



المنظومة
ALMANDUMAH

العنوان:	تدريس الرياضيات اليوم : دليل للمعلم المتميز في الفصول الناجحة
المصدر:	مجلة تربويات الرياضيات
الناشر:	الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات
المؤلف الرئيسي:	فري، شيلي
مؤلف:	هيئة التحرير(مترجم، عارض)
مؤلفين آخرين:	حسين، هشام بركات بشر(مترجم، عارض)
المجلد/العدد:	مج 16 , ع 1
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2013
الشهر:	يناير
الصفحات:	214 - 218
رقم MD:	480628
نوع المحتوى:	عروض كتب
قواعد المعلومات:	EduSearch
مواضيع:	عرض و تحليل الكتب ، طرق التدريس ، تدريس الرياضيات ، الوسائل التعليمية ، معلمو الرياضيات
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/480628

© 2022 المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.

هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو المنظومة.

للإستشهاد بهذا البحث قم بنسخ البيانات التالية حسب إسلوب الإستشهاد المطلوب:

إسلوب APA

فري، شيلبي، هيئة التحرير، و حسين، هشام بركات بشر. (2013). تدريس الرياضيات اليوم: دليل للمعلم المتميز في الفصول الناجحة. مجلة تربويات الرياضيات، مج 16، ع 1، 214 - 218. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/480628>

إسلوب MLA

فري، شيلبي، هيئة التحرير، و هشام بركات بشر حسين. "تدريس الرياضيات اليوم: دليل للمعلم المتميز في الفصول الناجحة." مجلة تربويات الرياضيات مج 16، ع 1 (2013): 214 - 218. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/480628>

عرض لكتاب صدر حديثاً

تدريس الرياضيات اليوم: دليل للمعلم المتميز في

الفصول الناجحة

تعريب: د. هشام بركات بشر حسين

عمان: دار البداية (ناشرون وموزعون)

الطبعة الأولى ٢٠١٣م

هذا الكتاب من تأليف شيلي فري Shelly Frei، وهي خبيرة تربوية بجامعة ستانفورد في مجال إعداد وتدريب المعلمين، وبخاصة على تفريد التدريس وإدارة الفصل، ودمج التكنولوجيا في التدريس، وقد قام بتعريب الكتاب الدكتور/ هشام بركات بشر حسين، أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات المشارك بجامعة الملك سعود، وصدرت طبعته العربية عن دار البداية الأردنية عام ٢٠١٣.

لماذا هذا الكتاب:

جرب أن تسأل نفسك ومن حولك "هل تحب الرياضيات؟"، إن إجابة كثير من الناس على هذا السؤال محبطة إلى حد بعيد ولا تخرج عن "لا، أنا لا أحب الرياضيات"، هذه الإجابة المقتضبة تكاد تكون متشابهة في كثير من بلدان العالم المتقدم والنامي على حد سواء، وإن اختلفت في حدتها وشيوعها بين الناس. عندما قدم عالم الرياضيات اليوغسلافي "ZLATKO SHPORER" زلاتكا شبروير كتابه "آه من الرياضيات" الذي نشره مجلس النشر العلمي بجامعة الكويت عام ١٩٨٧ في العدد (١١٤) من سلسلة عالم المعرفة بعنوان "الرياضيات في حياتنا"، تعرض لمثل هذا السؤال وقال متهكماً: أنا أعلم بالتحديد عدد من يكرهون الرياضيات في العالم، إنها مسألة حسابية بسيطة، إ طرح عدد أصابع يديك من عدد سكان العالم وسيكون الناتج هو عدد من يكرهون الرياضيات.

للأسف فإن كثير من الناس يرى الرياضيات وكأنها غابة مفزعة من الرموز غير المفهومة التي لا فائدة منها ولا رابط لها بواقع الحياة اليومية للإنسان، لذا كان الشغل الشاغل للمهتمين بتعليم وتعلم الرياضيات حول العالم؛ البحث عن تشخيص دقيق لهذه المعضلة ومحاولة طرح حلول منطقية تخفف من حدتها، وتظهر الرياضيات على حقيقتها كملكة للعلوم وخدامتها.

والكتاب الحالي "تدريس الرياضيات اليوم" جزء من هذا الجهد العالمي، فقد جاء كدليل شامل للمعلمين والمعلمات وللطلاب المعلمين في كليات إعداد المعلم؛ يوضح خطوة بخطوة كيف يتمكن المعلم من المهارات والمعارف المطلوب منه إتقانها لتحقيق فصول دراسية ناجحة في تعليم الرياضيات. إذ يقدم الكتاب مدخلاً مقترحاً لتعليم الرياضيات في الفصول الناجحة، يسميه "المدخل المتوازن"، هذا المدخل يقدم المعرفة المفاهيمية والإجرائية بأسلوب يحقق فعالية لتعليم الرياضيات في الفصول، حيث يقوم هذا المدخل على تغيير الدور التقليدي للمعلم في الفصل الدراسي، ليصبح ميسراً للتعلم يساعد طلابه في الانتقال بفهم ووعي من المحسوس إلى المجرد وصولاً إلى تطبيق المعرفة المفاهيمية والإجرائية في واقع الحياة اليومية.

يعتمد المدخل المتوازن على تناغم وتفاعل مجموعة من العناصر تعمل معاً لتنسج سجادة معرفية مهارية وجدانية متكاملة تسمى تعلم الرياضيات، هذه العناصر هي:

• التدريس المتعمد على المعايير.

• المنهج المتكامل بين مختلف المواد الدراسية.

• اشراك الطالب في التعلم.

• تفريد التدريس.

• التعلم التعاوني.

• حل المشكلات (حل المسألة).

• الممارسات الموجهة التشاركية.

- تفعيل توظيف اليدويات والآلات الحاسبة العادية والبيانية.
- تنمية المفردات الرياضية.
- التدخل التعويضي والعلاجي.
- تفعيل التقييم والتدريس المعتمد على البيانات.

إن هذا الكتاب ينقل للبيئة العربية خبرات تعليمية حديثة من البيئة الأمريكية، من بيئة تعتمد على المعايير في تخطيط التدريس وتنفيذه وتقييم أداء المعلم والمتعلم، ويبنى تقييم المتعلم على تطبيق المعارف والمهارات في مواقف الحياة اليومية. وهذا أشد ما تحتاجه اليوم مدارس البيئة العربية، لذا من المهم أن يتقن معلم الرياضيات أولاً هذا المدخل ويمارسه في مرحلة الاعداد بكليات إعداد المعلم ومعاهد التدريب أثناء الخدمة؛ ليصبح سهلاً عليه نقل هذه الخبرات لطلابه في فصل الرياضيات لاحقاً.

كذلك يوفر هذا الكتاب اقتراحات واستراتيجيات للمعلمين لدمج الرياضيات عبر المنهج الدراسي. ويوفر معلومات للاتصال بكل المتعلمين وتوسيع فهم الطلاب للمفاهيم الرياضية. ويمد المعلمين بفهم لكيفية تطبيق طريقة التدريس على المفاهيم والدروس التي يدرسونها. ويقدم استراتيجيات متنوعة لمشاركة الطالب في دروس الرياضيات، مع رسوم بيانية واستراتيجيات وخطوات لتحديد حاجات الطالب الفردية، وكيفية تفريد التدريس كي يفي بتلك الاحتياجات في الفصل. ويوفر للمعلم أساليب واستراتيجيات لاستخدام تلك المواد في الفصل.

كما يتناول الكتاب عملية تدريس إستراتيجيات حل المشكلات للطلاب خطوة بخطوة. ويعتبر أن الهدف من مجموعة الأنشطة التعليمية هو إيجاد طلاب مستقلين قادرين على حل المشكلات بكفاءة، لذلك يناقش الكتاب استخدام اليدويات والألعاب والآلات الحاسبة البيانية، وأثرها كأدوات مذهلة تشرك الطلاب وتخطب احتياجاتهم الحسية والبصرية. ويوفر تقنيات وإستراتيجيات لكيفية تحقيق الاستخدام الأمثل تلك المواد في الفصل.

مكونات الكتاب:

جاء الكتاب في ٢٥٤ صفحة، حيث تضمن الكتاب أحد عشر فصلاً تناولت المهام الأساسية

المطلوب من معلم الرياضيات اتقانها وتنفيذها في تدريس فصل الرياضيات، كما يلي:

❑ **الفصل الأول** بعنوان "مقدمة: المدخل المتوازن" تناول نظرة عامة عن المدخل المتوازن وتكوينه ثم

عرض للنقاط المحورية في معايير المجلس الوطني لمعلمي الرياضيات، وقد دليلاً لكيف تستخدم هذا الكتاب، وانتهى الفصل بتأملات ما بعد القراءة وهي أسئلة تقيس فهم المعلم لما قدم في هذا الفصل من معارف ومهارات.

❑ **الفصل الثاني** تخطيط التدريس تناول بناء الفريق، وتخطيط التدريس وفقاً لمعايير الرياضيات،

وتطوير جدول زمني لمنهج الرياضيات، وتسريع وإبطاء تقديم المناهج الجديدة، وتأملات ما بعد القراءة.

❑ **الفصل الثالث** إدارة فصل الرياضيات شمل إشراك الوالدين والطلاب في تحسين فعالية

البرنامج، وإستراتيجيات تقديم الدرس، والقضايا الشائعة في إدارة فصل الرياضيات، وكيفية زيادة وقت التدريس، وانتهى بتأملات ما بعد القراءة.

❑ **الفصل الرابع** تفريد التدريس تناول أهمية تفريد التدريس، وكيفية تفريد التعلم، وإستراتيجيات

التفريد، وإستراتيجيات المجموعات للفصل، وأنشطة المجموعات، وتأملات ما بعد القراءة.

❑ **الفصل الخامس** تنمية المفردات الرياضية تناول المفردات الرياضية المتخصصة لكل المتعلمين،

وتنمية المفردات اللغوية للمتعلمين، ومستويات إكتساب اللغة، ودمج تنمية المفردات اللغوية داخل التدريس، وتأملات ما بعد القراءة.

❑ **الفصل السادس** بناء الإدراك المفاهيمي باستخدام اليدويات تناول إدارة اليدويات الرياضية،

وانواع اليدويات الرياضية وكيفية استخدامها، وأهمية منع الاعتماد على اليدويات، وتأملات ما بعد القراءة.

❑ **الفصل السابع تدريس الإجراءات** تناول البناء على الفهم، وكيفية التدريس بأكثر من طريقة، وكيفية أخذ الملاحظات، وقدم طرق ابداعية مبتكرة للممارسة، وتأملات ما بعد القراءة.

❑ **الفصل الثامن تدريس حل المسألة** ناقش التساؤل لماذا ندرس حل المسألة؟ ، وأوضح خطوات حل المسألة، وقدم اثني عشر استراتيجية من إستراتيجيات حل المسألة، وكيف تكتب مسائل لفظية، وقدم تأملات ما بعد القراءة.

❑ **الفصل التاسع دمج الرياضيات في المناهج الدراسية** قدم مقترحات عملية عن كيفية دمج الرياضيات مع تعلم القراءة والكتابة، ودمج الرياضيات مع العلوم، ودمج الرياضيات مع الدراسات الاجتماعية، والرياضيات في الحياة اليومية الواقعية، ودمج الرياضيات والتقنية، واستخدام الجداول الحاسوبية في فصل الرياضيات، واستخدام برمجيات التطبيقات في فصل الرياضيات، واستخدام الآلة الحاسبة البيانية في فصل الرياضيات، وقدم تأملات ما بعد القراءة.

❑ **الفصل العاشر تقييم الطلاب** تناول دمج التقييم مع التدريس، ومتى نقيم، ووضح التقييم غير الرسمي، والتقييم الرسمي، والتدريس المعتمد على بيانات، وكيفية توظيف البيانات التي تم جمعها، وتأملات ما بعد القراءة.

❑ **الفصل الحادي عشر الخلاصة** جاء هذا الفصل خلاصة لكل ما سبق ليوضح للمعلم وللطالب المعلم كيفية تطوير منهج التدخل، وكيف يستطيع المعلم أن يبني منهجا للتدخل مع طلابه، سواء قبل أو بعد المدرسة أو باستثمار يوم العطلة الاضافية مثل يوم السبت في بعض المدارس. ويصل في النهاية إلى كيف ينبغي أن يكون تدريس الرياضيات، وقدم تأملات ما بعد القراءة.

إن هذا الكتاب قدم أفكاراً جديدة في تدريس الرياضيات، أفكار ونماذج ومقترحات تطبيقية وليس مجرد أفكار نظرية، لذا فهو يلائم الطلاب المعلمين في كليات إعداد معلم الرياضيات، والمعلمين والمعلمات في الميدان، والباحثين المتخصصين وطلاب الدراسات العليا في مجال تعليم وتعلم الرياضيات؛ ليكون مصدراً ملهماً للنقاش والحوار في كيفية الاستفادة من التجارب المتميزة في تدريس الرياضيات وتوظيفها في تعليم الرياضيات لأطفالنا.