مجلة تبيان للعلوم التربوية والاجتماعية

مركز مداد للدراسات
Midad Center for Studies

مجلة دورية محكّمة نصف سنوية تصدر عن مركز مداد للدراسات

العدد الثاني من المجلد الخامس 2025

اتجاهات معلمي الرياضيات في مدينة الدوحة نحو طريقة الحوار في ضوء بعض المتغيرات

د. عبد الرحمن محمد حافض
دكتوراه في التربية، سورية
aalrhman7@yahoo.com
محمود حسين الجاسم
باحث ماجستير في التربية
mahmodhosen125@gmail.com

مؤسسة تعليم بلا حدود/مداد

MiDAD مداد
تعليم بلا حدود

جدول المحتويات

مقدمة العدد 6

رئيس التحرير

اتجاهات معلمي الرياضيات في مدينة الدوحة نحو طريقة الحوار في ضوء بعض المتغيرات 40-7

د. عبد الرحمن محمد حافض، محمود حسين الجاسم

فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعلم الاجتماعي العاطفي لتحسين التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد 93-41

د. محمود زايد ملكاوي، عبد اللطيف صالح شوبك

قدرة كل من نمطي الشخصية (أ) و(ب) على التنبؤ بمستوى التو افق المهني لدى العاملين في مجال الخدمات النفسية في مدينة الباب 141-94

د. خالد محمد ناصيف، أحمد حسن الحسين عبد الحميد

مستوى الاندماج الوظيفي لدى معلمي الحلقة الأولى في مدارس مدينة جر ابلس تبعاً لبعض المتغيرات 175-142

د. ميس أمين امرير، عائشة عمر العثمان

علاقة الذكاء الاصطناعي بتطوير الأداء المدرسي لدى معلمي المرحلة الثانوية بمنطقة مكة المكرمة في ضوء الجيل الذي ينتمون إليه 228-176

د. محمد اقرون الفضيل، بسام محمد القثامي، معاذ خالد مخلص

Unveiling Manipulation: Applying van Dijk's Socio-Cognitive Approach to Analyze Bashar Assad's Political Speeches During the Syrian Revolution 266-229

Hussam Waleed Shamma

أساليب التقويم وعلاقتها بقياس تحصيل قواعد اللغة العربية لدى طلبة الحلقة الثانية في محافظة حلب 305-267

أسامة عبد الله الحاج حامد

صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة السمعية في ضوء آراء المعلمين 367-306

عبد السلام سالم مسعود البوسيفي

مركز مداد للدراسات
Midad Center for Studies

المجلد الخامس – العدد الثاني – 2025م

مجلة دورية محكمة نصف سنوية

تصدرعن مركزمداد للدراسات

مؤسسة تعليم بلا حدود/مداد

MiDAD مداد
تعليم بلا حدود

مجلة تبيان للعلوم التربوية والاجتماعية

مجلة علمية دورية محكّمة، تصدر عن مركز مداد للدراسات، وتُعنى بنشر الدراسات في العلوم التربوية والنفسية ودراسات علم الاجتماع، التي تتميّز بالأصالة والمعاصرة والجديّة، كما تُسهم في تطوير الحقل المعرفي موضوع الاختصاص. تصدر المجلة إلكترونياً كل ستة أشهر.

رئيس التحرير

الدكتور فواز العواد

هيئة التحرير

د. سهاد الملّي، د. عبد المهيمن الديرشوي، د سهام عبد العزيز، د. عمر شحادي، د. سمية المالاتي

أمين السر

عبد الله عيد

الرقم التسلسلي المعياري الدولي

ISSN: 2757-9891

موقع المجلة

tibyanjournal.com

مركز مداد للدراسات

مركز بحثي مستقل أكاديمياً، أسس عام 2020م، يختص بالدراسات والبحوث الأكاديمية، وقضايا التعافي المجتمعي، ويعمل على رفد الحكومات والمنظمات والجهات الفاعلة بالدراسات والاستشارات المبنية على أسس علمية التي يمكن الاعتماد عليها في وضع خطط مستقبلية تسهم في تطوير المجتمعات وتحقيق التنمية المستدامة.

موقع المركز

midadcenter.com

معايير النشر في المجلة

1. يجب أن تحتوي الصفحة الأولى من البحث على عنوان البحث واسم الباحث أو الباحثين، والتوصيف الأكاديمي والمنصب الوظيفي، والعنوان، والبريد الإلكتروني، وتاريخ البحث. إضافة إلى اسم الباحث، وتوصيفه الأكاديمي، ومنصبه الوظيفي باللغتين الإنكليزية والتركية.
2. من أجل ضمان سرية عملية التحكيم، يجب عدم ذكر اسم الباحث أو الباحثين في صلب البحث، أو ذكر أية إشارات تكشف عن أشخاصهم، وعند رغبة الباحث أو الباحثين في تقديم الشكر لمن أسهم أو ساعد في إنجاز البحث، فيكون ذلك في صفحة مستقلة.
3. تقديم ثلاثة ملخصات للبحث؛ باللغات العربية والإنكليزية والتركية، بحد أقصى (120) كلمة لكل منها، ويكون كل ملخص في صفحة مستقلة، على أن يحتوي الملخص على عنوان البحث، وخمس كلمات مفتاحية، وبدون ذكر أسماء أو بيانات الباحثين.
4. لا تتجاوز عدد صفحات البحث بأي حال (30 صفحة)، بما في ذلك المراجع، والجداول، والأشكال، باستثناء الملاحق.
5. أنماط الكتابة وصيغتها تكون كالتالي: مقاس الصفحة (B5)، وبتباعد أسطر بقدر (1,5)، وبهوامش (2 سم كحد أدنى) لكل من أعلى وأسفل وجانبي الصفحة، (شاملة الهوامش، والمراجع، والمقتطفات، والجداول، والملاحق).
6. نمط الكتابة:
   - للغة العربية: Traditional Arabic حجم الخط 14
   - للغة الإنجليزية: Times New Roman حجم الخط 14
7. أن يكون البحث المقدم إلى المجلة مدققاً؛ من الجوانب الإملائية واللغوية والنحوية.
8. في حال استخدم الباحث أداة من أدوات جمع البيانات، فعليه أن يقدم نسخة كاملة من تلك الأداة، ترفق في طلب النشر.

9. تعمل المجلة على تأصيل منهج البحث العلمي، وتؤكد بأن البحوث المرسلة يجب أن تتكون من الأجزاء التالية:

مقدمة البحث، مشكلة البحث، أسئلة البحث، أهمية البحث، أهداف البحث، محددات البحث، التعريف بالمصطلحات، الدراسات السابقة، منهجية البحث، الإطار النظري والعملي (إن وجد)، عرض النتائج، مناقشة النتائج، التوصيات والمقترحات.

10. توثيق المراجع والمصادر، داخل البحث وفي قائمة المراجع، وفقاً لنظام جمعية علم النفس الأمريكية، سواء أكانت عربية أم أجنبية.

(American psychological Association 7th Edition) (APA7)

اتجاهات معلمي الرياضيات في مدينة الدوحة نحو طريقة الحوار في ضوء بعض المتغيرات

د. عبد الرحمن محمد حافض
دكتوراه في التربية، سورية
aalrhman7@yahoo.com
محمود حسين الجاسم
باحث ماجستير في التربية
mahmodhosen125@gmail.com

تاريخ استلام البحث 2025/8/24م، تاريخ قبول البحث 2025/10/24م.

ملخص البحث

يهدف هذا البحث إلى استقصاء اتجاهات معلمي ومعلمات الرياضيات في مدينة الدوحة نحو استخدام طريقة الحوار في التدريس، وتحليل الفروق في هذه الاتجاهات تبعًا لمتغيري الجنس وسنوات الخبرة. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وطبّقت أداة متمثلة في مقياس الاتجاه نحو التعليم الحواري على عينة بلغت (155) معلمًا ومعلمة من المدارس الحكومية والخاصة في الدوحة خلال العام الدراسي 2025/2024. أظهرت النتائج وجود اتجاهات إيجابية مرتفعة لدى معلمي الرياضيات نحو استخدام طريقة الحوار، مع فروق دالة إحصائيًا لصالح الإناث، كما تبيّن وجود فروق تعزى إلى سنوات الخبرة لصالح فئة المعلمين ذوي الخبرة المتوسطة (من 5 إلى أقل من 10 سنوات). وتشير هذه النتائج إلى تزايد وعي المعلمين بأهمية التعليم الحواري في تعزيز التفكير النقدي والتفاعل الصفي، رغم استمرار بعض التحديات التطبيقية. أوصت الدراسة بتضمين الحوار في برامج إعداد المعلمين والتدريب أثناء الخدمة، وتطوير بيئات صفية داعمة للحوار بما ينسجم مع توجهات رؤية قطر الوطنية 2030 نحو تعليم أكثر تفاعلاً وجودة.

الكلمات المفتاحية: تعليم الرياضيات، الطريقة الحوارية، اتجاهات المعلمين، الدوحة.

The Attitudes of Mathematics Teachers in Doha in Respect of the Dialogue Method in Light of Some Variables

By: Dr. Abdulrahman Hafed, MAHMOUD HOUSSIN ALJASSEM

Abstract

This research aims to investigate the attitudes of mathematics teachers in Doha in respect of applying the dialogue-based method in teaching and analyzing the differences in these attitudes based on two variables: gender and years of experience. The study adopted a descriptive analytical approach and employed a tool represented by a scale measuring attitudes towards dialogue-based teaching on a sample of 155 (male and female) teachers working for public and private schools in Doha during the 2024/2025 scholastic year. The results showed a highly positive attitude among mathematics teachers towards using the dialogue method, with statistically significant differences favoring females. Furthermore, there were differences attributed to years of experience in favor of teachers with moderate experience (from 5 to less than 10 years). Such results indicate an increasing awareness among teachers of the importance of dialogic teaching in enhancing critical thinking and classroom interaction, despite some ongoing practical challenges. The study recommended incorporating dialogue in teacher preparation programs and in-service training, as well as developing classroom environments that support dialogue in line with the goals of Qatar National Vision 2030 towards more interactive and quality education.

Key words: Mathematics Education, Dialogue-based Method, Teachers' Attitudes, Doha.

Doha Şehrindeki Matematik Öğretmenlerinin Bazı Değişkenler Işığında Diyalog Yöntemine Yönelik Tutumları

Dr. Abdurrahman Muhammed Hafız, Mahmud Hüseyin El-Cesem

Özet

Bu araştırma, Doha'daki matematik öğretmenlerinin diyalog temelli öğretim yöntemini kullanmaya yönelik tutumlarını incelemeyi ve bu tutumların cinsiyet ile mesleki kıdem değişkenlerine göre farklılıklarını analiz etmeyi amaçlamaktadır. Çalışmada betimsel-analitik yöntem kullanılmış ve 2024/2025 öğretim yılında Doha'daki devlet ve özel okullarda görev yapan 155 öğretmenden oluşan bir örnekleme "diyalog temelli öğretime yönelik tutum ölçeği" uygulanmıştır. Sonuçlar, matematik öğretmenlerinin diyalog yöntemine karşı oldukça olumlu tutumlara sahip olduklarını göstermiştir. Ayrıca kadın öğretmenler lehine anlamlı istatistiksel farklar bulunmuş; deneyim süresi açısından da orta deneyim grubundaki (5 yıldan az 10 yıla kadar) öğretmenlerin lehine farklar saptanmıştır. Bulgular, öğretmenlerin eleştirel düşünmeyi ve sınıf içi etkileşimi geliştirmede diyalog temelli eğitimin önemine dair farkındalıklarının arttığını göstermektedir. Ancak uygulamaya ilişkin bazı zorluklar devam etmektedir. Araştırma, diyalog temelli öğretimin öğretmen yetiştirme ve hizmet içi eğitim programlarına dâhil edilmesini ve Katar Ulusal Vizyonu 2030 doğrultusunda daha etkileşimli ve kaliteli bir eğitim için diyaloga dayalı sınıf ortamlarının geliştirilmesini önermektedir.

Anahtar Kelimeler: Matematik öğretimi, diyalog yöntemi, öğretmen tutumları, Doha.

المقدمة:

شهد تدريس الرياضيات تحولات جوهرية في العقود الأخيرة، مدفوعة بالحاجة إلى تطوير استراتيجيات تعليمية تعزز الفهم العميق، وتدعم التفكير الناقد لدى المتعلمين. وبينما كان التعليم التقليدي يركّز على الحفظ والتلقين، بدأت الاتجاهات الحديثة تؤكد أهمية إشراك الطلاب في عمليات حوارية تفاعلية تُمكنهم من بناء المعرفة بأنفسهم. ويُعد التدريس القائم على الحوار من الاتجاهات البارزة في ذلك، إذ يسهم في تعزيز المشاركة الصفية، وتحفيز التفكير التأملي، وتحقيق تعلم أعمق وأكثر ديمومة، خاصة في المواد ذات الطابع المجرد كالرياضيات.

وقد أظهرت الدراسات التربوية فعالية الدمج بين التصنيف المعرفي وتطبيق الحوار في تعليم الرياضيات، سواء من خلال تحسين التحصيل الأكاديمي، أو تنمية مهارات حل المشكلات، أو تعزيز التفكير التحليلي. غير أن عددًا من الدراسات مثل: (عبد الله والحداد، 2021(Öksüz & Tabak, 2020; Retno et al., 2019; أظهرت وجود فجوة بين الخطاب التربوي والممارسة الصفية، حيث لا تزال النسبة الأكبر من الأسئلة والأنشطة التعليمية تتركز في المستويات المعرفية الدنيا، مع ضعف واضح في توظيف مهارات التفكير العليا.

وفي السياق القطري، ورغم ما تبنته وزارة التعليم من مناهج مرنة واستراتيجيات تعلم نشط (وزارة التربية والتعليم العالي، 2024)، فإن ممارسات التعليم الحواري لم تحظَ بالاهتمام الكافي، خاصة في مجال الرياضيات، وهو ما يدفع إلى التساؤل حول واقع اتجاهات المعلمين نحو هذه الأساليب، وقدرتهم على دمج الحوار. ويزداد هذا التساؤل إلحاحًا في ظلّ غياب دراسات محلية تسبر هذا الجانب تحديدًا. لذلك، تهدف هذه الدراسة إلى سدّ هذه الفجوة من خلال استكشاف اتجاهات معلمي الرياضيات في مدينة الدوحة نحو استخدام طريقة الحوار في التدريس، مع الأخذ بعين الاعتبار متغيرات مثل الجنس وسنوات الخبرة. وتسعى الدراسة إلى تقديم توصيات عملية تسهم في تطوير استراتيجيات التعليم الرياضي، وتعزيز التعلم القائم على الحوار، بما يدعم تحقيق نواتج تعليمية أعمق وأكثر جودة.

يرتبط مفهوم الحوار في اللغة العربية بالجذر الثلاثي (ح، و، ر)، والذي يحمل دلالات متعددة تتمحور حول العودة والمراجعة. جاء في قاموس المحيط أن: "الحَوْرُ: الرجوع إلى الشيء وعنه، والمحاورة: الجواب، والحيرة والحُوَيْرة، ومراجعة النطق، وتَحَاوَرُوا: تراجعوا الكلام بينهم"(مفيدة، 2019). أما اصطلاحًا، فالحوار يُعد إحدى آليات التفكير الإنساني المتطور، ويقوم على تبادل الأفكار والمعارف والتساؤلات في سياق تفاعلي يساهم في بناء المعرفة والفهم المشترك (مسيخ وديح، 2021). تربويًا، يُعد الحوار أسلوبًا تدريسيًا منظمًا يعتمد على النقاش والسؤال والجواب بين المعلم والمتعلم، ويهدف إلى تنمية التفكير وبناء المعرفة، عوضًا عن الاكتفاء باسترجاع المعلومات (رحاب ونور الدين، 2016). وبذلك، يمثل الحوار أساسًا جوهريًا في تنمية التفكير الناقد وتعزيز مهارات الفهم لدى الطلاب.

برزت أهمية التعليم الحواري كبديل تربوي للتغلب على سلبيات التعلم التلقيني، الذي يُقصي دور الطالب ويقلل من تفاعله وتفكيره النقدي، مما يضعف إبداعه ومشاركته في العملية التعليمية (العلاونة وعيسى، 2017). ويمثل الحوار أسلوبًا فعالًا يعزز التفاعل والمشاركة الصفية، ويسهم في تطوير مهارات التفكير والتعبير وبناء المعرفة الجماعية والفردية (van der Veen & van Oers, 2017) ففي مادة الرياضيات، يُمكن تفعيل الحوار من خلال مناقشة استراتيجيات الحل، ومقارنة الطرق، وتحليل البدائل، مما يعزز الاستدلال الرياضي.

يساعد هذا النهج على بناء المعرفة المشتركة، وتنمية التفكير المستقل، وتوسيع الآفاق المعرفية، وتحفيز الطلبة على إيجاد حلول مبتكرة (Teo, 2019). كما يعزز الحوار التواصل المعرفي والاجتماعي بين المعلمين والطلاب، ويُنمّي التفكير الجماعي والنقد البنّاء، ويُسهم في تجاوز الجمود التعليمي والانغلاق (غالية، دراوشة، والرشدان، 2022).

من منظور فلسفي، يرى فريري أن الحوار أداة لتحقيق التعليم التحرري القائم على التفكير والعمل التعاوني، ويستند إلى قيم الحب والثقة والتواضع، منتقلاً من التعليم التلقيني إلى طرح المشكلات وتحليلها. (Lien, 2019) ووفقاً لـ (Jay et al., 2017)، يُسهم الحوار في دعم مهارات التواصل، وتحديد الذات، والمشاركة المجتمعية، والتوازن في العلاقة

التعليمية. أما على مستوى التطبيق، فيتطلب الحوار تنظيمًا دقيقًا يبدأ بالإعداد، واختيار الأسئلة، وتنظيم المحتوى، وتحديد وقت ومكان التنفيذ. يتم فتح المجال للطلاب للتعبير الحر وتبادل الآراء، مما يعمق فهمهم ويُنمّي مهاراتهم (مفيدة، 2019). فالحوار ليس مجرد طريقة تدريس، بل منظومة متكاملة تُعزز التفكير المستقل، وتحوّل الطالب إلى شريك فاعل في التعلم (Stylianides & Stylianides ,2007). تُبرز هذه المعطيات أهمية تعزيز الحوار كأسلوب تعلم نشط وفعّال، وهو ما تسعى الدراسة الحالية إلى رصده في سياق تدريس الرياضيات في الدوحة.

تضع رؤية قطر الوطنية 2030 التنمية البشرية في صميم أولوياتها، من خلال بناء نظام تعليمي عالي الجودة يتماشى مع احتياجات سوق العمل وطموحات الأفراد (وزارة التعليم والتعليم العالي، 2019). ويشمل هذا النظام مناهج تعليمية وبرامج تدريبية موجهة لسوق العمل، فرص تعلم مستمر ومتاحة للجميع، وتعليم عالي الجودة يراعي قدرات وطموحات المتعلمين. وفي إطار تحسين نواتج التعلم، تبنت قطر مبادرات توظف الحوار كوسيلة فاعلة لتعزيز مهارات القراءة والكتابة لدى الطلبة، خاصة في البيئات الشفهية، حيث أظهرت نتائج إدماج الحوار في الأنشطة الصفية تطورًا في قدرة الطلبة على التعبير والكتابة والتفكير النقدي (Golkowska, 2013).

يركز منهج الرياضيات القطري على تمكين الطلاب من المفاهيم الأساسية وتطبيقها في حل المشكلات، مع تعزيز التفكير النقدي، وربط الرياضيات بالحياة اليومية والمواد الأخرى. وتشمل معايير المنهج ثلاثة محاور رئيسة: الحساب والجبر (من الصف 11)، الهندسة والقياس (من الصف 9)، والإحصاء والاحتمال (من الصف 10) (وزارة التعليم والتعليم العالي، 2015). ويعتمد المنهج على استراتيجيات تدريس متنوعة مثل: الحوار، حل المشكلات، التعلم التعاوني، ولعب الأدوار، مما ساهم في تحقيق تحسن ملحوظ في أداء الطلبة (أكاديمية الدوحة العالمية، 2022).

تعكس هذه التوجهات إدراكًا متزايدًا لأهمية الحوار كأداة تعليمية فاعلة. ومع ذلك، تظل الحاجة قائمة لفهم اتجاهات معلمي الرياضيات نحو هذه الاستراتيجية، وهو ما

تتناوله الدراسة الحالية بهدف دعم تطبيق الحوار وتذليل التحديات المرتبطة به في مدارس الدوحة.

يمثل تدريس الرياضيات مجالًا مثاليًا لتطبيق التعليم الحواري، حيث تسهم الممارسات الحوارية في تنمية الاستدلال، والشرح، والتفكير الرياضي. (Attard, Edwards-Groves, & Grootenboer, 2018) يتيح الحوار للطلاب صياغة الفرضيات، وتبرير الحلول، وتقييمها ضمن نقاشات منظمة تعكس المنظور البنائي الاجتماعي، فيما يركز المعلم على توجيه النقاش وتقديم تغذية راجعة بناءة (Smit et al. ,2023). يشير (Faustino & Skovsmose ,2020) إلى أن الحوار الرياضي ليس مستمرًا دومًا، بل يتأرجح حسب السياق ودرجة تفاعل الطلبة، ما يتطلب من المعلمين تعزيز التفاعلات الهادفة. ومن خلال تحليل التفاعلات الصفية، لوحظ اعتماد نمط "البدء–الاستجابة–التغذية الراجعة"، ما يكشف هيمنة دور المعلم ومحدودية الأثر الحواري في تنمية التفكير المعرفي.

يسهم استخدام التعبير الكتابي ضمن التعليم الحواري في تعزيز التواصل والتفكير الرياضي (Dörr, 2021)، من خلال كتابة الطلاب لتفسيراتهم ومناقشتها جماعيًا. كما يساعد الحوار الطلاب على اكتشاف الأنماط الرياضية وتفسير حلولهم، حيث يعمل المعلم كمسير ومحفّز للأسئلة وتطوير الأفكار (Solem, Rinholm, & Ulleberg ,2023).

لا يقتصر الحوار المدرسي على كونه وسيلة تواصل، بل يمثل أداة تعليمية فعالة تؤثر في جودة التعلم وتنمية التفكير. صنّف (Kilby, 2021) الحوار المدرسي إلى أربعة أنماط رئيسية: الحوار المُوجَّه من المعلم وهو يُعد الأكثر شيوعاً، حيث يوجه المعلم النقاش ضمن تسلسل "سؤال–استجابة–تقييم"، ويركز على استرجاع المعلومات. والحوار النقدي الذي يعتمد على تبادل وجهات النظر والدفاع عنها، بينما يؤدي المعلم دور المنظم. يعزز التفكير النقدي لكنه قد يقلل مشاركة بعض الطلاب بسبب طبيعته التنافسية. والحوار المجرد الذي يركز على ربط المفاهيم بالخبرات الشخصية، ويتميز بـ"الحديث التراكمي" حيث يبني الطلاب معرفتهم بشكل تفاعلي دون نقد مباشر. وأخيرا، الحوار الاستكشافي الذي يتم من خلال طرح الأسئلة وطلب التوضيح حول مفاهيم أو أحداث، مما يعزز مهارات الشرح

والتفكير المنطقي، ويُعد مثالياً للمفاهيم الرياضية المعقدة. تُظهر هذه الأنماط الدور المحوري للحوار في تطوير التفكير الرياضي، وتوجيه التفاعل الصفي نحو تعلّم أكثر عمقًا وتشاركية.

رغم الدور المهم للتعليم الحواري في تنمية تفكير الطلاب، إلا أن تطبيقه لا يزال محدودًا في كثير من الفصول، ويرجع ذلك إلى عدة معوقات. من أبرزها اعتياد المعلمين على الأساليب التقليدية وضعف خبرتهم في تفعيل الحوار (رحاب ونور الدين، 2016)، وهو ما يرتبط مباشرة بمشكلة الدراسة الحالية. كما أن الحوار يتطلب تفاعلًا وتحليلًا جماعيًا، وهو أمر قد يصعب تحقيقه في بيئات تفتقر إلى ثقافة النقاش المفتوح (Marchel, 2007). إلى جانب ذلك، تُعد القيود التنظيمية مثل ضيق الوقت، وكثافة المناهج، والتصورات السلبية حول قدرة الطلاب على الحوار، من العوامل التي تدفع المعلمين لتجنّب استخدام هذا النهج (Schaffalitzky, 2024). كما أن الضغط المرتبط بإنهاء المقررات الدراسية، خاصة في المراحل الثانوية، يشكّل عائقًا أمام دمج الحوار بانتظام في التدريس (Lyle, 2008). من جهة أخرى، تسهم البيئات الصفية المزدحمة، وضعف التقدير لمساهمات الطلاب، والغموض حول مفاهيم التعليم الحواري وتعدد نماذجه، في زيادة صعوبة اعتماده بفعالية (Ucan, Özmen, & Serbest ,2023). وبالتالي، تبرز الحاجة إلى تطوير استراتيجيات واضحة وداعمة للمعلمين لتسهيل تبني هذا النمط من التعليم داخل الصفوف الدراسية.

تناولت دراسات متعددة دور الحوار في تدريس الرياضيات من زوايا مختلفة؛ فقد توصل (Munyati, 2024) إلى أن معلمي الرياضيات في زيمبابوي أبدوا اتجاهات إيجابية نحو الحوار والجدل باعتبارهما أسلوبين فعالين في تنمية التفكير الرياضي لدى طلبة المرحلة الثانوية. بينما ركزت (Sjöblom, 2022) على التفاعل الحواري في الصفوف الثانوية بالسويد، وأظهرت نتائجها أن طرح الأسئلة النوعية والاستماع المنتج يسهمان في تعزيز مشاركة الطلاب، وأن تطوير وعي المعلمين بممارساتهم الحوارية يحتاج إلى تأمل عملي وتدريب مستمر. أما (Juuti et al., 2020) فقد قارنوا بين الحديث الحواري وغير الحواري في

فنلندا، وأثبتوا إحصائيًا أن الحوار يزيد من اهتمام الطلبة وانخراطهم مقارنة بالأساليب التقليدية.

وفي قبرص، أوضحت دراسة (Xenofontos & Kyriakou, 2017) أن الطلاب المعلمين غيّروا معتقداتهم بشكل إيجابي تجاه الحوار والعمل التعاوني بعد خوض تجربة تدريسية قائمة على حل المشكلات، مما عزز وعيهم بدور الحوار في بناء المعرفة الرياضية. بينما بينت دراسة (Araujo et al., 2016) في الولايات المتحدة أن المعتقدات المسبقة للمعلمين المستقبليين تجاه الطلاب متعددي اللغات قد تحد من مستوى الحوار الموجه لهم، وأكدت على ضرورة النظر إلى هؤلاء الطلاب كمفكرين رياضيين قادرين على المشاركة بفعالية.

يتضح من الدراسات السابقة وجود اهتمام متزايد دوليًا وأكاديميًا بالحوار كإستراتيجية فاعلة في تدريس الرياضيات، سواء من حيث أثره في تنمية التفكير الرياضي ومهارات التواصل، أو في استكشاف اتجاهات ومعتقدات المعلمين نحوه. وقد تناولت هذه الدراسات الحوار من زوايا متعددة: قياس الاتجاهات الإيجابية للمعلمين نحو الحوار والجدل (Munyati)، تحليل أدوار المعلمين والطلاب في بناء الحوارات الصفية (Sjöblom)، دراسة أثر الحديث الحواري على دافعية الطلبة (Juuti وآخرون)، استقصاء معتقدات المعلمين المستقبليين تجاه الحوار والعمل التعاوني (Xenofontos & Kyriakou)، وتحليل أثر المعتقدات المسبقة على طبيعة الحوار الموجّه لطلاب محددين (de Araujo وآخرون). ورغم اختلاف السياقات والأساليب، أجمعت هذه الدراسات على الدور المحوري للحوار في تعزيز الفهم العميق والتفكير النقدي، وعلى أهمية مهارات المعلم كالإصغاء الفعّال وطرح الأسئلة المحفزة وإدارة النقاش، إضافة إلى تأثير اتجاهاته وخلفياته الثقافية والمهنية في مدى تبنيه للحوار.

مع ذلك، كشفت المراجعة عن فجوات بحثية بارزة، أبرزها قلة الدراسات التي تناولت اتجاهات معلمي الرياضيات أثناء الخدمة مقارنة بالتركيز على المعلمين المستقبليين أو على مواد أخرى، ومحدودية الأبحاث التي تربط بين متغيرات شخصية ومهنية مثل

الجنس وسنوات الخبرة وبين تبني الحوار. كما أن غالبية الدراسات أجريت في سياقات غربية، مع ندرة الدراسات العربية والخليجية، مما يحد من تعميم نتائجها محليًا. من هنا تسعى الدراسة الحالية إلى سد هذه الفجوات باستقصاء اتجاهات معلمي الرياضيات في الدوحة نحو الحوار، وتحليل الفروق وفقًا للجنس وسنوات الخبرة، بما يضفي بعدًا تحليليًا وتطبيقيًا يتناسب مع البيئة التعليمية القطرية، ويثري الأدبيات التربوية في سياق عربي وخليجي.

مشكلة البحث:

رغم ما يشهده الميدان التربوي من توجه متزايد نحو استراتيجيات التعلم النشط، لا يزال استخدام أساليب التعليم التقليدية، وخاصة في تدريس مادة الرياضيات، هو السائد لدى كثير من المعلمين. ويُعد الحوار من الأساليب التدريسية الحديثة التي تساهم في تنمية التفكير النقدي، وتحفّز التفاعل الصفي، وتعزز الفهم العميق (العامري، 2025; بريك، 2019).

وفي السياق القطري، تتبنى المناهج التعليمية، ومنها منهج الرياضيات، توجهات تدعو إلى تفعيل التعلم القائم على المشاركة والتفكير، بما يتماشى مع رؤية قطر الوطنية 2030. ومع ذلك، فإن الملاحظة الميدانية والاطلاع على نتائج الطلبة في الاختبارات الوطنية والدولية تشير إلى وجود فجوة بين التوجهات النظرية والتطبيق الفعلي في الفصول الدراسية (Koc) &Fadlelmula, 2016، وهو ما يثير تساؤلات حول مدى تبنّي المعلمين لأساليب تعليمية قائمة على المشاركة مثل الطريقة الحوارية، كوسيلة لتفعيل مستويات التفكير العليا.

بالنظر إلى هذا التباين، تبرز الحاجة إلى فحص اتجاهات معلمي الرياضيات في مدينة الدوحة نحو استخدام طريقة الحوار في التدريس، بهدف الوقوف على مقدار انجذابهم لهذا الأسلوب، ومعرفة العوامل المؤثرة في توجهاتهم، مثل الجنس وسنوات الخبرة. كما يُعد هذا الفحص خطوة أساسية لتحديد فرص التطوير المهني ومعالجة

المقاومة لطرق التدريس التفاعلية التي قد تعيق تحقيق مخرجات تعليمية أعمق. ومن هنا ينبع سؤال البحث:

ما اتجاهات معلمي الرياضيات في مدينة الدوحة نحو استخدام طريقة الحوار في تدريس مادة الرياضيات وما الفروق في هذه الاتجاهات تبعًا لمتغيري الجنس وسنوات الخبرة؟

أسئلة البحث:

ينطلق هذا البحث من التساؤل الرئيس:

ما طبيعة الاتجاهات العامة لمعلمي ومعلمات الرياضيات في مدينة الدوحة نحو طريقة التدريس الحواري؟

ويتفرع عنه السؤالين الفرعيين التاليين:

1. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات معلمي الرياضيات نحو الحوار تبعا لمتغير الجنس؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات معلمي الرياضيات نحو الحوار تبعا لمتغير سنوات الخبرة التعليمية؟

أهداف البحث:

1. التعرف على طبيعة الاتجاهات العامة لمعلمي الرياضيات في مدينة الدوحة نحو استخدام طريقة الحوار في تدريس مادة الرياضيات.
2. اختبار الفروق في الاتجاهات نحو طريقة الحوار بناءً على متغير الجنس (ذكور / إناث)، وتحليل دلالة هذه الفروق إحصائيًا وعمليًا.
3. تحليل الفروق في الاتجاهات نحو استخدام الحوار وفقًا لسنوات الخبرة التعليمية، مع تحديد الفئات الأكثر دعمًا لاستخدام الحوار كأسلوب تدريسي.

أهمية البحث:

تنبع أهمية هذا البحث من عدة اعتبارات نظرية وتطبيقية، يمكن توضيحها على النحو الآتي:

أولًا: الأهمية النظرية

• يسهم في إثراء الأدبيات التربوية حول التعليم الحواري في تدريس الرياضيات، ولاسيما في السياق العربي والخليجي، عبر تقديم دليل تجريبي على اتجاهات المعلمين في الدوحة.

• يربط بين اتجاهات المعلمين وبعض المتغيرات الديموغرافية/المهنية (الجنس، سنوات الخبرة)، بما يقدّم إطارًا تفسيريًا يوسع فهم العوامل المؤثرة في تبنّي الحوار كمنهج تدريسي.

• يدعم التوجهات النظرية الراهنة التي تؤكد دور الحوار في تنمية التفكير الناقد والفهم العميق، عبر نتائج كمية قابلة للمقارنة والدراسة اللاحقة.

ثانيًا: الأهمية التطبيقية

• يوفّر بيانات ميدانية تساعد صُنّاع القرار التربوي والمشرفين على تصميم برامج تدريب مهني موجّهة لتعزيز ممارسات الحوار داخل حصص الرياضيات، مع مراعاة الفروق المرتبطة بالجنس وسنوات الخبرة.

• يزوّد المدارس والمعلمين بمؤشرات عملية لرصد معوّقات تطبيق الحوار ومعالجتها، بما يرفع جودة التفاعل الصفي ويحفّز مهارات التفكير العليا لدى الطلبة.

• يتقاطع مع أولويات تطوير التعليم في قطر عبر دعم تطبيق استراتيجيات تدريس نشطة تُحسّن نواتج التعلّم في مادة الرياضيات وتُسهم في مواءمة الممارسة الصفية مع السياسات والمناهج المعتمدة.

حدود البحث:

الحدود الموضوعية: يقتصر البحث على دراسة اتجاهات معلمي الرياضيات نحو طريقة الحوار كطريقة تعليمية في مادة الرياضيات فقط، ولا يتناول المواد الدراسية الأخرى.

الحدود البشرية: تشمل عينة البحث معلمي ومعلمات الرياضيات العاملين في المدارس الحكومية والخاصة بمدينة الدوحة فقط، خلال العام الدراسي 2025/2024.

الحدود الزمانية: تم تنفيذ البحث خلال الفصلين الدراسيين الأول والثاني من العام الدراسي 2025/2024، وهو الإطار الزمني الذي تم فيه جمع البيانات وتحليلها.

الحدود المكانية: اقتصر البحث على مدارس مدينة الدوحة بدولة قطر، ولا يمكن تعميم نتائجها مباشرة على بقية المدن أو الدول دون دراسات مماثلة.

مصطلحات البحث:

الاتجاه: هو منظومة ثابتة نسبياً تتكون من تقييمات إيجابية أو سلبية، ومشاعر انفعالية، ونزعات للاستجابة المؤيدة أو المعارضة تجاه موضوعات نفسية أو اجتماعية) دويدرا،1994، كما نُقل في عثمان، 2018). كما يُعرف أنه استعداد نفسي ووجداني مكتسب، يتميز بدرجة من الثبات النسبي، يوجّه استجابات الفرد وشعوره وسلوكه نحو موضوعات أو مواقف معينة، ويتضمن حكمًا تقويميًا بالقبول أو الرفض، ويعكس علاقة الفرد بالبيئة المحيطة من خلال تنظيمات سلوكية تعبّر عن ميوله وتوجهاته (سليمان، 2020). أما إجرائيًا فيُقصد به الدرجة الكلية التي يحصل عليها المشارك في الاستبانة المصممة لهذا البحث، وتعكس هذه الدرجة مستوى القبول أو الرفض الذي يُظهره معلمو ومعلمات الرياضيات في مدينة الدوحة تجاه استخدام طريقة التدريس الحواري.

الحوار: هو عملية تواصل تفاعلية منظمة تقوم على التعاون والتفاهم بين أطراف مختلفة، بهدف تحقيق غايات معرفية أو إنسانية مشتركة. يتميّز الحوار عن غيره من أنماط التواصل (كالمناظرة أو النقاش) بكونه قائمًا على حرية التعبير، وتحديد المحتوى، والالتزام بالتسامح، مما يجعله انتقالًا من العفوية إلى التخطيط المنهجي) الشارود، 2016).

ويُعرّف كذلك بأنه تواصل متكافئ بين طرفين أو أكثر يتميز بالاحترام والهدوء، ويهدف إلى تبادل الآراء ووجهات النظر للتوصل إلى تفاهم أو تقارب فكري (السعيد، 2014؛ ريحان وقوميدي، 2020). إجرائيًا: لم يُقاس الحوار بشكل مباشر في هذا البحث، بل تم تناوله كإطار مفاهيمي ضمن طريقة التدريس الحواري.

منهج الحوار في التعليم: هو نهج تعليمي تفاعلي يشارك فيه كل من المعلمين والطلاب في محادثات تفاعلية، بحيث يصبح التعلم جهدًا مشتركًا حيث يتم بناء المعرفة والفهم في آن واحد. يؤكد هذا المنهج على أن الحوار لا يعتبر نشاطًا تعليميًا ما لم يتم تنفيذه بشكل متعمد لتحقيق أهداف تعليمية محددة (Montessori et al., 2021). ويتم تعريفه على أنه تفاعل بين المعلم والطلاب يقوم على تبادل الأفكار المتنوعة بهدف الوصول إلى فهم ورؤى مشتركة. (Nimasari et al., 2023) وهو التعريف الذي يتم اعتماده إجرائيًا في هذا البحث.

معلمو الرياضيات: معلمو الرياضيات هم الأفراد الذين يمتلكون معرفة متخصصة في المحتوى الرياضي وقدرات تربوية تمكّنهم من تدريس الرياضيات بفاعلية، ويستمرون في تطوير مهاراتهم المهنية من خلال التدريب والتعليم المستمر لضمان تحقيق تعلم فعّال للطلاب (Gonzalez & Maxwell, 2018). إجرائيا، هم المعلمون والمعلمات الذين يدرّسون مادة الرياضيات في المدارس الحكومية والخاصة بمدينة الدوحة خلال العام الدراسي 2025/2024، وتُقاس آراؤهم من خلال استجاباتهم على استبانة البحث التي تعبّر عن اتجاهاتهم نحو استخدام طريقة الحوار في التدريس.

منهجية البحث:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، نظرًا لملاءمته لطبيعة البحث الذي يهدف إلى استكشاف اتجاهات معلمي الرياضيات في مدينة الدوحة نحو استخدام طريقة الحوار في التدريس، وتحليل هذه الاتجاهات في ضوء متغيرات الجنس وسنوات الخبرة. يسهم هذا المنهج في وصف الظاهرة التربوية كما هي ميدانيًا، ومن ثم تحليلها باستخدام أدوات كمية تهدف إلى الكشف عن طبيعة العلاقة بين المتغيرات المستقلة

والتابعة. وقد مكن هذا النهج الباحث من قياس الاتجاهات الحالية، وتحديد الفروق ذات الدلالة الإحصـــائية، وفهم الأبعاد التربوية المرتبطة بفعالية اســـتخدام الحوار في تدريس مادة الرياضيات.

مجتمع البحث وعينته:

يتكون مجتمع البحث من جميع معلمي ومعلمات الرياضـيات في المدارس الحكومية والخاصـــة بمدينة الدوحة – دولة قطر، ممن يدرّســـون المراحل الابتدائية والمتوســـطة والثـانويـة خلال العـام الـدراســـي 2024 / 2025. تم تحـديـد الحـد الأدنى لحجم العينـة بكونه150 معلمًا ومعلمة يتم اختيارهم باستخدام أسلوب العينة العشوائية.

أداة البحث:

إعداد أداة البحث:

تم إعـداد مقيـاس اتجـاه معلمي الريـاضـــيـات نحو اســـتخـدام طريقـة الحوار في التدريس، ويتكون من 9 بنود.

صدق وثبات الأداة:

تم إعداد أداة الدراســـة (مقياس الاتجاهات) في صـــورته المبدئية، ثم عرضـــه على مجموعة من المحكّمين المتخصصين للتحقق من الصدق الظاهري والمحتوى (ملحق 1). تلا ذلك إجراء الدراسـة الاسـتطلاعية على عينة صـغيرة من المعلمين (30 معلمًا ومعلمة) بهدف اختبار وضوح البنود وحساب معاملات الصدق والثبات.

تكون المقياس بصورته المبدئية من 10 بنود، وتم تطبيقه على العينة الاستطلاعية. تم عكس تسجيل البنود السلبية (6، 7، 8، 9، 10) أثناء تفريغ البيانات لتتماشى مع اتجاه المقياس الإيجابي. بعد تحليل الثبات، تم حذف البند 7 ("أرى أن تطبيق الحوار يتطلب وقتًا أطول مما تتيحه الساعات المخصصة لحصص الرياضيات") بسبب ارتباطه المعدل السلبي (-0.18)، مما أدى إلى تحسين ألفا كرونباخ من 0.724 إلى 0.759 (جيد)، مع الحفاظ على تغطية العوائق العملية من خلال البنود المتبقية (جدول1).

جدول 1: معامل الثبات الداخلي (ألفا كرونباخ) لمقياس الاتجاه نحو استخدام طريقة الحوار في التدريس

المقياس	عدد البنود	ألفا كرونباخ	ملاحظات ثبات المقياس
مقياس الاتجاه نحو استخدام الحوار	9	0.759	جيد

ثبات مقياس الاتجاهات نحو استخدام الحوار بطريقة التجزئة النصفية

تم التحقق من ثبات مقياس الاتجاهات نحو استخدام الحوار (9 بنود) باستخدام طريقة التجزئة النصفية (Split-Half Reliability)، حيث تم تقسيم البنود إلى نصفين متكافئين. يوضح الجدول 2 النتائج:

جدول 2: معامل الثبات باستخدام طريقة التجزئة النصفية لمقياس الاتجاهات نحو استخدام الحوار

نوع المعامل	القيمة
كرونباخ ألفا – الجزء الأول (5 بنود)	0.892
كرونباخ ألفا – الجزء الثاني (4 بنود)	0.925
معامل الارتباط بين النصفين	0.471
معامل Spearman-Brown (طول متساوٍ)	0.64
معامل Spearman-Brown (طول غير متساوٍ)	0.642
معامل Guttman Split-Half	0.605

تشير نتائج كرونباخ ألفا لكل نصف (0.892 و0.925) إلى وجود اتساق داخلي مرتفع داخل كل مجموعة من البنود. معامل الارتباط بين النصفين (0.471) متوسط، وبعد تصحيحه باستخدام معامل Spearman-Brown بلغ (0.64)، وهي قيمة مقبولة إحصائيًا تشير إلى ثبات جيد للمقياس ككل.

كما بلغ معامل Guttman Split-Half (0.605)، وهو يدعم النتيجة ذاتها مع كونه أكثر تحفظًا.

وعليه يمكن القول إن مقياس الاتجاهات نحو استخدام الحوار يتمتع بدرجة ثبات مقبولة تسمح باستخدامه كأداة قياس صالحة في هذه الدراسة، خاصة إذا ما أخذنا في الاعتبار أن عدد بنوده (9 فقط) يقلل طبيعيًا من قيمة معاملات الثبات مقارنة بالمقاييس الأطول.

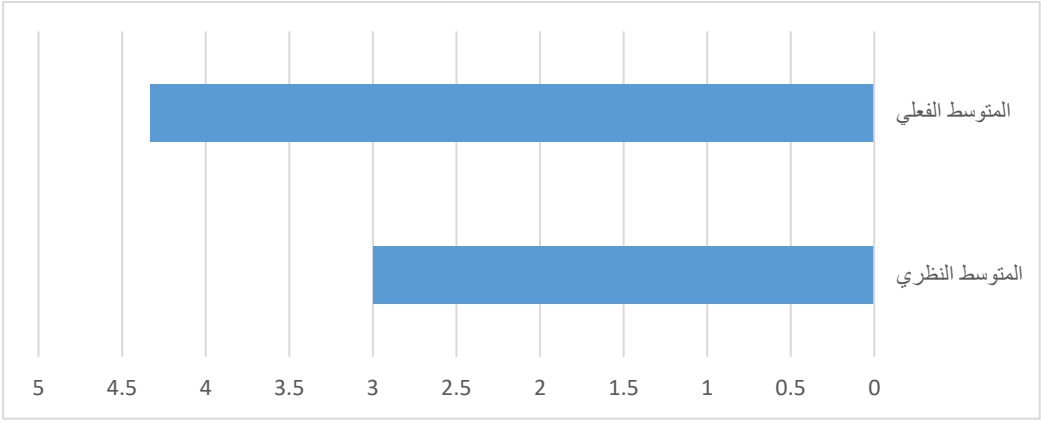
النتائج ومناقشتها:

النتائج المتعلقة بالسؤال الرئيس وهو: ما طبيعة الاتجاهات العامة لمعلمي ومعلمات الرياضيات في مدينة الدوحة نحو طريقة التدريس الحواري

جدول 3: الإحصاءات الوصفيةOne-Sample Statistics

المتغير	N	المتوسط النظري	المتوسط الفعلي	الانحراف المعياري
متوسط_الاتجاه_للحوار	155	3	4.3341	0.63545

رسم بياني 1: مقارنة المتوسط الفعلي لاتجاهات المعلمين نحو الحوار بالمتوسط النظري



يُظهر الشكل وجود فرق واضح بين المتوسط الفعلي لاتجاهات معلمي الرياضيات نحو استخدام طريقة الحوار في التعليم (4.3341) والمتوسط النظري (3)، ما يعكس وجود اتجاهات إيجابية لدى المعلمين تجاه هذه الطريقة. ويُعد هذا الدعم البصري تمهيدًا لاختبار دلالة الفرق إحصائيًا باستخدام اختبار t لعينة واحدة.

جدول 4: اختبار T لعينة واحدة One-Sample Test

القيمة المرجعية	t	df	Sig. (2-tailed)	فرق المتوسط	لفرق المتوسط (الحد الأدنى – فاصل الثقة 95% الحد الأقصى)
3	26.137	154	0	1.33405	[1.2332 – 1.4349]

النتيجة دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($p<0.001$) $\alpha = 0.05$، مما يشير إلى وجود اتجاهات إيجابية واضحة.

جدول 5: حجم الأثر Effect Size (Cohen's d)

المؤشر	القيمة	فاصل الثقة 95%
Cohen's d	2.099	[1.816 – 2.380]
Hedges' correction	2.089	[1.807 – 2.369]

حجم الأثر كبير جدًا، مما يعكس أهمية عملية قوية لهذا الفرق.

بناء على ما سبق فإن نتائج اختبار T لعينة واحدة قد أظهرت دلالة إحصائية عالية ($p < 0.001$) مع متوسط اتجاهات المعلمين (4.3341) أعلى بكثير من القيمة المرجعية (3). ويُعد حجم الأثر (Cohen's d = 2.099) كبيرًا جدًا، مما يعكس أهمية عملية قوية لهذا الفرق ويدعم وجود اتجاهات إيجابية واضحة وذات دلالة عملية نحو استخدام طريقة الحوار في تعليم الرياضيات. هذه النتيجة تؤكد تنامي القناعة لدى المعلمين بأهمية الحوار كأداة تربوية تدعم المشاركة النشطة، وتساعد في بناء بيئة تعليمية قائمة على التفاعل، وهو ما يتماشى مع ما أشارت إليه دراسة (Ernest et al., 2016) التي ركزت على دور التعليم الحواري في ترسيخ الثقافة الرياضية وتنمية الكفاءات العقلية العليا.

كما تتسق هذه النتائج مع ما أوردته دراسة (Retno, Arfatin, & Nur, 2019)، التي أظهرت أن الاستخدام المنظم للحوار وفق تصنيف معرفي يفضي إلى نتائج تعليمية أعمق. الاتجاهات الإيجابية التي سجلها المعلمون تعكس كذلك وعيًا متزايدًا بضرورة الابتعاد عن الأنماط التقليدية، والانخراط في ممارسات تدريسية حديثة تعزز التفكير النقدي.

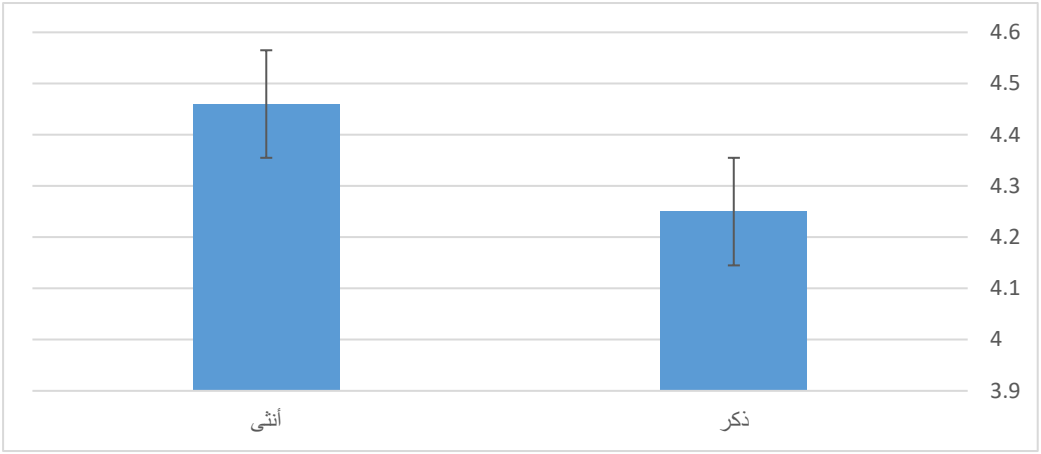
النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الأول وهو: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات معلمي الرياضيات نحو الحوار تبعا لمتغير الجنس.

جدول 6: الإحصاءات الوصفية حسب الجنس (Group Statistics)

الجنس	N	المتوسط النظري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري
ذكر	95	3	4.2515	0.65257	0.06695
أنثى	60	3	4.4648	0.58919	0.07606

هناك فرق ظاهري في المتوسط لصالح الإناث، ولكن يجب اختبار الدلالة الإحصائية.

شكل (1): اتجاهات معلمي الرياضيات نحو استخدام طريقة الحوار حسب الجنس



يعرض الشكل مقارنة بين اتجاهات معلمي الرياضيات الذكور والإناث في الدوحة نحو استخدام طريقة الحوار في التعليم. يُلاحظ أن الإناث سجلن متوسطًا أعلى (4.4648) مقارنة بالذكور (4.2515)، مما يشير إلى فرق ظاهري لصالح الإناث. كما تُظهر أشرطة الخطأ (المبنية على الخطأ المعياري) تقاربًا في تباين الاستجابات بين الجنسين. وعلى الرغم من هذا الفرق، يبقى من الضروري اختبار دلالة الفروق إحصائيًا لتحديد ما إذا كانت هذه الفروق ذات معنى إحصائي.

جدول 7: اختبار T لعينتين مستقلتين (Independent Samples T-Test)

الفرضية	Levene F	Sig. Levene	t	df	Sig. (2-tailed)	فرق المتوسط	الخطأ المعياري	فاصل 95% للفرق الثقة
Equal variances assumed	1.196	0.276	-2.057	153	0.041	-0.21335	0.103671	[-0.41823, -0.00847]
Equal variances not assumed			-2.105	134.983	0.037	-0.21335	0.101333	[-0.41376, -0.01295]

اختبار ليفين (Levene's Test): قيمة F = 1.196، وقيمة الدلالة المصاحبة Sig. = 0.276 وهي أكبر من مستوى الدلالة α = 0.05، مما يشير إلى تساوي التباينات بين مجموعتي الذكور والإناث، وبالتالي يستخدم افتراض تساوي التباينات في اختبار T.

تشير نتائج اختبار T للعينات المستقلة إلى وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطات اتجاهات الذكور (M = 4.2515) والإناث (M = 4.4648)، حيث كانت قيمة t = -2.057، ودرجات الحرية (df) = 153، ومستوى الدلالة (Sig. 2-tailed) = 0.041، وهي أقل من α = 0.05، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيًا لصالح الإناث.

جدول 8: حجم الأثر (Effect Size)

المؤشر	القيمة	فاصل الثقة 95%
Cohen's d	-0.339	[-0.664, -0.013]
Hedges' correction	-0.338	[-0.661, -0.013]
Glass's delta	-0.362	[-0.690, -0.031]

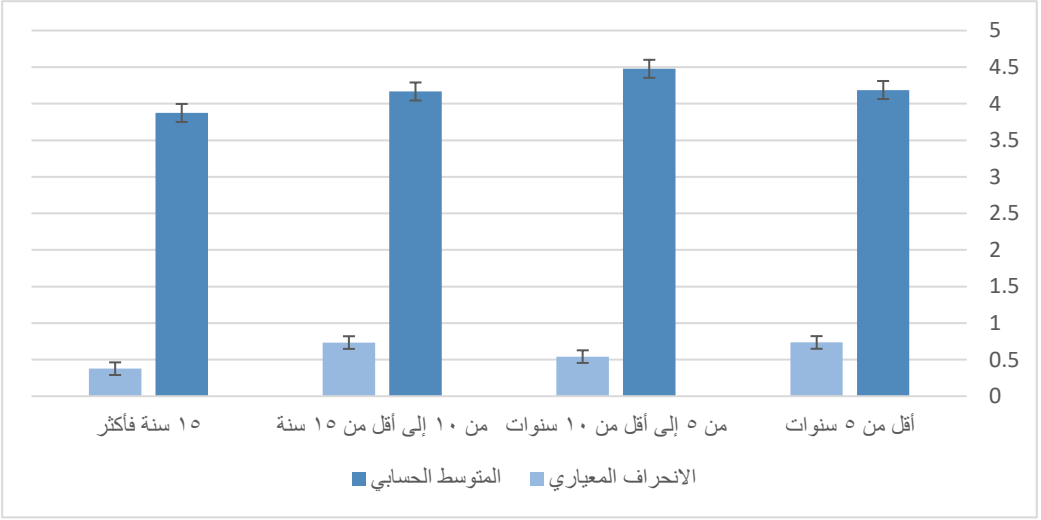
تشير هذه القيم إلى أن حجم الأثر يقع ضمن المستوى المنخفض إلى المتوسط في الاتجاه السالب (أي لصالح الإناث)، ما يعني أن الفروق بين الجنسين ذات دلالة إحصائية ولكنها ليست جوهرية عمليًا. هذا النمط يتماشى مع ما وجدته دراسة (الطيار, 2010) التي كشفت أن المعلمات أظهرن توجهًا أكثر إيجابية نحو الحوار ويعزى ذلك لكونهن يتميزن بالجانب العاطفي الذي يجعلهن أكثر مرونة وليونة في التعامل مع الطلاب، وهذا مطلوب في مهارات الحوار. ورغم دلالة الفرق الإحصائية، إلا أن محدودية الأثر العملي تشير إلى أن الاتجاهات الإيجابية تسود لدى الجنسين، مع تفاوت في الدرجة فقط. وهو ما يتفق مع نتائج دراسة) الفضاله وآخرون، 2024) التي بيّنت أن التفاعل الحواري يُمارس بفعالية بغض النظر عن الجنس عند توفر بيئة تعليمية محفزة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الثاني وهو: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات معلمي الرياضيات نحو الحوار تبعا لمتغير سنوات الخبرة التعليمية

جدول 9: المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغير الاتجاه نحو الحوار حسب سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	عدد المعلمين (n)	المتوسط الحسابي (Mean)	الانحراف المعياري (SD)
أقل من 5 سنوات	19	4.1871	0.73521
من 5 إلى أقل من 10 سنوات	89	4.4769	0.54128
من 10 إلى أقل من 15 سنة	40	4.1667	0.73358
15سنة فأكثر	7	3.873	0.37641
المجموع الكلي	155	4.3341	0.63545

شكل (2): المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لاتجاهات معلمي الرياضيات نحو استخدام طريقة الحوار حسب سنوات الخبرة



يوضح الشكل البياني متوسطات اتجاهات معلمي الرياضيات نحو استخدام الحوار في التعليم بحسب فئات سنوات الخبرة، حيث سجّل المعلمون ممن تتراوح خبرتهم بين 5 إلى أقل من 10 سنوات أعلى متوسط (M = 4.4769)، يليهم المعلمون من الفئتين الأقل والأكثر خبرة بدرجات متقاربة. بينما أظهرت فئة المعلمين الذين تجاوزت خبرتهم 15 سنة أقل متوسط (M = 3.8730)، مما يشير إلى تقبل أقل نسبيًا لطريقة الحوار. ويُلاحظ أيضًا أن هذه الفئة سجّلت أقل انحراف معياري (SD = 0.37641)، ما يدل على تجانس الآراء داخلها. في المقابل، كانت استجابات الفئات الأخرى أكثر تباينًا، مما يعكس تنوعًا في

مدى تبني الحوار كأسـلوب تدريسـي. يشـير هذا النمط إلى وجود فروق ظاهرية ذات دلالة تطبيقية.

ورغم هذا التباين الظاهري، تبقى الحاجة إلى إجراء تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) ضرورية لتحديد ما إذا كانت الفروق ذات دلالة إحصائية.

نتائج اختبار التباين الأحادي (One-Way ANOVA)

جدول 10: نتائج اختبار ANOVA للفروق في الاتجاه نحو الحوار حسب سنوات الخبرة

المصدر	مجموع المربعات (Sum of Squares)	درجات الحرية (df)	متوسط المربعات (Mean Square)	قيمة F	Sig. (p)
بين المجموعات	4.835	3	1.612	4.243	0.007
داخل المجموعات	57.35	151	0.38		
المجموع الكلي	62.185	154			

أظهرت نتائج اختبار ANOVA وجود فروق ذات دلالة إحصـائية بين متوسـطات المجموعات المختلفة بحسـب سـنوات الخبرة، حيث بلغت قيمة $F = 4.243$، ومسـتوى الدلالة ($p = 0.007$)، وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد ($\alpha = 0.05$)، مما يشير إلى وجود فروق حقيقية في الاتجاهات نحو الحوار تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

اختبار تجانس التباين (Levene's Test)

جدول 11: اختبار Levene لتجانس التباين

نوع الاختبار	Sig.
بناءً على المتوسط	0.002
بناءً على الوسيط	0.01
بناءً على الوسيط مع تعديل درجات الحرية	0.011
بناءً على المتوسط المقطوع	0.003

وقد أظهرت نتائج اختبار Levene أن جميع قيم الدلالة الإحصـائية (Sig.) كانت أقل من 0.05 (أدناها $p = 0.002$)، مما يعني أن شـرط تجانس التباين غير متحقق. وعليه،

تم استخدام اختبار Games–Howell للمقارنات البعدية كبديل أكثر دقة وموثوقية في ظل عدم تجانس التباين وتفاوت أحجام المجموعات.

اختبار Games–Howell للمقارنات البعدية

جدول 12: نتائج Games–Howell بين فئات سنوات الخبرة

الفئة (I)	الفئة (J)	فرق المتوسطات (I–J)	الخطأ المعياري	Sig. (p)	فاصل الثقة 95%
من 5 إلى أقل من 10 سنوات	15سنة فأكثر	0.60389	0.1534	0.018	[0.0487, 0.9626]
باقي المقارنات	—	غير دالة إحصائيًا	—	> 0.05	—

أظهرت نتائج اختبار Games–Howell وجود فرق دال إحصائيًا فقط بين فئتي "من 5 إلى أقل من 10 سنوات" و"15 سنة فأكثر"، حيث بلغ فرق المتوسطات 0.60389 لصالح الفئة الأولى، وبلغت الدلالة الإحصائية ($p = 0.018$). ويُظهر هذا أن المعلمين من ذوي الخبرة المتوسطة لديهم اتجاهات أكثر إيجابية نحو استخدام الحوار مقارنة بأقرانهم من ذوي الخبرة الطويلة.

حجم الأثر (Effect Size)

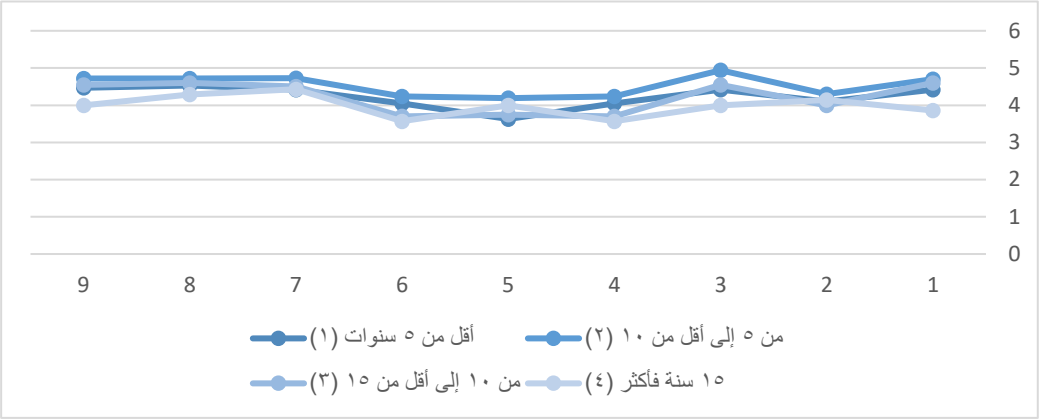
جدول 13: مقاييس حجم الأثر لتأثير سنوات الخبرة

نوع المقياس	القيمة	فاصل الثقة لحجم الأثر 95%
Eta Squared (η^2)	0.078	[0.007 – 0.155]
Epsilon Squared (ε^2)	0.059	[-0.013 – 0.138]
ثابت Omega Squared (ω^2)	0.059	[-0.013 – 0.138]
عشوائي Omega Squared	0.02	[-0.004 – 0.050]

فيما يخص حجم الأثر، فقد بلغ معامل Eta Squared = 0.078، مما يشير إلى أن متغير سنوات الخبرة يفسر حوالي 7.8% من التباين في اتجاهات المعلمين، وهو ما يُعد أثرًا متوسط الحجم وفقًا لمعايير Cohen.

تحليل تطور الاتجاهات نحو استخدام الحوار حسب سنوات الخبرة:

شكل (3): تطور متوسط اتجاهات المعلمين نحو استخدام الحوار في التدريس حسب سنوات الخبرة



يوضح الشكل البياني تطور متوسطات اتجاهات معلمي الرياضيات نحو استخدام الحوار وفقًا للبنود التسعة، ويُظهر تباينًا بين الفئات حسب سنوات الخبرة. وقد تميزت فئة المعلمين ذوي الخبرة من 5 إلى أقل من 10 سنوات بأعلى درجات التقبل لطريقة الحوار، لا سيما في البنود التي تقيس الفاعلية الأكاديمية والدافعية. في المقابل، أبدى المعلمون من ذوي الخبرة 15 سنة فأكثر تحفظًا نسبيًا، خاصة في البنود التي تتناول الجهد المبذول مقابل النتائج. وتتعارض هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة الطيار (2010)، التي أشارت إلى أن المعلمين ذوي الخبرة الطويلة يتمتعون بمهارات حوارية أعلى، وذلك نتيجة لتراكم خبراتهم المهنية في ميدان التربية والتعليم، مما يسهم في تطوير قدراتهم التفاعلية والتواصلية داخل الصف الدراسي، بما في ذلك مهارات الحوار على وجه الخصوص.

الاستنتاجات:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، يمكن استخلاص الاستنتاجات التالية:

1. اتجاهات إيجابية عامة: أظهرت نتائج الدراسة أن معلمي الرياضيات في مدينة الدوحة يمتلكون اتجاهات إيجابية وقوية نحو استخدام طريقة الحوار في تدريس مادة الرياضيات، مما يعكس وعيهم بأهمية هذه الاستراتيجية في تحسين جودة التفاعل التعليمي وتنمية التفكير لدى الطلاب.

2. فروق دالة حسب الجنس: تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين والمعلمات في اتجاهاتهم نحو استخدام الحوار، حيث أظهرت المعلمات اتجاهات أكثر إيجابية. ورغم أن حجم الأثر كان منخفضًا إلى متوسط، فإن ذلك يشير إلى ميول تربوية قد تختلف بحسب الجنس، تتطلب تفهّمًا عند بناء برامج التدريب والتطوير.

3. تأثير سنوات الخبرة: كشفت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائيًا في الاتجاهات نحو استخدام الحوار وفقًا لسنوات الخبرة، حيث سجّل المعلمون من ذوي الخبرة المتوسطة (من 5 إلى أقل من 10 سنوات) أعلى درجات التقبل لطريقة الحوار، مقابل تحفظ نسبي لدى المعلمين من ذوي الخبرة الطويلة (15 سنة فأكثر). وقد بلغ حجم الأثر متوسطًا، مما يعكس أهمية هذا المتغير في تشكيل التوجهات التربوية.

التوصيات:

استنادًا إلى ما توصلت إليه الدراسة من نتائج واستنتاجات، يوصي الباحث بما يلي:

1. تصميم برامج تدريبية متخصصة لتأهيل المعلمين على دمج الحوار ضمن استراتيجيات تدريس الرياضيات، مع التركيز على المهارات العملية والتطبيقات الصفية.

2. تعزيز ثقافة الحوار التربوي في البيئة المدرسية من خلال أنشطة إدارية ومجتمعية تدعم استخدامه في مختلف المواد الدراسية، وتبرز أثره في بناء بيئة تعليمية نشطة وتفاعلية.

3. مراعاة الفروق الفردية بين المعلمين عند التخطيط للتنمية المهنية، من حيث الجنس وسنوات الخبرة، لتوجيه التدريب بما يلائم احتياجات الفئات الأقل تقبلاً للتغيير.

4. تضمين أساليب التعليم الحواري في برامج إعداد المعلمين قبل الخدمة، لا سيما في مقررات طرق تدريس الرياضيات، وتوفير نماذج تطبيقية توضح كيفية استخدام الحوار بفاعلية.

5. مراجعة المناهج الدراسية لتوفير فرص متزايدة للحوار التفاعلي في الحصص، من خلال دمج أسئلة تنتمي للمستويات العليا، وتدريبات تفعّل أدوار الطلاب بشكل أكبر.

المقترحات:

لإثراء المعرفة في هذا المجال وفتح آفاق جديدة للبحث التربوي، يُقترَح إجراء ما يلي:

1. بحوث نوعية (كيفيّة) تستكشف تصورات المعلمين حول معيقات استخدام الحوار في الرياضيات، وطرق التغلب عليها في البيئة الصفية القطرية.

2. دراسة مقارنة لفعالية التعليم الحواري مقابل التعليم التقليدي في تحسين تحصيل الطلاب في الرياضيات في مراحل تعليمية مختلفة.

3. تحليل محتوى الكتب المدرسية للرياضيات في قطر، بهدف رصد مدى توفر فرص تعليمية تتيح استخدام الحوار وتفعيل مهارات التفكير العليا.

قائمة المصادر والمراجع:

أولاً: المراجع العربية:

1. أكاديمية الدوحة العالمية. (2022). *تقرير الاعتماد المدرسي الوطني لدولة قطر*. https://dohaacademy.sch.qa/wpcontent/uploads/2024/06/DA_Salwa_QNSA_March_2022_Inspection_Report-Arabic.pdf
2. السعيد، ع. (2014). نحو بيئة تربوية جامعية داعمة لثقافة الحوار لدى الطلاب. *مجلة كلية التربية-بورسعيد*، 16(16)، 244-287.
3. الشارود، ع. ج. ا. (2019). الحوار مفهومًا وتأصيلا وواقعا. *مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنات بالإسكندرية*، 35 (2)، 465-559.
4. الطيار، ب. م. س. (2011). الحوار في التربية والتعليم: مدى استخدام المعلمين والمعلمات للحوار الحر داخل المدرسة: دراسة ميدانية. *رسالة الخليج العربي*، 32 (122)، 137–207.
5. العامري، ش. ع. ح. (2025). فاعلية برنامج تدريسي قائم على استراتيجيات التدريس الحديثة في تحسين أداء الطلبة الجامعيين في المفردات النظرية. *مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية*. 17 (70)، 757–793.
6. العلاونة، م. م. أ.، & عيسى، ي. (2017). منهج "التعلم الحواري" وآلية توظيفه في السايكودراما عند جاكوب مورينو، *Dirasat: Human and Social Sciences*، 44 (4)، 187-198.
7. الفضاله، خ.، أحمد القطان، ع.، & الشطي، هـ. (2024). واقع ممارسة ثقافة الحوار لدى طلبة كلية التربية الأساسية في دولة الكويت ودور أعضاء الهيئة التدريسية في تعزيزها. *مجلة كلية التربية (أسيوط)*، 40(7)، 208–249. https://doi.org/10.21608/mfes.2024.375265

8. بريك، ب. ب. ع. ا. (2019). *واقع الأساليب التدريسية المتبعة في تدريس مادة الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا من وجهة نظر معلميها ومشرفيها في محافظة نابلس* (أطروحة ماجستير غير منشورة). جامعة النجاح الوطنية.

9. ريحان، ح.، & قوميدي، ر. (2020). *فاعلية التدريس بالحوار وآليات تيسيره المحاضرات الجامعية أنموذجا* (أطروحة ماجستير غير منشورة). جامعة عبد الحفيظ بوالصوف ميلة.

10. سليمان، ح. ج. (2020). اتجاهات طلاب كلية التربية نحو مهنة التدريس وعلاقته بالتحصيل الدراسي بولاية كردفان الكبرى. مجلة الدراسات العليا - جامعة النيلين.

11. رحاب ش.، & نور الدين ز. (2016). فاعليّة الحوار التعليمي. *مجلة الآداب والعلوم الإنسانية*، 9(1)، 64-81. https://asjp.cerist.dz/en/article/71713

12. عبد الله، ف.، & الحداد، خ. ق. (2021). مدى توافر المستويات المعرفية في مقررات الرياضيات بكلية التربية – جامعة صنعاء. *مجلة الجامعة الوطنية*، 0806.

13. الحداد، ف. ع. خ. ق. (2021). مدى توافر المستويات المعرفية في مقررات الرياضيات بكلية التربية - جامعة صنعاء. مجلة الجامعة الوطنية، (16)، 55-112 http://search.mandumah.com/Record/1313977

14. عثمان، ط. م. أ. ب. (2018). اتجاهات الطلاب الأجانب بجامعة افريقيا العالمية نحو تعلم اللغة العربية كلغة ثانية. *مجلة الآداب والعلوم الإنسانية*، العدد الأول، .1858-9561.

15. غالية، ن. ح.، دراوشة، أ. م.، & الرشدان، هـ. ص. (2022). أسلوب الحوار في المجموعات الصغيرة وأثره في تحصيل طلبة المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين في مدارس شمال فلسطين. *مجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث*، 6(17)، 41–60. https://doi.org/10.26389/ajsrp.d210921

16. مسيخ، هاجر، وديح، يسرى. (2021). *الحوار التعليمي وأثره في تنمية الملكتين اللغوية والتواصلية السنة الثانية من التعليم المتوسط – دراسة تقويمية* [رسالة ماجستير،

جامعة 8 ماي 1945 قالمة]. مستودع جامعة قالمة الرقمي. https://dspace.univ-guelma.dz/jspui/handle/123456789/12150

17. مفيدة، خ. (2019). *الطريقة الحوارية في عملية التعليم والتعلم وأثرها في تنمية كفاءة المتعلمين*. (أطروحة ماجستير غير منشورة). جامعة 8 ماي.

18. وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي. (2024). *مهام ومسؤوليات الوزارة*. https://www.edu.gov.qa/ar/Content/MinistryMandate

19. وزارة التعليم والتعليم العالي. (2015). معايير المناهج التعليمية لدولة قطر. https://cdn-files.abegs.org/abegs-marsad-prod/uploads/c7a1839c-fd4e-401c-87dd-d6f3baac8cd5.pdf

20. وزارة التعليم والتعليم العالي. (2019). *الإطار العام للمنهج التعليمي الوطني لدولة قطر*. https://cdn-files.abegs.org/abegs-marsad-prod/uploads/8992f2d9-d470-4c0b-834c-ed6cbfd8c4ea.pdf

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1. Araujo, Z. de, Smith, E., & Sakow, M. (2016). Reflecting on the Dialogue Regarding the Mathematics Education of English Learners. *Journal of Urban Mathematics Education*, 9(2), 33–48. https://doi.org/10.21423/jume-v9i2a309

2. Attard, C., Edwards-Groves, C., & Grootenboer, P. (2018). Dialogic practices in the mathematics classroom. 41st Mathematics Education Research Group of Australasia (MERGA) Conference 2018, 122–129.

3. Dörr, R. C. (2021). Dialogic Learning as an Alternative Approach for Mathematics Classrooms. Perspectivas Da Educação Matemática, 14(34), 1–17. https://doi.org/10.46312/pem.v14i34.12777

4. Ernest, P., Skovsmose, O., Van Bendegem, J. P., Bicudo, M., Miarka, R., Kvasz, L., & Moeller, R. (2016). *The philosophy of mathematics education*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-40569-8
5. Fadlelmula, F., & Koc, M. (2016). *Overall review of education system in Qatar*. Lambert Academic Publishing. November, 20(October), 2016.
6. Faustino, A. C., & Skovsmose, O. (2020). Dialogic and non-dialogic acts in learning mathematics. For the Learning of Mathematics, 40(1), 9–14.
7. Golkowska, K. U. (2013). Voice and Dialogue in Teaching Reading/Writing to Qatari Students. *Journal of International Education Research (JIER)*, 9(4), 339–344. https://doi.org/10.19030/jier.v9i4.8085
8. Jay, T., Willis, B., Thomas, P., Taylor, R., Moore, N., Burnett, C., Merchant, G., & Stevens, A. (2017). Dialogic teaching: Evaluation report and executive summary [Project report]. Education Endowment Foundation. https://shura.shu.ac.uk/17014/
9. Juuti, K., Loukomies, A., & Lavonen, J. (2020). Interest in Dialogic and Non-Dialogic Teacher Talk Situations in Middle School Science Classroom. International Journal of Science and Mathematics Education, 18(8), 1531–1546. https://doi.org/10.1007/s10763-019-10031-2
10. Kilby, B. (2021). Dialogic Pedagogies. Defining snd Analyzing 4 types of dialogue.pdf. Analytic Teaching and Philosophical Praxis, 41(2), 106–121.
11. Lien, T. (2019). A Brief Analysis of Freire's Dialogue Term | by Nguyen | Age of Awareness | Medium.

12. Lyle, S. (2008). Dialogic Teaching: Discussing Theoretical Contexts and Reviewing Evidence from Classroom Practice. *Language and Education*, 22(3), 222. https://doi.org/10.2167/le778.0
13. Marchel, C. A. (2007). Learning to Talk/Talking to Learn: Teaching Critical Dialogue. Teaching Educational Psychology, 2(1), 1–15.
14. Montessori, M., Tiara, M., Ambiyar, & Islami, S. (2021). Dialogue Method in High School Anti-Corruption Education. Journal of Social Studies Education Research, 12(4), 1–21.
15. Munyati, L. (2024). Views of Teachers Towards Use of Dialogue and Argumentation in the Mathematics Classroom. International Journal of Research and Innovation in Social Science, 8(11), 3549-3558 . https://doi.org/10.47772/IJRISS.2024.8110271
16. Nimasari, E. P., Setiawan, S., Munir, A., & Suhartono. (2023). The Dialogic Education: Models, Approaches, and Its Implementation. ELITE Journal, 5(2), 389–402.
17. Öksüz, C., & Tabak, S. (2020). The Analysis of Teachers' Questions in Primary School Mathematics Classes According to Revised Bloom's Taxonomy. In International Journal of Education Technology and Scientific Researches, 5 505-549 .(11)
18. Retno, N., Arfatin, N., & Nur, A. (2019). The effect of revised Bloom's taxonomy on mathematical problem-solving skill. In Proceedings of the 2nd International Conference on Education, Science, and Technology (ICESRE 2018) (pp. 150–153). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/icesre-18.2019.31

19. Schaffalitzky, C. (2024). Learning to facilitate dialogue: on challenges and teachers' assessments of their own performance. Educational Studies, 50(5), 828–845. https://doi.org/10.1080/03055698.2021.2007854
20. Sjöblom, M. (2022). Promoting mathematical dialogue: Students' and teachers' listening, questioning and participation (Doctoral dissertation, Malmö universitet) .https://doi.org/10.24834/isbn.9789178772100
21. Smit, R., Hess, K., Taras, A., Bachmann, P., & Dober, H. (2023). The role of interactive dialogue in students' learning of mathematical reasoning: A quantitative multi-method analysis of feedback episodes. Learning and Instruction, 86. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2023.101777
22. Solem, I. H., Rinholm, H., & Ulleberg, I. (2023). Dialogues in education: Exploring cases from music and mathematics education. Dialogic Pedagogy, 11(1), A60–A84. https://doi.org/10.5195/dpj.2023.458
23. Stylianides, A. J., & Stylianides, G. J. (2007). Learning mathematics with understanding: A critical consideration of the learning principle in the principles and standards for school mathematics. The Mathematics Enthusiast, 4(1), 103-114 .https://doi.org/10.54870/1551-3440.1063
24. Teo, P. (2019). Teaching for the 21st century: A case for dialogic pedagogy. Learning, Culture and Social Interaction, 21(March), 170–178. https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2019.03.009
25. Ucan, S., Özmen, Z. K., & Serbest, M. T. (2023). Understanding the Cognitive and Socio-Emotional Dimensions of Dialogic Teaching and Learning Approach. International Journal of Curriculum and Instructional Studies, 13(1), 158–175.

26. van der Veen, C., & van Oers, B. (2017). Advances in research on classroom dialogue: learning outcomes and assessments. Learning and Instruction, 48, 1–4. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2017.04.002
27. Xenofontos, C., & Kyriakou, A. (2017). Prospective elementary teachers' beliefs about collaborative problem solving and dialogue in mathematics. *Mathematics Teacher Education and Development*, 19(2), 142-158.