



دكتور/ محمد محمد خلف حسين

أستاذ مشارك

الرياضيات البحتة

كلية العلوم - قسم الرياضيات - جامعة الازهر - إسيوط

التخصص / الرياضيات البحتة - الفئات الغازية التوبولوجية ودراسة وافية للفئات الجبرية

الخبرات

**18 عاما تدريس جامعي محاضرا و استاذ مساعد و استاذ مشارك داخل مصر و خارجها
نشر ما يقارب من 50 بحث علمي سنويا منذ عام 2003 الي 2020 و محكما للعديد من
الابحاث لمجلات علمية متخصصة**

تاريخ الميلاد 1973/1/1 المحمول - 01022024989

البكالوريوس

تاريخ الحصول عليه مايو 1996 **الجامعة** جامعة جنوب الوادي فرع سوهاج **الكلية** كلية العلوم بسوهاج

الماجستير

تاريخ الحصول عليه نوفمبر 2002 **الجامعة** جامعة جنوب الوادي فرع سوهاج **الكلية** كلية العلوم بسوهاج

الدكتوراة

تاريخ الحصول عليه 2009 **الجامعة** جامعة الازهر أسيوط **الكلية** كلية العلوم ب أسيوط

استاذ مساعد

تاريخ الحصول عليـة 2018 **الجهة المانحة** المجلس الاعلي للجامعات المصرية – اللجنة العلمية الدائمة للرياضيات

التخصص العلمي

الرياضيات البحتة - التوبولوجي

نبذة عن التاريخ العلمي

تخرجت في كلية العلوم بسوهاج 1996 و أكملت دراساتي العلمية بالحصول علي مقررات السنة التمهيدية 2001 ثم حصلت علي درجة الماجستير في الرياضيات البحتة توبولوجي 2002 و كانت دراستي فيها عن ابتكار صور للانكماش الفازي في الفضاءات الفازية التوبولوجية في كلية العلوم بسوهاج ثم أعيرت للعمل بكلية التربية للبنات جامعة القصيم لمدة 6 سنوات ثم عدت و درست مقرر اللغة الانجليزية توفيل ثم حصلت علي درجة الدكتوراة من جامعة الازهر اسيوط كلية العلوم ثم أعيرت للعمل بجامعة المجمعة كلية العلوم الزلفي لمدة 8 سنوات ثم تابعت دراساتي للحصول علي درجة استاذ مساعد 2018 لجنة المجلس الاعلي للجامعات المصرية – اللجنة العلمية الدائمة للرياضيات في التوبولوجي مع دراسة وافية للفراغات الجبرية وقمت بنشر ما يقارب من 50 بحث علمي

في مجالات علمية محكمة و ذات معامل تاثير كما قمت بتحكيم العديد من الابحاث العلمية .

: المجالات العلمية الحى قمت بالنشر فيها

50 papers published in Journal of Intelligent and Fuzzy Systems, Journal of Applied Mathematics & Computations, Communication in Algebra, Discrete Dynamics in Nature and Society, J. Aure and Applied Mathematics, Proceedings of the Estonian Academy of Sciences, Journal of Fuzzy Mathematics, Journal of Fuzzy logic and intelligent systems, Journal of nonlinear Sciences and applications, Far East Journal of Mathematical Science, Analysis of fuzzy math. And informatics, Continuity, Int. J. Contemp. Math. Sciences, Science International, Sylwan journal, Journal of Applied Environmental and Biological Sciences, Analele Universitatii Oradea Fasc. Mathematical, Songklanakar J. Sci. Technol, Italian journal of pure and applied mathematics, Journal of the Egyptian Mathematical Society, Journal of Advanced Studies in Topology, journal of mathematical analysis, Hunam mathematical journal, Journal of Generalized Lie Theory and Applications, Bol.Soc.Paran.Mat., Journal of New Theory, Int. J. Appl. Comput. Math, Journal of Mathematics and Statistics, Acta Electronica Malaysia (AEM),

Personal statment

Mohammed M. Khalaf was born in 1973. He received the M.Sc. degree in mathematics from Sohag University, Egypt, in 1996, the master degree in pure mathematics with studying in Fuzzy Topology, Fuzzy retracts and applications in Fuzzy topology from Sohag University, Egypt, in 2003, and the Ph.D. degree in pure mathematics with speciality in Fuzzy theory and soft computing techniques from Assuit, Alazhar University, Egypt, in 2009. He is currently an Associative Professor From The Supreme Council of Egyptian Universities - The Permanent

Scientific Committee of Mathematics with the Higher Institute of Engineering and Technology King Marriott, Egypt. He has authored over 50 papers published in refereed Journal of Intelligent and Fuzzy Systems, Journal of Applied Mathematics & Computations, Communication in Algebra , Discrete Dynamics in Nature and Society , J. Aure and Applied Mathematics , Proceedings of the Estonian Academy of Sciences , Journal of Fuzzy Mathematics, Journal of Fuzzy logic and intelligent systems, Journal of nonlinear Sciences and applications, Far East Journal of Mathematical Science, Analysis of fuzzy math. And informatics, Continuity, Int. J. Contemp. Math. Sciences, Science International, Sylwan journal, Journal of Applied Environmental and Biological Sciences, Analele Universitatii Oradea Fasc. Mathematical, Songklanakarinn J. Sci. Technol, Italian journal of pure and applied mathematics, Journal of the Egyptian Mathematical Society, Journal of Advanced Studies in Topology, journal of mathematical analysis, Hunam mathematical journal, Journal of Generalized Lie Theory and Applications, Bol.Soc.Paran.Mat., Journal of New Theory, Int. J. Appl. Comput. Math, Journal of Mathematics and Statistics, Acta Electronica Malaysia (AEM) and many more. He has also authored two book chapters. His research interests are in the fields of computational intelligence, multicriteria decision making, fuzzy decision making, Pythagorean fuzzy sets, and computing with words and soft computing. Dr. Mohammed is the Associate Editor for the Acta Electronica Malaysia,. In 2016–2019, he was a receipt of the Outstanding Reviewer for the various journals including ASOC, AMM, EAAI, and RESS. He has a page in Google citations. For more details, reserchgate website

Employment history

2003-2009

عملت في جامعة القصيم كلية التربية للبنات للرس و قد قمت بتدريس مقررات كلية البنات علي درجة محاضر لمادة الرياضيات

2010-2018

التحقت للعمل بكلية العلوم بالزلفي جامعة المجمعة علي درجة استاذ مساعد و قد قمت بتدريس معظم مقررات كلية العلوم كما فمت بنشر 55 بحث علمي و اشرفت علي العديد من مشاريع التخرج و كنت رئيسا و محاضرا في لجنة تطوير المقررات و قد قمت بتطوير مقرر التوبولوجي و اشرفت علي تطوير العديد من المقررات و كنت عضوا في لجان خدمة المجتمع و البحث العلمي و الجودة

2018-2020

التحقت للعمل المعهد العالي للهندسة الاسكندرية و كنت رئيسا لقسم الرياضيات و قمت بتدريس مقررات الرياضيات الهندسية و مادة الميكانيكا الهندسية كما كنت قائما لفترة باعمال العميد

Confernces and courses

Research Interests: Topology - Rough sets theory- Lattice theory- Formal concepts analysis- Topological Spaces Algebraic topology- applications in topology

MAIN RESEARCH INTERESTS Pure Mathematics, Algebraic Geometry, Complex analysis, Geometry, Algebra, Topology, Fuzzy topology , Fuzzifying topology , Numerical analysis , Linear Algebra, Applied mathematics, Calculus

Teaching experience a) Undergraduate Courses

General topology , Advanced Abstract Algebra, Introduction to general topology, Group theory , Geometry, Linear Algebra, Statistics, Introduction to Plane Curves, Introduction to Probability and Statistics . Fuzzy topology, complex analysis, Numerical analysis, Calculus, differential equations

In Higher Institute of Engineering and Technology King Marriott, P.O. Box 3135, Egypt

Course	Year
Mathematics (1) PHM011	B.Sc. students, years: 2009
Mathematics (3) PHM 113	B.Sc. students, years: 2010, 2011,2012
Mathematics (2) PHM 012	4 th year students, years: 2013, 2014, 2015
Mathematics (4) PHM 114	B.Sc. students, years: 2016, 2017
Mathematics (5) PHM 215	B.Sc. students, years: 2018
Mathematics (6) PHM 216	B.Sc. students, years: 2018

- بيان معتمد بالدورات التدريبية و ورش العمل التي حضرها و المهمات العلمية التي قام بها

قام الدكتور محمد محمد خلف حسين بحضور دورات تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس و بياناتها كالتالي:

م	اسم الدورة	تاريخ الدورة
1	ادارة الوقت والأجتماعات	2016/11/7 الي 2016/11/9 م
2	مهارات العرض الفعال	2017/12/5 الي 2017/12/7 م
3	أخلاقيات النشرالعلمي	2017/12/20 الي 2017/12/22 م
4	معايير الجودة في التدريس	2018 /1/11 الي 2018/1/13 م
5	نظم الامتحانات و تطويرها	2018 /3/11 الي 2018/3/13 م
6	معايير امانة البحث العلمي	2018 /5/11 الي 2018/5/13 م
7	دورة أساليب التقويم	2018 /6/11 الي 2018/6/13 م
8	دورة إعداد ملفات المقررات و خطط التحسين	2018 /6/11 الي 2018/6/13 م
9	استراتيجيات التعليم الجامعي	2018 /6/16 الي 2018/6/19 م

و مرفق شهادة معتمدة بالدورات المذكورة من تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس – الاسكندرية

- بيان معتمد بالمؤتمرات العلمية التي شارك فيها بالحضور أو القاء بحث أو شارك في تنظيمها

قام الدكتور / محمد محمد خلف حسين بالمشاركة في حضور معظم مؤتمرات التوبولوجي و تطبيقاته

Topology and Applications

قائمة الانتاج العلمى
Publications

• أبحاث منشورة من رسالة الماجستير:

- 1- F. S. Mahmoud, M. A. Fath Allah and **Mohammed M. Khalaf**, F-mu strongly open sets, F- mu strongly contiuity and F- mu strongly retracts, Applied Mathematics and computations pp209-230 137(2003)
- 2- F. S. Mahmoud, M. A. Fath Allah and **Mohammed M. Khalaf**, f-gamma open sets , f-gamma contiuity and f-gamma retracts, Applied Mathematices and computations pp117-126 153(2004)
- 3- F. S. Mahmoud , M. A. Fath Allah and **Mohammed M. Khalaf**, F-mu strongly open sets, F- mu strongly continuity and F- mu strongly retracts in fuzzy bi topological spaces , Journal of Fuzzy Mathematics (2004) 33(6): 693 – 704

• أبحاث منشورة بعد الحصول على درجة الماجستير:

- 4- I. M. Hanafy, F. S. Mahmoud and **Mohammed M. Khalaf**, Fuzzy topology on fuzzy sets, fuzzy gamma continuity and , fuzzy gamma retracts, Journal of Fuzzy logic and intelligent systems vol.4 no. 1, March 2005, PP. 29-34
- 5- I. M. Hanafy, F. S. Mahmoud and **Mohammed M. Khalaf**, Intuitionistic Fuzzy retracts, Journal of fuzzy logic and intelligent systems vol.4 no. 1, March 2005, PP. 40-45

• أبحاث منشورة من رسالة الدكتوراة :

- 6- Ahmed M. Zahran , Mohammed A. zab and **Mohammed M. Khalaf**, Short Communication of the concept complete resituated lattice , , Journal of nonlinear Sciences and applications (2008) no 2, 202-204
- 7- Ahmed M. Zahran , Mohammed A. zab and **Mohammed M. Khalaf**, Separation axioms in L-Fuzzifying Topology, Far East Journal of Mathematical Science, vol. 21 no. 2 227-249 (2009)

أبحاث منشورة بعد الحصول على درجة مدرس:

2013

- 1- **Mohammed M. Khalaf**, Medical diagnosis via interval valued Intuitionistic fuzzy sets , Analysis of fuzzy math. And informatics, V6, No. 2, (2013), pp. 245–249

2014

- 1- **Mohammed M. Khalaf** , Slightly weak Separation Axioms, Global Journal of Pure and Applied Mathematics, Volume 10, Number 2 (2014), pp. 201-208
- 2- **Mohammed M. Khalaf** and Ahmed Elmoasry, mu-weak structure, Indian journal of a applied research, Volume : 4 | Issue : 1 | Jan 2014)
- 3- **Mohammed M. Khalaf** and Ahmed Elmoasry, Measure on weak structure, IOSR Journal of Mathematics, Volume 10, Issue 1 Ver. I. (Jan. 2014), PP 54-57

2015

- 1- Mohammed M. Khalaf** and Ahmed Elmoasry, Nano eneralized -closed sets and Slightly Nano Separation Axioms, Global Journal of Pure and Applied Mathematics, Volume 11, Number 2 (2015), pp. 123-130
- 2- Mohammed M . Khalaf** and Kamal. Nimer, Nano P_S -open Sets And Nano P_S -Continuity, Int. J. Contemp. Math. Sciences, Volume. 6 (48) (2015), 2391– 2400.
- 3- Mohammed M . Khalaf** and Kamal Nimer, Fuzzy- μ -perfectly Retracts, -semi interior and -irresoluting mapping, Science International(Lahore) , Volume,27(2),955-960,2015
- 4- M.A.Bakhit and Mohammed M . Khalaf**, Bounded and compact toeplitz operators on BMOA spaces in the unit ball, Sylwan journal , **159(3) (2015)**].
- 5- Mohammed M . Khalaf** , F. Ahmad, S. Hussain , Ideal - Weak Structure Space with Some Applications, Journal of Applied Environmental and Biological Sciences, 5(5) 321-329, 2015
- 6- On Weak Structure**, A. GHAREEB1, **Mohammed M . Khalaf** Analele Universitatii Oradea Fasc. Mathematical, Tom XXII (2015), Issue No. 1, 129{134
- 7- On -intuitionistic (fuzzy ideals, fuzzy soft ideals) of subtraction algebras**, Muhammad Gulistan , **Mohammed M . Khalaf**, Madad Khan, Bijan Davvaz and Naveed Yaqoob, Songklanakar J. Sci. Technol. , 37 (4) 465-475,
- 8- Intuitionistic Fuzzy Topology: Fuzzy μ -strong semi continuity and Fuzzy μ -strong semi retracts**, **Mohammed M . Khalaf** , Science International (Lahore) (27)(5),3899-3904,2015
- 9- Connectedness in Intuitionistic Fuzzy Topological Spaces in Sostak's sense**, A.A. Abd El-latif and **Mohammed M . Khalaf**, Italian journal of pure and applied mathematics N 35-2015 (649-668)
- 10- New types of bipolar fuzzy sets in Γ -semihypergroups**, Naveed Yaqoob1, Muhammad Aslam Inayatour Rehman and **Mohammed M . Khalaf**, Songklanakar J. Sci. Technol. 38 (2) (2016)

2016

- 1- New types of bipolar fuzzy sets in Γ -semihypergroups, N Yaqoob, M Aslam, I Rehman, **Mohammed M . Khalaf**,, Songklanakar J. Sci. Technol. 38 (2) (2016)
- 2- On semi separation axioms in L-fuzzifying bitopological spaces, AM Zahran, **Mohammed M . Khalaf**,, Journal of the Egyptian Mathematical Society 24 (4), 609-616 (2016)
- 3- On semi separation axioms on L-fuzzifying topological spaces, **Mohammed M . Khalaf**,, AAA El-Latif, Journal of Advanced Studies in Topology 7 (2), 110-124 (2016)
- 4- Application of hardy toeplitz operators on the space of analytic functions of bounded mean oscillation in the unit ball, **Mohammed M . Khalaf**,, ma bakhit, journal of mathematical analysis 7 (3), 21-32 (2016)

2017

- 1- L-almost separation axioms in $(2, 1)$ -bitopologies via complete residuated lattice-valued logic, **Mohammed M . Khalaf**,, AA Abd El-Latif journal of mathematical analysis 8 (5), 176-195

More general forms of $(\epsilon; \epsilon \vee q_k)$ fuzzy filters of ordered semigroups, a khan, s muhammad, **Mohammed M . Khalaf**,, Hunam mathematical journal 호남수학학술지 39 (2), 199-216

- 2- Some studies in fuzzy non-associative semigroups, qi faisal yousafzaia, **Mohammed M . Khalaf**,, murad-ul-islam khand, a, journal of intelligent & fuzzy systems 32 (2017), 1917–1930
- 3- L-pre-separation Axioms in (2,L)-bitopologies Via Complete Residuated Lattice-valued Logic, **Mohammed M . Khalaf**,, Journal of Fuzzy Mathematics 25 (4), 773-794
- 4- Double-framed soft LA-semigroups, A Khan, M Izhar, **Mohammed M . Khalaf**,, Journal of Intelligent & Fuzzy Systems 33 (6), 3339-3353
- 6- Directed*-topology and Scott*-topology on pre Binary Relational Sets, Journal of Generalized Lie Theory and Applications, Volume 11 • Issue 3 • 1000284, 2017

2018

- 1- Mohammed M . Khalaf, (2, M)-Double Fuzzifying Topological Spaces and (2, M)-double fuzzifying preproximity spaces, Journal of Intelligent & Fuzzy Systems, 35 (2018) 4643–4655
- 2- Mohammed M . Khalaf, Pre proximity, uniformity spaces and applications of (E; L) fuzzifying matroid, Honam Mathematical J. 40 (2018), No. 1, pp. 27-46
- 3- - Mohammed M . Khalaf, Non -associative ordered semigroups based on soft sets, Communication in Algebra (2018)
- 4- Mohammed M . Khalaf On $(\in, \in \vee qk)$ -Fuzzy Hyperideals in Ordered LA-Semihypergroups, Discrete Dynamics in Nature and Society Volume 2018, Article ID 9494072, 13
- 5- Mohammed M . Khalaf Sum (2, M)-double fuzzifying continuity and characterizations of (2, M)-double fuzzifying topology, J. Aure and Applied Mathematics . 2018
- 6- Mohammed M . Khalaf On smallest (generalized) ideals and semilattices of (2,2)-regular non-associative ordered semigroups, Bol.Soc.Paran.Mat. 2108 doi:10.5269/bspm.42419
- 7- Mohammed M . Khalaf Intuitionistic fuzzy- -retracts and interval-valued intuitionistic almost (near) compactness, Proceedings of the Estonian Academy of Sciences, 2018, **67**, 4, 387–398

2019

- 1- Mohammed M . Khalaf Double fuzzifying topogenous space, applications of dynamics fuzzifying topology in breast cancer **Journal of New Theory** : **2019**, Number : 27, Pages: 74-89
- 2- Mohammed M . Khalaf Similarity measures between Temporal Complex Intuitionistic Fuzzy sets And Application in pattern recognition and Medical diagnosis **Discrete Dynamics in Nature and Society** Volume **2019**, Article ID 3246439, 16
- 3- Mohammed M . Khalaf Generalized multi-fuzzy bipolar soft sets and its application in decision making , **Journal of Intelligent & Fuzzy Systems** 37 (2019) 2713–2725
- 4- Mohammed M. Khalaf · A. A. Abd El-Latif, L-Almost separation axioms in L-fuzzifying-bitopologies via complete residuated lattice-valued logic, **Int. J. Appl. Comput. Math** (2019) 5:2
- 5- Mohammed M . Khalaf , A soft set theoretic approach to an AG-groupoid via ideal theory with applications **Journal of the Egyptian Mathematical Society** (2019) 27:58

2020

- 1- Mohammed M. Khalaf, Optimal alternative for suitability of S-boxes to image encryption Based on m-polar Fuzzy soft set Decision Making Criterion, **Journal of the Egyptian Mathematical Society** ((2020) 28:15)
- 2- 4- Mohammed M. Khalaf , Algorithms and Optimal Choice for Power Plants Based On m-Polar Fuzzy Soft Set Decision Making Criteria . **Acta Electronica Malaysia** (AEM) 4(1) (2020) 11-23
- 3- Mohammed M . Khalaf On (2)-regular non-associative ordered semigroups via its semilattices and generated (generalized fuzzy) ideals, **Mathematics and Statistics** 8(3): 353-362, 2020 DOI: 10.13189/ms.2020.080315
- 4- Mohammed M. Khalaf, Modeling Treatments Prediction of Coronary Artery Disease, Computational mathematics, Mathematical medicine methods, **Asia Mathematic** volume 4 Issue: 2(2020) Pages 1-108
- 5- Mohammed M. Khalaf, Fuzzy Parameterized Complex Multi-Fuzzy Soft Expert Set in Prediction of Coronary Artery Disease, **Journal of Progressive Research in Mathematics**, Volume 16, Issue 4, 2020.
- 6- Mohammed M. Khalaf , Strongly semi- L-fuzzy nano continuity, strongly semi- L-fuzzy nano retracts and decision making , **Asia Mathematica Volume: 4 Issue: 3 , (2020) Pages: 24 – 40**
- 7- Mohammed M. Khalaf, Tauseef Asif* and Faisal Yousafzai, on double-framed soft sets of non-associative ordered semigroups, J. of Ramanujan Society of Mathematics and Mathematical Sciences Vol. 8, No. 1 (2020).

2021

- 6- Mohammed M . Khalaf An introduction to non-associative neutrosophic emihypergroups symmetry journal submitted
- 7- Mohammed M . Khalaf Algebraicness properties on pre-ordered sets and a characterization of continuous directed complete posets submitted
- 8- Mohammed M . Khalaf Compactly completeness and fanitarily completeness on continuous information system submitted
- 9- Mohammed M . Khalaf Theory of operators and Unitary operators on the power set and the way below relation on transitive binary relational sets submitted