

## عنوان مقاله:

تنظیم خودکار روند به روزرسانی تطبیقی ضرایب در شبکه عصبی پرسپترون چند لایه با قانون تطبیق مرتبه متغیر

## محل انتشار:

کنفرانس ملی سیستم های هوشمند و محاسبات سریع (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسنده:

سیدسپهر طباطبایی - گروه مهندسی برق، مرکز آموزش عالی شهرضا، ایران

## خلاصه مقاله:

عملگرهای مرتبه ناصحیح در دهه های اخیر کاربرد فراوانی در مهندسی، فیزیک، مدلسازی و حتی علوم طبیعی و اجتماعی داشته اند. سیستم های دینامیکی مرتبه ناصحیح به عنوان تعمیمی مستقیم از سیستم های دینامیکی سنتی مرتبه صحیح هستند. اما مواردی مانند پایداری و همگرایی در این دو مقوله به نوعی با هم متفاوت است. همچنین مرتبه نقش بسیاری در رفتار سیستم داشته و به نوعی میزان پویایی آن را مشخص می کند. با توجه به این موضوع که اعمال قانون به روز رسانی تطبیقی ضرایب در شبکه های عصبی به خصوص در شناسایی و کنترل بسیار متداول است، یک رویکرد برای بهبود عملکرد این شبکه ها استفاده از قانون تطبیق مرتبه ناصحیح است. علاوه بر پایداری بیشتر که یک ویژگی مهم سیستم های دینامیکی مرتبه ناصحیح نسبت به همتای مرتبه صحیح است، خصوصیتی به شبکه عصبی اضافه می کند که در صورت طراحی صحیح منجر به تنظیم قانون آموزش به صورت خودکار می شود. موضوع اصلی این مقاله نیز در همین راستا است. در واقع هدف آن است که یک قانون تطبیق با مرتبه متغیر به نحوی معرفی شود که منجر به توقف و شروع مجدد روند آموزش به صورت خودکار شود.

## کلمات کلیدی:

شبکه عصبی پرسپترون چند لایه، حسابان مرتبه ناصحیح، به روز رسانی تطبیقی ضرایب

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1152585>

