

تغییر همسانی در مدل ترکیبی گروه ذرات بهینه ساز و اتوماتای یادگیر سولوی

زهرافصحي

دانشکده مهندسی کامپیوتر، دانشگاه آزاد قزوین  
Afsahi.ai@yahoo.com

Shino bujaro

دانشکده مهندسی کامپوتر، دانشگاه صنعتی امیرکبیر  
mmeybodi@aut.ac.ir

چکیدہ:

در این مقاله یک مدل جدید ترکیبی از الگوریتم گروه بهینه‌ساز ذرات و اتوماتای یادگیر سسلوی ارائه شده است. در این مدل اتوماتای یادگیری که در هر سسلول قرار دارد، وظیفه تنظیم رفتار ذرات و برقراری تعادل بین جستجوی محلی و سراسری را بر عهده می‌گیرد. ارائه یک همسایگی مناسب می‌تواند در جلوگیری از همگرایی زودرس و قرار گرفتن در بهینه‌های محلی به الگوریتم کمک کند. در این مقاله همسایگی بر اساس ساختار یک توپ انتخاب می‌شود. نتایج آزمایش‌ها بر روی مسایل نمونه نشان می‌دهد که روش ارائه شده از عملکرد بهتری در مقایسه با مدل PSO استاندارد، CLAPSO مبتنی بر همسایگی مور برخوردار است، مختصر اشاره شود

گروه ذرات بهینه ساز و اتوماتای یادگیر سلولی.

بنیادی استریو، شبکہ ۵۵

تغییر همسایگی در مدل ترکیبی گروه ذرات بهینه ساز و اتوماتای یادگیر سلولی

زهرافصحي

دانشکده مهندسی کامپیوتر، دانشگاه آزاد قزوین  
Afsahi\_ai@yahoo.com

Shino bujaro

دانشکده مهندسی کامپوتر، دانشگاه صنعتی امیرکبیر  
mmeybodi@aut.ac.ir

چکیدہ:

در این مقاله یک مدل جدید ترکیبی از الگوریتم گروه بهینه‌ساز ذرات و اتوماتای یادگیر سسلوی ارائه شده است. در این مدل اتوماتای یادگیری که در هر سسلول قرار دارد، وظیفه تنظیم رفتار ذرات و برقراری تعادل بین جستجوی محلی و سراسری را بر عهده می‌گیرد. ارائه یک همسایگی مناسب می‌تواند در جلوگیری از همگرایی زودرس و قرار گرفتن در بهینه‌های محلی به الگوریتم کمک کند. در این مقاله همسایگی بر اساس ساختار یک توپ انتخاب می‌شود. نتایج آزمایش‌ها بر روی مسایل نمونه نشان می‌دهد که روش ارائه شده از عملکرد بهتری در مقایسه با مدل PSO استاندارد، CLAPSO مبتنی بر همسایگی مور برخوردار است، مختصر اشاره شود

## واژه‌های کلیدی:

گروه ذرات بهینه ساز و اتوماتای یادگیر سلولی.