



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة الموصل  
كلية علوم الحاسوب والرياضيات  
قسم الرياضيات

## البحوث المحلية

| ت  | اسم الباحث                                        | اسم البحث                                                                                                                     | اسم المجلة                                               | سنة النشر |
|----|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------|
| 1. | أ.د. عبد الغفور جاسم سالم إسماعيل<br>العدد: 4     | استخدام سلاسل ماركوف في المجالات الطبية                                                                                       | المجلة العراقية للعلوم الاحصائية؟ جامعة الموصل           | 2018      |
|    |                                                   | Study of Stability of Non-linear Model with Hyperbolic Secant Function                                                        | J. Edu. & Sci., Vol. (28), No. (1) 2019                  | 2019      |
|    |                                                   | Convergence solution for some Harmonic Stochastic Differential Equations with Application                                     | Tikrit Journal of Pure Science                           | 2020      |
|    |                                                   | Studying the Ito's formula for some stochastic differential equation: (Quotient stochastic differential equation)             | Tikrit Journal of Pure Science                           | 2021      |
| 2. | أ.د. باسم عباس حسن عبدالرحمن<br>الفرج<br>العدد: 5 | New Nonlinear Conjugate Gradient Formulas for Solving Unconstrained Optimization Problems                                     | Al-Mustansiriyah Journal of Science                      | 2016      |
|    |                                                   | A New Nonlinear Conjugate Gradient Method Based on the Scaled Matrix                                                          | Al-Mustansiriyah Journal of Science                      | 2016      |
|    |                                                   | A New Hybrid Conjugate Gradient Method with Guaranteed Descent for Unconstraint Optimization                                  | Al-Mustansiriyah Journal of Science                      | 2017      |
|    |                                                   | -A Modified Spectral Methods for Large-Scale Unconstrained                                                                    | Al-Mustansiriyah Journal of Science                      | 2018      |
|    |                                                   | Two Versions of the Spectral Nonlinear Conjugate Gradient Method                                                              | Al-Mustansiriyah Journal of Science                      | 2018      |
| 3. | أ.د. عمر صابر قاسم يحيى<br>العدد: 5               | Improved Classification Performance of Support Vector Machine Technique Using the Genetic Algorithm                           | AL-Rafidain Journal of Computer Sciences and Mathematics | 2018      |
|    |                                                   | A Proposed Method for Feature Selection using a Binary Particle Swarm Optimization Algorithm and Mutual Information Technique | AL-Rafidain Journal of Computer Sciences and Mathematics | 2019      |
|    |                                                   | تطبيق تصنيف بيانات اللوكيميا باستخدام خوارزمية AGA-SVM Applying of Classification Leukemia's Dataset using AGA-SVM Algorithm  | Al-Kitab Journal for Pure Sciences                       | 2018      |
|    |                                                   | تحسين أداء تصنيف تقانة آلة المتجه الداعم باستخدام الخوارزمية الجينية                                                          | AL-Rafidain Journal of Computer Sciences and Mathematics | 2018      |
|    |                                                   | Particle Swarm Optimization to Optimize Parameters of Support Vector Machine for Data Classification                          | Journal of Al- Nisour University College                 | 2018      |
| 4. | أ.د. أحمد محمد علي محمد<br>العدد: 3               | n-Hosoya Polynomials of Caterpillar Graphs                                                                                    | ZANCO Journal of Pure and Applied Sciences               | 2017      |
|    |                                                   | The n-Hosoya Polynomials of the Square of a Path and of a Cycle                                                               | .Raf. J. of Comp. & Math's                               | 2021      |

| ت   | اسم الباحث                                           | اسم البحث                                                                                                               | اسم المجلة                                                   | سنة النشر |
|-----|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------|
|     |                                                      | Schultz and Modified Schultz Polynomials for Vertex – Identification Chain and Ring – for Hexagon Graphs                | Raf. J. of Comp. & Math's                                    | 2021      |
| 5.  | أ.م.د. ثائر يونس ذنون محمد<br>العدد: 1               | دراسة معادلة ببسل من الرتبة العقدية                                                                                     | مجلة الراقدین لعلوم الحاسوب والرياضيات                       | ٢٠١٩      |
| 6.  | أ.م.د. أحمد محمد جمعة جاسم<br>العدد: 1               | الحل العددي لمسألة انتقال الحرارة بثلاثة أبعاد باستخدام طريقة ADI                                                       | المجلة العربية للنشر العلمي                                  | 2020      |
| 7.  | أ.م.د. حسام قاسم محمد عبد الله<br>العدد: 4           | Zero Divisor Graph Of $Z_{p^m q^r}$ with Applications                                                                   | Raf. J. of Comp. & Math's                                    | 2020      |
|     |                                                      | Hosoya and Wiener Index of Zero-Divisor Graph of $Z_{p^m q^2}$                                                          | ZANCO Journal of Pure and Applied Sciences                   | 2020      |
|     |                                                      | On Annihilating - Ideal Graph of $Z_n$                                                                                  | Raf. J. of Comp. & Math's                                    | 2018      |
|     |                                                      | Hosoya Polynomial and Wiener Index of Zero-Divisor Graph of                                                             | Raf. J. of Comp. & Math's                                    | 2018      |
| 8.  | أ.م.د. سعد فوزي جاسم سعيد<br>العدد: 1                | Analysis and comparison the dynamical properties for two hyperchaotic systems                                           | Journal of Education and Science                             | 2018      |
| 9.  | أ.م.د. وليد محمد فتحي عبد الرحمن الحياتي<br>العدد: 1 | The Homotopy Analysis Method in Turning Point Problems                                                                  | Raf. J. of Comp. & Math's                                    | 2020      |
| 10. | أ.م.د. عبدالغفور محمد أمين خضر عبدالكريم<br>العدد: 1 | Applied Sumudu Transform with Adomian Decomposition Method to the Coupled Drinfeld–Sokolov–Wilson System                | Raf. J. of Comp. & Math's                                    | 2021      |
| 11. | أ.م.د. غادة مؤيد رشيد محمد<br>العدد: 1               | A Global Convergence of Spectral Conjugate Gradient Method for Large Scale Optimization                                 | Journal of Education and Science                             | 2018      |
| 12. | أ.م.د. أحمد فاروق قاسم محمد<br>العدد: 2              | Application of Modified Adomian Decomposition Method to (2+1)-dimensional Non-linear Wu-Zhang system                    | Journal of Al-Qadisiyah for Computer Science and Mathematics | 2018      |
|     |                                                      | Solving a Class of High Order Non-linear Partial Differential Systems Using Adomian Decomposition Method,               | Diyala journal for pure sciences                             | 2018      |
| 13. | أ.م.د. أحمد انتصار غيث أحمد<br>العدد: 1              | Solve Partial Differential Equations using the Banach Contraction Method and Improve Results Using the Trapezoidal Rule | Raf. J. of Comp. & Math's                                    | 2021      |
| 14. | م.د. رتيبة جاسم عيسى حمدان<br>العدد: 1               | Effect of Magnetic Field on Blood Flow in Stenosed Arteries                                                             | Raf. J. of Comp. & Math's                                    | 2019      |
| 15. | م. شيماء حاتم أحمد قاسم<br>العدد: 1                  | حول الحلقات الغامرة من النمط – WJCP تقريبا                                                                              | Journal of Education and Science                             | 2019      |
| 16. | م. إنعام غانم سعيد محمد                              |                                                                                                                         |                                                              |           |
| 17. | م.د. هند حسام الدين محمد جرجيس<br>العدد: 1           | Generalized Dai-Yuan conjugate gradient algorithm for training multilayer feed-forward neural networks                  | مجلة تكريت للعلوم الصرفة                                     | 2019      |

| ت   | اسم الباحث                                      | اسم البحث                                                                                                  | اسم المجلة                                               | سنة النشر |
|-----|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------|
| .18 | م.د. هشام محمد خضر حمزة<br>العدد: 5             | New A hybrid Hestenes-Stiefel and Dai-Yuan conjugate gradient algorithms for unconstrained optimization    | Tikrit Journal of Pure Science                           | 2016      |
|     |                                                 | New A hybrid conjugate gradient Fletcher-Reeves and Polak-Ribiere algorithm for unconstrained optimization | Tikrit Journal of Pure Science                           | 2016      |
|     |                                                 | Four-Term Conjugate Gradient (CG) Method Based on Pure Conjugacy Condition for Unconstrained Optimization  | Kirkuk University Journal /Scientific Studies            | 2018      |
|     |                                                 | Modified new conjugate gradient method for Unconstrained Optimization                                      | Tikrit Journal of Pure Science                           | 2019      |
|     |                                                 | Modified Barzilai-Borwein Method for Steepest Descent Method to Solving Fuzzy Optimization Problems (FOP)  | Albahir journal                                          | 2020      |
| .19 | م.د. اكرام عبدالقادر صالح<br>عبدالقادر العدد: 1 | N-Micro topological spaces                                                                                 | Samarra Journal of Pure and Applied Science              | 2021      |
| .20 | م.د. محاسن ثابت يونس صالح<br>العدد: 4           | قياس البعد البراوني لمنحنى فون كوخ                                                                         | مجلة الرافدين لعلوم الحاسوب والرياضيات                   | 2018      |
|     |                                                 | The Application of Some Linear Feedback Control Strategies on 3D Chaotic System                            | AL-Rafidain Journal of Computer Sciences and Mathematics | 2018      |
|     |                                                 | Applying the Method of Enhancing Feedback Control On a 4D Hyperchaotic Syste                               | AL-Rafidain Journal of Computer Sciences and Mathematics | 2019      |
|     |                                                 | Application Methods of Linear Feedback Control on the Modified Lorenz 3D Chaotic System                    | Tikrit Journal of Pure Science                           | 2020      |
| .21 | م.م. نور رافع حمزة صالح القدو                   |                                                                                                            |                                                          |           |
| .22 | م.م. رشا صلال حسن عبد الله                      |                                                                                                            |                                                          |           |

أ.م.د. عبدالغفور محمد أمين خضر  
رئيس قسم الرياضيات