

## البحث رقم (1)

<b>Economic Load Dispatch Problem Based on Search and Rescue Optimization Algorithm</b>		عنوان البحث :
مشكلة إرسال الحمل الاقتصادي بناءً على خوارزمية تحسين البحث والإنقاذ		العنوان بالعربي:
<b>MOKHTAR SAID, ESSAM H. HOUSSEIN, SANCHARI DEB, RANIA M. GHONIEM, AND ABEER GALAL ELSAYED</b>		المؤلفون
IEEE Access, Vol. 10, 2022, pp. 47109 – 47123.		تفاصيل النشر
April 2022		تاريخ النشر
		اشتقاق البحث
Impact factor of 2021 is: 3.476	Online ISSN:2169-3536	التصنيف
		ملخص البحث
<p>خوارزمية تحسين البحث والإنقاذ (SAR) هي خوارزمية حديثة مستوحاة من سلوك الاستكشاف للبشر خلال عمليات البحث والإنقاذ. يتم تطبيق خوارزمية (SAR) لحل الانبعاثات المجمعمة والتوزيع الاقتصادي (CEED) وإرسال الحمل الاقتصادي (ELD). تم إجراء مقارنة أداء SAR مقابل عدة خوارزميات أخرى لتقييم موثوقيتها. تتضمن هذه الخوارزميات خوارزمية تحسين دودة الأرض (EWA)، ومحسن الذئب الرمادي (GWO)، وخوارزمية (TSA)، وتحسين رعي الفيل (EHO) لنفس حالات الدراسة. أيضًا، تتم مقارنة طريقة SAR المقترحة مع خوارزميات الأدبيات الأخرى مثل خوارزمية جيب التمام، وتحسين فراشة العاهل، ومستعمرة النحل الاصطناعية، وخوارزمية تحسين الشبانزي، وخوارزمية البحث عن العثة. الحالات المطبقة في هذا العمل هي سبع حالات: ثلاث حالات من 6 وحدات توليد لمشكلة ELD، ثلاث حالات من 6 وحدات توليد لمشكلة CEED وحالة واحدة من 10 وحدات توليد لمشكلة ELD. يتم إجراء تقييم النظراء لـ 30 عملية تشغيل مختلفة بناءً على قياس اختبار رتبة فريدمان ومنحنيات المتانة. علاوة على ذلك، يتم تطبيق الانحراف المعياري، والحد الأقصى لدالة الهدف، والحد الأدنى، والمتوسط عن 30 عملية تشغيل مختلفة للتحليل الإحصائي لجميع التقنيات المستخدمة. أثبتت النتائج التي تم الحصول عليها تفوق SAR في تحديد دالة الهدف للمشكلتين ELD و CEED ، في تقليل تكلفة الوقود لـ ELD وتكاليف الانبعاثات والوقود لـ CEED.</p>		