر توصیه‌های تحلیلگران

همانطور که قبلاً گفته شد، بسیاری از سرمایه‌گذاران برای خرید و فروش سهام خود به تجزیه و تحلیل‌ها و توصیه‌های تحلیلگران تکیه می‌کنند. در سالهای اخیر SEC نگران تحلیلهای بسیار خوشبینانه تحلیلگران است که موجب زیان سرمایه‌گذاران می‌شود.

### چگونه موانع معاملات بین‌المللی سهام کاهش یافت؟

اگرچه زمانی معاملات بین‌المللی سهام افزایش یافت، اما تا مدتی قبل، این معاملات با توجه به سه مانع یعنی هزینه معامله، هزینه‌های اطلاعات و ریسک نرخ ارز محدود شده بود. اما اکنون این موانع آنچنانکه در ادامه خواهیم گفت، کاهش یافته‌اند.

### کاهش هزینه معاملات

اغلب کشورها دارای بورس هستند که سهام شرکتهای آن کشور در آنجا معامله می‌شوند. در سالهای اخیر کشورها بورس‌های خود را ادغام کردند تا هزینه‌ها را کاهش و کارایی را افزایش دهند. بورس سوئیس می‌تواند به دلیل کارایی بالا، الگویی برای سایر بورس‌ها در سراسر جهان باشد. این بورس در حال حاضر به طور کامل رایانه‌ای شده است و لذا نیازی به تالار بورس ندارد. سفارش سرمایه‌گذاران برای خرید یا فروش مستقیماً به نهادهای مالی عضو بورس ارائه می‌شود. این نهادها لزوماً سوئیسی نیستند. جزییات سفارش مثل نام سهم، تعداد سهام و قیمت خرید یا فروش وارد رایانه می‌شود. رایانه خریداران و فروشندگان را تطبیق داده و سپس تایید معامله را به نهاد مالی ارسال می‌کند. در نهایت نهاد مالی به سرمایه‌گذار اطلاع می‌دهد که معامله انجام شده است. وقتی



تعداد سفارش خرید برای یک سهم مشخص از تعداد سفارش فروش بیشتر می‌شود، رایانه نمی‌تواند همه سفارشات را تطبیق دهد. بنابراین برخی از خریداران، قیمت پیشنهادی خود را افزایش می‌دهند. در نتیجه قیمت با توجه به عرضه و تقاضا تعدیل می‌شود. در تالار بورس نیز همین فرآیند انجام می‌شود، اما رایانه معیار مشخصی برای انجام معاملات و اولویت‌بندی دارد، در حالی که معامله‌گران در تالار ممکن است برخی از معاملات را به نفع خود و به ضرر سرمایه‌گذاران انجام دهند.

در آینده سایر بورس‌ها نیز سیستم مشابهی همچون شبکه‌های ارتباط الکترونیکی (ECNs)<sup>1</sup> ایجاد خواهند کرد. علاوه بر این، اینترنت سرمایه‌گذاران را قادر ساخته تا از رایانه خود برای ارائه سفارش از طریق وب سایت یکی از اعضای بورس استفاده کنند. لذا تمامی مراحل انجام معامله از ارائه سفارش گرفته تا تایید انجام معامله توسط رایانه صورت می‌گیرد. بدون شک، سهولت ارائه سفارش بدون توجه به موقعیت مکانی سرمایه‌گذار و بورس، حجم معاملات بین‌المللی سهام را در آینده افزایش خواهد داد.

### کاهش هزینه اطلاعات

اکنون اطلاعات در مورد سهام خارجی در اینترنت فراهم شده است. لذا سرمایه‌گذاران می‌توانند بدون اینکه هزینه‌ای بابت اطلاعات بپردازند، تصمیمات آگاهانه‌تری بگیرند. در نتیجه سرمایه‌گذاران راحت‌تر می‌توانند در سهام خارجی سرمایه‌گذاری کنند. تفاوت در مقررات حسابداری ممکن است تفسیر و مقایسه داده‌های شرکتها را دشوار سازد. پیشرفتهایی در زمینه استانداردسازی روشهای حسابداری در کشورهای مختلف به وجود آمده است.

1. Electronic Communication Networks



### کاهش ریسک نرخ ارز

سرمایه‌گذاران هنگام خرید سهام خارجی در معرض ریسک کاهش نرخ ارز قرار دارند. احتمال کاهش عمده در ارزش سهام به دلیل کاهش نرخ ارز، در بازارهای نوظهوری همچون اندونزی و روسیه بیشتر است. ایجاد پول واحد اروپایی (یورو) موجب کاهش ریسک نرخ ارز شده است.

### خلاصه

- سرمایه‌گذاران در انواع مختلف بازارها مشارکت می‌کنند. آنها می‌توانند سفارش خود را از طریق تلفن یا به صورت پیوسته ارائه کنند. آنها می‌توانند به قیمت جاری معامله کنند و یا اینکه تقاضا دهند. تنها وقتی معامله صورت گیرد که قیمت به حد مشخصی برسد. آنها می‌توانند بخشی از سهام را با استفاده از وام بخرند. آنها می‌توانند سهام را پیش خرید کنند و نیز می‌توانند در شاخصهای سهام سرمایه‌گذاری کنند.
- از بورس‌های سازمان یافته برای تسهیل معاملات بازار ثانویه استفاده می‌شود. فعالان بورس، سهام را به حساب خود و یا برای مشتری خود معامله می‌کنند. معاملات توسط کارگزاران تالار بورس و متخصصان انجام و در بازار خارج از بورس معاملات سهام از طریق شبکه‌های مخابراتی انجام می‌شود.
- شبکه‌های ارتباط الکترونیک، سیستمهای خودکاری برای انتشار اطلاعات و گاهی انجام معاملات بورس هستند. آنها انجام سفارشات را تسهیل می‌کنند و معمولاً در خدمت اشخاص حقوقی هستند. شبکه‌های ارتباط الکترونیک سرمایه‌گذاران را قادر می‌سازند تا بدون نیاز به کارگزار، سهام را معامله کنند.



- در بورس‌ها مقرراتی اعمال می‌شود تا رفتاری منصفانه با سرمایه‌گذاران را تضمین کند. معاملات سهام توسط معاملات افراد و SEC تنظیم می‌شود. بسیاری از مقررات به منظور جلوگیری از معاملات غیراخلاقی و غیرمنصفانه در بورس اعمال می‌شوند. بورس‌ها و SEC تلاش می‌کنند تا مانع استفاده سرمایه‌گذاران از اطلاعات نهانی شوند.
- بورس‌ها با برداشتن محدودیت‌ها برای سرمایه‌گذاران خارجی، بیش از پیش در سطح جهانی یکپارچه شده‌اند. هزینه معاملات، هزینه اطلاعات و ریسک نرخ ارز کاهش یافته و فعالیت در بازارهای بین‌المللی را برای سرمایه‌گذاران آسان‌تر کرده است.

### دیدگاه موافق و مخالف

آیا به تحلیلگر و بازارساز نیازی وجود دارد؟

موافق: بله. بازارساز و تحلیلگر با ایفای نقش طرف معامله، بازارسازی می‌کنند. بدون وجود آنها ممکن است مازاد عرضه یا تقاضای بسیار زیاد به وجود آید و ثبات قیمت‌ها کاهش یابد.

مخالف: خیر. هیچ تحلیلگر یا بازارسازی مانع کاهش قیمت‌های بورس نمی‌شود. قیمت سهامی که عرضه آن بیش از تقاضاست، کاهش می‌یابد. شبکه‌های ارتباطات الکترونیکی می‌توانند به عنوان واسطه میان خریدار و فروشنده عمل کنند.

چه کسی درست می‌گوید؟ از روش‌های جستجوی مورد علاقه خود برای درک بهتر موضوع استفاده کنید. دیدگاه خود را در این باره بنویسید.



## تمرین جریان وجوه

### پایش فدرال

به خاطر داشته باشید که اگر اقتصاد به عملکرد قوی خود ادامه دهد، شرکت کارسون باید برای پاسخگویی به تقاضا، طی چند سال آینده ظرفیت تولید خود را تا حدود 50% افزایش دهد. این شرکت برای پیشرفت و افزایش تولید نیازمند تامین مالی است. به خاطر داشته باشید که منحنی بازده در حال حاضر شیبی صعودی دارد. همچنین به خاطر داشته باشید که کارسون نگران کندی احتمالی اقتصاد فدرال برای کاهش تورم بود. کارسون انتشار سهام یا اوراق قرضه برای تامین مالی در سال آینده را مد نظر قرار داد.

1- در برخی موارد قیمت سهام به دلیل اطلاعات نامتقارن (اطلاعات شرکت که سرمایه‌گذاران از آن بی‌خبرند) بسیار بالا یا بسیار پایین است. کارسون چگونه می‌تواند اطلاعات نامتقارن را به حداقل برساند؟

2- کارسون نگران است که اگر سهام جدید منتشر کند، قیمت آن کاهش یابد. کارسون برای حل این مشکل از چه راهکاری می‌تواند استفاده کند؟ این خط‌مشی چه خطراتی دارد؟



### پیوست مترجم

#### مقررات فعالیت و تأسیس صندوق‌های سرمایه‌گذاری در ایران

- در دستورالعمل ایجاد و فعالیت صندوق‌های قابل معامله در بورس ایران آمده است:
- صندوق قابل معامله در بورس صندوقی است که هدف آن کسب بازدهی برابر با بازدهی یک شاخص معین از طریق سرمایه‌گذاری بر روی تمام یا بخشی از اوراق بهادار تشکیل دهنده آن شاخص است.
  - شرکت مدیریت: شرکت سهامی است که با مجوز سازمان و برای سازمان‌دهی مدیریت و انجام امور اجرایی صندوق‌های سرمایه‌گذاری تأسیس می‌شود.
  - امین: بانک یا مؤسسه مالی و اعتباری غیربانکی دارای مجوز از بانک مرکزی ایران یا شرکت تأمین سرمایه دارای مجوز از سازمان است که به نمایندگی از دارندگان واحدهای سرمایه‌گذاری و به منظور حفظ منافع آنان در چارچوب قرارداد صندوق و این دستورالعمل مسئولیت نظارت بر صندوق و فعالیت شرکت مدیریت را بر عهده دارد.
  - خالص ارزش واحد سرمایه‌گذاری: ارزش روز دارایی‌های صندوق منهای بدهی‌های آن تقسیم بر تعداد واحدهای سرمایه‌گذاری منتشر شده است.
  - موضوع فعالیت صندوق سرمایه‌گذاری در سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در چارچوب یک شاخص مشخصی است. این شاخص می‌تواند مربوط به کل بازار، یک صنعت خاص یا تعداد معینی شرکت باشد.



در اساسنامه نمونه صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک در سهام آمده است:

ماده 3: هدف از تشکیل صندوق جمع‌آوری وجوه از سرمایه‌گذاران و اختصاص آنها به خرید انواع اوراق بهادار موضوع ماده 4 به منظور کاهش ریسک سرمایه‌گذاری، بهره‌گیری از صرفه‌جویی‌های ناشی از مقیاس و تأمین منافع برای سرمایه‌گذاران است.

ماده 6: واحد سرمایه‌گذاری: کوچک‌ترین جزء سرمایه صندوق می‌باشد.

ماده 10: گواهی سرمایه‌گذاری: سندی است که مطابق اساسنامه از طرف صندوق به نام یک سرمایه‌گذار صادر می‌شود و معرف تعداد واحدهای سرمایه‌گذاری در تملک آن سرمایه‌گذار است.

در امیدنامه نمونه صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک در سهام آمده است:

- هدف از تشکیل صندوق جمع‌آوری سرمایه‌گذاران و تشکیل سبدی از دارایی‌ها و مدیریت این سبد است. با توجه به ریسک مورد قبول تلاش می‌شود بیشترین بازدهی ممکن نصیب سرمایه‌گذاران گردد. انباشته شدن سرمایه در صندوق مزیت‌های متعددی نسبت به سرمایه‌گذاری انفرادی سرمایه‌گذاران دارد: اولاً هزینه به‌کارگیری نیروهای متخصص، گردآوری و تحلیل اطلاعات و گزینش سبد بهینه اوراق بهادار بین همه سرمایه‌گذاران تقسیم می‌شود و سرانه هزینه هر سرمایه‌گذار کاهش می‌یابد. ثانیاً صندوق از جانب سرمایه‌گذاران کلیه حقوق اجرایی مربوط به صندوق از قبیل دریافت سود سهام و کوپن اوراق بهادار را انجام می‌دهد و در نتیجه سرانه هزینه هر سرمایه‌گذار برای انجام سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد. ثالثاً امکان سرمایه‌گذاری مناسب و متنوع‌تر دارایی‌ها فراهم شده و در نتیجه ریسک سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد.





صندوق فقط می‌تواند در دارایی‌های ریالی داخل کشور سرمایه‌گذاری کند و سرمایه‌گذاری خارجی (ارزی) به هر نوع و شکلی غیرمجاز است. صندوق به شرح زیر می‌تواند در دارایی‌هایی سرمایه‌گذاری کند:

- سهام پذیرفته شده در بورس تهران
- حق تقدم خرید سهام پذیرفته شده در بورس تهران
- اوراق مشارکت، اوراق صکوک و اوراق بهادار رهنی و سایر اوراق بهاداری که همه شرایط زیر را داشته باشد:

الف - سود حداقلی برای آنها تضمین و مشخص شده باشد.

ب - به تشخیص مدیر، یکی از مؤسسات معتبر، بازخرید آنها را قبل از سررسید تعهد کرده باشد یا از امکان تبدیل به نقد آنها در بازار ثانویه مطمئن باشد.

ج - گواهی‌های سپرده منتشر شده توسط بانک‌ها یا مؤسسات مالی و اعتباری دارای مجوز از بانک مرکزی ایران

د - هر نوع سپرده‌گذاری نزد بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری دارای مجوز از بانک مرکزی ایران

این صندوق برای دستیابی به بازدهی بیشتر از بازدهی متوسط بورس اوراق بهادار تهران طراحی شده است. تغییرات شاخص قیمت و بازدهی نقدی (TEDPIX) معیار محاسبه نرخ متوسط بازدهی بورس تهران است.



- طبق ماده 1 آیین‌نامه معاملات در شرکت بورس اوراق بهادار تهران:
- سفارش: درخواست خرید و یا فروش اوراق بهادار است که توسط مشتری به کارگزار ارائه می‌شود.
  - قیمت پیشنهادی: نرخ است که برای هر واحد اوراق بهادار از طرف کارگزار وارد سامانه معاملات می‌شود.
  - قیمت باز: نرخ است که اختیار تعیین آن از طرف مشتری به کارگزار واگذار می‌شود.
  - قیمت محدود: نرخ است که حداکثر یا حداقل آن از طرف مشتری به کارگزار اعلام می‌شود.
  - قیمت معین: نرخ ثابتی است که توسط مشتری برای انجام معامله به کارگزار اعلام می‌شود.

### کارمزد معاملات

- کارمزد دریافتی از معاملات انجام شده از هر طرف معامله به شرح زیر است:
- 1- در معاملات سهام، هر یک از طرفین معامله کارمزدی معادل 4 در هزار مبلغ معامله به کارگزاری پرداخت خواهد کرد که معامله را از طرف آنها انجام داده است. حداکثر کارمزد معاملات دریافتی کارگزاران در یک معامله 100 میلیون ریال است.
  - 2- در معاملات سهام 1/4 در هزار ارزش معامله تا سقف 200 میلیون ریال که 60 درصد توسط فروشنده و 40 درصد توسط خریدار به عنوان کارمزد بورس پرداخت می‌شود.
  - 3- در معاملات سهام یک در هزار ارزش معامله تا سقف 200 میلیون ریال که 60 درصد توسط فروشنده و 40 درصد توسط خریدار به سازمان پرداخت می‌شود.



- 4- یک در ده هزار ارزش معامله تا سقف 200 میلیون ریال که 60 درصد توسط فروشنده و 40 درصد توسط کارگزار شرکت سپرده‌گذاری و تسویه وجوه پرداخت می‌شود.
- 5- مالیات معامله به صورت 5 در هزار ارزش معامله که توسط فروشنده پرداخت خواهد شد.

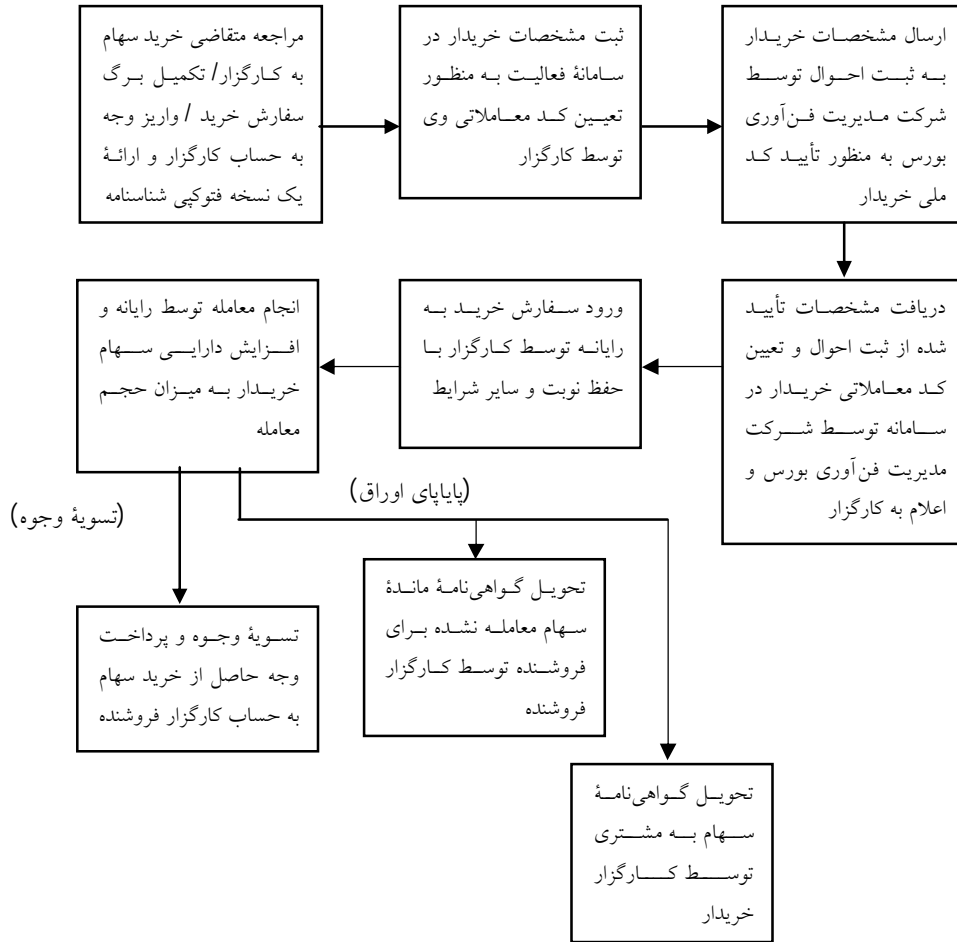
### نحوه‌ی دادوستد اوراق بهادار در بورس اوراق بهادار تهران

در بورس اوراق بهادار تهران - همانند سایر بورس‌های رسمی جهان که دادوستد اوراق بهادار توسط واسطه‌های رسمی دارای مجوز انجام می‌شود - دادوستد ابزارهای پذیرفته شده تنها از طریق کارگزاران بورس امکان‌پذیر است. این کارگزاران که در معاملات نقش نماینده خریدار و یا فروشنده را ایفا می‌کنند، دارای پروانه کارگزاری از طرف مقامات ذیصلاح هستند.

اگر چه همه کارگزاران موظف به انجام وظایف خود در چارچوب قوانین و مقررات موجود هستند، سرمایه‌گذار می‌تواند برای دادوستد اوراق بهادار خود کارگزار معینی را با توجه به معیارهایی از قبیل انجام به موقع سفارش، دادوستد سهام با مناسب‌ترین قیمت برای مشتری و نحوه برخورد با مشتری انتخاب نماید. در بورس اوراق بهادار تهران، کارگزاران در قبال انجام دادوستد برای سرمایه‌گذار، کارمزد معینی معادل 4 در هزار (0/4 درصد) ارزش معامله را از وی دریافت می‌کنند؛ اگر چه در بعضی از بورس‌های دنیا میزان کارمزد براساس توافق بین مشتری و کارگزار تعیین می‌گردد.



نمودار 1-8، چرخه خرید سهام در بورس اوراق بهادار تهران را نشان می‌دهد.



نمودار 1-8: چرخه خرید سهام<sup>1</sup>

<sup>1</sup> . منبع: مدیریت تحقیق و توسعه بورس 1386 ص 87





### توصیه‌هایی برای سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار

- با توجه به ناکارایی اطلاعاتی بازار، عدم شفافیت کامل اطلاعات درون شرکتی و عدم اطلاع کامل همه سرمایه‌گذاران لازم است موارد احتیاطی زیر را سرمایه‌گذاران غیر خبره رعایت کنند:
- 1- اگر افزایش مستمر قیمت سهام شرکتی در حد مجاز حجم مبنا مثلاً روزانه 3% دلایل اقتصادی و مالی مطمئنی نداشته باشد، ریسک خرید این اوراق بالا خواهد بود. زیرا ممکن است جوسازی‌ها، شایعات و اقدامات برنامه‌ریزی شده گروهی از سهامداران و سرمایه‌گذاران عمده به قصد فروش سهام بعد از افزایش‌های کاذب دلیل افزایش‌های اخیر سهام باشد.
  - 2- استفاده از اهرم مالی و استقراض برای خرید سهام درجه ریسک سرمایه‌گذار را افزایش می‌دهد. بنابراین سرمایه‌گذاران ریسک‌گریز که فاقد سرمایه کافی هستند، نباید با استقراض اقدام به خرید سهام نمایند.
  - 3- سرمایه‌گذاران عاقل در اقتصاد ایران نباید دارایی‌های واقعی مانند املاک خود را بفروشند و آن را در سهام سرمایه‌گذاری کنند.
  - 4- فاقدین مسکن و مستأجرین باید پس‌انداز کنند تا مسکن خریداری کنند و نباید پس‌انداز خود را در سهام سرمایه‌گذاری کنند تا زمانی که فاقد مسکن هستند.
  - 5- سرمایه‌گذارانی که اطلاع از بازار و یا شرکت خاصی ندارند و تجربه مالی نیستند، حتماً سرمایه‌گذاری غیر مستقیم انجام دهند. یعنی سهم شرکت‌های از صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری را خریداری کنند و یا در سبدهی از اوراق بهادار سرمایه‌گذاری نمایند.



- 6- کسانی که فاقد اطلاعات مالی از شرکتهای بورسی هستند، ترجیحاً سهام شرکتهای کوچک با مالکیت متمرکز را خریداری نکنند. زیرا امکان دستکاری قیمت سهام شرکتهای کوچک بیشتر از شرکتهای بزرگ است.
- 7- در زمان رکود بورس، خرید سهام شرکتهای تولیدی و صنعتی بهتر از سهام شرکتهای سرمایه‌گذاری است؛ البته به استثنای شرکتهایی که سبد سهام خوبی دارند.
- 8- در زمان رونق بورس، اگر سبد شرکتهای سرمایه‌گذاری خوب و متنوع باشد، احتمالاً بازدهی بیشتری نسبت به شرکتهای تولیدی حاصل خواهد شد.
- 9- برای افراد غیرحرفه‌ای، خرید سهام شرکتهای بزرگ کم ریسک‌تر است.
- 10- افراد غیرحرفه‌ای بهتر است سهام با درصد شناوری آزاد بالایی را خریداری کنند. زیرا احتمال دستکاری قیمت در آن کاهش می‌یابد.
- 11- در زمان رکود بورس، خرید اوراق مشارکت بهتر از خرید یک سهم است.
- 12- افق سرمایه‌گذاری خود را حداقل 3 ماه در نظر بگیرید و نگران نوسانات کوتاه‌مدت و روزانه نباشید.

## منابع فارسی

1. قانون بازار اوراق بهادار جمهوری اسلامی ایران، مصوب 1384/9/2 مجلس شورای اسلامی
2. آیین‌نامه اجرایی قانون بازار اوراق بهادار، مصوب 1386 هیئت وزیران
3. مدیریت تحقیق و توسعه بورس تهران (1386). بازارهای مالی و کارکردهای آن جزوه آموزشی
4. عباسی، ابراهیم (1383). روش‌ها و نظریه‌های انتشار سهام و قیمت بازار، انتشارات علمی و فرهنگی
5. عباسی، ابراهیم (1384). کاستی‌های بازار سرمایه اولیه اوراق بهادار ایران، مجله تازه‌های اقتصاد، انتشارات پژوهشکده پولی و بانکی ص 3-17
6. عباسی، ابراهیم (1383). کاستی‌های بازار سرمایه ایران از دیدگاه و چارچوب قانونی و نهادهای مالی مورد نیاز، پروژه تحقیقاتی، انتشارات پژوهشکده پولی و بانکی
7. فدایی‌نژاد، محمداسماعیل (1374). آزمون شکل ضعیف نظریه بازار کارایی سرمایه در بورس اوراق بهادار مجله تحقیقات مالی، انتشارات دانشکده علوم اداری و مدیریت بازرگانی دانشگاه تهران، شماره 6 و 5 سال دوم ص 6-26





8. نمازی، محمد و شوشتریان ذکیه (1374). بررسی کارایی بازار بورس اوراق بهادار ایران، مجله تحقیقات مالی، انتشارات دانشکده علوم اداری و مدیریت بازرگانی، دانشگاه تهران، شماره 8 و 7 سال دوم ص 82-104
9. سینایی حسنعلی (1373). سنجش کارایی در بورس اوراق بهادار تهران، مجله تحقیقات مالی، انتشارات دانشکده علوم اداری و مدیریت دانشگاه تهران، شماره 2 سال اول ص 46-70
10. باز محمدی، حسین (1381). مختصات بازارهای مالی رسمی کشور در پرتو قانون عملیات بانکی بدون ربا، مجله بانک و اقتصاد شماره 27 ص 36-43
11. عقیلی کرمانی، پرویز (1373). بازار پول و سرمایه، مؤسسات اعتباری غیربانکی، سیاست‌های پولی 2 انتشارات پژوهشکده پولی و ص بانکی 116-128
12. امیراصلانی، اسداله (1379). تشکیل بازار سرمایه ارائه پیش‌نویس لایحه قانونی بازار اوراق بهادار تازه‌های اقتصاد، پژوهشکده پولی و بانکی، شماره 84 ص 32-36
13. کمیجانی، اکبر (1385). دستاوردهای نظام پولی با نگاهی به عملکرد و چالش‌های پولی در ایران. مجموعه مقالات شانزدهمین کنفرانس سیاست‌های پولی و ارزی، انتشارات پژوهشکده پولی و بانکی ص 33-88
14. آرانی، شاهین (1382). نقش نهادهای تعیین کننده درجه ریسک اوراق بهادار در بازار سرمایه، روزنامه همشهری 1382/5/4 ص 11
15. جهانخانی، علی و پارساییان، علی (1376). مدیریت سرمایه‌گذاری و ارزیابی اوراق بهادار انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران



16. مجتهد، احمد و حسن زاده، علی (1384). پول و بانکداری و نهادهای مالی. انتشارات پژوهشکده پولی و بانکی
17. قانون پولی و بانکی کشور مصوب 1351/4/18
18. قانون برنامه 5 ساله چهارم (88-1384)، انتشارات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور
19. سایت بانک مرکزی ایران [www.cbi.ir](http://www.cbi.ir)
20. بتاتو، لئو و جبلی عبدالعلی (1385). سیاست پولی در ایران: چالش کاهش تورم مجموعه مقالات شانزدهمین کنفرانس سیاست‌های پولی و ارزی، همایش نقش سیاست‌های پولی و مالی مناسب در تحقق اهداف کلان اقتصادی برنامه چهارم، انتشارات پژوهشکده پولی و بانکی ص 87-367
21. سایت سازمان خصوصی سازی ایران [www.ipo.ir](http://www.ipo.ir)
22. آیین‌نامه اجرایی قیمت‌گذاری سهام متعلق به دولت و شرکت‌های دولتی، تخفیف‌ها و چگونگی پرداخت قیمت توسط خریداران، مصوب وزیران کمیسیون اقتصاد دولت مورخ 1387/2/2
23. دستورالعمل پذیرش اوراق بهادار در بورس اوراق بهادار تهران، مصوب 1386/10/1 هیئت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار
24. آیین‌نامه معاملات در شرکت بورس اوراق بهادار تهران
25. اقبال‌نیا، محمد (1384). طراحی مدلی برای مدیریت ریسک سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از مفهوم ارزش در معرض ریسک. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده حسابداری دانشگاه شهید بهشتی
26. خالوزاده، حمید و نسیه امیری (1385). تعیین سید سهام بهینه در بازار بورس ایران بر اساس نظریه ارزش در معرض ریسک. مجله تحقیقات اقتصادی شماره 73 ص 211-231



27. عباسی، علی‌اکبر (1386). ارزیابی و مقایسه عملکرد روش‌های مختلف محاسبه ارزش در معرض ریسک در بازار ارز ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده مدیریت دانشگاه صنعتی شریف
28. لطفعلی‌ای، بابک (1384). استفاده از معیار ارزش در معرض خطر برای محاسبه ریسک سبد سهام بانک صنعت و معدن، شرکت‌های زیرمجموعه و شرکت‌های عضو بورس تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده مدیریت دانشگاه صنعتی شریف
29. صمدی گمچی، باقر (1386). مدل‌سازی تلاطم در شاخص قیمت بورس تهران با استفاده از مدل‌های GARCH و معرفی الگوی مناسب برای تعیین ارزش در معرض خطر پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده مدیریت دانشگاه صنعتی شریف
30. سازمان بورس و اوراق بهادار (1387) امیدنامه نمونه صندوق‌های سرمایه‌گذاری در سهام
31. مدیریت تحقیق و توسعه بورس (1387). دستورالعمل پیشنهادی ایجاد و فعالیت صندوق‌های قابل معامله در بورس
32. سازمان بورس و اوراق بهادار (1387). اساسنامه نمونه صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک در سهام (برای اندازه کوچک)



### منابع انگلیسی

1. IMF, (1984). A guide to money and Banking, International Financial statistics, International monetary fund (IMF), Washington D.C
2. Kramarenko, V. (2004). Islamic Republic of Iran Inflation Determinants Revisited. Washington D.C, IMF unpublished manuscript
3. Kham, M.S and A.S senhadji (2000). Threshold effects in the relationship Between Inflation and Growth. IMF working paper, 00/110
4. Bailen, j. (2004). Economic Growth in the Islamic Republic of Iran. Islamic Republic of Iran: Selected Issues.IMF country Report, 04/308

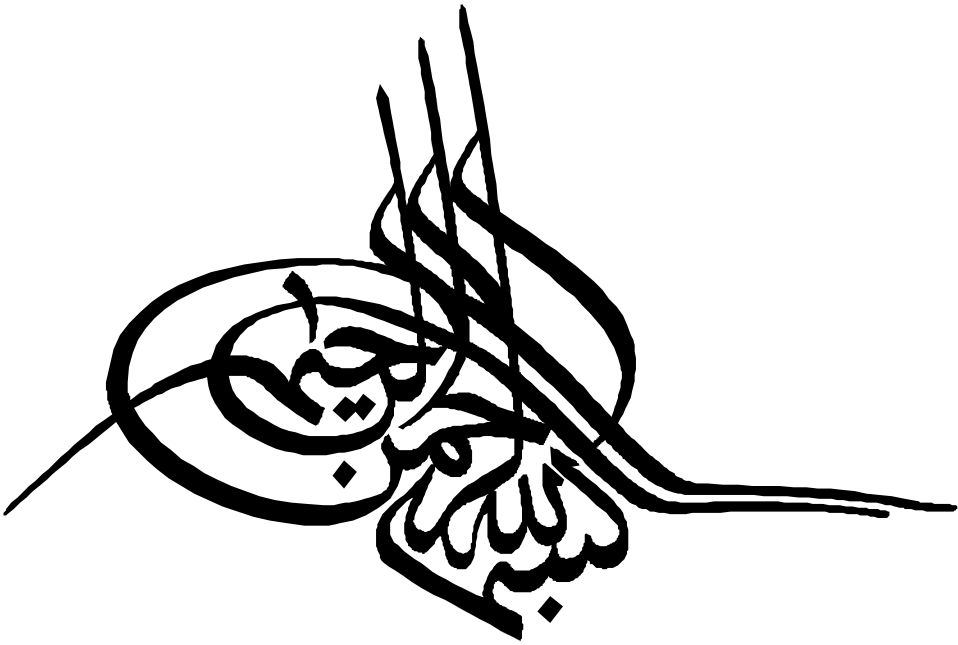
ویرایش جدید

عوامل تاثیر گذار بر نقد شونگی در

# بازارهای نوظهور



شرکت بورس اوراق بهادار پاکستان  
(سابق عام)



# عوامل تاثیر گذار بر نقدشوندگی در بازارهای نوظهور



گزارش کمیته بازارهای نوظهور  
سازمان بین‌المللی کمیسیون‌های اوراق بهادار  
دسامبر 2007

کلیه حقوق مادی اثر / ترجمه متعلق به بورس اوراق بهادار تهران می باشد.  
استفاده از مطالب این کتاب با ذکر منبع بلامانع است.

## پیش‌گفتار

سرمایه‌گذاران به بازارهایی روی می‌آورند که از نقدشوندگی بیش‌تری برخوردار است و این مقوله از عوامل مهمی در رشد و توسعه بازارها محسوب می‌شود. نقدشوندگی به معنای توانایی بازار در جذب حجم زیاد معاملات بدون ایجاد نوسانات شدید در قیمت است. از ویژگی‌های بازارهای با نقدشوندگی بالا، اندک بودن فاصله بین قیمت‌های پیشنهادی خرید و فروش است که به تبع آن معاملات به روش مقرون به صرفه‌ای اجرا می‌شوند. نقدشوندگی در بازارهای دست دوم، هزینه سرمایه‌گذاران را از طریق کاهش دامنه نوسان و هزینه‌های معاملاتی کاهش می‌دهد و امکان دسترسی به سرمایه‌گذاران مختلف با استراتژی‌های معاملاتی متنوع را فراهم می‌آورد.

نقدشوندگی در بازارهای مالی از عوامل متعددی تاثیر می‌پذیرد. سازمان بین‌المللی کمیسیون‌های اوراق بهادار پژوهشی در مورد عوامل تأثیرگذار بر نقدشوندگی در بازارهای نوظهور در 21 کشور انجام داده است که نتایج آن در دسامبر 2007 منتشر شد.

بورس اوراق بهادار تهران با هدف افزایش آگاهی عمومی و با توجه به اهمیتی که موضوع نقدشوندگی در بازار سرمایه ایران دارد، این سند را منتشر می‌کند. مطالب این متن می‌تواند بینش مناسبی بر مبنای تجارب بازار سرمایه‌های کشورهای دیگر برای کارشناسان و مدیران صنعت اوراق بهادار ایران فراهم کند. مسؤولیت ترجمه‌ی این سند به عهده‌ی خانم سودابه عینعلی بوده است و در انجام آن آقای علی عباس کریمی نیز همکاری داشته‌اند که از زحمات ایشان سپاس‌گزاری و قدردانی می‌شود. این سند بیان‌کننده دیدگاه‌های بورس اوراق بهادار تهران نیست و نباید ترجمه رسمی تلقی شود.

حسن قالیباف اصل

مدیرعامل بورس اوراق بهادار تهران

(شرکت سهامی عام)



## فهرست مطالب

---

---

|    |                                                          |
|----|----------------------------------------------------------|
| 3  | فصل اول : هدف و رویکرد تحقیق                             |
| 7  | فصل دوم : نقدشوندگی بازار و ارتباط آن با بازارهای نوظهور |
| 11 | فصل سوم: یافته های تحقیق                                 |
| 39 | فصل چهارم : خلاصه و نتیجه گیری                           |
| 43 | پیوست 1 : پاسخ دهندگان تحقیق                             |
| 44 | پیوست 2 : آمارهای مهم                                    |
| 49 | پیوست 3 : منابع                                          |



## فصل اول: هدف و رویکرد تحقیق

### مقدمه

کمیته‌ی بازارهای نوظهور<sup>1</sup>، بررسی عوامل تاثیرگذار بر نقدشوندگی در بازارهای نوظهور را در دستور کار کارگروه مقررات بازارهای ثانویه‌ی این کمیته قرار داد. شرایط لازم برای اجرای این دستورکار در جلسه مشاورین ارشد کمیته در فوریه 2006 به تصویب رسید.

هدف اصلی از تهیه این گزارش، بررسی دقیق ارتباط بین نقدشوندگی بازار و عوامل تاثیرگذار بر آن نظیر ساختارهای بازار، سیاست‌های مالی، ساختارهای مقرراتی، زیرساخت‌های معاملاتی، میزان نوآوری مالی و وجود تنوع در بین سرمایه‌گذاران است. در این تحقیق نوآوری‌های بازارهای نوظهور مختلف برای افزایش نقدشوندگی و نیز میزان موفقیت این نوآوری‌ها در دستیابی به اهدافشان شناسایی و تعیین شده‌اند.

از دیگر اهداف تدوین این گزارش، افزایش آگاهی مقامات ناظر بازارهای نوظهور درباره عوامل تاثیرگذار بر نقدشوندگی در بازارهای نوظهور است. یعنی عواملی که هزینه‌های معاملاتی را کاهش می‌دهند، انجام معامله و تسویه‌ی به‌هنگام را تسهیل می‌نمایند و تضمین می‌کنند که معاملات با حجم زیاد اثرات محدودی بر قیمت‌های بازار دارند. هم‌چنین در این گزارش چشم‌انداز و تجارب دیگر مقامات ناظر در تدوین سیاست‌ها و نوآوری‌های اجرا شده برای افزایش نقدشوندگی در بازارهایشان بررسی می‌شود.

### محدوده‌ی تحقیق و پاسخ‌دهندگان

1 . Emerging Market Committee (EMC)



اطلاعات این گزارش با استفاده از پرسش‌نامه‌ای تحقیقاتی که در جولای 2006 بین اعضای کمیته‌ی بازارهای نوظهور سازمان بین‌المللی کمیسیون‌های اوراق بهادار توزیع شده، گردآوری شده است. پرسش‌نامه شامل 19 پرسش درباره‌ی عوامل کلان تاثیرگذار بر نقدشوندگی، ساختار خرد بازار، اصلاح قوانین و مقررات و محصولات و خدمات است.

پرسش‌نامه به گونه‌ای طراحی شده است که بتوان بر اساس آن اثرات عوامل مختلف بر نقدشوندگی در بازارهای نوظهور را تعیین کرد. این عوامل شامل موارد زیر هستند:

- **عوامل کلان تاثیرگذار بر نقدشوندگی:** در تحقیق تلاش شده است که عوامل کلان تاثیرگذار بر نقدشوندگی یا عواملی که موجب کاهش و افزایش نقدشوندگی در بازارهای نوظهور می‌شوند، مورد شناسایی قرارگیرند. در اینجا تمرکز بر ساختارها و طراحی سیستم‌های مالی مرتبط با نقدشوندگی در بازارهای نوظهور است.
- **ساختار خرد بازار:** در ساختار خرد بازار، به عناصری نظیر سیستم‌های اجرای معاملات، هزینه‌های معاملات و مکانیسم کشف قیمت، شفافیت اطلاعات معاملات و انتشار عمومی آن پرداخته می‌شود. موضوعات مورد بحث در این حیطه، رفتار مشارکت‌کنندگان بازار و اداره بنگاه‌ها توسط آنان است که می‌تواند بر نقدشوندگی تاثیرگذار باشد.
- **اصلاح قوانین و مقررات:** هدف دیگر تحقیق جمع‌آوری اطلاعات از مقامات ناظر بازارهای نوظهور در مورد مسائل مقرراتی است که امکان دارد طی مدیریت فرآیند افزایش نقدشوندگی در بخش‌های مختلف بازار ایجاد شود. هم‌چنین سعی شده است که چالش‌های مقرراتی ناشی از تغییر در موازین مقرراتی و ساختارهای بازار که با هدف افزایش نقدشوندگی صورت می‌گیرد، شناسایی شوند.
- **محصولات و خدمات:** اثر محصولات و خدمات مختلف بر نقدشوندگی نیز در تحقیق مورد بررسی قرار گرفته است. در این زمینه تلاش شده است در پرسش‌نامه، تاثیر انواع مختلف



بازیگران بازار و استراتژی‌ها و سبک‌های سرمایه‌گذاری‌های آنان بر نقدشوندگی تعیین شود. برای مثال مشاهده شده است که کاربرد استراتژی‌های پوشش ریسک تاثیر قابل توجهی بر نقدشوندگی بازار دارد.

پاسخ‌ها از 21 کشور<sup>1</sup> جمع‌آوری شده‌اند. پراکندگی جغرافیایی پاسخ‌دهندگان به این صورت است که 3 پاسخ‌دهنده از آسیا، 6 پاسخ‌دهنده از اروپا، 5 پاسخ‌دهنده از آمریکای جنوبی، 5 پاسخ‌دهنده از آفریقا و 2 پاسخ‌دهنده از آسیای میانه انتخاب شده‌اند.

---

1 . پاسخ‌ها از اعضای اصلی سازمان بین‌المللی کمیسیون‌های اوراق بهادار، از کشورهای بوسنی هرزگوین، برزیل، چین تایپه، کاستاریکا، السالوادور، اسرائیل، لیتوانی، مقدونیه، مالزی، مراکش، نیجریه، عمان، پاناما، پرو، لهستان، رومانی، آفریقای جنوبی، تانزانیا، تایلند، ترکیه و اوگاندا دریافت شده است.



## فصل دوم: نقدشوندگی بازار

تعریف و اندازه‌گیری نقدشوندگی آسان نیست، اما به‌طور کلی نقدشوندگی، توانایی بازار برای جذب حجم عظیم معاملات بدون ایجاد نوسان بیش از اندازه در قیمت تعریف می‌شود. علاوه بر این، ویژگی اصلی بازارهای نقد<sup>1</sup> (دارای نقدشوندگی بالا)، اندک بودن فاصله‌ی بین قیمت‌های پیشنهادی خرید و فروش است. بدین معنا که معاملات به روش مقرون به صرفه‌ای اجرا می‌شوند.

نقدشوندگی در بازارهای ثانویه در موفقیت عرضه‌های عمومی نقش تعیین‌کننده‌ای دارد و موجب کاهش هزینه و ریسک پذیرهنویسان<sup>2</sup> و بازارسازان می‌شود. هم‌چنین هزینه‌ی سرمایه‌گذاران از طریق کاهش دامنه‌ی نوسان و هزینه‌های معاملاتی، کاهش می‌یابد. بنابراین از دیدگاه کلان، وجود بازارهای سرمایه نقد برای تخصیص کارای سرمایه ضروری است. این امر هزینه‌ی سرمایه‌ناشران را نیز کاهش می‌دهد. از دیدگاه خرد، بازار سرمایه نقد امکان دسترسی به سرمایه‌گذاران مختلف با استراتژی‌های معاملاتی متنوع را نیز فراهم می‌آورد.

به‌طور کلی می‌توان گفت که نقدشوندگی به عمق، عرض (گستره)، انعطاف‌پذیری و هم‌چنین

سرعت معاملات در بازار بستگی دارد:

**عمق بازار:** تاثیر معاملات با حجم زیاد بر قیمت؛

**عرض بازار:** نسبتی از کل بازار است که در حرکت قیمتی صعودی یا نزولی بازار مشارکت دارد. به عبارت دیگر این معیار به میزان استحکام بازار بستگی دارد و بنابراین نشانگر هزینه تغییر موقعیت در بازار است. شاخص متداول اندازه‌گیری عرض بازار، فاصله‌ی بین قیمت‌های پیشنهادی خرید و فروش است. به عبارت دیگر در یک بازار نقد، به منظور جلوگیری از تغییرات شدید قیمت، باید فاصله مزبور به اندازه کافی کم باشد.

---

1 . Liquid Market  
2 . Underwriters



**انعطاف پذیری بازار:** مدت زمانی است که پس از نوسان شدید قیمت باید طی شود تا بازار به حالت تعادل برسد. به طور معمول این نوسانات در اثر انتشار اخبار (معمولاً اخبار منفی) یا معاملات با حجم بزرگ رخ می‌دهند. بازار انعطاف‌پذیر، بازار توانمندی است که در آن قیمت‌ها در مدت زمان کوتاهی به میانگین یا مقدار منطقی خود باز می‌گردند.

**زمان:** سرعتی که در آن معاملات توسط بازار جذب می‌شوند. در یک بازار نقد، معاملات با کمترین وقفه زمانی ممکن اجرا می‌شوند.

حجم معامله (یا تعداد دفعات معامله)، گردش بازار، فاصله‌ی بین قیمت‌های پیشنهادی خرید و فروش و سرعت معاملات از معیارهای سنتی نقدشوندگی بازار هستند. نقدشوندگی به بسیاری از اصول اقتصاد کلان و اصول بازار نیز بستگی دارد. این اصول شامل سیاست‌های مالی کشور، رویکرد حاکم بر نرخ ارز و نیز محیط نظارتی است. اعتماد حاکم بر بازار و اطمینان سرمایه‌گذار نیز در بهبود شرایط نقدشوندگی تاثیر اساسی دارد. در سطح کلان نیز ابزارهای مورد معامله، ماهیت مشارکت‌کنندگان بازار و همچنین ساختار بازار اثر زیادی بر نقدشوندگی بازار دارند.

نقدشوندگی بازار به عنوان عامل مهمی که کارایی بازار را تحت تاثیر قرار می‌دهد، ابتدا توسط کارایی و اثربخشی کارکرد کشف قیمت بازار تعیین می‌شود. برای مثال بی‌اطمینانی در مورد قیمت اجرای معامله در بازارهای نقد کم‌تر است. این امر مستلزم برابری قیمت اجرا با متوسط قیمت‌های پیشنهادی خرید و فروش نیست، بلکه بدین معناست که انحراف بین این دو باید قابل پیش‌بینی و در حداقل ممکن باشد. در عمل این امر با فاصله کم و باثبات بین قیمت‌های عرضه و تقاضا همراه است.

بنابراین بازارهای نقد باید امکان ورود و خروج را به گونه‌ای که کمترین اختلالی ایجاد شود، یعنی با حداقل کاهش در ارزش‌های اسمی، هزینه‌های معاملاتی اندک و در کوتاه‌مدت فراهم کنند. هر چه نقدشوندگی بازار بیش‌تر باشد، تعداد سفارش‌های متقابل برای سفارش‌های انجام نشده بیش‌تر است



و بنابراین احتمال انطباق مطلوب سفارش‌ها افزایش می‌یابد. سرمایه‌گذاران به بازارهایی روی می‌آورند که از نقدشوندگی بالاتری برخوردارند. بنابراین نقدشوندگی عامل مهمی در رشد و توسعه بازارها محسوب می‌شود.

نقدشوندگی بازار در ثبات سیستم‌های مالی نیز تاثیر به سزایی دارد، زیرا بازارهای نقد می‌توانند شوک‌های سیستمیک را جذب کنند. برای مثال بازار نقد می‌تواند فشار نوسان‌های قیمتی ناشی از تغییرات ناگهانی در میزان ریسک‌پذیری سرمایه‌گذار را کاهش دهد و بنابراین به کاهش تبعات نامطلوب آن در دیگر اجزای سیستم مالی و همچنین کل اقتصاد کمک کند.

از این رو تاکید مقامات ناظر بازارها بر بهبود نقدشوندگی، با توجه به اهمیت فزاینده آن، قابل درک است. در واقع هدف اصلی بسیاری از اقدامات در زمینه‌ی تنظیم مقررات، توسعه‌ی بازار و انجام اصلاحات در بازارهای نوظهور، ایجاد بازارهای عمیق و نقد است. وجود بازارهای نقد، اعتماد سرمایه‌گذار و کارایی بازار را افزایش می‌دهد و بنابراین افزایش انعطاف‌پذیری بازار را به دنبال دارد.

### عوامل تاثیرگذار بر نقدشوندگی در بازارهای نوظهور

نوآوری‌های توسعه‌ای در بازار سرمایه اهمیت نقدشوندگی را افزایش داده است. تهدیدی که همگام با جهانی شدن بازارها متوجه بازارهای کوچک و کمتر توسعه یافته است، کاهش نقدینگی در بازارهای محلی و انتقال آن به بازارهای بزرگ منطقه است.

نکته‌ی قابل توجه دیگر، تاثیر منفی بحران‌های مالی نظیر بحران مالی آسیا، برزیل و روسیه است که در پی هم رخ داده‌اند. وقوع این بحران‌ها موجب اصلاحات عمده‌ای در بازارهای نوظهور شده است. با اقدامات مهم صورت گرفته در دهه‌ی گذشته، درآمیختگی بازارهای نوظهور در ساختار اقتصاد جهانی افزایش یافته است. برخی از بازارهای نوظهور، با سرعت بیشتری در جهت پذیرش ساختارهای پیچیده بازار و استانداردهای نظارتی گام بر می‌دارند. این امر باعث افزایش اطمینان



سرمایه‌گذار و در نتیجه رشد مستمر و ثبات بیش‌تر در این بازارها شده است. پیامد آشکار و مشخص این اقدامات، اثر مثبت آن بر نقدشوندگی در بازارهای مزبور است.

کشورهایی که بیش از همه تحت تاثیر بحران سال 1997-98 قرار گرفتند، فشار نقدینگی شدیدی را تجربه کردند که باعث ایجاد پرسش‌های جدی در مورد کارکردهای سیستم‌های مالی در اقتصاد و همچنین کفایت زیرساخت‌های نهادی این سیستم‌ها شد. پس از آن اقداماتی به منظور شناسایی و رفع نقاط ضعف مربوط صورت‌گرفت که هدف از این اقدامات، بازگرداندن اعتماد به بازار و نیز اطمینان از کفایت انعطاف‌پذیری ساختارهای بازار برای حذف عوامل منفی تاثیرگذار بر نقدشوندگی بود. یکی از نکات آموزنده بحران‌های مذکور، تاثیرات آنی و در برخی موارد بلندمدت کاهش اعتماد سرمایه‌گذار به بازار است. این کاهش اعتماد تقریباً همواره با کاهش شدید نقدشوندگی بازار و تبعات منفی بر سیستم مالی و کل اقتصاد همراه است.

بنابراین مقامات ناظر فعالانه در پی ارائه‌ی نوآوری‌هایی هستند که توسعه‌ی بلندمدت عواملی را که بر تعمیق بازارها اثرات مطلوبی دارند، تقویت کند. دستیابی به درجه نقدشوندگی باثبات در بازارها و در عین حال افزایش فعالیت‌های معاملاتی نیز مدنظر این مقامات است. به عبارت دیگر، مقامات ناظر به‌دنبال کسب اطمینان در مورد توانایی بازار در جذب و تحمل تبعات منفی بحران‌های مالی هستند. تلاش‌های صورت گرفته در زمینه تنظیم مقررات نیز با هدف پشتیبانی از توسعه چارچوب‌های ساختاری است که وجود بازاری توانمند، گسترده و عمیق را تضمین می‌کند.





## فصل سوم: عوامل تاثیرگذار بر نقدشوندگی

### مقدمه

در این فصل در مورد عواملی بحث می‌شود که نقدشوندگی بازار را تحت تاثیر قرار می‌دهند. بحث بر اساس اطلاعات جمع‌آوری شده از پرسش‌نامه‌های تحقیق و بررسی‌های دیگری است که به منظور تهیه‌ی این گزارش انجام شده است.

با در نظر گرفتن نسبت متوسط 5 ساله‌ی ارزش بازار به تولید ناخالص داخلی با عنوان معیار مقایسه‌ی کشورها (منبع: داده‌های بانک جهانی)، اوگاندا، مقدونیه و تانزانیا کوچک‌ترین پاسخ‌دهندگان تحقیق و آفریقای جنوبی، مالزی و چین تایپه بزرگ‌ترین بازارهای نوظهور در نمونه انتخابی را تشکیل می‌دهند.

در مورد پاسخ‌های تحقیق باید به چند نکته توجه کرد:

- بسیاری از پاسخ‌ها بر اساس اطلاعات و بینش کیفی منحصر به کشور پاسخ‌دهنده است؛
- موفقیت نوآوری‌های به اجرا درآمده توسط مقامات ناظر در بسیاری از موارد به محیط فعالیت آنها بستگی دارد؛
- پاسخ‌ها نشانگر آن است که سطح نقدشوندگی به جای وابستگی به یک عامل تاثیرگذار عمده، از ترکیب عوامل متعددی تاثیر می‌پذیرد.
- با وجود آنکه بین نوآوری‌های مربوط به حمایت از سرمایه‌گذار و سطح نقدشوندگی رابطه همبستگی مستقیمی مشاهده نگردید، عامل مذکور در بهبود سطح نقدشوندگی تاثیر به سزایی دارد.
- با در نظر گرفتن این موضوع که بازارهای مورد مطالعه از نظر اندازه و میزان توسعه‌یافتگی تفاوت‌های اساسی دارند، عوامل تاثیرگذار بر نقدشوندگی با توجه به سطح توسعه‌یافتگی



در بازارهای مختلف، متفاوت هستند. بر این اساس، بیش از 25 عامل شناسایی شده است که در این گزارش مورد بحث قرار می‌گیرند.

### 1. تمرکز مالکیت

در بسیاری از بازارهای نوظهور، میزان تمرکز در مالکیت سهام زیاد است به نحوی که بنا بر ادعای یکی از کشورها میزان تمرکز مالکیت تا 70% نیز می‌رسد. بر اساس یافته‌های تحقیق، تمرکز مالکیت ارتباط زیادی با میزان سهام شناور آزاد دارد. دلایل اعلام‌شده برای زیادبودن تمرکز مالکیت را می‌توان به صورت زیر برشمرد:

- در بسیاری از کشورها، هم‌چنان اکثریت سهام شرکت‌ها (بسیاری از شرکت‌های سهامی عام پذیرفته شده در بورس) در اختیار سهامداران کنترل‌کننده یا مؤسس قرار دارد. با وجود الزامات برای عرضه عمومی سهام، بسیاری از سهامداران کنترل‌کننده، تمایل ندارند حجم زیادی از سهام شرکتشان به صورت آزادانه مبادله شود. یکی از دلایلی که برای این موضوع اعلام می‌شود، آسیب‌پذیری آنها در تصاحب<sup>1</sup> است.

به طور کلی افزایش نقدشوندگی مستلزم وجود سهام شناور آزاد کافی در بازار سهام به منظور معامله فعالانه آن توسط سرمایه‌گذاران - به‌ویژه سرمایه‌گذاران نهادی - است. استفاده از میزان سهام شناور آزاد در تعیین وزن یک سهم در شاخص، بیانگر اهمیت فزاینده‌ی آن است.

میزان سهام شناور آزاد در مالزی نسبت به سایر کشورها بیش‌تر مورد توجه بوده است، به طوری که متوسط سهام شناور آزاد آن تقریباً 30 درصد سرمایه پرداخت شده<sup>2</sup> را تشکیل می‌دهد. بسیاری از شرکت‌های مالزیایی تحت کنترل گروه کوچکی از شرکای وابسته قرار دارند و توسط مدیران

1 . Takeover

2 . Paid-up Capital



مالک<sup>1</sup> اداره می‌شوند. به هر حال با وضع مجموعه‌ای از مقررات توسط دولت و مقام ناظر بازار سرمایه، تلاش برای بهبود نقدشوندگی در بازار افزایش یافته است. کاهش تدریجی مقررات کنترلی بورس، کاهش درصد مالکیت دولت به منظور افزایش سهام شناوری آزاد و حذف سیاست محدودیت مالکیت سهام توسط اشخاص خارجی در سرمایه‌گذاری‌های جدید، نمونه‌هایی از اقدامات صورت گرفته است.

• دولت‌ها نقش مهمی در توسعه اقتصادی، به ویژه در "بخش‌های استراتژیک" بازارهای نوظهور، ایفا می‌کنند. به هر حال در اکثر کشورهای نوظهور، کاهش مالکیت دولت از طریق امکان حضور بخش خصوصی در نقش‌های اساسی‌تر، روند محسوسی را طی می‌کند.

تحقیق انجام شده در عمان نشان داد که افزایش دارایی‌های دولت اثر معکوسی بر حجم معاملات دارد. عمان تأکید کرده است که افق سرمایه‌گذاری‌های دولت بلندمدت است. هم‌چنین تحقیق مذکور نشان داد کاهش شدید میزان سهام شناور آزاد در بازار، بر نقدشوندگی اثر منفی داشته است. تحقیق مشابه دیگری که در سال 1998 درباره‌ی مداخله دولت در بازار در کشور هنگ‌کنگ انجام شده است<sup>2</sup>، نشان داد که مداخله‌ی دولت بر نقدشوندگی سهام مندرج در شاخص هنگ‌سنگ<sup>3</sup> اثر منفی داشته است.

• ترکیب سرمایه‌گذاران نیز بر نقدشوندگی بازار تاثیر دارد. نبود تنوع در بین سرمایه‌گذاران موجب می‌شود آنها قادر به اتخاذ موقعیت‌های متقابل در معاملات نباشند. برخی پاسخ‌دهندگان اظهار داشته‌اند که در این موارد، مشارکت خارجی می‌تواند باعث تنوع سرمایه‌گذاران شود.

1 . Owner-Manager

2 . Free Float and Market Liquidity: Evidence from Hong Kong Government's Intervention, Kalok Chan, Yue Cheong Chan & Wai-Ming Fong, 1 March 2002.

3 . Hang Seng Index



• در نهایت صندوق‌های بازنشستگی به عنوان "سرمایه‌گذاران منفعل" با حضور قابل ملاحظه در بازار سرمایه، تاثیرات عمده‌ای بر آن دارند، زیرا اغلب از استراتژی‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت پیروی می‌کنند. این موضوع می‌تواند بر سطح تمرکز مالکیت و نقدشوندگی کل بازار تاثیر منفی داشته باشد. در راستای بهبود نقدشوندگی بازار سرمایه، صندوق بازنشستگی کارکنان مالزی مقدار بیش‌تری از وجوه خود را در اختیار مدیران سرمایه‌گذاری خارج از صندوق قرار داده است.

## 2. میزان سهام شناور آزاد

تقریباً عموم پاسخ‌دهندگان معتقدند که میزان سهام شناور آزاد بر نقدشوندگی تاثیرگذار است. مؤسسه‌ی بین‌المللی مورگان استانلی<sup>1</sup>، سهام شناور آزاد را به صورت درصدی از سرمایه مبتنی بر سهام که در بازار سرمایه به منظور خرید در دسترس سرمایه‌گذاران بین‌المللی قرار دارد، تعریف می‌کند. فوتسی<sup>2</sup> از این معیار برای تعیین قابلیت دسترسی واقعی به سهام در بازار برای سرمایه‌گذاری عمومی استفاده می‌کند. به طور کلی سهام شناور آزاد به بخشی از کل سهام منتشر شده توسط شرکت اشاره دارد که هم‌اکنون به منظور معامله در بازار در دسترس عموم قرار دارد. عوامل زیادی در تعیین سطح سهام شناور آزاد بازار نقش دارند که از آن جمله نگهداری سهام توسط سهامداران استراتژیک که خواهان مبادله سهام خود نیستند، محدودیت مالکیت اشخاص خارجی و نیز محدودیت‌های مربوط به میزان مالکیت سهام بیش از همه تأثیرگذارند.

به طور کلی شرکت‌های با میزان سهام شناوری آزاد بیشتر، از نقدشوندگی بیش‌تری نیز برخوردارند. این مسئله به وضوح در لهستان و رومانی مشاهده شده است. از این رو حداقل میزان

1 . Morgan Stanley Capital International (MSCI)

2 . FTSE: شرکتی که تحت مالکیت مشترک فاینانشال تایمز و بورس لندن قرار دارد و فعالیت اصلی آن ارائه شاخص‌های مختلف در بازار سرمایه است.



سهام شناور آزاد 25% در نظر گرفته شده است که البته این رقم در کشورهای مختلف، متفاوت است. حدود 50% از پاسخ‌دهندگان تحقیق عنوان کرده‌اند که هدف از لزوم رعایت حداقل میزان سهام شناور آزاد در کشور آنان، کارایی کارکردهای بازار است. در بازار تایلند تلاش‌های برنامه‌ریزی شده‌ای - از طریق تعامل مستقیم با شرکت‌های پذیرفته شده و همچنین انگیزه‌بخشی آن‌ها - در حال انجام است (برای مثال، احتمال می‌رود که بورس تایلند کارمزد پذیرش شرکت‌های با میزان سهام شناور آزاد بیش‌تر را کاهش دهد).

بورس مالزی با هدف تشویق شرکت‌ها به رعایت حداقل میزان سهام شناور آزاد، یک شاخص مبتنی بر سهام شناور آزاد ارائه کرده است. همچنین به منظور تشویق شرکت‌های خصوصی و شرکت‌های وابسته به دولت<sup>1</sup> برای افزایش میزان سهام شناور آزاد، اقدامات هدفمندی را پیگیری می‌کند. برای مثال، خزانه ملی<sup>2</sup> (بازوی سرمایه‌گذاری دولت مالزی) اخیراً به منظور افزایش نقدشوندگی بازار، اوراق قرضه‌ای منتشر کرد که با سهام شرکت‌های بورسی تحت مالکیت دولت قابل مبادله است و این اقدام به عنوان بخشی از تعهد دولت مبنی بر کاهش تدریجی مالکیت خود در شرکت‌ها انجام شده است.

شرکت‌های پذیرفته شده نیز به بهره‌گیری از نوآوری‌هایی که می‌توانند از طریق به‌کارگیری محصولات مرتبط با سهام، نظیر حق خرید سهام<sup>3</sup> و نیز صندوق‌های قابل معامله در بورس موجب افزایش سطح سهام شناور آزاد شود، ترغیب شده‌اند. هدف از این تدابیر، افزایش مشارکت سرمایه‌گذاران جزء در بازار سهام و در عین حال کاهش منافع شرکت‌های سرمایه‌گذاری وابسته به دولت در شرکت‌های دولتی، در قبال دریافت واحدهای صندوق‌های قابل معامله در بورس، بدون

---

1 . Government-Linked Companies (GLCs)

2 . Khazaneh Nasional

3 . Warrant



اعمال فشار فروش به سهام مذکور و کل بازار است. این امر به افزایش میزان سهام شناور آزاد و نقدشوندگی شرکت‌های مربوط کمک می‌کند.

### 3. واسطه‌های خارجی

آزادسازی صنعت واسطه‌گری مالی از طریق اعطای مجوز فعالیت در بازار به بازیگران خارجی، عامل مهم دیگری است که بر نقدشوندگی بازار اثر مثبت دارد. حضور واسطه‌گران خارجی و پیامد آن که افزایش تعداد بازیگران است، موجب افزایش رقابت و سرعت بازار می‌شود. نیاز احتمالی به رقابت با بازیگران جهانی، عامل اصلی آزادسازی خدمات واسطه‌گری در مالزی بوده است. مالزی دریافت است که وجود صنعت واسطه‌گری کارآمد تا حدی موجب افزایش نقدشوندگی بازار می‌شود. هم‌چنین افزایش ارتباط جهانی واسطه‌گران موجب دسترسی به منابع نقدی بین‌المللی خواهد شد. بنا بر اظهار پاسخ‌دهندگان، مقامات ناظر بازارها به منظور افزایش بازیگران خارجی به آزادسازی نظام اعطای مجوز روی آورده‌اند. تقریباً تمامی پاسخ‌دهندگان ادعا کرده‌اند که واسطه‌گران خارجی مجاز به مشارکت در بازارهایشان هستند، اگر چه به لحاظ مجوزدهی و راه‌اندازی فعالیت محلی یا الزامات مشارکت تفاوت‌هایی وجود دارد.

کشورهای اروپایی نیز تحت مقررات اتحادیه اروپا، آزادی راه‌اندازی و تغییر مکان فعالیت‌ها را مجاز می‌دانند. هم‌چنین برخی کشورها آزادی‌های بیش‌تری را در اعطای مجوز در نظر گرفته‌اند. به عنوان مثال کشور اسرائیل به شرکت‌های مدیریت مشاوره سرمایه‌گذاری و صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک اجازه داده است که بدون اخذ مجوز محلی به ارائه محصولات و خدمات خود بپردازند.

اگرچه شواهد قوی مبنی بر وجود ارتباط روشن بین تاسیس شرکت‌های خارجی و نقدشوندگی وجود ندارد، پاسخ‌های کلی حاکی از آن است که مشارکت خارجی می‌تواند به ارتقای استانداردها و



مجموعه بازار کمک کند. هم‌چنین اعتقاد بر این است که حضور بازیگران خارجی، موجب انتقال تجربه و نوآوری در توسعه محصولات و خدمات شرکتی می‌شود. پیشرفت در حوزه‌های مذکور در ضمیمین رشد و بلوغ بیشتر بازارهای داخلی مؤثر است. این امر در بلندمدت موجب افزایش دسترسی سرمایه‌گذاران و اعتماد به بازارهای نوظهور داخلی خواهد شد.

#### 4. دسترسی به بازار

همگام با رشد بازارهای نوظهور، بسیاری از این بازارها به منظور افزایش کارایی و دسترسی سرمایه‌گذاران به بازار سرمایه در جستجوی راه‌حل‌های<sup>1</sup> فنی هستند. هدف اکثر این اقدامات، تسهیل ورود جریان‌های سرمایه‌گذاری جهانی به بازار داخلی است. معمولاً به سرمایه‌گذاران نهادی و حرفه‌ای که خواستار کنترل بیشتری بر معاملات خود هستند، توجه خاصی می‌شود. این امر مستلزم آن است که بورس‌ها امکانات دسترسی‌های ارائه شده به مشارکت‌کنندگان را، مجدداً فراتر از سیستم سنتی کارگزار-معامله‌گر، سازماندهی کنند.

با جهانی شدن بازارها و افزایش رقابت، بورس‌ها باید در کنار جذب سفارش از جوامع سرمایه‌گذاری بین‌المللی، موقعیت خود را نیز تثبیت کنند. بورس‌های بازارهای نوظهور نیاز مبرمی به ایجاد مسیری کارا برای دسترسی سرمایه‌گذاران به بازارهایشان دارند. دسترسی مستقیم به بازار<sup>2</sup>، توسعه تکنولوژی پیوندافزار باز<sup>3</sup> و امکان دسترسی از راه دور از جمله ساز و کارهای مورد استفاده هستند.

کشورهای چین تایپه، لهستان و مالزی روش‌های دسترسی مستقیم به بازار و دسترسی از راه دور را مؤثر دانسته‌اند. دسترسی مستقیم به بازار در حال حاضر توسط بورس‌های مالزی و تایلند فراهم شده است. عدم اجرای دستی (سرعت) و نیز ناشناخته ماندن معاملات دو ویژگی برجسته این

1 . Solution

2 . Direct Market Access (DMA)

3 . Open Interface Technology (API)





نوع دسترسی است که برای سرمایه‌گذارانی نظیر صندوق‌های پوشش خطر و مؤسساتی که از استراتژی خرید و نگهداری اوراق بهادار پیروی می‌کنند<sup>1</sup>، ضرورت به حساب می‌آید. انتظار می‌رود روش دسترسی مستقیم به بازار به دلیل امکان پذیرش استراتژی‌های سرمایه‌گذاری مختلف، شامل معاملات مبتنی بر الگوریتم و برنامه، امکان دسترسی را برای انواع بیش‌تری از سرمایه‌گذاران فراهم آورد. معاملات مبتنی بر الگوریتم و برنامه به سرمایه‌گذاران اجازه می‌دهد تا به نحو مطلوب‌تری اجرای معاملات را با اهداف مشتریان تطبیق دهند، در عین حال امکان کنترل مستقیم بهترین اجرای معامله را نیز برای مشتریان فراهم می‌آورد.

بنا بر نتایج تحقیق، به جز اسرائیل که تنها پاسخ‌دهنده‌ای است که از روش دسترسی از راه دور به‌عنوان روشی یاد کرده است که می‌تواند بر نقدشوندگی تاثیر مثبت داشته باشد، این روش دسترسی در بازارهای نوظهور، کم‌تر توسعه یافته است.

## 5. معامله‌ی اینترنتی

به منظور افزایش دسترسی محلی سرمایه‌گذاران جزء، برخی کشورها امکان معامله‌ی اینترنتی را نیز فراهم آورده‌اند. در معامله‌ی اینترنتی، سرمایه‌گذاران از طریق کانال‌های ارتباطی الکترونیکی اقدام به ثبت سفارش و تایید نتایج معامله‌ی خود می‌کنند. در نوع پیشرفته‌ی آن، فرآیند به صورت خودکار تکمیل می‌شود. نمونه‌ی برجسته‌ی این نوع معاملات در کره در حال اجراست که در آن کل فرآیند از ثبت سفارش گرفته و پیگیری آن، اجرای سفارش تا تایید معامله کاملاً خودکار است و بنابراین امکان معامله در کوتاه‌ترین زمان ممکن فراهم است. در مدل‌های کم‌تر توسعه یافته لازم است کارگزار مجدداً به صورت دستی سفارش‌های برخط سرمایه‌گذار را وارد سیستم کند.

1 . Long-only





میزان موفقیت معاملات اینترنتی در کشورهای مختلف، متفاوت است. به طور کلی موفقیت این روش به میزان دسترسی به زیرساخت‌های مخابراتی با پهنای باند قوی و سطوح بالای نفوذ اینترنتی بستگی دارد. همچنین تفاوت‌های هزینه‌ای این روش با روش‌های معاملاتی غیر اینترنتی عامل مهمی است. مالزی اظهار داشته است که هزینه‌ی معاملات اینترنتی به منظور تشویق گسترش معاملات اینترنتی، حتی در حالت خوش‌بینانه، مناسب نیست.

در مقابل در برخی از کشورهای مورد بررسی، بهره‌گیری از معاملات اینترنتی تاثیر عمده‌ای بر افزایش نقدشوندگی بازار به خصوص بازارهای ابزارهای مشتق داشته است.

مشاهده شده است که معاملات برخط منافع زیادی برای بازار به ارمغان می‌آورد. تجارب بازارهای مختلف نظیر آمریکا، چین تایپه و کره نشان می‌دهد که معاملات برخط موجب افزایش حجم و سرعت معاملات و سهولت ایجاد سفارش می‌شود. بر اساس تحقیقات انجام شده در کشور هنگ‌کنگ و آمریکا نیز سرمایه‌گذاران برخط ریسک‌پذیرتر هستند و تمایل به نگهداری کوتاه‌مدت سهام دارند.

از همه مهم‌تر این که معاملات برخط امکان ترکیب کارکردهای مختلف بازار را فراهم می‌آورند، در نتیجه هزینه معامله کاهش می‌یابد. این امر انگیزه سرمایه‌گذاران را برای معامله افزایش می‌دهد.

تاثیر معاملات اینترنتی به ویژه در کره چشم‌گیر بوده است، به طوری که معاملات برخط 50% کل معاملات بازار را تشکیل می‌دهد. گسترش معاملات برخط تاثیر عمده‌ای بر هزینه‌های معاملات و الگوهای معاملاتی سرمایه‌گذاران داشته است. کاهش هزینه‌های معاملاتی باعث شده است که سرمایه‌گذاران به منظور دستیابی به سودهای کوتاه‌مدت به انجام معاملات بیش‌تر تشویق شوند و در نتیجه خرید و فروش سهام طی یک روز<sup>1</sup> افزایش یابد. هم‌اکنون معاملات طی روز، 30% کل معاملات انجام شده در بورس کره را تشکیل می‌دهد.



تأثیر معاملات برخط از دو جنبه قابل بررسی است. اول اینکه با فرض وجود زیرساخت‌ها و سطوح نفوذ اینترنتی، راه ارتباطی پرتحرک و سریعی برای معاملات و توزیع ایجاد می‌شود. این روش توان جذب بسیاری از سرمایه‌گذاران جزء را به بازار دارد. در عین حال، رقابت معاملات برخط با روش‌های سنتی معاملات کاهش هزینه‌های معاملاتی را در پی دارد. به عنوان مثال شرکت‌های سنتی کارگزاری در کره، کارمزدهای کارگزاری خود را در رقابت با معاملات برخط کاهش داده‌اند. پس نتیجه نهایی، کاهش هزینه معاملات سرمایه‌گذاران است.

دسترسی به گروه زیادی از سرمایه‌گذاران جزء از طریق اینترنت - و آنهایی که فعالانه به انجام معامله در بازار می‌پردازند- در افزایش سطوح نقدشوندگی بازار نیز تاثیرگذار است.

## 6. آزادسازی حساب سرمایه

افزایش کنترل‌های سرمایه‌ای یا وضع محدودیت‌های سرمایه‌ای به وضوح بر نقدشوندگی اثر معکوس دارد. کنترل سرمایه که توسط دولت مالزی در واکنش به بحران مالی آسیا در سپتامبر 1998 به اجرا درآمد، باعث خروج سریع وجوه از این کشور شد. پس از این رخداد، به تدریج در مالزی محدودیت‌های کنترل‌های سرمایه‌ای حذف شد و اقدامات اصلاحی متنوعی در راستای طرح جامع بخش مالی<sup>1</sup> و طرح جامع بازار سرمایه<sup>2</sup> آغاز گردید. برخی از محدودیت‌های حذف شده، موانعی بودند که قبل از بحران مالی آسیا پیش روی سرمایه‌گذاران خارجی قرار داشتند، لذا اقدامات انجام‌گرفته اخیر در ارتباط با افزایش آزادسازی، مورد استقبال شدید این سرمایه‌گذاران قرار گرفته است.

1. Financial Sector Master Plan (FSMP) : تحت نظارت بانک ناگارا مالزی

2. Capital Market Master Plan (CMP) : تحت نظارت کمیسیون اوراق بهادار مالزی



تجربه اسرائیل نشان داد که حذف محدودیت‌های ارزی، موجب افزایش نقدشوندگی بازار می‌شود، فرصت‌های بیشماری را پیش روی سرمایه‌گذاران خارجی قرار می‌دهد و موجب نوآوری بیشتر در طراحی ابزارهای داخلی می‌گردد.

شایان توجه است که حذف محدودیت‌های کنترل سرمایه‌ای اثرات دو جانبه‌ای بر نقدشوندگی در بازار داخلی دارد. همراه با تأثیرات بلندمدت مثبت، در کوتاه‌مدت این اقدام ممکن است باعث خروج سرمایه از بازار شود. زیرا بازیگران بازار پرتفوی خود را در واکنش به شرایط در حال تغییر بازار مورد بازبینی قرار می‌دهند. حجم جریان‌های خروجی، به میزان رقابت بین‌المللی کشور و همچنین درجه حساسیت ذاتی بازار بستگی زیادی دارد.

حذف محدودیت‌های کنترل سرمایه‌ای، یکپارچگی بازار داخلی را با بازارهای جهانی افزایش خواهد داد. افزایش جریان‌های سرمایه اغلب منجر به یکپارچگی بالای بازارهای جهانی و داخلی می‌شود. یعنی قیمت‌های سهام داخلی به توسعه‌ی بازارهای جهانی حساس‌تر می‌شوند. این گردش سریع ممکن است بر سیاست‌های پیچیده کلان و سیاست‌های نرخ ارز تأثیر منفی داشته باشد. افزایش نوسان نرخ ارز مانع سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت شرکت‌های داخلی می‌شود. در عین حال، یکپارچگی بالا می‌تواند عامل محرک توسعه‌ی بیشتر بازارهای داخلی باشد. برای مثال واسطه‌گران داخلی ممکن است تحت فشار سرمایه‌گذاران سیستم‌های معاملاتی خود را ارتقاء داده یا اینکه مقامات ناظر داخلی مجبور شوند ساختارهای قانونی موجود را به منظور پشتیبانی از ابزارهای مالی متنوع‌تر تغییر دهند.

یکی از موانع پیش روی نوآوری اتحادیه کشورهای جنوب شرق آسیا<sup>1</sup> برای یکپارچه‌سازی منطقه‌ای، دسترسی محدود به سرمایه است. حرکت به سمت آزادسازی کنترل‌های سرمایه‌ای، موجب تسهیل جریان‌های سرمایه بین مناطق می‌شود و در نتیجه الزامات نظارتی را ساده‌تر خواهد کرد.

1 . Association of South East Asian Nations (ASEAN)



## 7. هزینه‌های معامله

به طور کلی بازارهای نوظهور در مقایسه با بازارهای توسعه یافته و کامل، به نسبت حجم معاملات، هزینه‌های معاملاتی بیش‌تری دارند. هم‌چنین در برخی بازارها در مقایسه با کشورهای که نرخ را بازار تعیین می‌کند، مقام ناظر در کارمزدها و مالیات‌ها مداخله می‌کند. یکی از موضوعات مورد بررسی در تحقیق، تاثیر منفی ساختار کلی هزینه‌ها (شامل نرخ‌های رایج کارمزد و مالیات‌هایی نظیر هزینه تمبر و مالیات معاملات) بر معاملات و در نتیجه نقدشوندگی است. چندین پاسخ‌دهنده از جمله چین‌تایپه و رومانی وجود ارتباط بین نقدشوندگی و ساختار کلی هزینه‌ها را تایید کرده‌اند. در چین‌تایپه مشاهده شده است که با کاهش هزینه‌های معاملات، نقدشوندگی نیز افزایش می‌یابد. تجربه‌ی رومانی در این زمینه، نشان‌دهنده آن است که تقویت بورس و کاهش هزینه‌های معاملاتی متعاقب آن، باعث افزایش ناگهانی نقدشوندگی شده است. از طرف دیگر، کشورهای نظیر تایلند پاسخ داده‌اند که کاهش هزینه‌های معاملات اثری بر نقدشوندگی ندارد. مالزی و لهستان نیز تجارب مشابهی داشته‌اند. در کشورهای که مالیات بر عایدی سرمایه‌ای وجود ندارد، مطابق انتظار حجم معاملات نیز بیشتر است. این نکته قابل توجه است که امروزه بورس‌ها به منظور افزایش نقدشوندگی به کاهش هزینه‌های معاملات روی آورده‌اند. بورس‌ها حوزه‌های مشخصی را که نیاز به افزایش نقدشوندگی دارند، تعیین می‌کنند و به تناسب هزینه‌های معاملاتی مربوط را کاهش می‌دهند. در این زمینه می‌توان به بورس مالزی اشاره کرد که اخیراً هزینه‌های معاملات در بازار ابزارهای مشتق را کاهش داده است. هم‌چنین در برخی بازارها، ارائه دسترسی مستقیم از طریق معاملات برخط منجر به حذف واسطه‌گری و افزایش رقابت با بنگاه‌های سنتی کارگزاری شده و کاهش حق‌الزحمه‌ها و کارمزدها و هزینه‌های نهایی را در پی داشته است. در بازارهایی نظیر کره و چین‌تایپه، سطح نقدشوندگی به طور چشم‌گیری افزایش یافته است. هم‌چنین، پیش‌بینی می‌شود آزادسازی صنعت کارگزاری از طریق



اعطای مجوز به کارگزاران خارجی منجر به کاهش هزینه‌های معاملات شود، هر چند این امر هدف اولیه آزادسازی صنعت کارگزاری نبوده است.

راهبردی که می‌توان به منظور افزایش تحرک بازار اتخاذ کرد، ایجاد اطمینان در مورد توانایی سرمایه‌گذاران در حداکثرسازی بازدهی سرمایه‌گذاریشان است. هزینه‌های معاملات در گزینش سهام توسط سرمایه‌گذار و فرآیند تصمیم‌گیری وی عامل مهمی محسوب می‌شود. با فرض برابری سایر شرایط، سرمایه‌گذاران ترجیح می‌دهند در بورس‌هایی سرمایه‌گذاری کنند که کم‌ترین هزینه‌ی معامله را دارند. بنابراین کاهش هزینه‌های معاملات به افزایش نقدشوندگی منجر می‌شود.

### 8. زیرساخت‌های معاملاتی

به طور کلی اکثر پاسخ‌دهندگان تاکید کرده‌اند که توسعه تکنولوژیکی سیستم‌های معاملاتی اثر مثبتی بر نقدشوندگی بازار دارد. زیرساخت‌های معاملاتی مدرن و پیشرفته با این مشخصات شناخته می‌شوند:

- امکان استفاده از سیستم‌های معاملاتی انعطاف‌پذیرتر را فراهم می‌کند. این امر به نوبه خود به مؤسسات فعال بازار کمک می‌کند که محصولات و خدمات جدید را با روشی مقرون به صرفه و کارا تر ارائه کنند؛
- ساز و کار معاملاتی کارا تری را ایجاد می‌کند. این امر به فرآیند سریع‌تر اجرای سفارش‌ها منجر می‌شود، بدین ترتیب که مثلاً موتور معاملاتی<sup>1</sup> می‌تواند هر دو حالت تطبیق پیوسته یا حراج را که موجب بهبود فرآیند کشف قیمت می‌شود، ارائه کند؛



- سیستم‌های پیشرفته پیام‌رسانی الکترونیک که امکان ارتباط مستقیم آتی با سایر بورس‌ها به منظور همکاری‌های استراتژیک یا دسترسی مستقیم به بازار توسط واسطه‌های خارجی را فراهم می‌آورد؛
  - سیستم و تکنولوژی به‌کاررفته در آن برای سازگاری با تغییرات آتی در نوسان‌های بازار و حجم‌های معاملاتی، به اندازه کافی پیشرفته، قابل اعتماد و انعطاف‌پذیر است. هم‌چنین قابلیت تطبیق با افزایش ساعات معاملاتی را دارد؛
  - از کارکردهای سیستمی نظیر "معاملات به قیمت پایانی"<sup>1</sup> که به‌طور بالقوه باعث افزایش حجم معاملات می‌شود، برخوردار است. برای مثال یورونکست<sup>2</sup> با افزودن این کارکرد به سیستم توانسته است حجم معاملات خود را تا 10% افزایش دهد. هم‌چنین سیستم‌های پیشرفته امکان ثبت سفارش‌های متنوع و استراتژی‌های معاملاتی تعریف شده توسط کاربر (انواع سفارش‌هایی که دیگر توسط بورس قابل تعیین نخواهند بود، اما با توجه به استراتژی معاملاتی سرمایه‌گذار قابل تعریف هستند) را فراهم می‌آورند؛
  - سیستم معاملاتی جدید در برخی بورس‌ها، در نهایت امکان همگرایی بازارهای ابزارهای مشتق و سهام را در یک سیستم واحد ایجاد خواهد کرد که با استفاده از آن دسترسی به گروه بزرگ‌تری از بازیگران بازار میسر خواهد شد.
- هدف از توسعه تکنولوژیکی بازار ثانویه، بهبود دسترسی بازار و فراهم کردن مدل‌های معاملاتی مختلف است. در عین حال تکنولوژی‌های جدید، عامل توسعه‌ی ساختارهای بازار نظیر ظرفیت بازارسازی، مدل‌های پیچیده معاملات خرد سهام یا معاملات کم‌تر از واحد پایه معاملاتی<sup>3</sup> و غیره است. تمامی این عوامل در نهایت باعث افزایش نقدشوندگی بازار می‌شوند.

---

1 . Trading at last

2 . Euronext

3 . Odd lot



از پیشرفت‌های تکنولوژیکی که بیش از همه توسط پاسخ‌دهندگان تحقیق به آن اشاره شده است، امکان دسترسی مستقیم به بازار و معامله اینترنتی است که قبلاً ذکر شد. در بازارهای نوظهور، ساز و کار دسترسی از راه دور، شبکه ارتباطات الکترونیکی یا سیستم معاملاتی جایگزین<sup>1</sup> کم‌تر متداول است.

مشاهده شده است که بازارهایی که از سیستم‌های حراج دستی، به سیستم‌های خودکار روی آورده‌اند، شاهد تاثیرات مثبت و روشن آن بر نقدشوندگی بوده‌اند. برای مثال از سال 2005 معاملات بورس برزیل فقط به روش الکترونیکی انجام می‌شود و معاملات در تالار کاملاً حذف شده است. با استفاده از این روش، امکان ثبت بیش از پنج میلیون سفارش در طی روز وجود دارد. هم‌چنین واردکنندگان سفارش می‌توانند سفارش‌های خود را به طور مستقیم از مسیرهای مشخصی وارد سیستم معاملات کنند. این امر موجب افزایش چشم‌گیر تعداد معاملات، کاهش دامنه‌ی نوسان قیمت‌ها (هم‌چنین افزایش پیوستگی قیمت‌ها) و روان شدن فرآیند معاملات در سیستم شده است.

اجرای سیستم معاملات الکترونیک مبتنی بر مطنه<sup>2</sup> (نظیر یورونکست) در لهستان، تاثیر زیادی بر نقدشوندگی بازار داشته است. در این سیستم امکان معامله پیوسته سهام و ابزارهای مشتق و هم‌چنین معامله اینترنتی از طریق واسط ای.پی.آی<sup>3</sup> فراهم است. معامله‌ی اینترنتی (از طریق معاملات طی یک روز که در قراردادهای آتی رخ می‌دهد) بر نقدشوندگی در بازارهای ابزارهای مشتق تاثیر مثبتی داشته است.

---

1 . Alternative Trading System  
2 . Quote-Driven Trading System  
3 . API (Application Programming Interface)





## 9. محصولات

ابزارهای سرمایه‌گذاری موجود در بازار عامل مهمی است که جذابیت بازار را در نظر سرمایه‌گذاران افزایش می‌دهد. یکی از مهم‌ترین مشخصه‌های بازارهای توسعه‌یافته، وجود محصولات سرمایه‌گذاری متنوع، به‌ویژه ابزارهای مشتق در آن بازار است. ابزارهای متنوع و پیشرفته، گزینه‌های مختلفی را پیش روی انواع سرمایه‌گذاران با درجه ریسک‌پذیری متفاوت قرار می‌دهند. هم‌چنین میزان جذابیت ابزارهای سرمایه‌گذاری در دسترس، در کمک به تجهیز پس‌اندازها به بازار سرمایه نقش مهمی ایفا می‌کند.

پاسخ‌دهندگان تأکید کرده‌اند که گستردگی، تنوع و میزان پیچیدگی محصولات در جذب سرمایه‌گذاران اهمیت زیادی دارند. هم‌چنین بنا به دلایل فوق‌الذکر در افزایش نقدشوندگی بازار نیز تاثیرگذار است.

انواع مختلف محصولاتی که هم‌اکنون در دسترس سرمایه‌گذاران بازارهای نوظهور قرار دارد و به افزایش نقدشوندگی بازار کمک می‌کند، به شرح زیر است:

- ابزارهای مشتق که اثر مستقیمی بر نقدشوندگی اوراق بهادار مندرج در آنها دارند؛
- ابزارهای ساختار یافته و حق خرید سهام<sup>1</sup> به عنوان ابزارهای پوشش ریسک؛
- قراردادهای آتی سهام<sup>2</sup> که در هند عملکرد موفقیت‌آمیزی داشته‌اند (حدود 50% معاملات ابزارهای مشتق). البته، این ابزار در بورس مالزی نقدشوندگی را افزایش نداده است. به نظر می‌رسد که به‌کارگیری چنین ابزارهایی الزاماً موفقیت‌آمیز نخواهد بود و بستگی زیادی به محیط عملیاتی و وضعیت سرمایه‌گذاران هر بازار دارد.

1 . Structured & Call Warrant

2 . Single Stock futures (SSF)





• صندوق‌های قابل معامله در بورس؛ و

• صندوق‌های پوشش ریسک به عنوان یک گزینه‌ی سرمایه‌گذاری دیگر.

در گزارش قبلی کمیته بازارهای نوظهور، اهمیت بازارهای مشتق نقد مورد تاکید قرار گرفته بود. مسئله‌ای که در بحران مالی دهه 90 آسیا آشکار شد، این بود که کشورهایی که بیش از همه از بحران لطمه دیده بودند، بازارهای قرارداد آتی آن‌ها از نقدشوندگی کافی برخوردار نبوده است که این امر باعث کاهش توانایی مشارکت‌کنندگان برای پوشش فشارهای ریسک شده بود. شناخت نادرست از موارد کاربرد ابزارهای مشتق نیز بر شدت این مسئله افزود. از آن زمان به بعد، در کشورهای مختلف به منظور توسعه و رشد بیش‌تر بازار ابزارهای مشتق اقدامات متعددی انجام شده است.

اکثر پاسخ‌دهندگان خاطر نشان کرده‌اند که چارچوب‌های مقرراتی خود را به‌منظور توسعه ابزارها و محصولات جدید بهبود بخشیده‌اند. برای مثال تایلند به‌منظور افزایش تنوع و تعداد ابزارهای در دسترس بازار سرمایه، به انتشار پیوسته ابزارهای جدید روی آورده است.

تمایل بازار اسرائیل به محصولات سرمایه‌گذاری پیشرفته نیز طی 6 سال اخیر افزایش یافته است. این امر به نوبه خود موجب افزایش گردش بازار شده است. برای مثال سرمایه‌گذاران بورس تلاویو به شاخص‌های بین‌المللی نظیر داوجونز<sup>1</sup>، یورو استاکس<sup>2</sup>، نیکی<sup>3</sup>، اس‌اند‌پی<sup>4</sup>، فوتسی<sup>5</sup> 100، نزدک<sup>6</sup> 100، داکس<sup>7</sup>، هنگ‌سنگ<sup>8</sup> و فوتسی چین<sup>9</sup> دسترسی پیدا کرده‌اند. هر چند تاثیر محصولات مذکور بر نقدشوندگی بررسی نشده است، معاملات آنها بالغ بر 20% متوسط گردش روزانه را تشکیل می‌دهد.

1 . Dow Jones  
2 . Euro-stoxx  
3 . Nikkei  
4 . S&P 500  
5 . FTSE 100

6 . Nasdaq 100  
7 . DAX  
8 . Hang Seng  
9 . FTSE China



### 10. پذیرش متقابل

به‌طور معمول، شرکت‌ها به‌منظور افزایش دسترسی سرمایه‌گذاران به آن‌ها و نیز بهره‌مندی از سرمایه با هزینه‌ی کم‌تر (به‌دلیل دسترسی تعداد بیش‌تری از سرمایه‌گذاران بین‌المللی به سهام آن‌ها) در کنار پذیرش داخلی به دنبال پذیرش در بورس‌های خارجی نیز بوده‌اند. به‌نظر می‌رسد شرکت‌ها با پذیرش در بورس‌ی با وضعیت بهتر و استانداردهای بیش‌تر، به‌طور داوطلبانه خود را به رعایت استانداردهای بالاتر راهبری شرکتی متعهد می‌کنند و بدین ترتیب باعث تشویق سرمایه‌گذارانی می‌شوند که تمایل چندانی به سرمایه‌گذاری ندارند.

در چین تایپه هم‌اکنون پنج شرکت خارجی در بورس تایوان پذیرفته شده‌اند. از آنجایی که این سهام در چند بازار معامله می‌شوند، امکان معاملات آربیتراژی می‌تواند نقدشوندگی سهام را در بازارهای مذکور افزایش دهد.

برخی از شرکت‌های اسرائیلی در بورس اوراق بهادار ایالات متحده آمریکا نیز پذیرفته شده‌اند، از این رو بورس تلاویو اقداماتی را به‌منظور تسهیل معاملات سهام این شرکت‌ها انجام داده است که از آن جمله می‌توان به افتتاح حسابی در شرکت امین سپرده‌گذاری<sup>1</sup> اشاره کرد. برخی از محصولات ساختار یافته مرتبط با شاخص تی‌ای-25 اسرائیل<sup>2</sup> نیز در بورس‌های اروپایی نظیر زوریخ، فرانکفورت، اشتوتگارت و میلان معامله می‌شوند.

### 11. مشارکت سرمایه‌گذاران جزء

1 . Depository Trust Company (DTC)  
2 . TA-25 Index



با توجه به این که پس اندازهای خرد منابع اصلی افزایش نقدشوندگی بازار هستند، تاثیر مشارکت سرمایه گذاران جزء بر نقدشوندگی نیز مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس این گزارش برخی کشورهای خاص، از طریق برنامه های آموزشی مانند برگزاری سمینارهای سرمایه گذاری و تبلیغات و بازاریابی اوراق بهادار<sup>1</sup> مشارکت سرمایه گذاران خرد را افزایش داده اند. برخی کشورها نیز شبکه هایی را برای تسهیل مشارکت سرمایه گذاران جزء از طریق نمایندگان معامله گران که به عنوان نماینده سرمایه گذاران عمل می کنند، راه اندازی کرده اند. در کشورهایی نظیر تایلند، مالزی و چین تایپه مشارکت سرمایه گذاران جزء بیش از همه محسوس بوده است. در این حوزه ها مشارکت سرمایه گذاران یکی از دلایل اصلی نقدشوندگی به حساب می آید. به طور کلی نباید تاثیر مشارکت سرمایه گذاران جزء بر نقدشوندگی را نادیده گرفت.

مشارکت سرمایه گذاران جزء از آن جهت حائز اهمیت است که بر خلاف سرمایه گذاران نهادی - که تمایل به خرید و نگهداری اوراق بهادار دارند - باعث ایجاد تعادل در بازار می شود. حضور مشارکت کنندگان مختلف با نیازها، درجات ریسک پذیری و افق سرمایه گذاری متفاوت اثر مثبتی بر نقدشوندگی بازار دارد. این اثر به ویژه در بازارهایی نظیر چین تایپه و کره که مشارکت سرمایه گذاران جزء افزایش حجم معاملات بازار را به دنبال داشته، قابل توجه است.

افزایش امکان دسترسی به منظور انجام معامله از طریق معاملات برخط نیز عامل مهمی در جذب سرمایه گذاران جزء محسوب می شود. اگرچه در برخی بازارها متعاقب این اقدام، نوسان قیمت ها افزایش یافته است.

بر اساس نظر پاسخ دهندگان، اکثر مقامات ناظر به تشویق مشارکت سرمایه گذاران جزء روی آورده اند و تمرکز اصلی این تلاش ها جذب سرمایه گذاران "آگاه" است، یعنی سرمایه گذارانی که از



مزایا و ریسک‌های سرمایه‌گذاری خود به خوبی اطلاع دارند. به منظور دستیابی به این هدف اکثر مقامات ناظر اقدام به برگزاری سمینارها و برنامه‌های آموزشی برای سرمایه‌گذاران کرده‌اند.

## 12. اصلاحات در صندوق‌های بازنشستگی و توسعه طرح‌های سرمایه‌گذاری جمعی<sup>1</sup>

در برخی بازارها، اصلاحات در صندوق‌های بازنشستگی و طرح‌های سرمایه‌گذاری جمعی باعث ورود حجم عظیم نقدینگی به بازارهای داخلی شده است. این اصلاحات برای تضمین تمرکززدایی دارایی‌های قابل سرمایه‌گذاری در بازار سرمایه ضروری است. اصلاحات انجام شده اغلب شامل راه‌اندازی صنعت صندوق‌های بازنشستگی خصوصی است که بر خلاف صندوق‌های بازنشستگی تحت کنترل دولت، از سیاست‌های سرمایه‌گذاری محافظه‌کارانه و سخت‌گیرانه پیروی نمی‌کند. پاسخ‌دهندگان اظهار داشته‌اند که برخی کشورها پس از اجرای اصلاحات به نتایج مثبتی دست یافته‌اند. در برخی موارد، اصلاحات موجب انعطاف‌پذیری استراتژی‌های سرمایه‌گذاری شده است و در نتیجه تخصیص مجدد وجوه در بازار داخلی به آسانی انجام گرفته است. یکی از موضوعات مورد تأکید، اختصاص نسبت خاصی از صندوق‌ها به مدیران و واسطه‌گران خارج از صندوق است. این امر در اغلب موارد باعث تعمیق و گسترش مهارت‌های مدیریت سرمایه‌گذاری موجود شده و رقابت، تحرک و نقدشوندگی بازار را نیز افزایش داده است.

شواهد نشان می‌دهد که در برخی از کشورها، اصلاحات صندوق‌های بازنشستگی و طرح‌های سرمایه‌گذاری جمعی نتایج مطلوبی را در بر نداشته است. کمیسیون اوراق بهادار لیتوانی اعلام کرده است که اصلاحات صندوق‌های بازنشستگی و طرح‌های سرمایه‌گذاری جمعی باعث ورود حجم

---

1 . Collective Investment Schemes



نقدینگی زیادی به بازار داخلی نشده است. یکی از دلایل ذکر شده این است که اکثریت صندوق‌های آن (حدود 75%) در اوراق بهادار خارجی سرمایه‌گذاری کرده‌اند. به‌طور کلی، سرمایه‌گذاران نهادی تمایل به استراتژی‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت دارند و تعداد معاملات آن‌ها کم‌تر از سرمایه‌گذاران جزء است. در مقابل سرمایه‌گذاران نهادی در حجم‌های بزرگ معامله می‌کنند، به نحوی که تعداد معاملات آنها برای افزایش نقدشوندگی بازار کافی نیست. در برخی موارد، نظیر توزیع وجوه بین شرکت‌های مدیریت دارای مجوز صندوق‌ها، اصلاحات بر روش‌هایی متمرکز شده است که باعث افزایش تعداد معاملات می‌شود.

### 13. تجدید ساختار بورس‌ها

بازارهای نوظهور در حال حاضر با یک محیط بسیار رقابتی مواجه‌اند که آن‌ها را ملزم می‌کند تا برای جذب سفارش‌های بین‌المللی اشتیاق بیش‌تری از خود نشان دهند. از طرف دیگر حضور بورس‌های چندمنظوره در یک کشور، می‌تواند باعث تقسیم نقدینگی شود. این امر به نوبه خود، با توجه به حضور گروه‌های متعدد واسطه‌گران، سیستم‌های معاملاتی واسطه‌کاربر و الزامات تطبیق، منجر به عدم کارایی اقتصادی می‌شود.

تجدید ساختار بورس‌ها و/یا شرکتی شدن، راهبردی است که مدل کسب و کار بورس‌ها را تغییر می‌دهد به‌گونه‌ای که توانایی آن‌ها را در جذب جریان سفارش‌های جهانی به میزان قابل توجهی افزایش دهد. هم‌چنین فرصتی فراهم می‌آید تا فعالیت‌های بورس در کشور موردنظر مورد بازشناسی قرار گیرد و در نتیجه نقدشوندگی بازار افزایش یابد. بورس شرکتی (که از حالت عضویت به مالکیت تبدیل شده است) می‌تواند تلاش خود را بر ایجاد ظرفیت‌های لازم برای پاسخ‌گویی سریع به تغییرات تقاضای سرمایه‌گذاران بین‌المللی و داخلی متمرکز کند.



مؤسسات بین‌المللی در محیط بسیار رقابتی و پویایی در حال فعالیت هستند. فعالیت‌های انتشار اوراق بهادار و سرمایه‌گذاری به سمت بورس‌هایی هدایت خواهد شد که قادر به تأمین نیازهای اساسی مختلف، از نقدشوندگی، دسترسی و تنوع محصولات گرفته تا سرعت و هزینه باشند. از بین 21 پاسخ‌دهنده، 6 کشور دارای بورس شرکتی هستند، 5 پاسخ‌دهنده اظهار داشته‌اند که بورس آنها در حال بررسی/مطالعه امکان شرکتی شدن هستند. مقامات ناظر تأیید کرده‌اند که بورس شرکتی می‌تواند عملکرد خود را بهبود دهد و حجم معاملات بیش‌تری را جذب نماید و در نتیجه نقدشوندگی بازار افزایش یابد. در یکی از کشورها، بورس (که تبدیل به شرکت شده و خود نیز در بورس پذیرفته شده است)، بخش عظیمی از تلاش‌های خود را معطوف افزایش نقدشوندگی بازار کرده است و مجموعه‌ای از اقدامات لازم را برای دستیابی به این هدف آغاز کرده است. برای مثال بورس مالزی، در راستای اقدامات خود برای افزایش نقدشوندگی، طرحی تحقیقاتی برای تشویق سرمایه‌گذاران به سرمایه‌گذاری در سهام، به ویژه سرمایه‌گذاران با سرمایه کم، ارائه کرده است.

#### 14. راهبری شرکتی

یکی از عوامل مورد بررسی در تحقیق، تاثیر راهبری شرکتی و استانداردهای افشای اطلاعات بر جذب سرمایه‌گذاران است. اگر چه پاسخ‌دهندگان بین راهبری شرکتی و نقدشوندگی ارتباط مستقیمی قائل نشده‌اند، مقامات ناظر دریافته‌اند که وجود راهبری شرکتی مناسب در شرکت‌های پذیرفته شده، اطمینان سرمایه‌گذاران را افزایش می‌دهد و در نتیجه باعث افزایش درجه مشارکت سرمایه‌گذاران در بازار می‌شود. در یک کشور گزارش شده است که پس از تدوین مقررات راهبری شرکتی جدید، میزان مشارکت سرمایه‌گذاران در بازار افزایش یافته است. اگر چه شواهدی مبنی بر



ارتباط مستقیم اعمال نظام راهبری شرکتی و رشد ارزش بازار وجود ندارد، اما نظیر عوامل دیگر می‌تواند منجر به رشد کلی بازار شود.

پاسخ‌دهندگان هم‌چنین اظهار کرده‌اند که میزان افشای اطلاعات توسط ناشران نقش مهمی در نقدشوندگی بازار ایفاء می‌کند. به‌طور کلی، میزان مناسب افشای اطلاعات، این امکان را برای سرمایه‌گذار فراهم می‌کند که بدون داشتن دغدغه افشای گزینشی اطلاعات توسط شرکت‌ها، تصمیم آگاهانه‌ای را اتخاذ کند. در اسرائیل الزام مدیران صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک به انتخاب اوراق بهاداری که منافع سهامداران را افزایش می‌دهد، باعث انتقال سرمایه‌گذاری‌های این صندوق‌ها از سهام با نقدشوندگی کم شرکت‌های کوچک به سهام با نقدشوندگی زیاد شرکت‌های بزرگ شده است.

### 15. ارتباطات بین بازارها

طی سال‌های اخیر ارتباطات بین بازارها به اشکال مختلفی صورت گرفته است. تاثیر ارتباطات بین بازارها بر نقدشوندگی، تاکنون به‌طور قطع مشخص نشده است. اعتقاد این است برقراری ارتباط و دسترسی بازارهای مختلف به یکدیگر باعث کاهش هزینه‌ها می‌شود- سرمایه‌گذارانی که موقعیت‌های متقابلی در حوزه‌های مختلف اتخاذ می‌کنند، فرصت‌های بازار جدیدی را پیش روی خود می‌گشایند و گردش کلی بازار افزایش می‌یابد. این امر به نوبه‌ی خود باعث افزایش حجم سفارش‌ها شده و در نتیجه نقدشوندگی را نیز بهبود می‌دهد. برای مثال پیوستن بورس لیتوانی به بزرگترین ائتلاف بازارهای اوراق بهادار در شمال اروپا (گروه ا.ام.ا.کس)، باعث گشایش دروازه دیگر بازارها به روی سرمایه‌گذاران شده و جذابیت بازار را نزد سرمایه‌گذاران محلی و بین‌المللی افزایش داده است. این اقدام اثر مثبتی بر نقدشوندگی بازار داشته است.





بورس مالزی به منظور افزایش تنوع سرمایه‌گذاران و فرصت‌های سرمایه‌گذاری، به دنبال برقراری ارتباط با همسایه خود، بورس سنگاپور، است. اگر چه تجربه ارتباط بین بورس سنگاپور و بورس استرالیا نشان داد که نقدشوندگی بازار لزوماً بدین طریق افزایش نمی‌یابد. اتحادیه‌ی کشورهای جنوب شرق آسیا، سعی در برقراری ارتباط بین بورس‌های منطقه دارد. نخستین اقدام راه‌اندازی صندوق‌های قابل معامله در بورس در این اتحادیه است که با هدف ارائه یک گروه دارایی از سرمایه‌گذاری‌های این اتحادیه برای سرمایه‌گذاران خارجی انتشار یافته است. تلاش‌هایی نیز به‌منظور هماهنگ‌سازی قوانین و مقررات به منظور تضمین اجرای استانداردهای مشابه در منطقه در حال پیگیری است.

شناخت متقابل نیز راهکار دیگری برای برقراری ارتباط بین بورس‌ها است. به‌همین منظور مرکز مالی بین‌المللی دبی توافق‌نامه‌ای با مالزی امضاء کرده است که بازاریابی و توزیع وجوه اسلامی را در دو حوزه تسهیل می‌کند. هدف از عقد این توافق‌نامه افزایش تنوع سرمایه‌گذاران و تشویق به نوآوری در محصولات و خدمات مالی اسلامی است.

#### 16. کیفیت شرکت‌های پذیرفته شده در بورس

افزایش تعداد شرکت‌های با کیفیت پذیرفته شده در بورس، یکی دیگر از ساز و کارهای افزایش نقدشوندگی در بازار است، زیرا سرمایه‌گذاران، امروزه خواهان به رسمیت شناختن ارزش سهامداریشان در شرکت‌های سرمایه‌پذیر هستند. این خواسته - با توجه به این که کسب بازده، دلیل اصلی سرمایه‌گذاری در یک شرکت است - در تصمیمات سرمایه‌گذاری پرتفوی نقش مهمی ایفاء می‌کند.

یکی از مشکلاتی که مدیران صندوق برخی از بازارها به آن اشاره می‌کنند، عدم نقدشوندگی سهام شرکت‌های سرمایه‌پذیر است (به عبارت دیگر تعداد شرکت‌هایی که از مدیریت مناسبی





برخوردارند و سرمایه‌گذاری بر روی سهام آن‌ها بازدهی قابل توجهی دارد). این موضوع انتشار اوراق بهادار جذاب را در بازار تحت تاثیر قرار می‌دهد و در نهایت جذابیت کلی بازار و نقدشوندگی آن کاهش می‌یابد. از آنجایی که سرمایه‌های بین‌المللی به نسبت سرمایه‌های داخلی در حاشیه قرار دارند، لذا ظرفیت افزایش وجوه در بین ناشران داخلی کاهش می‌یابد، زیرا اتکای آن‌ها در وهله اول به وجوه کوچک‌تر داخلی است.

احتمال می‌رود بازارهایی که از نقدشوندگی مناسبی برخوردار هستند، به دلیل هزینه‌ی سرمایه‌ی کم‌تر ناشران بیش‌تری را به سوی خود جذب کنند. مقامات ناظر می‌توانند کیفیت شرکت‌های خود را به روش‌های مختلف، نظیر حمایت بیش‌تر از سرمایه‌گذاران در پذیرش و لغو پذیرش شرکت‌های با عملکرد نامطلوب، بهبود دهند. وجود یک بازار فعال در زمینه کنترل‌های شرکتی، تاسیس شرکت‌های بزرگ با کیفیت بالا را تسهیل می‌کند. هدف نهایی، ایجاد بخش شرکتی<sup>1</sup> شفاف، پاسخگو و عملکردگراست که فرصت‌های سرمایه‌گذاری کارا و ارزش‌محوری را پیش روی سرمایه‌گذاران قرار می‌دهد. مشارکت‌کنندگان بازار نیز باید از مسئولیت‌های خود در این زمینه آگاه باشند، برای مثال سهامداران باید به منظور تضمین راهبری شرکتی خوب، حقوق خود را مطالبه نمایند و مدیران و رؤسا نیز به دنبال حداکثرسازی ارزش سهامداران باشند.

## 17. موارد دیگر

پاسخ‌دهندگان عوامل دیگری را بر نقدشوندگی تأثیرگذار دانسته‌اند که در زیر به آنها اشاره شده

است:



- **افزایش ساعات معاملات.** برای مثال شرکت بورس تایلند توانسته است با افزایش ساعات معاملاتی، نقدشوندگی بازار را افزایش دهد؛
- **فرصت معاملات آربیتراژ که با مجاز شمردن فروش استقراضی سهام فراهم می‌آید.** برای مثال السالوادور در حال اصلاح مقررات خود به منظور فراهم آوردن امکان فروش استقراضی سهام در بازار است. اگر چه تجربه کمیسیون اوراق بهادار تایوان حاکی از آن است که فروش استقراضی سهام لزوماً منجر به افزایش نقدشوندگی بازار نمی‌شود. ساختار مقرراتی تایوان از سال 1997 اجازه فروش استقراضی سهام را به سرمایه‌گذاران داده است، اما در عمل چنین معاملاتی انجام نشده و در نتیجه اثر آن بر نقدشوندگی نامشخص مانده است. نتایج مشابهی نیز در مالزی پس از اجازه مجدد فروش استقراضی در سال 2007 گزارش شده است؛
- **فعالیت بازارسازها.** بر اساس تجربه‌ی کشورهایایی که از فعالیت بازارسازها برای افزایش داد و ستد، به‌ویژه برای سهام با نقدشوندگی کم‌تر استفاده می‌کنند، بازارسازها در اغلب موارد به افزایش نقدشوندگی بازار کمک می‌کنند. طرفداران سیستم‌های بازارسازی رسمی معتقدند که بازارسازها با اتخاذ موقعیت متقابل در معاملات (خرید و نیز فروش) در مواقع لزوم نقدشوندگی را افزایش می‌دهند. این موضوع حفظ عرضه و تقاضا در محدوده‌ی قابل قبول را تضمین می‌کند. بدین ترتیب بازارسازها سرمایه‌ی لازم برای نقدشوندگی سهام را فراهم می‌آورند؛
- **سیاست تقسیم سود عامل دیگری است که در ارزیابی نقدشوندگی سهام باید مورد توجه قرار گیرد.** سهامی که سود تقسیمی بالایی دارند، توسط سرمایه‌گذاران خریداری و نگهداری می‌شوند، بنابراین معاملات آن‌ها اندک است؛



- ساختار قانونی کارا برای تشویق مشارکت سرمایه‌گذاری خارجی. این امر با اجرای حداقل استانداردهای لازم برای حمایت از سرمایه‌گذار، نظیر استانداردهای حسابداری محقق می‌شود؛
- فرآیند قانونی تصویب انتشار اوراق بهادار. اگر چه شواهدی مبنی بر رابطه‌ی مستقیم فرآیند تصویب انتشار اوراق بهادار با نقدشوندگی وجود ندارد، برخی از پاسخ‌دهندگان نظیر مالزی، اسرائیل و عمان تأکید کرده‌اند اصلاحاتی که در جهت تسریع فرآیند تصویب انجام شده است، سرعت ورود به بازار اوراق بهادار را افزایش داده و در نتیجه میزان عرضه را نیز برای پاسخ‌گویی به نیاز سرمایه‌گذاران بالا برده است. اثر مثبت اصلاحات مذکور بر نقدشوندگی به ویژه در اسرائیل محسوس بوده است.
- در بازارهای کم‌تر توسعه یافته، تمرکز اصلی هم‌چنان بر موضوعات مهمی نظیر افزایش تعداد شرکت‌های پذیرفته شده است. کمبود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس در این بازارها، اثر منفی بر نقدشوندگی دارد. در کاستاریکا شرکت‌های خصوصی از مزایای پذیرفته شدن در بورس آگاه نیستند و سرمایه‌گذاران نیز از ویژگی‌های ریسک و بازده ابزارهای سرمایه‌گذاری خود اطلاع ندارند. از آن گذشته واسطه‌گران خدمات مشاوره‌ی مناسبی ارائه نمی‌کنند. اکثر استراتژی‌های سرمایه‌گذاری ماهیت انفعالی دارند و این امر موجب افزایش استراتژی‌های خرید و نگهداری اوراق بهادار شده است.



### فصل چهارم: خلاصه و نتیجه‌گیری

موضوع نقدشوندگی در بازارهای نوظهور از اهمیت روز افزونی برخوردار است. نخست، کم بودن نقدشوندگی که یکی از عناصر اصلی توسعه‌ی بازار است، اثرات نامطلوبی بر شکل‌گیری و کشف قیمت (به‌عنوان یکی از مشخصه‌های اصلی بازارهای کارا) خواهد داشت. بازار کارا به نوبه‌ی خود موجب جذب ناشران (به‌دلیل فراهم بودن امکان تأمین وجوه با هزینه‌ی اندک) و سرمایه‌گذاران (به‌دلیل فرصت‌های سرمایه‌گذاری موجود) می‌شود. از همه مهم‌تر این که نقدشوندگی بازار عامل مهمی در استحکام و ثبات بازار محسوب می‌شود. یک بازار نقد قادر به جذب و تحمل شوک‌های خارجی منفی است.

دوم آن‌که، رقابت برای جذب سفارش‌های جهانی به خصوص در بازارهای بسیار توسعه یافته به شدت در حال افزایش است. در مورد سایر بازارها، وجود چشم‌انداز روشنی از بازار و هم‌چنین شناخت بیشتر شرکت‌های پذیرفته شده یک نیاز اساسی است. از این رو هم‌اکنون در این بازارها، اقدامات لازم برای افزایش نقدشوندگی که باعث بهبود زیرساخت‌های بازار و هم‌چنین تنوع محصولات در دسترس می‌شود، در حال انجام است.

در این مقاله اقدامات همه‌جانبه‌ای که توسط بازارهای نوظهور در راستای افزایش نقدشوندگی و در محیط مقرراتی که استانداردهای سازمان بین‌المللی کمیسیون اوراق بهادار بر آن حاکم است، انجام شده و به‌عنوان عوامل اصلی افزایش نقدشوندگی بازار محسوب می‌شود، ذکر شده است. این اقدامات بدین شرح‌اند:

- کاهش تمرکز مالکیت شرکت‌های پذیرفته شده و افزایش میزان سهام شناور آزاد که باعث افزایش عرضه‌ی سهام قابل معامله در بازار می‌شود؛



- آزادسازی بخش واسطه‌گری به‌منظور فراهم کردن امکان مشارکت خارجی در بازار که باعث افزایش رقابت بازیگران داخلی می‌شود و همچنین دسترسی بازار به منابع نقدی بین‌المللی را افزایش می‌دهد؛
- افزایش دسترسی به بازار، در کنار سیستم‌های سنتی کارگزار- معامله‌گر و فراهم آوردن امکان دسترسی مستقیم به بازار که باعث افزایش تنوع سرمایه‌گذاران و استراتژی‌های معاملاتی آن‌ها می‌شود. امکان انجام معاملات اینترنتی در بورس، باعث افزایش مشارکت سرمایه‌گذاران جزء به‌خصوص سرمایه‌گذاران فعال می‌شود، در عین حال نقدشوندگی بازار را نیز بهبود می‌بخشد؛
- ارائه‌ی روش‌های کاهش هزینه‌های معاملات که شامل کاهش نرخ‌های متداول کارمزد و مالیات به‌منظور افزایش تعداد دفعات معامله است؛
- بهبود زیرساخت‌های بازار، از طریق پیشرفت‌های تکنولوژیکی سیستم‌های معاملاتی؛
- افزایش محصولات سرمایه‌گذاری در دسترس بازار، به‌ویژه ابزارهای مشتق. تنوع و تعداد محصولات گزینه‌های مختلفی را پیش روی سرمایه‌گذاران با استراتژی‌های معاملاتی، ریسک‌پذیری و افق سرمایه‌گذاری متفاوت قرار می‌دهد. مهم‌تر آن‌که سرمایه‌گذاران به سمت بازارهایی جذب می‌شوند که محصولات سرمایه‌گذاری متنوعی را به‌منظور کاهش ریسک سرمایه‌گذاری در اختیارشان قرار می‌دهد؛
- افزایش عرضه‌ی اوراق بهادار، این امر از طریق پذیرش‌های دوگانه و متقابل و افزایش کیفیت شرکت‌های دارای طرح‌های مناسب، از راه نظارت و بهره‌گیری از نظام راهبری شرکتی، انجام می‌شود؛ این اقدامات باعث جذب سرمایه‌گذاران و همچنین ناشران به بازار می‌شود و افزایش عرضه و تقاضای اوراق بهادار را در پی خواهد داشت. همچنین امکان پذیرش دوگانه باعث



تشویق شرکت‌های داخلی به پذیرش بهترین استانداردهای بین‌المللی، نظیر استانداردهای حسابداری و افشای اطلاعات می‌شود؛

- افزایش مشارکت سرمایه‌گذاران جزء به‌منظور ایجاد تعادل در ترکیب کلی سرمایه‌گذاران در بازار، به‌ویژه در بازارهایی که سرمایه‌گذاران جزء اشتیاق زیادی برای معامله دارند. وجود تنوع در مشارکت‌کنندگان بازار به لحاظ نیازهای معاملاتی، ریسک‌پذیری و افق سرمایه‌گذاری می‌تواند باعث افزایش نقدشوندگی بازار شود؛
- اصلاحات در نظام صندوق‌های بازنشستگی و هم‌چنین توسعه طرح‌های سرمایه‌گذاری جمعی بازار. این اقدام می‌تواند باعث ورود حجم نقدینگی عظیمی به بازار شود؛
- ایجاد ارتباط با سایر بازارها و تجدید ساختار بورس‌ها. ایجاد ارتباط با بازارهای دیگر این امکان را برای بورس‌ها فراهم می‌آورد تا انتفاعی عمل کنند و به‌منظور جذب جریان‌های بین‌المللی سفارش با یکدیگر رقابت کنند.

بنا بر اظهار نظر پاسخ‌دهندگان، اقدامات انجام شده چه به شکل تلاش‌های مستقیم، نظیر پذیرش تکنولوژی‌های برتر در سیستم‌های معاملاتی و یا تلاش‌های غیر مستقیم نظیر تقویت اجرا و راهبری شرکتی، بر نقدشوندگی اثر مثبتی داشته است. اگر چه در برخی بازارها تلاش‌ها در حال پیگیری است و زمان زیادی برای ارزیابی اثربخشی آنها لازم است. با این حال با انجام تحقیق مشخص شد که بازارهای نوظهور به جستجوی روش‌هایی که باعث افزایش نقدشوندگی بازار می‌شود، روی آورده‌اند.



## پیوست 1

پاسخ‌دهندگان به تحقیق کارگروه مقررات بازارهای ثانویه در کمیته‌ی بازارهای نوظهور

## سازمان بین‌المللی کمیسیون‌های اوراق بهادار

- 1- کمیسیون اوراق بهادار بوسنی و هرزگوین
- 2- کمیسیون بورس و اوراق بهادار برزیل
- 3- کمیسیون نظارت مالی چین تایپه
- 4- کمیسیون نظارت مالی کاستاریکا
- 5- کمیسیون نظارت مالی السالوادور
- 6- مقام ناظر اوراق بهادار اسرائیل
- 7- کمیسیون اوراق بهادار لیتوانی
- 8- کمیسیون بورس اوراق بهادار مقدونیه
- 9- کمیسیون اوراق بهادار مالزی
- 10- کمیسیون اوراق بهادار مراکش
- 11- کمیسیون بورس و اوراق بهادار نیجریه
- 12- مقام ناظر بازار سرمایه عمان
- 13- کمیسیون اوراق بهادار پاناما
- 14- کمیسیون اوراق بهادار پرو
- 15- مقام ناظر مالی لهستان
- 16- کمیسیون ملی اوراق بهادار رومانی
- 17- هیأت رئیسه خدمات مالی آفریقای جنوبی
- 18- مقام ناظر بازارهای سرمایه و اوراق بهادار تانزانیا
- 19- کمیسیون اوراق بهادار و بورس تابلند
- 20- هیأت رئیسه بازارهای سرمایه ترکیه





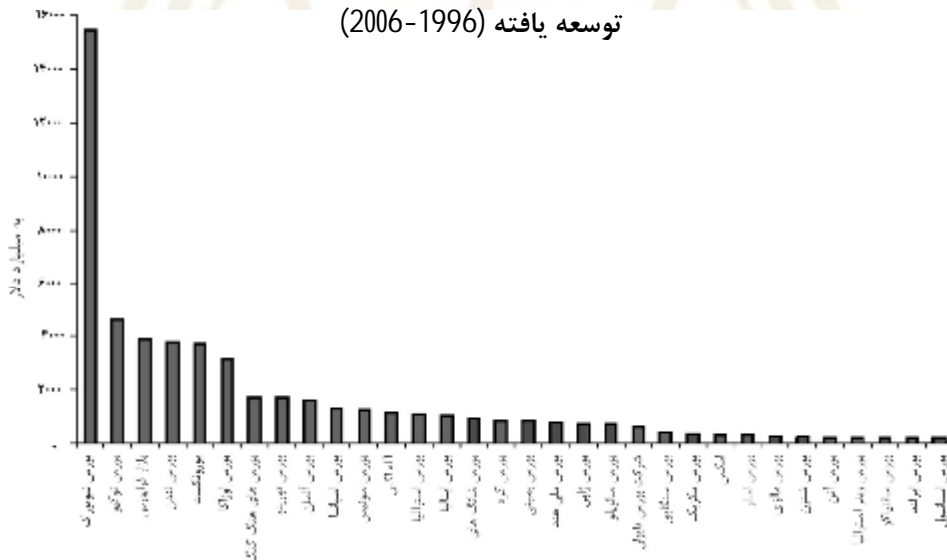
21- مقام ناظر بازارهای سرمایه اوگاندا

## پیوست 2

### آمارهای مهم

نمودار 1: متوسط ده ساله ارزش بازار 10 بازار بزرگ نوظهور در مقایسه با بازارهای

توسعه یافته (1996-2006)



منبع: فدراسیون جهانی بورسها

نمودار بالا متوسط ارزش بازار 30 بورس برتر دنیا را در ده سال گذشته نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود بسیاری از بازارهای نوظهور<sup>1</sup> به نسبت اندازه‌ی اقتصاد داخلی، دارای بورس‌هایی در سطح بورس‌های اقتصادهای توسعه‌یافته است.

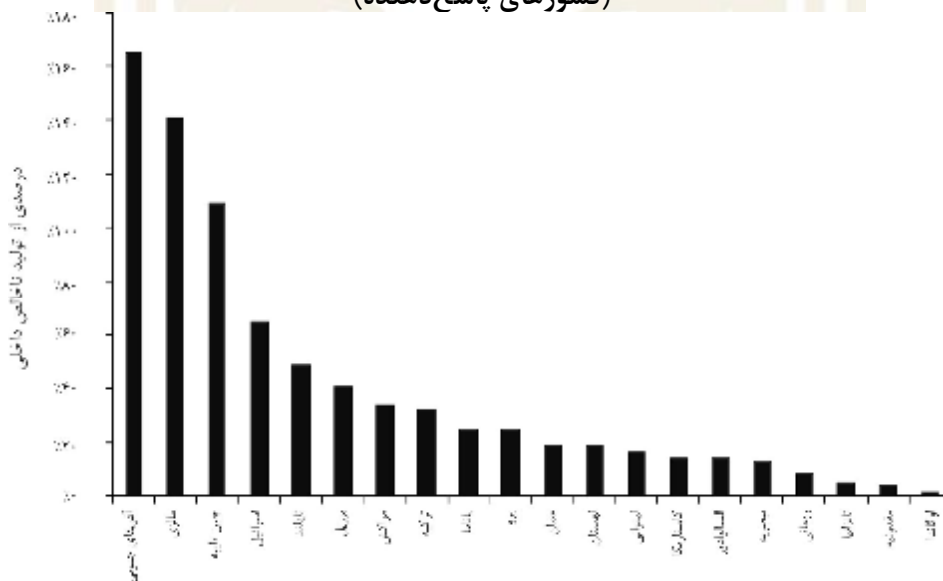
1. گروه‌بندی بازارهای نوظهور بر اساس گزارش "چشم‌انداز اقتصادی جهان"، صندوق بین‌المللی پول است.





بازارهای نوظهور از حیث اقتصادی بسیار متنوع‌اند به طوری که اندازه، نقدشوندگی و میزان توسعه‌یافتگی آنها تفاوت‌های زیادی با هم دارد. همان‌طور که در پرسش‌نامه تحقیق مورد تأکید قرار گرفته است، گستره‌ی بازارهای نوظهور از بازارهای بسیار نقد، با سیستم‌های معاملاتی پیشرفته و زیرساخت‌های تسویه و پایاپای با جامعه متنوع سرمایه‌گذاری، تا ساختارهای نوپا و جدید را شامل می‌شود.

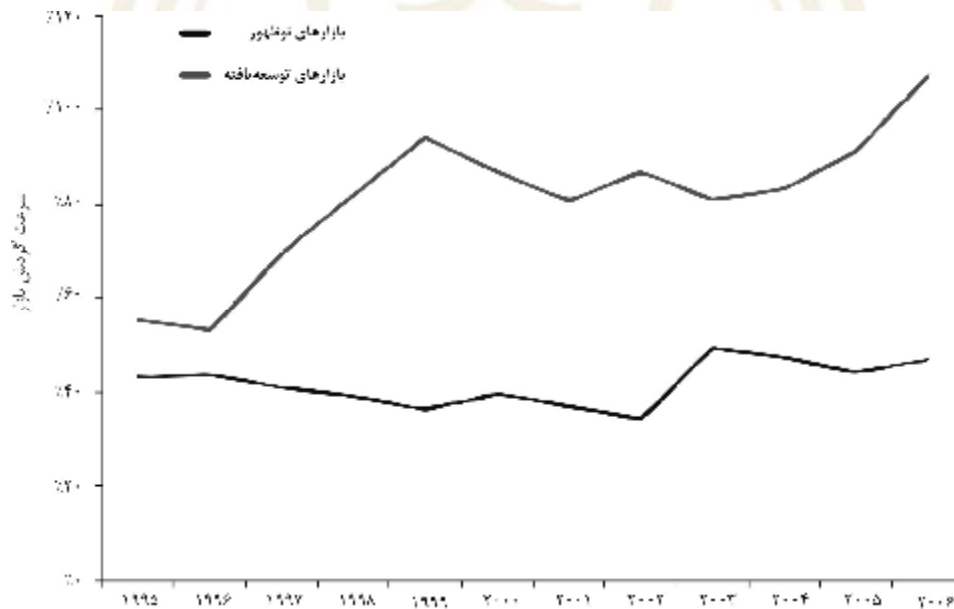
نمودار 2: متوسط ارزش بازار به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی (کشورهای پاسخ‌دهنده)



منبع: بانک جهانی



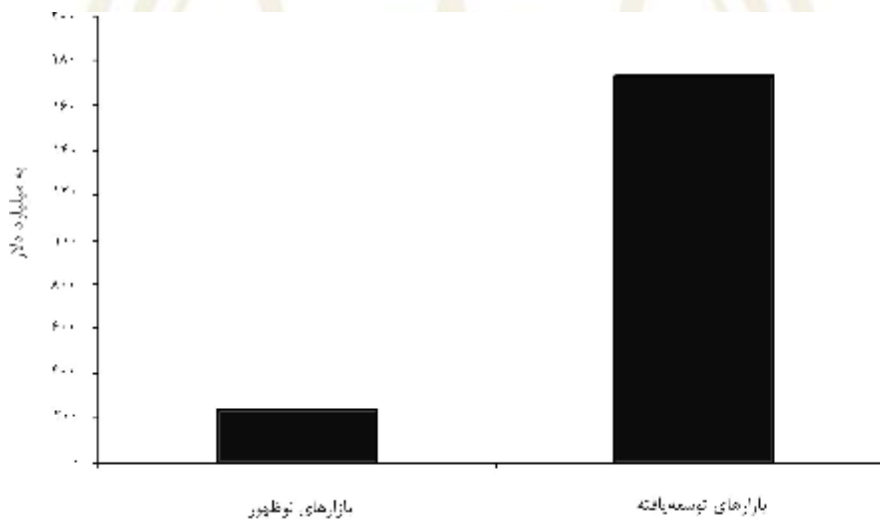
نمودار 3: سرعت گردش بازار در بازارهای نوظهور و کشورهای توسعه یافته



منبع: فدراسیون جهانی بورسها



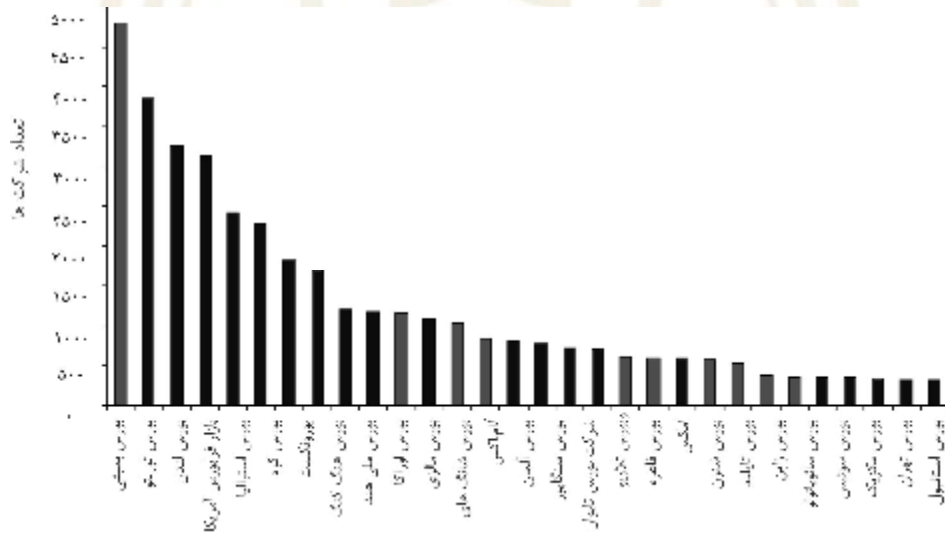
نمودار 4: متوسط ارزش بازار به ازای شرکت‌های پذیرفته شده در بازارهای نوظهور در مقایسه با بازارهای توسعه یافته، در پایان سال 2006



منبع: فدراسیون جهانی بورس‌ها



نمودار 5: تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بازارهای نوظهور و بازارهای توسعه یافته در پایان سال 2006



منبع: فدراسیون جهانی بورس‌ها



## پیوست 3

## منابع

- Angel. James. J “How Best to Supply Liquidity to a Small-Capitalisation Securities Market”
- Bortolotti, Bernado, Frank de Jong, Giovanna Nicodano, Ibolya Schindele,(2006) “Privatisation and Stock Market Liquidity”
- Deutsche Bundesbank (2006) “Securities Market Regulation: International Approaches”, monthly report
- Economides, Nicholas (1993) “How to Enhance Market Liquidity”, paper presented at the Conference on Global Equity Markets: Technological, Competitive, and Regulatory Challenges
- Giridhar (2004) “Market Microstructure”
- Lipsky, John (2007) “Developing Deeper Capital Markets in Emerging Market Economies”, remarks at the US Department of the Treasury.
- Malaysian Securities Commission, 2001, Capital Market Masterplan
- Mares, Arnaud (2001) “Market liquidity and the role of public policy”, paper presented for the Autumn Meeting for Central Bank Economists hosted by the Bank for International Settlements.
- Muranaga, Jun and Tokiko Shimizu (1999) “Market microstructure and market liquidity”



Ranaldo, Angelo (2005) “Market Liquidity”

Shah, Ajay (1997) “Liquidity in the computerized market”

State Street White Paper (2001) “Securities Lending, Liquidity and Capital Market-Based Finance”

UBS Investment Bank (2006) “The Development of Direct Execution in Stock Exchanges”, paper presented to the IOSCO Emerging Markets Committee, Working group on the Regulation of Secondary Markets held in Shanghai

Warsh, Kevin (2007) “Market Liquidity: Definitions and Implications”, remarks at the Institute of International Bankers Annual Washington Conference held in Washington D.C.