

عنوان فارسی مقاله :

الگوریتم یادگیری جدید برای یک سیستم استنتاج فازی-عصبی کاملاً همبند

عنوان انگلیسی مقاله :

A New Learning Algorithm for a Fully Connected Neuro-Fuzzy
Inference System



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.

II. SPECIAL PROPERTIES OF EQUIVALENT F-CONIS SYSTEMS

A. Fully Connected Neuro-Fuzzy Inference Systems

The equality between fuzzy logic systems and the feed-forward NNs have been proved in [9]. The specific form of an equivalent fully connected three layer feedforward NN for the neuro-fuzzy system was discussed in [17]. Fig. 1 shows the common configuration of a neuro-fuzzy system model [18], [20]. It is comprised of four layers. The first layer is the input layer, whose nodes correspond to input variables. Layer II is the MF layer, in which the value of a node quantifies the degree of MF of the input linguistic variable. Layer III is the fuzzy rule layer. Therein each node represents a fuzzy rule. The last layer is the output layer. In this configuration, the consequent part is a fully connected graph, but apparently the premise part is not, because the nodes in the MF layer do not connect to all nodes in the fuzzy rule layer.



2- خصیصه‌های ویژه سیستم‌های F-CONFIS معادل A. یک سیستم استنتاج فازی-عصبی کاملاً همبند هم‌ارزی بین سیستم منطقی فازی و NNهای پیشخور در [9] ارائه شده‌اند. فرم ویژه یک NN پیشخور سه لایه کاملاً همبند معادل برای سیستم عصبی-فازی در [17] بحث شده‌است. شکل 1 پیکربندی مشترک یک سیستم مدل سیستم عصبی-فازی را نشان می‌دهد. این از چهار لایه تشکیل شده‌است. اولین لایه، لایه ورودی است، که گره‌ها متناظر با متغیرهای ورودی هستند. لایه 2 لایه MF است، که ارزش یک گره، درجه MF متغیر زبانی ورودی را تعیین می‌کند. لایه 3 لایه قوانین فازی است. بنابراین هر گره یک قانون فازی را نشان می‌دهد. آخرین لایه، لایه خروجی است. در این پیکربندی، بخش نتیجه یک گراف کاملاً همبند است، اما ظاهراً بخش قضیه یک گراف کاملاً همبند نیست، چرا که گره‌ها در لایه MF به همه گره‌ها در لایه قوانین فازی متصل نیست.

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.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.