



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

خودکارسازی و اتوماسیون ناب از طریق فناوری های صنعت 4.0

عنوان انگلیسی مقاله :

Lean Automation enabled by Industry 4.0 Technologies



## توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



## بخشی از ترجمه مقاله

### 4. SUMMARY AND OUTLOOK

In the previous chapters the terms of Lean Automation and Industry 4.0 have been described. Selected examples showed that the integration of innovative automation technology in Lean Production is an up to date and promising topic.

Nevertheless, there is a lack of a comprehensive framework which combines Industry 4.0 solutions with methods of Lean Production. Especially a comprehensive concept for flexible integration of manual as well as automated working stations is missing. With CPS, there are hardware solutions as an interface for working stations available. Required communication protocols exist partly. Only a domain specific standard for an automated decentralized production control in Lean Production is absent. In short, Industry 4.0 and Lean Production do not eliminate each other. Together they can add value to users.

#### 4. خلاصه و چشم انداز:

در فصول قبل اصطلاح صنعت 4.0 و تولید ناب توصیف شد. نمونه های انتخاب شده نشان دادند که یکپارچه سازی فناوری اتوماسیون نوآور در تولید ناب به روزرسانی شده و بسیار امید بخش است. با این وجود، فقدان یک چارچوب جامع وجود دارد که راه حل های صنعت 4.0 را با مدل های تولید ناب ترکیب کند. به ویژه مفهوم جامعی برای یکپارچه سازی دستی منقطع و ایستگاه های کاری خودکار هنوز وجود ندارد. با CPSها، راه حل های سخت افزاری به عنوان رابطی برای ایستگاه های کاری در دسترس هستند. پروتکل های ارتباطی مورد نیاز وجود دارند. تنها استاندارد خاص برای کنترل تولید خودکار و غیرمتمرکز در تولید ناب وجود ندارد. به طور خلاصه، صنعت 4.0 و تولید ناب یکدیگر را حذف نمی کنند. به کارگیری این دو باهم می تواند برای کاربران ارزش افزوده داشته باشد.



### توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.