

# مجلة تربويات الرياضيات (مجلة بحثية علمية محكمة)

هيئة التحرير

الكلية والجامعة	الاسم	الصفة
التربية – عين شمس	أ.د. محمد أمين المفتي	رئيس التحرير
الدراسات العليا للتربية – القاهرة	أ.د. مصطفى عبد السميع	أعضاء التحرير
التربية – بنها	أ.د. العزب محمد زهران	
التربية – بنها	أ.د. علاء الدين سعد متولي	
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	د. أحمد إبراهيم خطاب	
التربية – بنها	د. إبراهيم التونسي السيد	

المجلد (٢٣) العدد (٤)  
أبريل ٢٠٢٠ م (الجزء الثاني)

## 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، ويسمح 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 التي لم يسبق تقديمها إلى جهات علمية أخرى.
- (٢) تقدم البحوث مطبوعة على الكمبيوتر، بخط Times New Roman بنط ١٤ والعناوين بنط ١٦ Bold .
- (٣) الباحث مسئول مسؤولية كاملة عن بحثه وعن مراجعته مراجعة لغوية ومطبعة قبل تقديمه للمجلة في شكله النهائي، ويتم تسليم البحث على CD أو عبر الإيميل [mathedu1997@hotmail.com](mailto:mathedu1997@hotmail.com)
- (٤) يقدم الباحث مستخلصاً باللغة العربية وآخر باللغة الإنجليزية في حدود صفحة واحدة.
- (٥) يكتب الباحث اسمه وجهة عمله ووظيفته وبريده الإلكتروني وعنوان البحث على صفحة مستقلة ببداية البحث.
- (٦) ترتيب 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: ٢٠٠ جنيه للبحث حتى ٢٠ صفحة ومايزيد عن ذلك ١٠ جنيهات لكل صفحة تسدد بإيصال رسمي من الجمعية، بالإضافة إلى ٤٠٠ جنيه قيمة التحكيم.
- (٨) تكاليف النشر للباحثين من الدول العربية هي: مايعادل ٢٠٠ دولار للبحث حتى ٢٠ صفحة ومايزيد عن ذلك ٥ دولارات لكل صفحة تسدد بإيصال رسمي من الجمعية، بالإضافة إلى مايعادل ٤٠٠ جنيه قيمة التحكيم.
- (٩) يقدم الباحث (نسختين ورقيتين مع الملاحق للتحكيم) ونسخة إلكترونية محفوظة على أسطوانة مدمجة CD .
- (١٠) عند اجتياز البحث لمرحلة التحكيم يتم إخطار الباحث بالتعديلات المطلوبة لينفذها، ثم يزود إدارة المجلة بنسخة إلكترونية معدلة من البحث، وترسل له إدارة المجلة خطاباً يفيد قبول البحث للنشر، وبعد طباعة المجلة يحصل الباحث على نسخة واحدة من المجلة وعدد ٦ مستلآت من بحثه.
- (١١) جميع أعداد المجلة يتم نشرها إلكترونياً على موقع الجمعية.

## 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/ ابراهيم احمد الشرع
مصر	جامعة الزقازيق	<a href="mailto:drebrahimattia@yahoo.com">drebrahimattia@yahoo.com</a>	أ.د/ ابراهيم أحمد السيد عطية
مصر	جامعة بورسعيد	<a href="mailto:lmrefaat72@yahoo.com">lmrefaat72@yahoo.com</a>	أ.د/ ابراهيم رفعت ابراهيم
السعودية	جامعة شقراء	<a href="mailto:amabdullah@su.edu.sa">amabdullah@su.edu.sa</a>	أ.د/ ابراهيم محمد عبدالله
مصر	جامعة طنطا	<a href="mailto:i.shara@ju.edu.jo">i.shara@ju.edu.jo</a>	أ.د/ ابراهيم حسن عساف
مصر	جامعة المنيا	<a href="mailto:amoustaf@hotmail.com">amoustaf@hotmail.com</a>	أ.د/ أحمد السيد مصطفى
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:alazabzahran@hotmail.com">alazabzahran@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/ بئينة محمد بدر
الأردن	جامعة الطفيلة التقنية	<a href="mailto:dralaa@yaho.com">dralaa@yaho.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	أسيوط	<a href="mailto:Refaatelmeligy@yahoo.com">Refaatelmeligy@yahoo.com</a>	أ.د/ رفعت محمد الملجي
مصر	جامعة المنيا	<a href="mailto:Z_2004eg@yahoo.com">Z_2004eg@yahoo.com</a>	أ.د/ زينب أحمد عبد الغني
مصر	جامعة اسيوط	<a href="mailto:zotiefy@yahoo.com">zotiefy@yahoo.com</a>	أ.د/ زينب محمود عطيفي
مصر	جامعة المنوفية	<a href="mailto:sgmenoufy@yahoo.com">sgmenoufy@yahoo.com</a>	أ.د/ سعيد جابر المنوفى
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:h2000hrt@gmail.com">h2000hrt@gmail.com</a>	أ.د/ صبري محمد حنوت
السعودية	جامعة طيبة ، السعودية	<a href="mailto:tsalharbi@hotmail.com">tsalharbi@hotmail.com</a>	أ.د/ طلال الحريبي
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 ابراهيم النياز
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_mrrmr2003@hotmail.com">Hah_mrrmr2003@hotmail.com</a>	أ.د/ عايدة سيدهم إسكندر
مصر	جامعة دمياط	<a href="mailto:Prof41260@yahoo.com">Prof41260@yahoo.com</a>	أ.د/ عبد الناصر أنيس عبدالوهاب

الدولة	الجامعة	البريد الالكتروني	الاسم كاملا بالعربية	
السعودية	جامعة حائل	a.altamimi5@gmail.com	أ.د/ عبدالرحمن ابراهيم التميمي	٣٥.
مصر	جامعة بنها	lana_dana2005@yahoo.com	أ.د/ عبدالقادر محمد عبدالقادر	٣٦.
مصر	جامعة عين شمس	Drazza2006@yahoo.com	أ.د/ عزة محمد عبد السميع	٣٧.
مصر	جامعة بنها	Dr_hasaballa@gmail.com	أ.د/ علاء الدين سعد متولي	٣٨.
مصر	جامعة الزقازيق	aabdelrahim@gmail.com	أ.د/ علي عبد الرحيم حسانين	٣٩.
العراق	جامعة ميسان	m_alnatheer@yahoo.com	أ.د/ عمار طعمة جاسم الساعدي	٤٠.
مصر	جامعة أسيوط	tdary6000@yahoo.com	أ.د/ عوض حسين التودري	٤١.
السعودية	جامعة أم القرى	Uqusmt@gmail.com	أ.د/ عوض صالح المالكي	٤٢.
مصر	جامعة بورسعيد	tamtam_hadid@yahoo.com	أ.د/ فاطمة عبد السلام ابو الحديد	٤٣.
مصر	جامعة عين شمس	fmmina@link.net	أ.د/ فايز مراد مينا	٤٤.
مصر	جامعة أسيوط	Fayzahamada33@gmail.com	أ.د/ فايزة احمد محمد حمادة	٤٥.
مصر	جامعة المنوفية	fatiha_batikh@yahoo.com	أ.د/ فتيحة أحمد بطيخ	٤٦.
مصر	جامعة دمياط	Maths_proff@yahoo.com	أ.د/ فريال عبده عبده أبو ستة	٤٧.
الأردن	جامعة عمان العربية	zfhalshehri@hotmail.com	أ.د/ فريد كامل أبو زينة	٤٨.
مصر	جامعة المنصورة	fouadmm50@yahoo.com	أ.د/ فؤاد محمد موسى	٤٩.
مصر	جامعة الاسكندرية	magda33saleh@yahoo.com	أ.د/ ماجدة محمود صالح	٥٠.
العراق	جامعة بغداد	dr.mejbel.aljouani@gmail.com	أ.د/ مجبل حماد عواد الجوعاتي	٥١.
مصر	جامعة عين شمس	elmofti44@hotmail.com	أ.د/ محمد أمين المفتي	٥٢.
السعودية	جامعة الملك سعود	alnatheer@ksu.edu.sa	أ.د/ محمد بن عبدالله النذير	٥٣.
مصر	جامعة المنيا	prof.r_58@yahoo.com	أ.د/ محمد ربيع حسني	٥٤.
مصر	جامعة دمياط	dr.hasaballa@gmail.com	أ.د/ محمد عبد الحليم حسب الله	٥٥.
مصر	جامعة بنها	mibadr@gmail.com	أ.د/ محمود ابراهيم بدر	٥٦.
مصر	جامعة بني سويف	m_nasr1010@yahoo.com	أ.د/ محمود احمد نصر	٥٧.
مصر	جامعة أسيوط	mhawad2000@yahoo.com	أ.د/ محمود حسن عوض	٥٨.
مصر	جامعة الزقازيق	morad1955@hotmail.com	أ.د/ محمود عبداللطيف مراد	٥٩.
مصر	جامعة أسيوط	mhawad2000@yahoo.com	أ.د/ محمود محمد حسن عوض	٦٠.
مصر	جامعة بنى سويف	madihahm2004@yahoo.com	أ.د/ مديحة حسن محمد	٦١.
مصر	جامعة عين شمس	drmervat23@yahoo.com	أ.د/ مرفت محمد كمال	٦٢.
السعودية	جامعة الملك سعود	D_gaysee@hotmail.com	أ.د/ مسفر بن سعود السلولي	٦٣.
مصر	عين شمس	Makka.elbanna@women.asu.edu.eg	أ.د/ مكة عبد المنعم البنا	٦٤.
مصر	جامعة طنطا	nagimichael@hotmail.com	أ.د/ ناجي ديسفورس ميخائيل	٦٥.
مصر	جامعة طنطا	Nabilahimaya@hotmail.com	أ.د/ نبيله زكى ابراهيم	٦٦.
مصر	جنوب الوادي	nasrmowd@gmail.com	أ.د/ نصرالله محمد محمود معوض	٦٧.
مصر	جامعة عين شمس	info@nazla-khedre.com	أ.د/ نائلة حسن خضر	٦٨.
السعودية	جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن	Dr.nawal123@hotmail.com	أ.د/ نوال محمد الراجح العنقري	٦٩.
السعودية	جامعة الملك سعود	misfer5@yahoo.com	أ.د/ هشام بركات بشر حسين	٧٠.
مصر	جامعة القاهرة	drwaelabdallah@gmail.com	أ.د/ وائل عبد الله محمد على	٧١.
مصر	جامعة القاهرة	wmkefefe@cu.edu.eg	أ.د/ وفاء مصطفى محمد كفاقي	٧٢.
مصر	جامعة المنيا	dryasmenzhenedan@yahoo.com	أ.د/ ياسمين زيدان حسن	٧٣.
مصر	جامعة طنطا	dr.yelemam@gmail.com	أ.د/ يوسف الحسيني الامام	٧٤.

## محتويات العدد

- ١) واقع امتلاك المتخصصون في الرياضيات بجامعة حفر الباطن للمعرفة التربوية التكنولوجية وفق إطار (TPACK).  
د. سلمان بن حديد الشمري ..... ٧
- ٢) أثر استخدام نموذج ألن هوفر في تنمية مهارات حلّ المشكلات الهندسيّة لدى طالبات الصف الثاني متوسط.  
أ. صفيه محمد عبد الله آل زيد، د. سعود عايض الشهراني ..... ٣٨
- ٣) تحليل محتوى كتب الرياضيات بالمرحلة المتوسطة في ضوء مهارات التفكير الإحصائي.  
أياسر تركي الحربي، د. غرم الله مسفر الغامدي ..... ٧٧
- ٤) الضعف في حل المسائل الرياضية اللفظية لدى طلاب المرحلة الابتدائية: أسبابه وعلاجه.  
د. علي بن منصور حزام الجعفري ..... ١٠٨
- ٥) أثر الدمج بين بينات CAS و DGS التفاعلية في التفكير الهندسي لدى طلبة التعليم العام في سلطنة عمان في ضوء معتقداتهم نحوها.  
أ. ثريا بنت حمود البوسعيدي، أ. د/ رضا أبو علوان السيد ..... ١٣٧
- ٦) فاعلية استخدام اليدويات في تدريس منهاج الرياضيات بسلاسل كامبريدج وأثرها في تنمية التحصيل و التفكير البصري لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بسلطنة عمان.  
أ. عبد الفتاح جاد مصطفى، أ. زهرة هيكل البلوشي ..... ١٧٣
- ٧) فعالية مُدخل التعلم العميق في تنمية التفكير السابر والبراعة الرياضية وخفض التجول العقلي لدي طلاب المرحلة الثانوية.  
د/ خلف الله حلمي فاوى محمد ..... ٢١٧
- ٨) تقويم الأداء التدريسي لمعلمات الرياضيات بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين.  
د. حنان بنت عبدالرحمن بن سليمان العريني ..... ٢٥٢