

مهارات التفاعل الصفّي لدى معلمي الرياضيات في المدارس الابتدائية وعلاقتها بتحصيل تلامذتهم
م. فاضل عبد العباس عطا الله
تربية النجف الأشرف

المقدمة:

يعتمد نجاح الموقف التعليمي في الغرفة الصفية على مقدار التفاعل بين المعلم والمتعلم، إذ تتجه الرؤية التربوية الحديثة إلى التركيز على العلاقة بين المعلم والمتعلم؛ لارتباطها بالتحصيل الدراسي، وذلك بتوفير بيئة داعمة مادياً، واجتماعياً، وانفعالياً وهذا من شأنه خلق مناخ تعليمي يُشعر المتعلم بدافعية نحو التعلم والتفاعل مع معلمه، إذ إن هذا التفاعل وما يجري من خلاله من مواقف تعليمية سيكون عاملاً حاسماً. هدفت الدراسة الى التعرف إلى مهارات التفاعل الصفّي لدى معلمي الرياضيات في المدارس الابتدائية وعلاقتها بتحصيل تلامذتهم. وقد تكونت عيّنة الدّراسة من (٢٨) معلماً من معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية ، ممن يدرّسون في مدارس مديرية التربية والتعليم في بغداد، تم اختيارهم بطريقة قصدية، كذلك تم اختيار (١٠) طلاب عشوائياً من طلبة كل معلم وبذلك تكونت عيّنة الطلبة من (٢٨٠) طالباً وطالبة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير بطاقة ملاحظة تكونت من (٥٥) فقرة موزعة على خمسة مجالات هي: مجال العرض والتنفيذ، وإدارة الصف، وإثارة الدافعية وتنويع المثيرات، والاتصال والعلاقات الإنسانية، والتقييم، وكذلك تم بناء اختبار في التحصيل تكون من (١٨) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، تم التأكد من دلالات الصدق والثبات لأداتي الدراسة.

الفصل الأول التعريف بالبحث:

أولاً: مشكلة البحث:

يتفق الكثير من التربويين أن العملية التعليمية تفاعلية؛ لتحسين الأداء التعليمي الذي يؤدي إلى تحقيق الأهداف التربوية المنشودة، فيأخذ المتعلم دوره في تنمية جوانب شخصيته بالحوار والمناقشة، والتعبير

الحر الذي يثري الموقف التعليمي ويبعد المعلم عن دوره التقليدي في التلقين. ونجاح المتعلم في الوصول إلى تحصيل دراسي مرموق هو ثمرة نجاح في التفاعل الصفّي بين المعلم والمتعلم، فترتقي قدرات المتعلم مستقبلاً في تجاوز المعرفة واستيعاب المواد الدراسية القادمة. والموقف التعليمي يحتاج إلى حدوث تفاعل بين المعلم والمتعلم، يرتقي بعنصري العملية التعليمية إلى قدر من الكفاءة، إذ يكتسب المعلم مهارات متقدمة في التفاعل الصفّي نتيجة لمواجهة عدة مواقف تعليمية، كما يتمكن المتعلم من اكتساب المعرفة والقيم والاتجاهات بطريقة أسهل، مما يجعله قادراً على أن يكون فرداً نافعاً في أسرته ومجتمعه مستقبلاً، وهذا ما ينسجم مع ما ذهبت إليه دراسة الفراء (2004). في ضوء هذه الأهمية للتفاعل الصفّي في الارتقاء بالعملية التعليمية سواء على مستوى التحصيل أو العلاقات الاجتماعية داخل الصف إلا أن الواقع يشير إلى تدني مستوى التفاعل الصفّي خصوصاً في الصفوف الابتدائية من التعليم العام وهذا ما أكدته نتائج الدراسات كدراسة سليمان (2015)، ودراسة الدلابيح (2011). وبما أن التحصيل يعد محصلة طبيعية لعملية التفاعل داخل الغرفة الصفية فقد أكدت الدراسات كدراسة الحربي (2004) ودراسة السلخي (2013) أن العلاقة بين التفاعل الصفّي والتحصيل هي علاقة طردية بمعنى أنه كلما تحسن مستوى التفاعل الصفّي زاد التحصيل الدراسي، وفي الجانب الآخر كلما قل التفاعل الصفّي زاد نفور الطلبة من المعلم مما يخلق جواً من التوتر يجعل المعلم يلجأ إلى الإدارة التسلطية الأمر الذي يدركه في تنفيذ الموقف الصفّي على أكمل وجه. في ضوء ما أشارت إليه الدراسات السابقة والأدب النظري من علاقة قوية بين التفاعل الصفّي والتحصيل وهو ما لمسه الباحث بحكم عملها مدرسة في المرحلة الابتدائية نبعت فكرة الدراسة الحالية وهي محاولة متواضعة للكشف عن درجة ممارسة معلمين الرياضيات لمهارات التفاعل الصفّي، وكذلك الكشف عن العلاقة الارتباطية بين التفاعل الصفّي والتحصيل من خلال تقصي حقيقي لهذه الظاهرة كما هي على أرض الواقع، وتتركز مشكلة البحث بالسؤال البحثي التالي:

ماهي مهارات التفاعل الصفّي لدى معلمي الرياضيات في المدارس الابتدائية وعلاقتها بتحصيل تلامذتهم؟

ثانياً: أهمية البحث والحاجة اليه:

يعتبر التفاعل الصفّي ذا أهمية بالغة في نقل التعليم من طور التلقين إلى الاعتماد على الذات في تلقي المعرفة، بحيث يمكّن الطلبة من ممارسة أنشطة تفاعلية في الموقف الصفّي، مما يجعل المعلم موجهاً للعملية التعليمية.

ويعد التفاعل الذي يجري داخل الصف بين المعلم والمتعلمين عماد العملية التعليمية حيث تتم هذه العملية من خلال شبكة من الاتصالات والتبادل الرمزي بما فيه من إلقاء وتلقي وحوار داخل الصف، وإحداث ذلك لا بد من توافر البيئة المناسبة والمشجعة على التفاعل سواء أكانت تتعلق منها بتنظيم البيئة المادية أو الاجتماعية أو النفسية أو الانفعالية التي تسود في الصف، مما يدفع إلى تحقيق أهداف العملية التعليمية بطريقة فعالة وهذا التفاعل هو الذي يشجع على التعلم ويشعر فيه الطالب بالأمن ويعزز قدراته ويمنحه الفرصة والإبداع والتميز (الصراف، ٢٠٠٣).

وتكمن أهمية البحث في النقاط الآتية:

- ١- تنمية العلاقة بين المعلم وطلّبه، مما يجعل الغرفة الصفّية أكثر تفاعلاً للتعليم.
- ٢- يتوقع الباحث أن تقدم الدراسة نتائج إحصائية تفيد في الاهتمام بمهارات التفاعل الصفّي وعلاقتها بالتحصيل الدراسي للطلّبة في العراق.
- ٣- قد تقدم هذه الدراسة رؤية جديدة حول تنظيم العلاقة بين المدرسة والمعلم، بتوفير الإمكانيات لتحقيق التفاعل الصفّي.

ثالثاً: أهداف البحث:

هدف البحث الحالي الى التعرف والاجابة عن الأسئلة الآتية:

- ١- ما درجة ممارسة معلّمين الرياضيات لمهارات التفاعل الصفّي؟
- ٢- هل هناك علاقة ارتباطية بين درجة ممارسة معلّمين الرياضيات لمهارات التفاعل الصفّي والتحصيل لدى طلبتهم؟
رابعاً: فرضية البحث:
هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$) في درجة ممارسة معلّمين الرياضيات لمهارات التفاعل الصفّي تعزى لسنوات الخبرة (١-٥ سنوات، ٥-١٠ سنوات، أكثر من ١٠ سنوات)، والمؤهل (بكالوريوس، دراسات عليا)؟
خامساً: حدود البحث:
الحدود الموضوعية:
درجة ممارسة معلّمين الرياضيات لمهارات التفاعل الصفّي وعلاقتها بتحصيل الطلبة، وتعتمد على صدق أدوات البحث وثباتها.
الحدود الزمنية:
تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2020 / 2019
الحدود المكانية:
اقتصرت الدراسة على مدارس مديرية التربية والتعليم.
الحدود البشرية:
اقتصرت الدراسة على معلّمين الرياضيات في مدارس مديرية التربية والتعليم. والبالغ عددهم (37) معلّم.
سادساً: تحديد المصطلحات (التعريفات الإجرائية)

١. مهارات التفاعل الصفّي: عمليات تبادلية من الود والمشاعر الإنسانية التي تمتلكها معلمين الرياضيات في التعامل مع طلبة الصف الثالث الأساسي في الغرفة الصفية بمدارس مديرية التربية والتعليم في بغداد، والتي قيست ببطاقة الملاحظة التي عدت لهذا الغرض.
٢. المرحلة الابتدائية: إحدى مراحل التعليم العام في العراق.
٣. التحصيل الدراسي: هو حجم المعرفة المتراكمة لدى طلبة المرحلة الابتدائية عينة الدراسة ونتائج عن طبيعة التفاعل الصفّي بين الطلبة ومعلمهم ويقاس باختبار التحصيل الذي أعد لهذا الغرض.
٤. معلمي الرياضيات: هم معلمي الرياضيات الذين يدرسون مادة الرياضيات للمرحلة الابتدائية في العراق.
٥. درجة الممارسة: هي متوسط الدرجات التي يتم الحصول عليها نتيجة إجابة أفراد عينة الدراسة على الاستبانة التي أعدتها الباحثة.

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولاً: الإطار النظري:

- مفهوم التفاعل الصفّي:

يعد التفاعل الصفّي من أهم المرتكزات التي ترافق سير النظام التعليمي، إذ ينتج عنه اكتساب الطلبة وسائل وأساليب التكيف الاجتماعي، والخبرات والأدوات الثقافية اللازمة لتفاعلهم مع المجتمع وتأثيرهم فيه. وتعتمد درجة ملاءمة أنماط التفاعل الصفّي على المعلم بالدرجة الأولى؛ إذ يمكن له أن يحدد ويدير هذا التفاعل ويوجهه، وبقدر ما يكون التفاعل الصفّي متعدد الاتجاهات تكون الفائدة والنتائج أفضل. شهدت التربية تطوراً كبيراً وملحوظاً ظهرت آثاره في الانتقال من التركيز على المحتوى باعتباره غاية أساسية لها، إلى المتعلم وفكره باعتباره غاية التربية ووسيلتها وقد ترتب على ذلك إجراء تغييرات كبيرة في

أدوار وظائف جميع الإدارات والمؤسسات التي تستخدمها التربية وذلك لغاية تنفيذ أهدافها بدءاً بالمعلمة والمعلم و الأدوات والمناهج والأساليب والوسائل التعليمية والتربوية المختلفة (الخطابية وآخرون، 2002). وإن مبدأ التفاعل الصفّي الفعّال يشتق من المنظور النفسي التعليمي، إذ يتم التشديد فيه على تحديد السلوك في داخل غرفة الدراسة، والربط بين مدخلات العملية التعليمية ومخرجاتها. وأن جوهر التفاعل الصفّي الفعّال يرتبط بقدرة المعلم على إرساء تجربة تعليمية تحقق مخرجات تعليمية مطلوبة. ولكي يحدث هذا يجب أن يكون كل متعلم مشغولاً في نشاط التعليم في جميع مراحلها. (الطيب، 2011)

من الصعب أحياناً تحديد مفهوم محدد للتفاعل الصفّي للنشاط الإنساني والفكري متعدد الاتجاهات والأبعاد؛ إذ إن التفاعل الصفّي يعد النشاط الإنساني التربوي الأكثر تأثيراً على المضمون العلمي، ولقد تناول مجموعة من الكتاب التفاعل الصفّي من عدة جوانب، وفيما يلي عرض لتعريف التفاعل الصفّي كما ورد في بعض الكتب والمراجع مرتبة تبعاً لتسلسلها الزمني.

التفاعل الصفّي هو نشاط تعليمي مخطط ذو أهداف محددة مسبقاً قادر على إحداث التعلم، وتحقيق أهداف التعليم بسهولة ويسر، وفاعليه وتفاعل إيجابي بين أطراف العملية التعليمية. فهو يزيد من فاعلية المتعلم في التعامل مع المواقف التعليمية المختلفة ويزيد قدرة المتعلم على إدارة معرفته وتوظيفها بطريقة فعّالة في مواجهة الواقع (النظامي، 2002).

كما بين (عبد الهادي وآخرون، 2013) التفاعل الصفّي لعبة التدريس والتعلم، لها قوانينها المعروفة، ولاعبو لعبة التدريس والتعلم هم المعلم والتلاميذ. ودور المعلم الاستنباط من التلاميذ والرد على استفساراتهم وتلخيص كلامهم، ودور الطلاب الاستجابة لاستثارة المعلم.

ويعرفه (سليمان، 2015) على أنه مجموعة من السلوكيات والتصرفات الصادرة عن المعلم بالتواصل اللفظي وغير اللفظي بين طرفي العملية التدريسية في موقف معين مع تحقيق توازن بين إرضاء حاجاتهم وتحقيق الأهداف التعليمية المرغوبة.

بينما يرى الضو (2010) أن مفهوم التفاعل الصفّي يتحدد بمعرفة المهارات الأساسية التي ينتج عنها التفاعل بين المعلم والطلبة، وقد حددها في أربع مهارات:

١. مهارة صياغة الأسئلة الصفّية: إذ تعد الأسئلة عاملاً مهماً في التدريس، وتظهر كفاءة المعلم عندما يتمكن من المهارات الخاصة بصياغة الأسئلة وأساليب توجيهها.

٢. مهارة استثارة الدافعية: والتي تعني إيجاد الرغبة والدافعية في التعلم لدى الطلبة، من خلال التحفيز وربط المواقف الصفّية بالجوانب ذات الاهتمام الشخصي لدى الطالب.

٣. مهارة تنويع المثريات: إذ يؤدي تنويع المثريات إلى تحفيز الطلبة على العمل وتشجيعهم على الابتكار، فكلما كانت البيئة الصفّية مليئة بالمثريات كان أكثر إثارة للدافعية.

٤. مهارة الاتصال والتعامل الإنساني: وتتطلب تلك المهارة مراعاة المعلم للجوانب الإنسانية والاهتمام بمشاعر الطلبة ومشاكلهم الشخصية والعمل على حلها.

ومهما يكن من أمر التعريفات المختلفة للتفاعل الصفّي إلا أنها تشترك في وصفها للعلاقات التواصلية بين المعلم والطلبة من جهة والطلبة أنفسهم من جهة أخرى، وهي نتيجة طبيعية للتواجد الإنساني في محيط ما.

–أنماط التفاعل الصفّي:

تُعد نظرية فيجوتسكي (عبيد، 1998) إحدى النظريات المهمة في مجال التعلم والتعليم، حيث تولي الاهتمام لدور الثقافة والمجتمع في النمو المعرفي للطلاب، وتؤكد على أن المحرك الأول للنمو العقلي هو الثقافة التي تشكّل التفاعلات الاجتماعية، وأن المعرفة بناء تعاوني يناسب كل الأفراد، وينسجم مع البنية الداخلية لهم، كما تعطي هذه النظرية أهمية كبرى لدور كل من المعلم والوالدين والأقران، مؤكدة أن دور المعلم كفرد اجتماعي مرشد لطلابه، ويشارك في تقدمهم، بالإضافة إلى أنه ينظم العمل داخل غرفة الصف، ويعطي الفرصة لهم للعمل مع بعضهم بعضاً من خلال مجموعات عمل صغيرة، مشجعاً

للأنشطة باعتباره مساعداً على الإنجاز أو الأداء، وهذه الفكرة ترتبط برؤية التعلم على أنه عملية تطويرية، أما في عملية التدريس فهو يعمل على مساعدة الطالب في تحقيق مستوى من الإنجاز ضمن منطقة النمو الأقرب، وهي المنطقة التي يكون فيها الطالب غير قادر على إنجاز العمل، أو المهمة بمفرده، أما بمساعدة المعلم، أو الأقران، أو الوالدين يصبح قادراً تدريجياً على إنجاز العمل بمفرده، أي بمعنى آخر، أنها تلك المنطقة التي تكون فيها التعليمات ذات فائدة، وتؤدي الغرض؛ لأنها تُعدّ المنطقة التي يمكن أن يحدث فيها التعلم الحقيقي.

وتعرف أنماط التفاعل الصفّي بأنها نوعية السلوكيات وطريقة التواصل بين المعلمين والطلبة، وتقسم إلى (الاتصال وحيد الاتجاه، الاتصال ثنائي الاتجاه، الاتصال ثلاثي الاتجاه، الاتصال متعدد الاتجاهات) وقد أوردتها (العنبي، 2007) على النحو الآتي :

١- تفاعل المعلم والطالب: ان تمايز المعلمين واختلافهم من حيث الفعالية وقدرتهم على التفاعل مع الطلبة في غرفة الصف، يؤدي الى اختلاف طلبتهم في التحصيل وحتى ينجح المعلم في عملية التعليم لا بد أن يحدث تفاعل بينه وبين الطلبة

٢- تفاعل الطالب - الطالب: فالعلاقات بين الأقران تكون نتائجها غير متوقعة وخاصة ما يسببه بعض الاقران من ممارسات سلوكية عدوانية في المدرسة.

التفاعل الصفّي الفعال:

تنص مبادئ التعليم على الصيغة التي يتم بها تكامل العملية التعليمية بين أطرافها المعروفة المعلم، والمتعلم، والمنهاج (مادة التعلم)، علماً بأن هناك أسساً علمية يستند على أن المنهاج والمعلم لهما تأثير كبير على أداء المتعلم، إلا ان أداء المعلم وطريقة تخطيطه وإدارته للصف والذي يطلق عليه (سلوك التدريس) يعد من أهم العوامل التي تؤثر على أداء المتعلم وبالتالي فالارتقاء بهذا الأداء إلى مستوى السيطرة الذي يعتبر أحد أهداف التربية التي يمكن أن يزداد فيه عامل سلوك التدريس والذي يستلزم قياس

وتقويم السلوك ويحدد الأداء الضعيف الذي يستحق تحسينه وتدعيم وتعزيز السلوك السليم لخلق تفاعل صفي عالٍ كما أن المعيار الحقيقي لتقويم دور المعلم هو آراء المتعلمين بهم ، كما أن مجموعة من الشروط يجب توافرها في التواصل بين الطالب والمعلم كي يكون هذا التواصل فعالاً منها (سليمان، 2015):

١. وجود لغة مشتركة ومفهومة بين أطراف عملية التواصل، فضلاً عن كون هذه اللغة محكية أو مسموعة فقد تكون مكتوبة أو إشارية إيمائية.
٢. حسن الإرسال والاستقبال: وهذا يتطلب امتلاك أطراف التواصل مهارة الإصغاء التي تزيد من فعالية التفاعل اللفظي في الغرفة الصفية وخارجها؛ لأنها تعكس اهتمام المتلقي بحديث المتكلم، وتحتاج كذلك إلى وعي بالمعنى المراد من الرسائل التي يصدرها الآخرون، كما أنها تتطلب الوضوح والدقة في التعبير عن الهدف من إرسالها.
٣. الثقة المتبادلة والإحساس بمشاعر الآخرين وحاجاتهم: وذلك يحتاج إلى توافر تلك الثقة بين الطلبة والمعلم في مجال قدرات الطلبة، وقدرات المعلم، إذ من شأن ذلك أن يخلق جوّاً من الاحترام بين أطراف التواصل. ويسهم في فهم مشاعر الآخر والإحساس بمشكلاته واحتياجاته.
٤. توفير المعلم التغذية الراجعة لأداء الطلبة وتفاعلهم: وفي هذا الإطار يجدر بالمعلم التعبير عن استقباله لأداءات الطلبة الإيجابية بالألفاظ المناسبة والإيماءات والإشارات الجيدة، فضلاً عن توجيه الطلبة لتحسين أدائهم بصورة تعزز من ميلهم نحو المشاركة وكسر التوتر والرغبة التي يشعرون بها حيال المشاركة وإبراز التفاعل.
٥. المرونة والانفتاح: وهذا يستوجب من المعلم أن يكون لديه انفتاح سلوكي يتقبل ما يصدر من الطلبة ويوجهه ويقومه وينظم عملية التواصل.

٦. وضوح الهدف لأطراف عملية التواصل: فتحديد الأهداف المرجوة من عملية التواصل أمر مهم للغاية في توفير الوقت والجهد ويسهم بشكل كبير في تحقيق أهداف اللقاء الصفّي.
 ٧. تنوع قنوات الاتصال التي تمر من خلالها الرسائل والاستجابات، بحيث تكون بأشكال مختلفة كاللغة المحكية أو المكتوبة، أو الإشارية، أو التقنية.
 ٨. خلق الأجواء الاجتماعية والنفسية المناسبة للموقف الصفّي، وإعداد الأرضية اللازمة لتشجيع التواصل بين الأطراف.
 ٩. المتابعة الدائمة لمجريات عملية التواصل من قبل المعلم، بما يجعله مطلعاً على تغيرات سلوك الطلبة أثناء تفاعلهم، وبالتالي توجيههم نحو أهداف اللقاء الصفّي.
 ١٠. إشراك الطلبة في تحديد الأهداف التعليمية التي تتناسب وميولهم واحتياجاتهم، وتتسجم مع طرق تفكيرهم ومستوياتهم العقلية.
- أسس التفاعل الصفّي ومعاييره:

تقوم عملية التفاعل الصفّي على مجموعة من الأسس؛ إذ إنها ترتبط بصورة مباشرة بإيجابية ومشاركة المتعلم بالعملية التعليمية، كما إنه يعتمد على الخبرات السابقة للمتعلم بمعنى أن يستحضر المتعلم خبراته السابقة ذات الصلة بالتعلم الجديد وعلى المعلم أن يهيئ لذلك من خلال إشعار المتعلمين بحاجاتهم إلى التعلم لما يوفره ذلك من زيادة دافعيتهم نحو التعلم، وإشراك أكثر من حاسة لدى المتعلم في عملية التعلم؛ لأن فعالية التعلم ترتفع بزيادة نوافذ التعلم، كما إن لملاءمة مادة التعلم لقدرات المتعلمين، واتصالها بحاجاتهم أثراً واضحاً في نجاح عملية التواصل الصفّي والتي تهدف بشكل عام إلى أن يكون المتعلم محور العملية التعليمية وأن لا يقتصر دوره على التلقي و تأهيله لمواجهة الحاضر والمستقبل (راتب، 2001)

أورد الطعاني (2011) مجموعة من المعايير التي يجب توافرها لجعل التفاعل الصفّي فعالاً وقادراً على تحقيق الأهداف المطلوبة هي:

١. ارتباط التعلم باستعداد المتعلم وحاجاته: وذلك بزيادة دافعية المتعلم ورغبة في التعليم؛ فالمتعلم عندما يكون مستعداً لنوع وطبيعة التجربة أو المادة المتعلمة تزداد دافعيته نحو العملية التعليمية، كما أن شعور المتعلم بأن العملية التعليمية جزء هام في حياته يزيد من فترات تذكره؛ هذا يؤثر في زيادة فعالية التفاعل الصفّي.

٢. مشاركة المتعلم في التعلم بتوظيف ما لديه من معلومات: أن لدمج المتعلم بالعملية التعليمية بإسهامه وإشراكه في النشاطات إيجابية، كما أن جعل المتعلم يشارك فيما لديه من معلومات يساهم في زيادة دافعية المتعلم للتعلم ومشاركة في الحصة الدراسية مما يساهم في خلق تفاعل صفّي فعال.

٣. توفير الطمأنينة للمتعلم وتجنب كراهيته للمعلم: نقل رغبة وقدرة المتعلم على التعلم عندما تتولد لديه مقاومة للعملية التعليمية كنتيجة لكراهية المعلم أو لمادة تعليمية معينة وذلك أما للخوف أو لخشية العقاب مما يولد عوامل توتر وقلق وعدم اهتمام بالعملية التعليمية وينعكس ذلك على أداء المتعلم خلال الحصة الصفّية وتفاعله مع المعلم.

٤. مراعاة الحالة النفسية والانفعالية للمتعلم ومستواه التعليمي: يقل حماس وقدرة المتعلم على التعلم عندما تكون أهداف العملية التعليمية مبهمّة وبعيدة عن فهمه واحتياجاته، كما أن عدم شعور المتعلم بالثقة في النفس واحترام الآخرين له يقلل من نشاطه التعليمي.

٥. تجنب التكرار الممل: رغم أن التكرار يساعد على تثبيت التعلم، إلا إنه قد يسبب الملل أو السأم أو العزوف عن التعلم عند المتعلم إذا استخدم بكثرة، أو قبل أن يكون استعداد المتعلم قد بلغ مرحلة تلقي هذا المستوى من المادة.

مما تقدم يتضح أن المعلم يحتل مكانة هامة في النظام التعليمي، فهو عنصر فاعل ومؤثر في تحقيق الأهداف، فمهما بلغت كفاءة العناصر الأخرى للعملية التعليمية فإنها تبقى محدودة التأثير إذا لم يوجد المعلم الكفاء الذي أعد إعداداً تربوياً جيداً، بالإضافة إلى تمتعه بقدرات خلاة تمكنه من المستجدات التربوية وتنمية ذاته، وتحديث معلوماته باستمرار.

-التحصيل الدراسي:

اختلفت النظرة إلى ماهية التحصيل الدراسي، فمن التربويين من اقتصر التحصيل على ما يحدث في المدرسة، ومنهم من رأى أن التحصيل كل ما يحصل عليه المتعلم من معارف في المدرسة أو من البيئة المحلية، كما اختلف الباحثون في محتوى التحصيل سواء أكان في الجانب المعرفي، أو النتيجة التي يحصل عليها المتعلم بعد أدائه لاختبار، أو أن التحصيل يكمن في اكتساب المعرفة والنجاح في الاختبار معاً (الصراف، ٢٠٠٣).

وعرف علام (٢٠٠٨) التحصيل الدراسي بأنه درجة اكتساب المتعلم للمعرفة من مادة دراسية، وما ينتج عنها من نجاحه في الاختبار الذي يتقدم له في تلك المادة بحصوله على درجة محددة. لكن التربويين اتفقوا على تعريف موحد للتحصيل الدراسي بوصول المتعلم إلى قدر معين من المعرفة في مادة دراسية؛ للمقارنة بين المتعلمين في الزمن الذي استغرقه كل متعلم لبلوغه تلك المعرفة، على أن البيئة من أصدقاء وأسرة كان لهم دور في الوصول لهذه النتيجة. ويرى جعيج (٢٠١٥) أن العلاقة بين التفاعل الصفّي والتحصيل الدراسي علاقة طردية، فكلما تقبل الطلبة معلمهم وتفاعلوا معه كان حافزاً لهم إلى الإقبال على التعلم، وأن شعور الطلبة بالملل داخل الغرفة الصفية إنما يكون ناجماً عن رفض الطلبة لمعلمهم، وقد يكون عائداً إلى سلوك المعلم، وعدم امتلاكه لمهارات تستثير دافعيتهم، مما يعني أن ضعف مستوى تحصيلهم الدراسي ناجم عن ضعف التفاعل الصفّي بين المعلم والمتعلمين، ولكن لا يحكم على نجاح التفاعل بمجرد وجود عدد من المتعلمين الذين ربما يعانون من مشكلات نفسية أو اجتماعية معينة.

فالتحصيل الدراسي ظاهرة تشغل علماء التربية وتحظى باهتمامهم في البحث عن الأسباب الكامنة وراء ضعف التحصيل الدراسي لدى الطلبة، فمن التربويين من رأى أن ضعف التحصيل يعود إلى مكونات الشخصية لدى المعلم والمتعلم، والتي تؤثر على التلقي المعرفي في الموقف الصفّي، والبعض الآخر يرى أن ضعف التحصيل الدراسي يرتبط بشكل واضح بأسلوب المعلم وقدرته على توجيه العملية التعليمية التعليمية إلى تفاعل صفّي يدفع المتعلمين إلى التركيز على اكتساب المعرفة للوصول إلى مستوى عالٍ من التحصيل الدراسي (السلخي، ٢٠١٣) ويعتقد الباحث باحتمالية وجود علاقة بين ضعف التحصيل الدراسي وممارسة المعلم لأنماط تقليدية عشوائية وغير مخطط لها كممارسة طريقة الإلقاء في نقل المعرفة، والتي تثير الملل من قبل المتعلمين في الغرفة الصفّية، وأن دمج المتعلم بالموقف الصفّي من خلال أساليب ووسائل وأنماط اجتماعية يمتلكها المعلم في الغرفة الصفّية سوف تحدث تعليماً فاعلاً ذو تأثير على درجة التحصيل الدراسي للطلبة، لأن التفاعل الصفّي يركز على حدوث التعلم بكل ما يمتلكه المعلم من إمكانات معرفية وتربوية، وما توفره المدرسة من مناخ تعليمي لتحقيق هذا التفاعل، ولقد أظهرت نتائج الدراسات السابقة كدراسة (سليمان، ٢٠١٥)، ودراسة (الدلاييح، ٢٠١١) أن مستوى التفاعل الصفّي متدني؛ لقلة الإدراك الكلي لأهمية التفاعل الصفّي بالنسبة للمعلم والطلبة، حيث يعد التفاعل الصفّي من أهم المرتكزات التي تركز عليها العملية التعليمية، فأن تشابه التأهيل العلمي والمهني للمعلمين والمعلمات على اختلاف خبراتهم يجعلهم يمتلكون مستويات متشابهة من مهارات التفاعل الصفّي، كما أنهم يعملون داخل البيئة التعليمية نفسها بظروف متشابهة مما يجعلهم يستخدمون هذه المهارات بدرجة متكافئة.

إن المعلم من أهم عوامل نجاح العملية التعليمية؛ لأن النتائج المتحققة من تطبيق أي برنامج تعليمي تتوقف بدرجة كبيرة على نوعية التعليم الذي يمارسه المعلم داخل الغرف الصفّية، وهناك الكثير من السلوكيات التي ينبغي على المعلمين التحلي بها؛ من أجل توفير البيئة الصفّية المناسبة؛ لإنجاح عملية التعليم، ومن أهمها مهارات التفاعل الصفّي وذلك من خلال مراعاة الاستماع للطلاب؛ إذ إن الاستماع

للطلاب يمكن المعلم من التعرف على أفكارهم عن قرب، كما أن التفاعل الصفّي يسمح للطلاب بمشاركة المعلم في التفكير؛ الأمر الذي يساهم في رفع المستوى التحصيلي للطلاب من خلال إدماجهم في عملية التفكير ذاتها التي يقومون بتعلمها، أو وضعهم في مواقف تحتاج منهم ممارسة نشاط التفكير، وليس إشغالهم في البحث عن إجابة صحيحة لكل سؤال؛ لذلك فإن المعلم الذي يلح على الامتثال والتوافق مع الآخرين في كل شيء يقتل التفكير والأصالة والإبداع لدى الطلبة، كما أن استخدام مهارات التفاعل الصفّي تشجع الطالب على المناقشة والتعبير من خلال طرح الأسئلة التي تثير الاهتمام، فمن خلال مناقشة وجهات نظر الطلبة مع زملائهم ومعلميهم، يتم التعرف على أفكارهم أيضاً تتاح لهم الفرصة بالمشاركة في التفكير وعلى المعلم أن يهيئ لطلبته فرصاً للنقاش، ويشجعهم على المشاركة فيه، كما ينعكس التفاعل الصفّي على تنمية ثقة الطلبة بأنفسهم وكذلك تشكل للجماعات التلقائية، وتهيئة المواقف الاجتماعية الأوسع، فضلاً عن تشجيع الطلبة على الاستماع الجيد والملاحظة المتأنية، ثم التأمل في كل ما سبق لإيجاد علاقات (الضو، ٢٠١٠).

ثانياً: الدراسات السابقة:

اطلع الباحث على عدد من الدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة كان من أهمها:
- أجرى سليمان (2015) دراسة هدفت إلى التعرف على درجة ممارسة معلمي اللغة العربية لمهارات التفاعل الصفّي وعلاقتها بتحسين القدرة اللغوية الشفوية لدى طلبة الصف العاشر في الأردن، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بتصميم أداتي الدراسة المتمثلة ببطاقة الملاحظة والاختبار التحصيلي لقياس القدرة اللغوية الشفوية لدى الطلبة، وتكونت عينة الدراسة من (30) معلماً في مدارس قصبه إربد الأولى تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من مجتمع الدراسة كما قام الباحث باختيار (5) طلاب من طلبة كل معلم وبذلك تكونت عينة الطلبة من (150) طالباً، توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق في درجة ممارسة

معلمي اللغة العربية لمهارات التفاعل الصفّي باختلاف المؤهل العلمي، والخبرة التدريسية، وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجة الممارسة والقدرة اللغوية الشفوية لدى الطلبة. -دراسة الحريايوي (2011) هدفت إلى التعرف على أنماط التفاعل الصفّي لمعلمي ومعلمات المرحلة الابتدائية وأثرها في اكتساب تلاميذهم مهارات الحس العددي، ولتحقيق هدف الدراسة تم اختيار عينة مكونة من (6) معلمين ومعلمات الذين يدرسون مادة الرياضيات للصف السادس الابتدائي في المملكة العربية السعودية وتلاميذهم والبالغ عددهم (264)، تم ملاحظتهم من خلال استمارة الملاحظة. توصلت النتائج الى تفوق النمط التشاركي بالنسبة للنمط وتفوق مجموعة المعلمات اللواتي يدرسن بالنمط التشاركي بالنسبة للتفاعل.

-أما دراسة الدلابيح (2011) فقد هدفت إلى تقصي أثر المنحى التفاعلي في مهارات التحدث وخفض قلق الكلام لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن. ولتحقيق هذا الهدف أعدت الباحثة برنامجاً تعليمياً قائماً على المنحى التفاعلي. ولقياس أثر البرنامج أعدت الباحثة أداتين هما: اختبار التحدث الموقفي، ومقياس قلق الكلام. واختارت الباحثة عينة مكونة من (94) طالباً وطالبة موزعين على مجموعتين تجريبية وضابطة. وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مهارات التحدث وخفض قلق الكلام.

-دراسة (الضو، 2010) هدفت هذه الدراسة للتعرف دور التفاعل الصفّي بين معلمي الكيمياء وطلابهم وعلاقته بالتوافق الدراسي وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي، وبلغ حجم عينة الدراسة (197) طالباً وطالبة، وقد توصلت الدراسة إلي أن أنماط التفاعل الصفّي بين معلمي الكيمياء وطلابهم تتسم بالإيجابية، كما توجد علاقة ارتباطية بين أنماط التفاعل الصفّي بين معلمي الكيمياء وطلابهم والتوافق الدراسي.

-دراسة (المختار، 2005) هدفت إلى الكشف عن أنماط التفاعل الصفّي السائد لدى مدرسي ومدرسات الرياضيات في المدارس الإعدادية ومدى تمركزها على نشاط كل من المدرس والطالب في دروس

الرياضيات، التعرف على أثر الأنماط التدريسية الثلاثة والمصنفة تبعاً لنسبة تمركز التفاعل الصفّي في المتغيرات التفكير الرياضي والتحصيل والاتجاه نحو الرياضيات، بلغت عينة الدراسة (6) مدرسين ومدرسات بواقع مدرس ومدرسة بكل نمط تفاعلي، تكونت عينة الطلبة من (213) طالباً وطالبة بواقع (115) طالباً و(98) طالبة، وأعدت أداة التفكير الرياضي مكونة من خمسة مجالات وبواقع (30) فقرة، وبينت نتائج الدراسة أن النمط المتمركز حول المدرس هو النمط السائد في دورس الرياضيات.

-أجرى كل من إينارسون وجرانستروم (Einarsson & Granstrom,2002) دراسة هدفت إلى التعرف إلى الاختلافات في أنماط التفاعل بين المعلمين والمعلمات وطلبتهم من الذكور والإناث، ولتقصي أثر أي تحيز على التفاعل الصفّي يعود للجنس، حيث تكون مجتمع الدراسة من المعلمين والمعلمات في المدارس الأساسية في السويد، أما عينة الدراسة فتكونت من (20) معلماً ومعلمة، (10) من الذكور و(10) من الإناث، وتراوحت أعمارهم بين (30_55) عاماً، أما أداة الدراسة فكانت المقابلة بواقع (40) حصة صفية، بحيث تم إعطاء الحصص من قبل نفس المعلمين للصفوف الدنيا من المرحلة الأساسية، فيما تتنوع المعلمون الذين أعطوا الحصص في الصفوف العليا من المرحلة ذاتها، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن الذكور بشكل عام حظوا باهتمام أكبر من الإناث، كما أظهرت الدراسة زيادة اهتمام المعلمين بالإناث من الطالبات بزيادة أعمارهن، في حين أعطت المعلمات اهتماماً أكبر للذكور، وخلصت الدراسة إلى أن الجنس والعمر لعبا دوراً كبيراً في التأثير على التفاعل الصفّي.

-دراسة الحياي (2000) هدفت إلى التعرف على دور التفاعل الصفّي لمدرسي ومدرسات المادة الفيزياء للصف الخامس في اكتساب طلبته لمهارات العمليات العلمية، وتكونت عينة المدرسين في الدراسة من (25) مدرساً ومدرسة بواقع (10) مدرسين و(15) مدرسة أما العينة الطلاب فبلغت (500) طالب وطالبة بواقع (200) طالب و(300) طالبة، تم اتباع نظام كومار لتحليل التفاعل الصفّي، وتوصلت الدراسة الى أن التفاعل الصفّي لمدرسي الفيزياء يتمركز حول المدرس بجانبية اللفظي والعملية وهذا على

حساب دور نشاط الطالب، مهارات العمليات العلمية لا تتأثر بالجنس، التفاعل الصفّي يؤثّر في اكتساب مهارات العمليات العلمية لدى الطلبة وخاصة المتمركز حول الطالب.

-وأجرى سوجيموتو (Sugimoto, 1999) دراسة بعنوان "تأثيرات استخدام أساليب مختلفة من التفاعل الاجتماعي في تعلم النظريات التطورية"، وقد ركزت هذه الدراسة على ثلاثة مستويات من التفاعل، المستوى الأول: التفاعل بين طالبين حول مادة النقاش، المستوى الثاني: نقاش خبير مع طالب مبتدئ بحيث يقدم الخبير الخطوط العريضة للنقاش ويعمل الطالب المبتدئ ضمن هذه الخطوط، المستوى الثالث: اشتراك طالب خبير مع طالب مبتدئ، بحيث يكون لكل منهما دور يقوم به، وتبين من خلال هذه الدراسة أن التفاعل على المستويين الثاني والثالث يعزز الإفادة العلمية والتحصيل الدراسي للطلاب، وقد طور العديد من الطلبة مستواهم العلمي والمعرفي من خلال التفاعل الاجتماعي والمناقشة، ولوحظ أن الأسلوب الثالث ينمي التفكير النقدي والإبداعي لدى الطلبة.

ثالثاً: جوانب الإفادة من الدراسات السابقة:

بعد مراجعة الباحث للدراسات السابقة التي تطرقت إلى المواضيع ذات العلاقة بموضوع الدراسة والتي جرت في مناطق مختلفة من العالم، سواء الدول المتقدمة أو النامية لاحظ الباحث ندرت الدراسات التي تناولت درجة ممارسة معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية لمهارات التفاعل الصفّي وعلاقته بتحصيل الطلبة بشكل خاص.

كما تهتم هذه الدراسة بالتركيز على جانبين، يركز الجانب الأول على طرح نظري لمفهوم قياس درجة ممارسة معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية لمهارات التفاعل الصفّي وعلاقته بتحصيل الطلبة، في حين يركز الجانب الثاني على تحليل للخطوات المنهجية للدراسة.

بالإضافة إلى أنها تساهم في توسيع دائرة المعرفة وتزويد المكتبة العربية بمرجع جديد في درجة ممارسة معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية لمهارات التفاعل الصفّي وعلاقته بتحصيل الطلبة.

وأخيراً تقدم هذه الدراسة إطاراً نظرياً خاصاً بالدراسة ومتغيراتها المختلفة، ويعتقد الباحث بأن هذه الدراسة من الدراسات القليلة في حدود علمها على المستوى المحلي والعربي في موضوع الدراسة وتأمّل أن تكون بداية لدراسات مستقبلية أخرى، بحيث تغطي فجوة لقلّة الدراسات.

الفصل الثالث: منهجية البحث وإجراءاته:

أولاً: منهجية البحث:

اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي؛ كونه أكثر ملاءمة للإجابة عن أسئلة الدراسة الحالية؛ لمعرفة " درجة ممارسة معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية لمهارات التفاعل الصفّي وعلاقته بتحصيل الطلبة في العراق " وهو يصف الظاهرة بموضوعية، فضلاً عن أنه أسلوب منظم يتطلب تحليل ورصد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية فيها.

ثانياً: مجتمع البحث:

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية في بغداد.

ثالثاً: عينة البحث:

تم اختيار معلمين الرياضيات الصف الثالث؛ إذ اختار الباحث هذا الصف نظراً لتوافر العدد الكافي من معلمين الرياضيات به، بطريقة قصدية لتطبيق الدراسة والبالغ عددهم (٣٧) معلم ممن يدرسون في محافظة بغداد، بعد التواصل مع أفراد الدراسة وافق (٣١) معلم على ملاحظتهم أثناء التدريس، تم استثناء ثلاث معلمين الرياضيات لأغراض المعاينة الاستطلاعية وبذلك استقر عدد أفراد الدراسة عند (٢٨) معلم، وتم اختيار (١٠) طلاب بشكل عشوائي ممن تدرّسهم المعلم لتطبيق اختبار التحصيل وبذلك يكون عدد أفراد الدراسة من الطلبة (٢٨٠) طالباً وطالبة، والجدول (١) يوضح توزيع أفراد الدراسة تبعاً لمتغيري (المؤهل العلمي، الخبرة).

جدول (١) توزيع أفراد العيّنة تبعاً لمتغيري (المؤهل العلمي، الخبرة التدريسية) (ن=٢٨)

المتغير	المستوى	التكرار	النسبة المئوية
المؤهل العلمي	بكالوريوس	23	82.1
	دراسات عليا	5	17.9
	المجموع	28	100.0
الخبرة التدريسية	أقل من ٥ سنوات	16	57.1
	أقل من ١٠ سنوات	8	28.6
	١٠ سنوات فأكثر	4	14.3
	المجموع	28	100.0

رابعاً: أدوات البحث:

لتحقيق أهداف الدراسة والحصول على النتائج تم تصميم أداتي الدراسة المتمثلة ببطاقة الملاحظة والاختبار التحصيلي لدى الطلبة من خلال الاطلاع على الأدب النظري والاستفادة من الدراسات السابقة فيما يلي عرض تفصيلي لإجراءات بناء أداتي الدراسة.

٦. بطاقة الملاحظة:

لتحقيق أهداف الدراسة وقياس درجة ممارسة معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية لمهارات التفاعل الصفّي قام الباحث بالاطلاع على الأدب التربوي السابق المتعلق بالدارسة خصوصاً الدراسات التي استخدمت أدوات لقياس التفاعل الصفّي كدراسة النمراوي (2015) ودراسة الطعاني (2011) تم تطوير بطاقة الملاحظة لقياس أداء معلمين الرياضيات أثناء تنفيذهم لمهارات التفاعل الصفّي على أرض الواقع وعلى النحو الآتي:

حيث تكونت فقرات بطاقة الملاحظة بصورتها النهائية من (55) فقرة موزعة على خمسة مجالات رئيسية هي:

1_ العرض والتنفيذ ويشمل (14) فقرة.

2_ إدارة الصف ويشمل (10) فقرات.

3_ إثارة الدافعية وتنويع المثيرات ويشمل (8) فقرات.

4_ الاتصال والعلاقات الإنسانية ويشمل (13) فقرة.

5_ التقويم ويشمل (10) فقرات.

وقد تم اعتماد سلم ليكرت للتدرج الخماسي لقياس مدى ممارسة معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية لمهارات التفاعل الصفّي وعلاقته بتحصيل الطلبة في العراق، وذلك على النحو التالي: تم إعطاء الإجابة كبيرة جداً (٥) درجات، والإجابة كبيرة (٤) درجات، والإجابة متوسطة (٣) درجات، والإجابة قليلة (٢) درجتان، والإجابة قليلة جداً (١) درجة واحدة.

وللحكم على درجة التفاعل الصفّي تم تحويل المقياس إلى ثلاثة مستويات (درجة كبيرة، درجة متوسطة، درجة قليلة)، ووفقاً للمعادلة التالية:

طول الفئة = المدى ÷ عدد الفئات. وحيث أن المدى هنا = الفئة العليا - الفئة الدنيا

$$\text{فطول الفئة} = (١-٥) \div ٣ = ١,٣٣.$$

وبناء عليه تم اعتماد المقياس التالي للحكم على المتوسطات الحسابية، وتم احتساب المستويات كما يلي:

– ١- أقل من ٢,٣٣ بدرجة منخفضة.

– ٢,٣٣- أقل من ٣,٦٦ بدرجة متوسطة.

– ٣,٦٦-٥ بدرجة مرتفعة.

ثبات بطاقة الملاحظة:

للتحقق من ثبات بطاقة الملاحظة، اختار الباحث إحدى معلمين الرياضيات لتكون ملاحظاً ثانياً معها، بعد إن دربتها على كيفية استخدام بطاقة الملاحظة، ومن ثم عمد الباحث والملاحظة الثانية إلى ملاحظة

ثلاث معلمين الرياضيات من خارج عيّنة الدّراسة، وسجلا ملاحظتهم، وبمعدل حصة دراسية كاملة لدى كل معلم.

واستخدمت معادلة هولستي (Holisty) للمقارنة بين درجات الباحث ودرجات الملاحظة الثانية للوصول إلى معامل الاتفاق لكل مجال من مجالات الأداة ومعامل الاتفاق للأداة بشكل عام، وقد بلغ معامل الاتفاق الكلي (٨٥%) وهو معامل اتفاق عالٍ ومناسب للدّراسة.

٢- بعد الإجراءات التي أتبعته في التأكيد من صدق الأداة وثباتها استقرت بصورتها النهائية على (55) فقرة، موزعة على خمسة مجالات والملحق (2) يوضح ذلك.
-اختبار التحصيل:

لتحقيق أهداف الدراسة وقياس تحصيل الطلبة قام الباحث بتصميم اختبار من نوع اختيار من متعدد وتكون الاختبار بصورته الأولى من (١٨) فقرة، وذلك بعد تحليل محتوى المادة الدراسية للصف الثالث الأساسي وتحديد الأهداف التربوية، وتحديد الأوزان النسبية لعدد الأسئلة الملحق (٣) يوضح مواصفات الاختبار.

ثبات الاختبار:

يهدف التحقق من الثبات الاختبار جرى تطبيقه على عينة استطلاعية تكونت من (٢٠) طالباً وطالبة يدرسون في شعبة دراسية واحدة وجرى التحقق من ثبات الاختبار باستخدام الاختبار وإعادة الاختبار وبفاصل زمني مدته أسبوعين ولاستخراج معامل الثبات تم تطبيق معادلة (KR20) حيث بلغ معامل الثبات (٠,٨٨) وهو معامل مقبول لأغراض هذه الدراسة.

متغيرات البحث:

تضمنت الدراسة المتغيرات التالية:

المتغير المستقل:

درجة ممارسة معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية لمهارات التفاعل الصفّي.

المتغير المعدل:

_ المؤهل العلمي وله مستويان (بكالوريوس، دراسات عليا)

_ الخبرة التدريسية ولها ثلاثة مستويات (١-أقل من ٥ سنوات، ٥-أقل من ١٠ سنوات، ١٠ سنوات فأكثر)

المتغير التابع :

تحصيل الطلبة

خامسا: الوسائل الإحصائية:

اعتمد الباحث في تحليل البيانات الناتجة عن استجابات أفراد العينة على ما يلي:

_ معادلة (Holisty): لثبات بطاقة الملاحظة.

_ المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية: للتعرف على درجة ممارسة معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية لمهارات التفاعل الصفّي.

_ اختبار (Independent Samples T-Test): للتعرف على فروق في استجابات أفراد العينة عن درجة ممارسة معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية لمهارات التفاعل الصفّي تبعا لمتغيري (المؤهل العلمي، الخبرة).

_ معامل الارتباط بطريقة بيرسون: للتعرف على العلاقة بين درجة ممارسة معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية لمهارات التفاعل الصفّي والتحصيل لدى طلبة الصف الثالث.

الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها:

أولاً: عرض النتائج:

يتضمن هذا الجزء عرضاً لنتائج الدّراسة التي تهدف إلى التعرف على "درجة ممارسة معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية لمهارات التفاعل وعلاقته بتحصيل الطلبة في العراق" وتم عرض نتائج الدّراسة وفقاً لما تم طرحه من أسئلة، وهي على النحو الآتي:

١. النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما درجة ممارسة معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية لمهارات التفاعل الصفّي؟

للإجابة على هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة ممارسة معلمين الرياضيات لمهارات التفاعل الصفّي، جدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة ممارسة أفراد الدراسة لمهارات التفاعل الصفّي مرتبة تنازلياً

الرتبة	الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
١	١	العرض والتنفيذ	3.55	0.63	متوسطة
٢	٣	إثارة الدافعية وتنويع المثيرات	3.48	0.62	متوسطة
٣	٢	إدارة الصف	3.44	0.51	متوسطة
٤	٤	الاتصال والعلاقات الإنسانية	3.38	0.36	متوسطة
٥	٥	تقويم	3.36	0.54	متوسطة
		الأداة ككل / التفاعل الصفّي	3.45	0.47	متوسطة

يظهر من جدول (٥) أنّ المتوسطات الحسابية لأفراد العيّنة عن مهارات التفاعل الصفّي تراوحت بين (٣,٣٦-٣,٥٥)، كما تراوحت قيم الانحراف المعياري ما بين (٠,٥١-٠,٦٣)، حيث جاء في المرتبة الأولى مجال "العرض والتنفيذ" بمتوسط حسابي (٣,٥٥) ودرجة ممارسة متوسطة، وفي المرتبة الثانية جاء مجال "إثارة الدافعية وتنويع المثيرات" بمتوسط حسابي (٣,٤٨) ودرجة ممارسة متوسطة، وجاء في المرتبة الثالثة مجال "إدارة الصف" بمتوسط حسابي (٣,٤٤) بدرجة ممارسة متوسطة، وفي المرتبة الرابعة

جاء مجال "الاتصال والعلاقات الإنسانية" بمتوسط حسابي (٣,٣٨) ودرجة ممارسة متوسطة، وجاء في المرتبة الخامسة والأخيرة مجال "تقويم" بمتوسط حسابي (٣,٣٦) ودرجة ممارسة متوسطة، وبلغ المتوسط حسابي لمهارات التفاعل الصفّي مجتمعة (٣,٤٥) بدرجة ممارسة متوسطة. ويرى الباحث أن هذه النتيجة تعود إلى قلة الوعي التام من قبل معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية لما لهذه المهارات من أهمية كبيرة في التحصيل الدراسي بالنسبة للطلبة، وفي إدارة الصف بالنسبة للمعلم حيث أنها من أهم المهارات التي يقوم عليها تنفيذ الدرس والتي يجب على المعلم تطبيقها لتحقيق الأهداف التربوية المنشودة من العملية التعليمية، كذلك لم توفق المعلمين إلى اختيار لأسلوب المناسب في عرض الدرس الذي يؤثر بصورة إيجابية على انتقال المعلومات من المعلم إلى الطالب إذ أن التدريس المستمر دون توقف يجعل الطلبة يفقدون الاهتمام ويقلل انتباههم وبالتالي تضعف متابعتهم وقد يصابون بالإجهاد والملل لذلك لم تخطط معلمين الرياضيات إلى تطبيق مهارة العرض والتنفيذ في الصف حيث من خلالها أدى إلى تقليل يواصل المعلم مع طلبتها، بإعطاء الدروس، وتنفيذها الأمر الذي انعكس على تنفيذ الدروس والمهام التعليمية الصفية على أكمل وجه أما فيما يتعلق بمهارة إثارة الدافعية وتنوع المثيرات. وقد تشابهت نتائج هذه الدراسة مع دراسة (سليمان، 2015) التي جاء في نتائجها أن معلمي اللغة العربية يمارسون مهارات التفاعل الصفّي بدرجة متوسطة، وقد اختلفت نتائج هذه الدراسة مع دراسة إبراهيم وعبد الكريم (2011) التي جاء في نتائجها أن معلمي المرحلة الإعدادية ومعلماتها يمارسون مهارة عرض المادة الدراسية بدرجة مرتفعة من خلال ربط الدرس الحالي بالدرس السابق وتوضيح الأفكار الرئيسية في بداية الدرس، كما اختلفت نتائج هذه الدراسة مع دراسة (الضو، 2010) التي جاء في نتائجها أن أنماط التفاعل الصفّي بين معلمي الكيمياء وطلابهم تتسم بالإيجابية. ولإعطاء صورة مفصلة عن درجة ممارسة معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية لمهارات التفاعل تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات كل مجال من مجالات الدراسة بشكل منفرد، والجدول (٦-١١) توضح ذلك:

الجدول (٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة ممارسة أفراد الدراسة عن فقرات مجال العرض والتنفيذ مرتبة تنازلياً

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
١	٧	يعطي الطلبة وقتاً كافياً للتفكير في الإجابة.	3.86	0.65	مرتفعة
٢	١	يوظف المعلم التهيئة المناسبة لكل درس.	3.82	0.90	مرتفعة
٣	٨	يربط مادة الدرس بواقع الحياة العملية للطلبة.	3.75	0.75	مرتفعة
٤	٥	يحرص على التنوع في أساليب التدريس أثناء طرح المحتوى.	3.71	0.71	مرتفعة
٥	١٠	يربط الخبرات السابقة باللاحقة في عرض المادة.	3.68	0.67	مرتفعة
٦	٣	يعرض المادة التعليمية بخطوات منطقية متسلسلة.	3.57	0.88	متوسطة
٦	٦	يشجع الطلبة على البحث والاستقصاء عن المعلومة التي توضح الدرس.	3.57	0.79	متوسطة
٨	١٣	يقدم التوجيهات التي تساعد على إنجاز العمل بالشكل على إنجاز العمل بالشكل المطلوب.	3.50	1.14	متوسطة
٩	٤	يوظف الأنشطة المنهجية واللامنهجية الملائمة لمستوى الطلبة	3.46	0.58	متوسطة
٩	١١	يطرح موضوع الدرس في سياق مرتبط باهتمامات التلاميذ.	3.46	0.84	متوسطة
١١	١٢	يشجع التلاميذ على طرح الأسئلة.	3.43	0.96	متوسطة
١٢	٢	يستخدم بفاعلية استراتيجيات التدريس الحديثة.	3.32	1.16	متوسطة
١٢	١٤	يخطط لعملية غلق الدرس في تتابع منظم بتوفير تغذية راجعة.	3.32	0.98	متوسطة

مهارات التفاعل الصفي لدى معلمي الرياضيات في المدارس الابتدائية وعلاقتها بتحصيل تلامذتهم

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
١٤	٩	يستخدم اللغة العربية السلمية في عرض المادة.	3.21	1.07	متوسطة
مجال العرض والتنفيذ ككل					
			3.55	0.63	متوسطة

يظهر من الجدول (٦) أن المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد الدراسة على فقرات مجال العرض والتنفيذ تراوحت ما بين (٣,٢١-٣,٨٦)، كما أظهرت النتائج أن الفقرة (٧) ونصها: تعطي الطلبة وقتاً كافياً للتفكير في الإجابة، بمتوسط حسابي (٣,٨٦) ودرجة تقييم مرتفعة، بينما حصلت الفقرة (٩) ونصها: تستخدم اللغة العربية السلمية في عرض المادة، بمتوسط حسابي (٣,٢١) ودرجة تقييم متوسطة، وبلغ المتوسط الحسابي للمجال ككل (٣,٥٥) بدرجة تقييم متوسطة. ويرى الباحث هذه النتيجة إلى أنها لا تدرك بشكل كامل أهمية التفاعل الصفي بالنسبة للمعلم والطلبة، حيث يعد التفاعل الصفي من أهم المراكز التي تركز عليها العملية التعليمية، إذ ينتج عن ممارسة مهارات التفاعل الصفي لدى معلمين الرياضيات وخاصة معلمات المرحلة الابتدائية اكساب الطلبة وسائل وأساليب تكيف اجتماعي، وخبرات وأدوات ثقافية لازمة لتفاعلهم مع المجتمع وتأثيرهم فيه، وكلما زاد التفاعل الصفي وزادت اتجاهاته تكون الفائدة والنتائج أفضل.

الجدول (٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة ممارسة أفراد الدراسة عن فقرات مجال

إدارة الصف مرتبة تنازلياً

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
١	٥	تراعي اهتمامات الطلبة وميولهم ورغباتهم.	3.75	0.44	مرتفعة
٢	٤	تراعي العدالة في التعامل مع الطلبة.	3.54	0.51	متوسطة
٣	٨	تتيح الفرصة للطلبة للمشاركة والتفاعل.	3.50	0.51	متوسطة
٤	٩	تسيطر على الأحداث الطارئة أثناء التدريس.	3.50	0.75	متوسطة

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
٥	٢	تنظم الصف بحسب ما يطلبه الموقف التعليمي.	3.43	0.84	متوسطة
٥	٣	تنظم بيئة صفية آمنة وداعمة.	3.43	0.69	متوسطة
٧	٦	توجه تعليمات واضحة ومحددة للطلبة قبل تكليفهم بأي نشاط.	3.36	1.06	متوسطة
٨	٧	توفر المناخ النفسي والاجتماعي داخل الغرفة الصفية.	3.32	0.72	متوسطة
٨	١٠	تتحكم في النزاعات البينية داخل الغرفة الصفية.	3.32	1.09	متوسطة
١٠	١	تستخدم بفاعلية الاستراتيجيات والأساليب الملائمة لإدارة الصف.	3.29	0.98	متوسطة
		مجال إدارة الصف ككل	3.44	0.51	متوسطة

يظهر من الجدول (٧) أن المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات مجال إدارة الصف تراوحت ما بين (٣,٢٩-٣,٧٥)، كما أظهرت النتائج أن الفقرة (٥) ونصها: تراعي اهتمامات الطلبة وميولهم ورغباتهم، بمتوسط حسابي (٣,٧٥) ودرجة تقييم مرتفعة، بينما حصلت الفقرة (١) ونصها: تستخدم بفاعلية الاستراتيجيات والأساليب الملائمة لإدارة الصف، بمتوسط حسابي (٣,٢٩) ودرجة تقييم متوسطة، وبلغ المتوسط الحسابي للمجال ككل (٣,٤٤) بدرجة تقييم متوسطة. وتعود هذه النتيجة إلى أن قلة إدراك معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية إلى أهمية هذه المهارة، حيث تشكل هذه المهارة أهم مهارات تنفيذ الدرس وبدون اكتساب هذه المهارة لا يكون التدريس ناجحاً في أغلب الأحيان، وأن أهمية هذه المهارة تكون في توجيه التعليمات للطلبة قبل البدء بنشاط معين ومساهمته في رفع قدرة الطلبة على فهم وإدراك أبعاد ومعطيات النشاط التكليف فيسهل على الطلبة القيام بالتكليف على أكبر قدر ممكن من الاتقان. كما أنه يريح المعلم من كثرة أسئلة واستفسارات الطلبة حول ذلك التكليف، كون التعليمات قد

حددت ما هو المطلوب بالشكل الصحيح. وهذا ما هو متعارف عليه لدى جميع المؤسسات التربوية حيث يتم إطلاع الطلبة والمعلمين على التعليمات التي تتعلق بكتب واحد منهما، كما يعود السبب في ذلك إلى عدة عوامل منها أن تنظيم الصف حسب ما يطلبه الموقف التعليمي يحتاج إلى وقت طويل، وهذا غالباً ما يؤثر على الانتهاء من المادة الدراسية، لذا يفضل المعلم الإبقاء على ما هو عليه. إضافة إلى أن أعداد الطلبة الكبير داخل الغرفة الصفية وصغر القاعات الدراسية، يقفان عائقاً أمام قيام المعلم بتنظيم الصف حسب ما يطلبه الموقف التعليمي.

الجدول (٨) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة ممارسة أفراد الدراسة عن فقرات مجال إثارة الدافعية وتنوع المثيرات مرتبة تنازلياً

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
١	1	تعزز الطلبة الذين يأتون بأفكار إبداعية.	3.82	0.90	مرتفعة
٢	2	تستخدم وسائل تعليمية مختلفة لإثارة الدافعية لدى الطلبة.	3.68	0.86	مرتفعة
٣	8	توجه أسئلة بقصد إثارة دافعية الطلبة للتعلم.	3.50	1.14	متوسطة
٤	4	تستخدم المثيرات الحركية والأدائية أثناء التدريس.	3.43	0.69	متوسطة
٤	6	تتبنى أفكار الطلبة التي يطرحونها لتعزيز ثقتهم بأنفسهم.	3.43	0.69	متوسطة
٦	7	تحرص على تنوع المثيرات أثناء الدرس.	3.39	0.88	متوسطة
٧	5	تستخدم المثيرات البصرية والسمعية.	3.36	0.83	متوسطة
٨	3	تصمم الأنشطة التعليمية التي تعزز من أداء الطلبة.	3.25	1.11	متوسطة
		مجال الدافعية وتنوع المثيرات ككل	3.48	0.62	متوسطة

يظهر من الجدول (٨) أن المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة على فقرات مجال إثارة الدافعية وتنويع المثيرات تراوحت ما بين (٣,٢٥-٣,٨٢)، كما أظهرت النتائج أن الفقرة (١) ونصها: تعزز الطلبة الذين يأتون بأفكار إبداعية، بمتوسط حسابي (٣,٨٢) ودرجة تقييم مرتفعة، بينما حصلت الفقرة (٣) ونصها: تصمم الأنشطة التعليمية التي تعزز من أداء الطلبة، بمتوسط حسابي (٣,٢٥) ودرجة تقييم متوسطة، وبلغ المتوسط الحسابي للمجال ككل (٣,٤٨) بدرجة تقييم متوسطة. وتعود هذه النتيجة إلى قلة الوعي والإدراك من قبل معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية لإثارة الدافعية وتنويع المثيرات في الموضوعات التي تقدم داخل الغرف الصفية التي تفرض على المعلم أن ينوع في استخدام الوسائل التعليمية بما يتناسب وموضوع الحصة حيث يرى المعلمين أن لكل مجال من مجالات اللغة العربية وسائله التي تختلف عن المجال الآخر، وفيما يتعلق بعدم قدرة المعلمين على المثيرات البصرية والسمعية فيعود السبب في ذلك إلى طبيعة الدروس المقدمة في المادة الدراسية بشكل عام والتي لا تتطلب استخدام مثل هذه المثيرات أثناء عرض الدرس، كما تعود هذه النتيجة إلى قلة الإمكانيات المادية في المدارس؛ حيث يتطلب استخدام هذه المثيرات مجموعة من الأجهزة والمعدات الخاصة ونظراً لقلة الموارد المالية المتاحة في المدارس والتي تعتمد على التبرعات وبعض المخصصات المالية من قبل وزارة التربية؛ لا يساعد الإدارة على توافر الوسائل التعليمية بصرية وسمعية مثل (الداشوا) لارتفاع التكاليف المادية.

الجدول (٩) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة ممارسة أفراد الدراسة عن فقرات مجال

الاتصال والعلاقات الإنسانية مرتبة تنازلياً

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
١	7	يحترم مشاعر الطلبة ولا يسخر منهم.	3.61	0.50	متوسطة
٢	4	يهتم بغرس القيم والاتجاهات الإيجابية لدى طلبتها.	3.57	0.79	متوسطة
٢	8	يعبر عن مشاعرها بصدق تجاه المتعلم.	3.57	0.63	متوسطة

مهارات التفاعل الصفّي لدى معلمي الرياضيات في المدارس الابتدائية وعلاقتها بتحصيل تلامذتهم

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
٢	11	يشجع الطلبة على الاستماع لاستجابات بعضهم البعض.	3.57	0.69	متوسطة
٥	2	يحترم المعلم الطلبة وتتسامح معهم.	3.54	0.51	متوسطة
٥	5	يسمح للطلبة بطرح أكبر قدر ممكن من الأفكار حول موضوع الدرس.	3.54	0.74	متوسطة
٧	3	يحرص المعلم على الانفتاح والابتعاد عن العصبية أثناء التدريس.	3.43	0.63	متوسطة
٧	6	يتفهم ما يحيط بها من ظواهر وأحداث وتوظفها في الدرس.	3.43	0.74	متوسطة
٩	1	يعطي المعلم الطلبة الحرية في التعبير والمشاركة.	3.36	0.49	متوسطة
١٠	9	يتحكم بأداء اللفظ (نبرة الصوت، فترة الصمت) والإثارات الملائمة للموقف التعليمي.	3.29	0.46	متوسطة
١١	13	يتحكم في المكالمات الهاتفية العارضة في أثناء التدريس.	3.14	1.51	متوسطة
١٢	12	يستخدم الصمت لتجزئة المعلومات إلى وحدات صغيرة.	3.04	1.07	متوسطة
١٣	10	يركز على استخدام اللغة اللفظية أو غير اللفظية أو هما معاً.	2.89	0.88	متوسطة
		مجال الاتصال والعلاقة الإنسانية ككل	3.38	0.36	متوسطة

يظهر من الجدول (٩) أن المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة على فقرات مجال الاتصال والعلاقات الإنسانية تراوحت ما بين (٢,٨٩-٣,٦١)، كما أظهرت النتائج أن الفقرة (٧) ونصها: يحترم مشاعر الطلبة ولا يسخر منهم، بمتوسط حسابي (٣,٦١) ودرجة تقييم متوسطة، بينما حصلت الفقرة

(١٠) ونصها: يركز على استخدام اللغة اللفظية أو غير اللفظية أو هما معاً، بمتوسط حسابي (٣,٨٩) ودرجة تقييم متوسطة، وبلغ المتوسط الحسابي للمجال ككل (٣,٣٨) بدرجة تقييم متوسطة. وتعود هذه النتيجة إلى قلة الوعي والإدراك والاهتمام في مجال الاتصال بين الطلبة والمعلم وما تشكله العلاقات الإنسانية من أهمية في حياة المعلم والطلبة، حيث أن قدرة المعلمين على إقامة علاقات ودية مبنية على الاحترام المتبادل، لما لهذا الاحترام من قدرة على تفاعل الطلبة ومشاركتهم الإيجابية والفعالة مع المعلمين. إذ أن الطلبة يتفاعلون بشكل بناء مع المعلم الذي يقدرهم ويحترم مشاعرهم، كما ويرى الباحث أن عدم قدرة المعلم على إعطاء المجال للطلبة للتعبير والمشاركة، وتتفق مع نتائج المجالات السابقة التي أكدت على أن المعلمين لا يعطون الطلبة المساحة الكافية من الوقت لطرح الأفكار والتعبير عن عما يجول في أذهانهم سواء فيما يتعلق بالمادة الدراسية أو مشكلاتهم الحياتية، وذلك لضيق الوقت المتاح اما ممارسة مثل هذه المهارة. إذ الوقت مخصص لإعطاء الحصة.

الجدول (١٠) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة ممارسة أفراد الدراسة عن فقرات مجال

التقويم مرتبة تنازلياً

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
١	1	يوظف المعلم التقويم المستمر للطلبة.	3.29	0.94	متوسطة
٢	2	يستخدم أساليب التقويم الحديثة كقوائم الشطب، والرصد، وسلام التقدير.	2.79	1.07	متوسطة
٢	3	يطرح أسئلة مفتوحة ومثيرة للتفكير.	3.39	0.50	متوسطة
٢	4	يوزع الأسئلة على مستويات الطلبة بعدالة.	3.46	0.51	متوسطة
٥	5	يربط التقويم الختامي للموضوع بنتائج الخاصة.	3.14	1.11	متوسطة
٥	6	يزود الطلبة بالتغذية الراجعة الفورية.	3.43	0.69	متوسطة
٧	7	يتقبل الأخطاء وتعمل على تصويبها.	3.68	0.61	متوسطة

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
٧	8	يهتم بتقويم الطلبة في الوقت المناسب.	3.64	0.49	متوسطة
٩	9	ينوع في مستويات الأسئلة.	3.71	0.66	متوسطة
١٠	10	يركز على البعد الإنساني في طرح السؤال.	3.04	0.84	متوسطة
		مجال تقويم ككل	3.36	0.54	متوسطة

يظهر من الجدول (١٠) أن المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة على فقرات مجال التقويم تراوحت ما بين (٣,٠٤-٣,٢٩)، كما أظهرت النتائج أن الفقرة (١) ونصها: يوظف المعلم التقويم المستمر للطلبة، بمتوسط حسابي (٣,٢٩) ودرجة تقييم متوسطة، بينما حصلت الفقرة (١٠) ونصها: تركز على البعد الإنساني في طرح السؤال، بمتوسط حسابي (٣,٠٤) ودرجة تقييم متوسطة، وبلغ المتوسط الحسابي للمجال ككل (٣,٣٦) بدرجة تقييم متوسطة. وتعود هذه النتيجة إلى عدم الوعي والإدراك لأهميته التقويم من قبل معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية الذين يتوجه نحو استخدام أساليب تربوية حديثة؛ لذا فهم يهتمون بالقدر الكافي من التقويم المستمر؛ والذي تعتمد بشكل أساس على جعل الطلبة ينغمسون في مهمات عملية وأنشطة تعليمية يمارسون فيها مهارات التدريس الفعال في اتخاذ القرارات أو حل المشكلات الحياتية الحقيقية التي يعيشونها، ويرى الباحث أنهم يحاولون الابتعاد عن تلقين المعلومات وسردها على الطلبة وذلك من خلال دمج الطالب في العملية التعليمية وعدم حصر دور الطالب كمتلقي للمعلومة فقط، لذلك فإن المعلمين يرون أن تطبيق التقويم المستمر ملائمة مع الاتجاهات الحديثة في التدريس والتي تبتعد عن الأسلوب التقليدي في التقويم المرتكز حول المعلم، كما تعود هذه النتيجة إلى ربط التقويم الختامي بالدرس بنتائج خاصة إلى أن المعلمين يقومون بإعطاء المادة الدراسية دون الاسترشاد بالنتائج، ويكون المهم هو الانتهاء من إعطاء المادة الدراسية بالوقت والشكل المطلوبين. كما أن لخبرة المعلم دور في معرفة النتائج من قبل وبالتالي فهو ليس بحاجة للاطلاع على تلك النتائج وربطها

بالتقويم الختامي. وتؤكد دراسة (المختار، 2005) إلى أن التفاعل الصفّي تمركز في أداة التفكير الرياضي والتي تكونت من خمسة مجالات وبواقع (30) فقرة، وتبينت النتائج الدراسة أن النمط المتمركز حول المدرس هو النمط السائد في دورس الرياضيات. كما وتشير دراسة (Sugimoto, 1999) أن التفاعل الصفّي يعزز الإفادة العلمية والتحصيل الدراسي للطالب، وقد طور العديد من الطلبة مستواهم العلمي والمعرفي من خلال التفاعل الاجتماعي والمناقشة، ولوحظ أن أسلوب التفاعل الصفّي ينمي التفكير النقدي والإبداعي لدى الطلبة. وتشير دراسة الحياي (2000) إلى أن التفاعل الصفّي للمدرسين يتمركز حول المدرس بجانبية اللفظي والعملية وهذا على حساب دور نشاط الطالب، مهارات العمليات العلمية لا تتأثر بالجنس، التفاعل الصفّي يؤثر في اكتساب مهارات العمليات العلمية لدى الطلبة وخاصة المتمركز حول الطالب. كما وتشير دراسة (Einarsson & Granstrom, 2002) أن الاختلافات في أنماط التفاعل بين المعلمين والمعلمات وطلبتهم من الذكور والإناث، أدى إلى وجود اهتمام كبير من قبل المعلمين الذكور بالطلبات الإناث، كما أدت إلى اهتمام المعلمات بالطلبة الذكور، خلصت الدراسة إلى أن الجنس والعمر لعبا دوراً كبيراً في التأثير على التفاعل الصفّي.

٢. النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$) في درجة ممارسة معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية لمهارات التفاعل الصفّي، حسب المؤهل العلمي وسنوات الخبرة؟

للإجابة على هذا السؤال جرى استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة ممارسة معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية لمهارات التفاعل الصفّي، تعزى لمتغيري الخبرة والمؤهل العلمي، ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية جرى استخدام اختبار (Independent Samples T-Test) للتعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، وتطبيق

تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للتعرف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية تبعاً لمتغير الخبرة،
الجدولان (١١-١٢) يوضحان ذل

الجدول (١١) نتائج تطبيق اختبار (Independent Samples T-Test) على مجالات الدراسة
والأداة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي

الدلالة الإحصائية	T	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المؤهل العلمي	المجال
0.50	0.68	0.62	3.57	بكالوريوس	التفاعل الصفي
		1.06	3.25	دراسات عليا	
0.76	0.31	0.50	3.43	بكالوريوس	إدارة الصف
		0.78	3.55	دراسات عليا	
0.50	0.69	0.62	3.50	بكالوريوس	إثارة وتنويع المثريات
		0.80	3.19	دراسات عليا	
0.17	1.43	0.36	3.41	بكالوريوس	الاتصال والعلاقة الإنسانية
		0.27	3.04	دراسات عليا	
0.22	1.25	0.54	3.39	بكالوريوس	تقويم
		0.42	2.90	دراسات عليا	
0.42	0.81	0.47	3.47	بكالوريوس	الأداة مجتمعة
		0.67	3.18	دراسات عليا	

يظهر من الجدول (١١) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في
درجة ممارسة معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية لمهارات التفاعل الصفي، تعزى لمتغير المؤهل
العلمي، حيث كانت قيم (T) غير دالة إحصائياً في جميع المجالات والأداة ككل.

الجدول (١٢) نتائج تطبيق تحليل التباين الأحادي (ANOVA) على مجالات الدراسة والأداة تبعاً
لمتغير الخبرة

الدلالة الإحصائية	F	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الخبرة	المجال
0.08	2.74	0.53	3.62	١-٥ سنوات	العرض والتنفيذ
		0.74	3.72	٦-١٠ سنوات	
		0.54	2.91	١٠ سنوات فأكثر	
0.13	2.18	0.41	3.59	١-٥ سنوات	إدارة الصف
		0.67	3.35	٦-١٠ سنوات	
		0.29	3.05	١٠ سنوات فأكثر	
0.48	0.76	0.60	3.54	١-٥ سنوات	إثارة الدافعية وتنويع المثبرات
		0.74	3.55	٦-١٠ سنوات	
		0.42	3.13	١٠ سنوات فأكثر	
0.64	0.46	0.27	3.44	١-٥ سنوات	الاتصال والإنسانية والعلاقات
		0.54	3.33	٦-١٠ سنوات	
		0.30	3.27	١٠ سنوات فأكثر	
0.35	1.08	0.56	3.46	١-٥ سنوات	التقويم
		0.50	3.31	٦-١٠ سنوات	
		0.53	3.03	١٠ سنوات فأكثر	
0.23	1.58	0.42	3.53	١-٥ سنوات	الأداة مجتمعة
		0.57	3.46	٦-١٠ سنوات	
		0.35	3.07	١٠ سنوات فأكثر	

يظهر من الجدول (١٢) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$) في درجة ممارسة معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية لمهارات التفاعل الصفّي، تعزى لمتغير سنوات الخبرة، حيث كانت قيم (F) غير دالة إحصائياً في جميع المجالات والأداة ككل. ويعود السبب في ذلك إلى اتفاق

عينة الدراسة في مختلف سنوات الخبرة لهم إلى أهمية ممارسة مهارات التفاعل الصفّي، حيث تؤثر هذه المهارات على تحصيل الطلبة في المادة الدراسية، كما ويرى الباحث أن السبب يعود في ذلك إلى تشابه التأهيل العلمي والمهني للمعلمين والمعلمات على اختلاف خبراتهم؛ لذا فإن المعلمين يمتلكون نفس القدر من مهارات التفاعل الصفّي، كما أنهم يعملون داخل نفس البيئة التعليمية بالظروف نفسها مما يجعلهم يستخدمون هذه المهارات بدرجة متكافئة. كما تعود هذه النتيجة إلى ضعف مستوى الدورات التدريبية التي يخضع لها المعلمين وافتقار محتواها لمهارات التفاعل والتواصل، وقد تشابهت هذه الدراسة مع دراسة (سليمان، 2015) عدم وجود فروق في درجة ممارسة معلمي اللغة العربية للصف العاشر الأساسي في الأردن لمهارات التفاعل الصفّي باختلاف المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة التدريسية، كما وتشابهت نتائج هذه الدراسة مع دراسة ابراهيم وعبدالكريم (2011) التي جاء في نتائجها عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين استجابات المعلمين والمعلمات في ممارستهم لمبادئ التدريس الفعال تعزى لمتغير الخدمة، كما وتشابهت نتائج هذه الدراسة مع دراسة المعجون (2007)، التي جاء في نتائجها عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين حملة شهادة الدبلوم وحملة شهادة البكالوريوس في مجالات الدراسة الثلاث (مجال التخطيط، ومجال التنفيذ، ومجال التقييم). كما أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الخبرة (أقل من 3 سنوات، 3-7 سنوات، 7 فما فوق) في مجالات الدراسة الثلاث (مجال التخطيط، ومجال التنفيذ، ومجال التقييم). واختلفت نتائج هذه الدراسة مع دراسة (الديسي، 2004) التي جاء في نتائجها هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند المعلمين تعزى للمؤهل العلمي في النمطين الثالث والرابع لصالح المعلمين الذين يحملون درجتَي البكالوريوس والدبلوم العالي.

٣. النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: هل هناك علاقة ارتباطية بين ممارسة معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية لمهارات التفاعل الصفّي وتحصيل طلبتهم؟

للإجابة عن هذا السؤال جرى استخراج معامل الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson Correlation) بين ممارسة معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية لمهارات التفاعل الصفّي وتحصيل طلبتهم، والجدول (١٣) يوضح ذلك.

الجدول (١٣) معامل الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson Correlation) بين ممارسة معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية لمهارات التفاعل الصفّي وتحصيل طلبتهم

علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين ممارسة معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية لمهارات التفاعل الصفّي وتحصيل طلبتهم	
معامل الارتباط	٠,٨١
الدلالة الإحصائية	٠,٠٠

يظهر من الجدول (١٣) وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين ممارسة معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية لمهارات التفاعل الصفّي وتحصيل طلبتهم، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٨١)، وبدلالة إحصائية (٠,٠٠) وهي قيمة موجبة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = ٠,٠٥$). ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء الأثر الذي يحدثه التفاعل الصفّي على الجوانب التعليمية، والذي يتمثل في الزيادة الكمية والنوعية والمعرفة المتبادلة بين الطلبة والمعلم؛ كما يرى الباحث أن هذه النتيجة لها أهمية الاتصال في التدريس، حيث أن استخدام مهارات التفاعل الصفّي يزيد من قدرة الطالب على التحصيل الدراسي، كما يمكن أن تعود هذه النتيجة إلى أن كثرة استخدام المعلم لمهارات التفاعل الصفّي يسهل على الطالب الوصول إلى طموحه في تحصيله الدراسي، حيث أن التحصيل الدراسي يهدف إلى الحصول على معلومات وصفية تبين مدى ما حصله الطالب من خبرات معينة بطريقة مباشرة من محتويات دراسية معينة وكذلك معرفة مستوى الطالب التعليمي أو التحصيلي وذلك بمعرفة مركزة بالنسبة لمعايير لها صفة العمومية، أي بالنسبة للطالب في فريقه الدراسي أو في مثل سنه لا يقتصر التحصيل الدراسي على ذلك لكن يمتد إلى محاولة رسم صورة نفسية لقدرات الطلاب

العقلية والمعرفية وتحصيله في مختلف المواد الدراسية، تشابهت نتائج هذه الدراسة مع دراسة (سليمان، 2015) التي جاء في نتائجها ووجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجة ممارسة معلمي اللغة العربية للصف العاشر الأساسي والقدرة اللغوية الشفوية لدى طلبتهم، كما تشابهت هذه الدراسة مع دراسة (الضوء، 2010) التي جاء في نتائجها وجود علاقة ارتباطية بين أنماط التفاعل الصفّي بين معلمي الكيمياء وطلابهم والتوافق الدراسي.

ثانياً: الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات:

الاستنتاجات:

1. درجة ممارسة مهارات التفاعل الصفّي بدرجة ممارسة متوسطة
2. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة ممارسة معلمي الرياضيات المرحلة الابتدائية لمهارات التفاعل الصفّي، تعزى لمتغير المؤهل العلمي.
3. وجود علاقة ارتباطية موجبة بين ممارسة معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية لمهارات التفاعل الصفّي وتحصيل طلبتهم.

التوصيات:

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بالتوصيات الآتية:

1. تضمين دليل المعلم استراتيجيات وطرق التدريس التي تدعم دور المعلم في التعلم النشط.
2. إجراء دراسات مشابهة في مناطق أخرى لتقصي درجة ممارسة معلمين الرياضيات المرحلة الابتدائية لمهارات التفاعل الصفّي وعلاقته بتحصيل الطلبة في العراق.
3. اعتماد أدوات الدراسة كعامل مساعد في التقييم والتعرف على سلوكيات المعلمين والمعلمات من قبل المشرف التربوي.

ثالثاً: المقترحات:

١. زيادة اهتمام المشرفين أو القائمين على الإشراف في مديريات التربية وتركيزهم على رفع كفاءة معلمين الرياضيات في المرحلة الابتدائية في مهارات التفاعل الصفّي.
٢. إجراء مزيد من البحث لتطوير أداة الدراسة المقترحة وأن يتبع الباحثون جوانب لم تتناولها الدراسة الحالية.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

١. إبراهيم، خالد أحمد وعبد الكريم، محمد. (٢٠١١). مهارات التدريس الفعال لدى معلمي المرحلة الإعدادية ومعلماتها وعلاقتها ببعض المتغيرات، مجلة الأستاذ، ٣ (٤) . ٣٣-٥٤.
٢. إبراهيم، مجدي عزيز. (٢٠٠٢). استراتيجيات التعليم وأساليب التعلم، مكتبة الأنجلو المصرية، جمهورية مصر العربية.
٣. جعيجع، عمر. (2015). دور الإثراء في تيسير آليات التفاعل الصفّي، مقارنة نفس تربوية، مجلة كلية التربية للعلوم التربوية والإنسانية، (22)٧، ١٥٠-١٧٣.
٤. الحرباوي، خولة مصطفى. (٢٠١١). أنماط التفاعل الصفّي لمعلمي ومعلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية وأثرها في اكتساب تلاميذهم مهارات الحس العددي، مجلة التربية والعلم جامعة الموصل، ١٨(٢)، ٢٧١-٣٠٢.
٥. الحربي، حنان. (2004). معتقدات الكفاية العامة والأكاديمية واتجاه الضبط وعلاقتها بالتحصيل الدراسي في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية والأكاديمية لدى عينة من طلاب وطالبات جامعة أم القرى، رسالة ماجستير غير منشورة، المملكة العربية السعودية.
٦. حميدة، فاطمة إبراهيم. (1998). مداخل واستراتيجيات في إدارة الصف، كلية التربية، جامعة عين شمس، مصر.
٧. الحياي، عماد أحمد حسين علي. (٢٠٠٠). استخدام نظام كومار لتحليل التفاعل الصفّي لمدرسي ومدرسات الفيزياء وتأثيره في اكتساب مهارات العمليات العلمية لطلبة الصف الخامس العلمي، بحث دبلوم، جامعة الموصل.
٨. الخطابية، ماجد. (٢٠٠٢). التفاعل الصفّي، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

٩. الدلابيح، عبير محمد عبد الله. (٢٠١١). بناء برنامج تعليمي قائم على المنحى التفاعلي وقياس أثره في مهارات التحدث وخفض قلق الكلام لدى طلبة الصف الثامن الاساسي في الأردن، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن
١٠. الديسي، جاسر عبد الله. (٢٠٠٤). أنماط التفاعل الصفّي السائدة في الصف العاشر الأساسي عند معلمي التربية الوطنية في قسبة الزرقاء وأثرها في اتجاهات الطلبة نحو مادة التربية الوطنية، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية.
١١. راتب، أسامة كامل . (٢٠٠١) . الاعداد النفسي للناشئين - دليل الإرشاد والتوجيه للمدرّبين والإداريين وأولياء الأمور ، دار الفكر العربي.
١٢. السلخي، محمود. (2013). التحصيل الدراسي ونمذجة العوامل المؤثرة به، ط1، عمان، الأردن: الرضوان للنشر والتوزيع.
١٣. سليمان، عدي أحمد. (٢٠١٥). درجة ممارسة معلمي اللغة العربية لمهارات التفاعل الصفّي وعلاقتها بتحسين القدرة اللغوية الشفوية لدى طلبة الصف العاشر في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ال البيت.
١٤. الصراف، قاسم. (2003). القياس والتقويم في التربية والتعليم، ط١، الكويت: دار الكتاب الحديث.
١٥. الضو، محمد علي، (٢٠١٠). التفاعل الصفّي بين معلمي الكيمياء وطلابهم وعلاقته بالتوافق الدراسي، المؤتمر السنوي الثاني، كلية الدراسات العليا، جامعة النيلين، ١٠-١١ أكتوبر ٢٠١٠م.
١٦. الطعاني، حسن. (٢٠١١). درجة ممارسة المهارات الإدارية الصفية الأساسية لدى معلمي التعليم الثانوي في مديريات التربية والتعليم في محافظة الكرك وعلاقتها ببعض المتغيرات. مجلة جامعة دمشق (٢٠١١)، ٢٧، ٦٩١-٧٢٩.
١٧. الطيب، اخلاص محمد. (٢٠١١). الاحصاء والتربية وعلم النفس، المكتب الجامعي: الاسكندرية.
١٨. عبد الهادي، نبيل والخطيب، أمل إبراهيم والدخيل، عبدالله والعقول، حسن .(٢٠١٣). التفاعل الصفّي: أساسياته، تطبيقاته، مهاراته، عمان: دار قنديل للنشر والتوزيع.
١٩. عبيد، وليم . (١٩٩٨). رياضيات مجتمعية لمواجهة تحديات مستقبلية، إطار مقترح لتطوير مناهج الرياضيات مع بداية القرن الحادي والعشرين، قضايا فكرية، مجلة تربويات الرياضيات، العدد (١)، ديسمبر .
٢٠. العتيبي، محمد. (٢٠٠٧). المناخ المدرسي ومعوقاته ودوره في أداء المعلمين بمراحل التعليم العام جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، المملكة العربية السعودية .

٢١. علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٨). القياس والتقويم التربوي في العملية التدريسية. عمان: دار المسيرة.
٢٢. الفراء، إسماعيل. (2004). تقويم الأداء التدريسي اللفظي الصفّي لمعلمي مرحلة التعليم الأساسية الدنيا من متخرجي الجامعات الفلسطينية، ورقة عمل لمؤتمر التوعية في التعليم الجماعي الفلسطيني، جامعة القدس المفتوحة، رام الله، فلسطين.
٢٣. قطامي، يوسف، والشيوخ، عمر. (١٩٩٢). تدريب المعلمين، رسالة المعلم، السنة ٢٠، العدد ٢، ص ٢٠٤-٢٠٥.
٢٤. المحاسنة، إبراهيم. (2003). إدارة وتقييم الأداء الوظيفي بين النظرية والتطبيق، ط١، البحرين: دار جرير.
٢٥. المختار، رائدة نزار. (٢٠٠٥). أنماط التفاعل الصفّي لمدرسي ومدرسات الرياضيات وأثرها في التفكير الرياضي والتحصيل والاتجاه نحو الرياضيات لدى طلبة المرحلة الإعدادية، أطروحة دكتوراه غير منشورة كلية التربية، جامعة الموصل.
٢٦. المعجون، حيدر. (٢٠٠٧). مهارات التعلم الفعال لمعلمي المرحلة الابتدائية، مجلة العلوم التربوية والنفسية جامعة بغداد، المجلد ٤، ٤٥ - ٥٧.
٢٧. النظامي، نانسي. (٢٠٠٢). مهارات الاتصال لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية في جامعة اليرموك من وجهة نظر الطلبة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.
٢٨. النمراوي، عدي أحمد. (٢٠١٥). درجة ممارسة معلمي اللغة العربية لمهارات التفاعل الصفّي وعلاقتها بتحسين القدرة اللغوية الشفوية لدى طلبة الصف العاشر في الأردن، رسالة ماجستير، جامعة آل البيت.
- ثانياً: المراجع الأجنبية:

1. Bee, H. (1992). Teaching and Learning Mathematics. Dubrique-jawa Wn. C. Brown Cop.
2. Einarsson, Charlot, and Gransstrom, Kjell. (2002). Gender – biased Interaction in the classroom: the Influence of gender and the age in the relationship between teacher and pupil. Scandinavian Journals of Educational Research, 46 (2), 117-127.
3. Sugimoto, Akiko. (1999). The effects of different styles of interaction on the learning of evolutionary theories. University of Illinois, Dissertation Abstract International, AAC 9921743.

