

# مجلة تربويات الرياضيات

(مجلة بحثية علمية محكمة)

## هيئة التحرير

الكلية والجامعة	الاسم	الصفة
التربية – عين شمس	أ.د. محمد أمين المفتي	أعضاء التحرير
التربية – بنها	أ.د. علاء الدين سعد متولي	
التربية – المنوفية	أ.د. فتيحة أحمد بطيخ	
الدراسات العليا للتربية – القاهرة	أ.د. وائل عبدالله محمد علي	
التربية – الملك سعود	أ.د. هشام بركات حسين	
التربية – الطفيلية – الأردن	أ.د. تيسير خليل القيسي	
التربية – ميسان – العراق	أ.د. عمار طعمه الساعدي	
التربية – الفيوم	أ.م.د. أحمد إبراهيم خطاب	نائب رئيس التحرير
التربية – بنها	د. إبراهيم التونسي السيد	
التربية – بنها	أ.د. العزب محمد زهران	

المجلد (٢٥) العدد (١)  
يناير ٢٠٢٢ م (الجزء الأول)

## مجلة تربويات الرياضيات

مجلة علمية محكمة ربع سنوية تصدر أعدادها في أشهر يناير وأبريل ويوليو وأكتوبر من كل عام، وتصدر عن الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات ومقرها كلية التربية – جامعة بنها.

صدر العدد الأول من المجلة عام ١٩٩٨م، وتهتم بنشر الدراسات والبحوث والدراسات الميدانية للمعلمين وملخصات الرسائل العلمية باللغتين العربية والإنجليزية والتي تتوافر فيها مقومات البحث العلمي من حيث الأصالة والابتكار والمنهجية العلمية الصحيحة وذلك في تخصص "المناهج وطرق تدريس الرياضيات" للباحثين والمعلمين من مصر وجميع الدول العربية والأجنبية، ويشرف على إصدارها نخبة من الأساتذة في تخصص المناهج وطرق تدريس الرياضيات.

وتخضع جميع البحوث والدراسات للتحكيم العلمي من قبل أساتذة خبراء في تخصص المناهج وطرق تدريس الرياضيات بشكل يتفق مع معايير التحكيم في اللجان العلمية للترقيات، وتخضع البحوث المقدمة للمجلة لبرنامج الانتحال العلمي.

رقم الإيداع بدار الكتب المصرية : 18117/2009

(Print) : (ISSN 2090 – 0562)

(Online) : (ISSN 2682- 4337)

الموقع على بنك المعرفة المصري

<http://armin.journals.ekb.eg/>

جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة  
ممنوع طبع أو نشر هذه المجلة بأى شكل وبأى وسيلة سواء كانت إلكترونية أو آلية بما فى ذلك التصوير والتسجيل أو التخزين على الكمبيوتر أو النشر فى صورة ورقية أو على الإنترنت قبل الحصول على موافقة كتابية من الجمعية، ويُسمح للباحثين بالتصوير منها للاستخدام الشخصى لغرض البحث العلمى.

EM: [mathedu1997@hotmail.com](mailto:mathedu1997@hotmail.com)

كلية التربية – جامعة بنها

## قواعد النشر بالمجلة

- (١) تقبل المجلة نشر البحوث والمقالات في تخصص مناهج وطرق تدريس الرياضيات باللغة العربية أو اللغة الإنجليزية والتي لم يسبق تقديمها إلى جهات علمية أخرى.
- (٢) تقدم البحوث مطبوعة على الكمبيوتر من خلال WORD2010، بخط Times New Roman بنط ١٤ والعناوين بنط ١٦ Bold بحجم ورق المجلة A5
- (٣) الباحث مسئول مسئولية كاملة عن بحثه وعن مراجعته مراجعة لغوية ومطبعة قبل إرساله للمجلة في شكله النهائي عبر لئك المجلة على بنك المعرفة.
- (٤) يرفق الباحث مع البحث مستخلصاً باللغة العربية وآخر باللغة الإنجليزية في حدود صفحة واحدة للمستخلصين معاً.
- (٥) يكتب الباحث اسمه وجهة عمله ووظيفته وبريده الإلكتروني وعنوان البحث باللغتين العربية والأجنبية على صفحة مستقلة ببداية البحث.
- (٦) ترتب عرض البحوث وأوراق العمل بالمجلة يكون وفق اعتبارات تنظيمية خاصة بالمجلة ولا علاقة لها بمكانة البحث أو الباحث.
- (٧) تكاليف النشر للباحثين من داخل جمهورية مصر العربية هي: ٤٠٠ جنيه للبحث حتى ٢٠ صفحة وما يزيد عن ذلك ١٠ جنيهات لكل صفحة، بالإضافة إلى ٦٠٠ جنيه قيمة التحكيم واستخراج تقرير الانتحال العلمي للبحث *Ithenticate* من جامعة بنها.
- (٨) تكاليف النشر للباحثين من الدول العربية هي: ٣٠٠ دولار (أو ما يعادلها بالجنيه المصري) للبحث حتى ٢٠ صفحة وما يزيد عن ذلك ٥ دولارات (أو ما يعادلها بالجنيه المصري) لكل صفحة، بالإضافة إلى ٧٠ دولار (أو ما يعادلها بالجنيه المصري) قيمة رسوم التحكيم واستخراج تقرير الانتحال العلمي للبحث *Ithenticate* من جامعة بنها.
- (٩) يرسل الباحث بحثه للنشر في المجلة من خلال موقع المجلة على بنك المعرفة المصري وهو: <http://armin.journals.ekb.eg/> ليتم تحكيمه وفق القواعد المحددة.
- (١٠) تقوم إدارة المجلة بإخطار الباحث ورقياً أو إلكترونياً عبر بريده الإلكتروني بتكلفة تحكيم وقياس نسبة الانتحال العلمي ونشر البحث.
- (١١) تعيد المجلة البحث إلى الباحث للمراجعة والتعديل إذا زادت نسبة الانتحال العلمي به عن ٢٥%.
- (١٢) عند اجتياز البحث لمرحلة التحكيم ونسبة الانتحال العلمي يتم إخطار الباحث بالتعديلات المطلوبة لينفذها، ثم يزود إدارة المجلة إلكترونياً بنسخة إلكترونية معدلة من البحث.
- (١٣) ترسل إدارة المجلة للباحث خطاباً معتمداً من رئيس تحرير المجلة يفيد قبول البحث للنشر.
- (١٤) بعد طباعة المجلة يحصل الباحث على نسخة واحدة من المجلة وعدد ٦ مستلقات من بحثه من مقر الجمعية بكلية التربية - جامعة بنها - جمهورية مصر العربية.
- (١٥) يتم تحكيم البحوث المسئلة من رسائل الماجستير والدكتوراة وقياس نسبة الانتحال العلمي بها ويتحمل الباحث مجمل التكاليف لنشر البحث.
- (١٦) جميع أعداد المجلة يتم نشرها إلكترونياً على موقع الجمعية ببنك المعرفة المصري وهو <http://armin.journals.ekb.eg/> ويستطيع الباحث تحميل المجلد وبحثه إلكترونياً بنظام PDF من على موقع المجلة.

## الهيئة الاستشارية لتحكيم بحوث المجلة (مرتبون أجدياً)

الدولة	الجامعة	البريد الإلكتروني	الاسم كاملاً بالعربية
الأردن	الجامعة الأردنية	<a href="mailto:i.shara@ju.edu.jo">i.shara@ju.edu.jo</a>	أ.د/ إبراهيم أحمد الشرع
مصر	جامعة الزقازيق	<a href="mailto:drebrahimattia@yahoo.com">drebrahimattia@yahoo.com</a>	أ.د/ إبراهيم أحمد السيد عطية
مصر	جامعة بورسعيد	<a href="mailto:lmrefaat72@yahoo.com">lmrefaat72@yahoo.com</a>	أ.د/ إبراهيم رفعت إبراهيم
السعودية	جامعة شقراء	<a href="mailto:amabdullah@su.edu.sa">amabdullah@su.edu.sa</a>	أ.د/ إبراهيم محمد عبدالله
مصر	جامعة طنطا	<a href="mailto:i.shara@ju.edu.jo">i.shara@ju.edu.jo</a>	أ.د/ إبراهيم حسن عساف
مصر	جامعة المنيا	<a href="mailto:amoustaf@hotmail.com">amoustaf@hotmail.com</a>	أ.د/ أحمد السيد مصطفى
مصر	جامعة الفيوم	<a href="mailto:aai01@fayoum.edu.eg">aai01@fayoum.edu.eg</a>	د. أحمد علي إبراهيم خطاب
مصر	جامعة طنطا	<a href="mailto:dr.ahmedr@edu.tanta.edu.eg">dr.ahmedr@edu.tanta.edu.eg</a>	أ.د/ أحمد محمد الرفاعي
مصر	جامعة بنها	<a href="mailto:alazabzahrana@hotmail.com">alazabzahrana@hotmail.com</a>	أ.د/ العزب محمد زهران
مصر	المركز القومي للامتحانات والتقويم	<a href="mailto:abarashedd@yahoo.com">abarashedd@yahoo.com</a>	أ.د/ أشرف راشد علي
السعودية	جامعة أم القرى	<a href="mailto:I_h_assaf@hotmail.com">I_h_assaf@hotmail.com</a>	أ.د/ بثينة محمد بدر
الأردن	جامعة الطفيلة التقنية	<a href="mailto:D_qaysee@hotmail.com">D_qaysee@hotmail.com</a>	أ.د/ تيسير خليل بخيت القيسي
مصر	جامعة سوهاج	<a href="mailto:gamalhamid77@yahoo.com">gamalhamid77@yahoo.com</a>	أ.د/ جمال حامد محمد منصور
مصر	جامعة أسيوط	<a href="mailto:fkryabo@yahoo.com">fkryabo@yahoo.com</a>	أ.د/ جمال محمد فكري خليفة
السعودية	جامعة الملك خالد	<a href="mailto:dr_hamza@hotmail.com">dr_hamza@hotmail.com</a>	أ.د/ حمزة عبد الحكم الرياشي
السعودية	جامعة الإمام محمد بن سعود	<a href="mailto:kalkhuzaim@gmail.com">kalkhuzaim@gmail.com</a>	أ.د/ خالد محمد ناصر الخزيم
الأردن	جامعة آل البيت	<a href="mailto:khnejem@yahoo.com">khnejem@yahoo.com</a>	أ.د/ خميس موسى خميس نجم
سلطنة عمان	جامعة السلطان قابوس	<a href="mailto:abuelwan@squ.edu.om">abuelwan@squ.edu.om</a>	أ.د/ رضا ابو علوان السيد
مصر	جامعة بنها	<a href="mailto:abouserie@hotmail.com">abouserie@hotmail.com</a>	أ.د/ رضا عبدالله أبو سريع
مصر	جامعة دمياط	<a href="mailto:Rmasar@hotmail.com">Rmasar@hotmail.com</a>	أ.د/ رضا مسعد السعيد عصر
مصر	جامعة المنيا	<a href="mailto:Z_2004eg@yahoo.com">Z_2004eg@yahoo.com</a>	أ.د/ زينب أحمد عبد الغني
مصر	جامعة أسيوط	<a href="mailto:zotiefy@yahoo.com">zotiefy@yahoo.com</a>	أ.د/ زينب محمود عطيفي
مصر	جامعة بنها	<a href="mailto:Samia_hl@yahoo.com">Samia_hl@yahoo.com</a>	أ.د. سامية حساتين هلال
مصر	جامعة بنها	<a href="mailto:samiagoda@gmail.com">samiagoda@gmail.com</a>	أ.د. سامية حسين جودة
مصر	جامعة المنوفية	<a href="mailto:sgmenoufy@yahoo.com">sgmenoufy@yahoo.com</a>	أ.د/ سعيد جابر المنوفي
السعودية	جامعة الملك سعود	<a href="mailto:Salshalhoub@ksu.edu.sa">Salshalhoub@ksu.edu.sa</a>	أ.د/ سمر عبدالعزيز الشلهوب
مصر	جامعة قناة السويس	<a href="mailto:shabanhefny@hotmail.com">shabanhefny@hotmail.com</a>	أ.د/ شعبان حفني شعبان
مصر	جامعة قناة السويس	<a href="mailto:shabanhefny@hotmail.com">shabanhefny@hotmail.com</a>	أ.د/ شعبان حفني شعبان
مصر	جامعة عين شمس	<a href="mailto:Shreen.salah@yahoo.com">Shreen.salah@yahoo.com</a>	أ.د/ شيرين صلاح عبد الحكيم
الأردن	الجامعة الأردنية	<a href="mailto:h2000hrty@gmail.com">h2000hrty@gmail.com</a>	أ.د/ صبري محمد حتوت
السعودية	جامعة طيبة ، السعودية	<a href="mailto:tsalharbi@hotmail.com">tsalharbi@hotmail.com</a>	أ.د/ طلال الحربي
السعودية	جامعة الملك خالد	<a href="mailto:alshehri2014997@gmail.com">alshehri2014997@gmail.com</a>	أ.د/ ظافر فراج هزاع الشهري
مصر	جامعة الزقازيق	<a href="mailto:adelalbaz@yahoo.com">adelalbaz@yahoo.com</a>	أ.د/ عادل إبراهيم الباز
السعودية	جامعة تبوك	<a href="mailto:Aa.albalawi@ut.edu.sa">Aa.albalawi@ut.edu.sa</a>	أ.د/ عايد بن علي البلوي
مصر	جامعة الزقازيق	<a href="mailto:hah_mrmr2003@hotmail.com">hah_mrmr2003@hotmail.com</a>	أ.د/ عايدة سيدهم إسكندر
مصر	جامعة دمياط	<a href="mailto:Prof41260@yahoo.com">Prof41260@yahoo.com</a>	أ.د/ عيد الناصر أنيس عبدالوهاب
السعودية	جامعة حائل	<a href="mailto:a.altamimi5@gmail.com">a.altamimi5@gmail.com</a>	أ.د/ عبدالرحمن إبراهيم التميمي

مجلة تربويات الرياضيات – المجلد (٢٥) العدد (١) يناير ٢٠٢٢م الجزء الأول

الدولة	الجامعة	البريد الإلكتروني	الاسم كاملا بالعربية
مصر	جامعة بنها	lana_dana2005@yahoo.com	أ.د/ عبدالقادر محمد عبدالقادر
مصر	جامعة عين شمس	Drazza2006@yahoo.com	أ.د/ عزة محمد عيد السميع
مصر	جامعة بنها	dralaasaad2014@gmail.com	أ.د/ علاء الدين سعد متولي
مصر	جامعة الزقازيق	aabdelrahim@gmail.com	أ.د/ على عبد الرحيم حساتين
العراق	جامعة ميسان	atjism2005@yahoo.com	أ.د/ عمار طعمة جاسم الساعدي
مصر	جامعة أسيوط	tdary6000@yahoo.com	أ.د/ عوض حسين التودري
السعودية	جامعة أم القرى	Uqusmt@gmail.com	أ.د/ عوض صالح المالكي
مصر	جامعة بورسعيد	tamtam_hadid@yahoo.com	أ.د/ فاطمة عبد السلام ابو الحديد
مصر	جامعة عين شمس	fmmina@link.net	أ.د/ فايز مراد مينا
مصر	جامعة أسيوط	Fayzahamada33@gmail.com	أ.د/ فائزة احمد محمد حمادة
مصر	جامعة المنوفية	fatiha_batikh@yahoo.com	أ.د/ فتيحة أحمد بطيخ
مصر	جامعة دمياط	Maths_proff@yahoo.com	أ.د/ فريال عبده عبده أبو ستة
مصر	جامعة المنصورة	fouadmm50@yahoo.com	أ.د/ فؤاد محمد موسى
مصر	جامعة الاسكندرية	magda33saleh@yahoo.com	أ.د/ ماجدة محمود صالح
العراق	جامعة بغداد	dr.mejbel.aljouani@gmail.com	أ.د/ مجبل حماد عواد الجوعاتي
مصر	جامعة عين شمس	elmofti44@hotmail.com	أ.د/ محمد أمين المفتي
السعودية	جامعة الملك سعود	alnatheer@ksu.edu.sa	أ.د/ محمد بن عبدالله النذير
مصر	جامعة المنيا	prof.r_58@yahoo.com	أ.د/ محمد ربيع حسني
مصر	جامعة دمياط	dr.hasaballa@gmail.com	أ.د/ محمد عبد الحليم حسب الله
مصر	جامعة بنها	mibadr@gmail.com	أ.د/ محمود ابراهيم بدر
مصر	جامعة بني سويف	m_nasr1010@yahoo.com	أ.د/ محمود احمد نصر
مصر	جامعة الزقازيق	morad1955@hotmail.com	أ.د/ محمود عبد اللطيف مراد
مصر	جامعة أسيوط	mhawad2000@yahoo.com	أ.د/ محمود محمد حسن عوض
مصر	جامعة بني سويف	madihahm2004@yahoo.com	أ.د/ مديحة حسن محمد
مصر	جامعة عين شمس	drmervat23@yahoo.com	أ.د/ مرفت محمد كمال
السعودية	جامعة الملك سعود	misfer5@yahoo.com	أ.د/ مسفر بن سعود السلولي
مصر	عين شمس	Makka.elbanna@women.asu.edu.eg	أ.د/ مكة عبد المنعم البنا
مصر	جامعة طنطا	nagimichael@hotmail.com	أ.د/ ناجي ديسفورس ميخائيل
مصر	جامعة طنطا	Nabilahimaya@hotmail.com	أ.د/ نبيله زكي ابراهيم
مصر	جامعة عين شمس	info@nazla-khedre.com	أ.د/ نظلة حسن خضر
السعودية	جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن	Dr.nawal123@hotmail.com	أ.د/ نوال محمد الراجح العنقري
السعودية	جامعة الملك سعود	hbisher@hotmail.com	أ.د/ هشام بركات بشر حسين
مصر	جامعة القاهرة	drwaelabdallah@gmail.com	أ.د/ وائل عبد الله محمد علي
مصر	جامعة القاهرة	wmkefefe@cu.edu.eg	أ.د/ وفاء مصطفى محمد كفاي
مصر	جامعة المنيا	dryasmenzedan@yahoo.com	أ.د/ ياسمين زيدان حسن
مصر	جامعة طنطا	dr.yelemam@gmail.com	أ.د/ يوسف الحسيني الامام
USA	University of Nevada Las Vegas	william.speer@unlv.edu	Professor Dr. William Renwick Speer

## محتويات العدد

- (١) إطلالة تربوية على رياضيات عصر ما بعد الحداثة  
أ.د/ وائل عبد الله محمد علي ..... ٧
- (٢) تصور مقترح لبرنامج قائم على متطلبات مجتمعات الممارسة الإلكترونية لتعزيز  
المسؤولية المهنية لمعلمي رياضيات المرحلة الابتدائية  
د. رشا هاشم عبد الحميد محمد ..... ٢٥
- (٣) الصعوبات التدريسية الإلكترونية أثناء تدريس مقرري الهندسة التحليلية  
والتوبولوجي في المستوى الجامعي من وجهة نظر أساتذتها بجامعة أم القرى  
في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية.  
د. يحيى مزهر عطية الزهراني ..... ٨٣
- (٤) بحوث تعليم وتعلم الإحصاء في الوطن العربي: دراسة تحليلية بين الواقع  
والمأمول.  
د. سماح جمال احمد البحيري ..... ١٠٧
- (٥) أثر استخدام نموذج بوسنر للتغيير المفهومي على تصويب المفاهيم الرياضية  
البديلة وتنمية مهارات التواصل.  
أ.هاجر علي القحطاني، أ.د.حنان أحمد السعيد ..... ١٥٧
- (٦) استخدام تطبيقات جوجل التفاعلية في تدريس الرياضيات لتنمية مستويات عمق  
المعرفة الرياضية والتطور التكنولوجي لدى طلاب الصف الأول الثانوي.  
د.علي محمد غريب عبد الله ..... ٢٠٩
- (٧) منهج الرياضيات المطور بالصف الأول الابتدائي بين تحديات الواقع وتجارب  
الدول الرائدة "دراسة تقويمية ميدانية"  
أ.د.سامية حسنين هلال، د.زينب محمد صفوت ..... ٢٧٦



