



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

نمونه برداری هوشمند و یادگیری تابع افزایشی برای داده های  
بسیار بزرگ و با ابعاد بالا

عنوان انگلیسی مقاله :

Smart sampling and incremental function learning  
for very large high dimensional data



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

### 6. Conclusions

In this paper we presented a novel approach (SSIFL) for computing a regression model that accurately approximates functions defined over high dimensional input spaces. This has been achieved under the constraint of minimizing the number of calls to the target function for generating the training data. We smartly combine previously published deep theoretical methods and tools into a practical sampling and function learning algorithm and we showed the applicability of the proposed technique to high-dimensional regression problems.

The sampling method used for generating the training dataset plays a key-role in order to reach high performance of the regression model. Different sampling methods have been evaluated and systematically analyzed in this study. Following a comprehensive discrimination analysis, in this paper we showed that the LCVT and HA sampling sequences are superior in handling data in high dimensionality and therefore they have been selected among all the other techniques for the proposed smart sampling technique. However, due to high computational effort needed for calculating the sequence, it might be more convenient to use the HA method in very high dimensional spaces, which has been already pointed out in this study to reach good achievements in reasonable computational time.

### ۶. نتیجه گیری ها

در این مقاله یک رویکرد نوینی (SSIFL) را برای محاسبه مدل رگرسیون ارائه نمودیم که توابع تعریف شده در فضاهای با ابعاد بالا را با دقت تقریب می زند. این امر منوط به کمینه سازی تعداد فراخوانی تابع هدف در تولید داده های آموزشی حاصل می گردد. ما هوشمندانه روش ها و ابزارهای عمیق نظری را که قبلا منتشر شده بودند در یک الگوریتم یادگیری تابع و نمونه برداری عملی با هم ترکیب نموده و کاربرپذیری تکنیک پیشنهاد شده را برای مسائل مربوط به رگرسیون با ابعاد بالا نشان دادیم. روش نمونه برداری مورد استفاده برای تولید مجموعه داده آموزشی نقش کلیدی را در دستیابی به عملکرد بالای مدل رگرسیون ایفا می کند. روش های مختلف نمونه برداری ارزیابی شده و به طور نظام مند در این مطالعه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. پس از تجزیه و تحلیل جامع متمایز، در این مقاله نشان دادیم که توالی نمونه LCVT و HA در داده گردانی در بُعدچندی بالا، توالی برتر بوده و به همین دلیل در میان کلیه تکنیک های یگر برای تکنیک نمونه برداری هوشمند پیشنهادی انتخاب شدند. با این حال، به دلیل اقدامات محاسباتی بالای مورد نیاز برای محاسبه توالی، استفاده از روش HA در فضاهای بُعدی بسیار بالا راحت تر بوده و در این مطالعه نیز دستاوردهای خوبی از نظر زمان محاسباتی معقول حاصل آمده است.



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.