

نسب التفاعل اللفظي الصفّي "فلاندرز" لطالب معلم الرياضيات وعلاقتها بمستوى أدائهم التدريسي

الدكتور إبراهيم إبراهيم أبو عقيل، جامعة الخليل، فلسطين

تاريخ استلام: 2019/12/11، تاريخ القبول: 2020/2/2

الملخص:

هدف البحث إلى تقصي نسب التفاعل اللفظي الصفّي "فلاندرز" لطالب معلم الرياضيات، وعلاقتها بمستوى أدائهم التدريسي من وجهة نظر الطلبة في فلسطين، وطبق البحث على عينة مقدارها (153) طالباً وطالبة، اختيرت بالطريقة العشوائية وعينة من مدرسيهم بلغت (21) معلماً ومعلمة، وتم تطبيق أداة الملاحظة لفلاندرز ومقياس الأداء التدريسي، وبينت النتائج أن مستوى الأداء التدريسي جاء بدرجة عالية، في حين جاءت نسبة كلام المعلم (74%)، وهي أعلى من نسبة فلاندرز القياسية، ونسبة كلام الطالب (27%)، وهي نسبة ضمن نسبة فلاندرز القياسية، وجاءت نسبة الصمت والفوضى (22%)، وهي أعلى من نسبة فلاندرز القياسية، كما تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية وفق متغير (النوع الاجتماعي)، في حين تبين وجود ارتباط إيجابي بين نسب التفاعل اللفظي الصفّي والأداء التدريسي عند الطلبة المعلمين، وفي ضوء ذلك قُدمت بعض التوصيات والمقترحات.

الكلمات الدالة: التفاعل الصفّي اللفظي (نظام فلاندرز)، الأداء التدريسي، طالب معلم الرياضيات، فلسطين.

Abstract:

The research aims at investigating the ratio of classroom verbal interaction of Math student teachers based on Flanders' System and its relation to their teaching performance as perceived by Palestinian students. A sample of 153 male and female students was randomly selected as cluster sample in addition to a sample from their teachers (21). Flanders's observation matrix and teaching performance rating scale were used to collect data. Results showed that the level of teaching performance was high, while the teacher's speech rate (74%) came

higher than the Flanders' ratio. Results also showed that the student's speech rate was (27%) and that is within the Flanders' ratio. The rate of silence and chaos (22%) is higher than Flanders' ratio. It was also found that there were no statistically significant differences due to gender with a positive correlation between the rates of verbal class interaction and teaching performance among teachers. The author concluded the paper with a set of recommendations.

Key words: Verbal classroom interaction (Flanders system), teaching performance, Math student teacher.

المقدمة:

مع التطور التكنولوجي والعلمي الهائل ومع مناداة التربية الحديثة بتنوع أساليب التدريس كان لا بد من الحث على إشراك الطلبة في التفاعلات الصفية؛ ليكون التعلم مركزاً حول المتعلم، وبالتالي يحتاج المعلم إلى إتقان كفايات لازمة لتفاعل صفي يوجه حول الطالب وبالتالي أصبح مفهوم الإدارة الصفية الملائم لتحقيق أهداف تعليمية يتضمن تحديداً لدور كل من المعلم والطالب.

ويعتبر التواصل الصفي عملية تبادل مستمرة بين المعلم والطالب، ولها أهمية ودور هام في تحقيق الأهداف المنشودة، وبذلك لا بد من أن تتوافر في عملية التواصل شروط منها وجود لغة مشتركة تعبر الموضوع المتناول أو المشروح، وحسن طرح الموضوع واستقباله من توافر مهارات الإصغاء، والثقة المتبادلة بوجود الإحساس بمشاعر الآخرين وحاجاتهم، وتزويد الطلبة بالتغذية الراجعة، ووضوح الهدف عند الأطراف، وتعدد الأدوات والوسائل التعليمية المساندة، وتوافر أجواء نفسية واجتماعية هادفة (Adas, 2000).

وإن قدرة المعلم على استخدام المعينات لإحداث تعلم فعال نشط، وتحقيق الأهداف المرجوة للمواقف التعليمية الصفية، يبني على مدى امتلاكه الكفايات التعليمية خصوصاً كفايات الاتصال والتواصل، ولديه القدرة على توظيف اللغة المستخدمة اللفظية وغير اللفظية (الإيماءات والإشارات وغيرها) لإثارة الانتباه والحماس والدافعية والميل للتعلم في غرفة الصف، مما يؤدي إلى انخراط الطلبة في النشاطات التعليمية، ليكون لديهم تعلم فعال نشط، من خلال تعزيز تعلمهم ومساعدتهم على الاحتفاظ به (Alsaifi, 2008).

وإن التواصل والتفاعل بين المعلم والطلاب الذي يحصل أثناء الموقف التعليمي هو الركيزة الأساسية للتعلم، وإن الارتقاء بالأداء التدريسي للمعلم يتحقق إذا زادت فاعلية سلوك التدريس، وهذا يلزم عملية قياس لهذا السلوك داخل الغرفة الصفية؛ للوصول إلى أكثر فاعلية ممكنة لسلوك التدريس، ونظراً لأهمية التفاعل اللفظي فقد اهتم التربويون بهذا التفاعل تحليلاً وتصنيفاً، وتحديد أساليب سلوك كل من المعلم والمتعلم والعوامل المؤثرة على أنماط هذا التفاعل، الأمر الذي أدى إلى بناء أدوات لقياس وملاحظة التفاعل اللفظي وإجراء دراسات تتصل بأنظمة التحليل اللفظي (Adas, 1997)..

التواصل الصفي وأنماطه: يعتبر التفاعل اللفظي الصفي بأنه جميع الكلام والأقوال المتتالية من أفعال وإيماءات وتلميحات واستجابات ترتبط بالعملية التعليمية والتي يتناولها المعلم والطلاب فيما بينهم في غرفة الصف، ويرى رحال (Rahhal, 2017) أن للتواصل الصفي أنماطاً، وهي اتصال ذو اتجاه واحد، وهو تواصل بين المعلم والطلبة في اتجاه واحد، ويكون دور المعلم ملقناً ومرسلاً ودور المتعلم مستقبلاً مستمعاً، وهذا النمط لا يحوي نقاشات أو استفسارات أو تغذية راجعة، وهو أقل أنماط الاتصال فاعلية؛ لأن موقف الطالب متلقياً مستمعاً، وأن المعلم هو المصدر الوحيد للمعرفة والمعلومات.

وأما النمط الثاني فهو اتصال ذو اتجاهين قد يكون من المعلم إلى الطالب ومن الطالب إلى المعلم، وهو أكثر تطوراً وفاعلية من النمط الأول، ويبقى المعلم هو مصدر المعرفة، مع إتاحتها فرصة للمعلم لاستقبال التغذية الراجعة أو استفسار من الطلاب، وهذا النمط لا يسمح للطلاب بالتواصل بين بعضهم البعض، (Amri, 2016؛ Ayyash, 2016).

أما النمط الثالث فهو اتصال ثلاثي الاتجاه يترك مجالاً للطلبة؛ ليتفاعلوا مع بعضهم البعض، وأن يتبادلوا الخبرات التعليمية بينهم بتوجيه من المعلم، ويسمح لهم بالتعبير عن آرائهم، والتدريب على طرح الأسئلة والأفكار الجديدة ومناقشتها فيما بينهم ومع معلمهم (Al-Herbawi, 2011).

وأخيراً نمط الاتصال متعدد الاتجاهات، وفيه تكون جميع الاتجاهات مفتوحة للتواصل مع المعلم، ومع كل طالب، فهو يعطي فرصة لجميع الطلبة للمشاركة في عملية التعليم والتعلم، ويمكن كل طالب من نقل أفكاره إلى المعلم، وإلى جميع الطلاب في الصف، مع تبادل الخبرات والمعارف بين المعلم والطلبة بشكل واضح، وفي هذا النمط بالذات يحتاج إلى معلم لديه مهارة ودراية وقدرة على ضبط النقاش وتوجيهه وإستقلات الأمور، ويصبح للتفاعل أثراً جانبية سلبية (Al-Mulla, and Al-Shara, 2013).

نظام فلاندرز العشري: إن دراسة وتحليل التفاعل اللفظي القائم بين المعلم والطلبة يساعد في التعرف على مدى نجاح المعلم في توفير المناخ الصفي الفعال، الذي يؤدي إلى تعلم أفضل وتحقيق الأهداف التعليمية المنشودة، وقد قدم (فلاندرز) نظاماً عُرف بنظام "فلاندرز العشري"، وفيه يرى فلاندرز أن هذا النظام يقيس الجزء اللفظي للمواقف الصفية، ومن خلال دراسته تم الوصول إلى قانون يُدعى قانون الثلثين وينص على أن "ثلثي التفاعل الصفي حديث (كلام)، وثلثي الحديث للمعلم وثلثي حديث المعلم مباشر" (Abu Aqeel, 2014؛ Al-Amri, 2016)، ويعتمد هذا الأسلوب على ملاحظة السلوك التدريسي اللفظي للمعلمين أثناء الحصص الصفية، وتسجيل كل التفاعلات اللفظية كل ثلاث ثوان طبقاً للأحداث المتفاعلة، أي يمكن للملاحظ أن يسجل (20) رقماً في الدقيقة الواحدة.

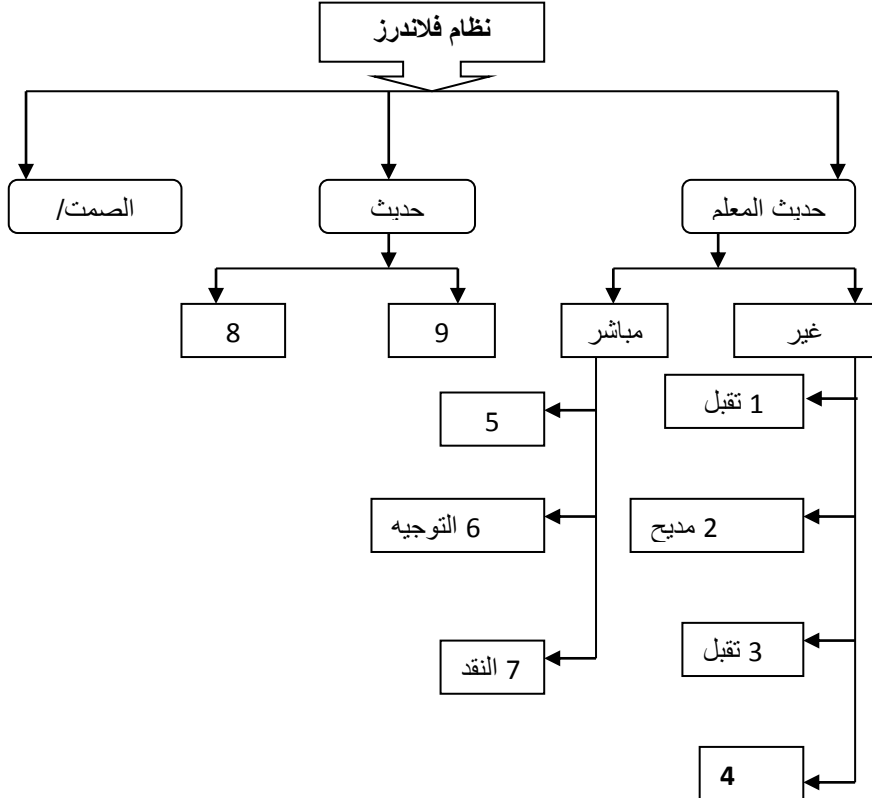
وقسم فلاندرز التفاعل الصفي إلى: حديثاً للمعلم أو حديثاً للطالب، أو فوضى وتشويش وصمت، فحديث (كلام) المعلم وهو من جزأين، الجزء الأول كلام معلم غير مباشر ويضم الأرقام (1، 2، 3، 4) وهي (1) قبول وجداني من خلال إبداء الشعور اتجاه طلابه كأن يقول: أعجبتني علامتك يا فلان، (2) المديح والتشجيع من خلال استخدام أساليب التعزيز كأن يقول المعلم: جيد، ممتاز، (3) تقبل رأي الطالب حول

موضوع أو موقف ما أو فكرة يطرحها الطالب حول الموضوع. (4) الأسئلة تتم من خلال توجيه المعلم للأسئلة، مثل الأسئلة السابرة والموجهة وغيرها، أما الجزء الثاني فهو كلام المعلم المباشر ويضم الأرقام (5، 6، 7) وهي: (5) الشرح والمحاضرة من خلال إلقاء المادة التعليمية على مسامع الطلبة، (6) التوجيه والإرشاد من خلال إعطاء التعليمات والإرشادات التي على الطالب اتباعها وتنفيذها، كأن يقول المعلم: افتحوا الكتاب على الصفحة كذا، (7) النقد من خلال طرح اللوم على الطالب بعد قيامه بسلوك غير مرغوب فيه كأن يقول المعلم: لماذا تجلس يا فلان- على الطاولة؟ (Hamid & Abu Aqeel, 2014; Al-Amri, 2016; Hamdi, 2009).

وحديث (كلام) الطالب: ويقسم إلى قسمين ضمن الرقمين (8، 9) وهما: (8) الاستجابة من خلال استجابة الطالب لسؤال طرحه المعلم، وقام الطالب بالإجابة عليه، (9) المبادأة أو المبادرة، من خلال مبادرة الطالب في الحديث دون توجيه أو طلب من المعلم.

وأخيرا الصمت والتشويش والفوضى ويتضمن الرقم (10) فهو أي سلوك أو فعل لم يندرج تحت الأرقام (1- 9)، بمعنى أي عندما لا يستطيع الملاحظ أن يميز من الذي يتكلم هل هو الطالب أم المعلم؟ (AI- Raheit, 2004).

نظام فلاندرز العشري لرصد التفاعل الصفي اللفظي (Abu Aqeel, 2014)



الأداء التدريسي:

تكمن معايير الجودة لأداء المعلم الجيد باعتباره ممارساً مهنيًا في مسؤولياته عن طلبته، وعن تعلمهم مع تكريس جهوده؛ ليحصل جميع طلابه على المعرفة، ومن ثم توجيه وتعديل ممارساته في ضوء رغبات وحاجات الطلبة (Adas, 2000)، ومعرفة المدرس ودرايته للموضوعات والمواد الدراسية التي يعلمها وكيفية تعليمها، ومسؤولياته عن إدارة تعلم طلبته ومحاضراته، ويتقن مدى واسع من الأساليب والإستراتيجيات التعليمية المناسبة، والانخراط بشكل فعّال في المجتمع المحلي ومصادره المختلفة (Terzi, and Cetin, and Eser, 2012).

وهناك فوائد لإستخدامات أداة فلاندرز في قياس الأداء التدريسي، سواء كان هذا القياس ذاتياً من المعلم نفسه، أو خارجياً مثل الطلبة، ومن هذه الفوائد: تقديم نسب ومستوى التوازن بين حديث المعلم وحديث الطلاب، وتقديم أداة يمكن من خلالها تحديد جوانب القصور في الأداء التدريسي عند المعلم وجعله أكثر فاعلية وكفاءة، ومن خلال التفاعل يمكن الوقوف على نوعية العلاقات الإنسانية في غرفة الصف، وأيضاً تحسين سلوك المعلم وتحفيزه على تنوع سلوكه وأساليب تدريسه مما يؤدي إلى ارتفاع تحصيل الطلاب (Al-Raheit, 2004).

ويحظى الأداء التدريسي للمعلمين في وزارة التربية والتعليم باهتمام كبير، وأيضاً من قِبل واضعي السياسات التربوية والأنظمة السياسية في معظم بلدان العالم في العصر الحديث، وتحرص الوزارة على أن تتوفر عند معلمها الكفايات المأمولة للقيام بدورهم على أكمل وجه، فيكون المعلم ذا قدرات، وخصائص متميزة أكاديمياً ومهنيًا، ماهراً في التدريس، باحثاً متابعاً لما يستجد في عالم المعرفة، مثابراً متحمساً غيوراً على مهنته، عاملاً ومشاركاً في حل مشكلات مجتمعه، إلى جانب ما يتمتع به من صفات إنسانية راقية (Adas, 2000)، ولديه رؤية تطويرية يؤكد فيها ذاته، ويشجع طلبته على تأكيد ذاتهم عبر ممارسة التأمل في التعليم، وتعزيز التفاعل بهدف إيجاد تحول نوعي في تعلمهم (Tang, 2010).

وان نجاح أية عملية تعليمية أو عدمها مرهون بما يتمتع به المعلم من سمات شخصية، وخصائص نفسية وعقلية، وما لديه من غزارة أكاديمية تخصصية وخبرات تربوية ومهنية، ومن ممارسات سلوكية وثقافية، وعلاقات إنسانية واجتماعية، ولعل الطلبة يمكنهم إدراك هذه الصفات أكثر من غيرهم، وذلك لاتصالهم وتواصلهم المباشر بأساتذتهم، فهم قادرون على إبداء آرائهم في الأداء التدريسي من خلال ما يمدونهم به من خبرات تربوية، وما يقومون به من أفعال، ويمارسونه من سلوكيات (Tim, Al-Sir, 2016). (2008).

الدراسات السابقة:

يمكن تقسيم الدراسات السابقة إلى محورين حسب أدوات البحث هما:

- دراسات متعلقة بواقع التدريس حيث تناولت بعض الدراسات الأداء التدريسي من الأقدم إلى الأحدث: فقد قدمت جاد (Jad, 2003) دراسة هدفت إلى تقويم معلم الرياضيات لأدائه التدريسي بالمرحلة الإعدادية، وجمعت البيانات من خلال استبانة مفتوح، وبطاقة تقويم ذاتي وبطاقة تقويم خارجية، وتكونت العينة من

(100) معلم ومعلمة، وبينت النتائج وجود فروق بين متوسط درجات أفراد العينة من المعلمين في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة التقويم الخارجية، وبعُد التطبيقات الثلاثة لبطاقة التقويم الذاتي، والفرق لصالح متوسط درجات التطبيق البعدي، وتوجد فروق بين متوسط درجات أفراد العينة من المعلمين في التطبيقات الثلاثة لبطاقة التقويم الذاتي بالنسبة لمهارات إعداد الوسائل التعليمية، والفرق لصالح متوسط درجات التطبيق الثالث.

ورصد كل من عبد الرحمن وحسن (Abdel-Rahman, and Hassan, 2004) واقع الأداء التدريسي للطلاب المعلمين بصورة موضوعية بإعتباره متطلباً أساسياً؛ لتطوير هذا الأداء وتحسينه، وتزويد مجال إعداد المعلم بمجموعة من المعايير يمكن أن تسهم في تطوير برامج إعداده، والتأكيد على ثقافة الاعتماد والجودة الشاملة، وطبقت بطاقة ملاحظة الأداء المهني للطلاب المعلم، واستبانة معتقدات الطالب المعلم على عينة تكونت من (84) طالباً وطالبة و(30) عضواً من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بطنطا، وبينت النتائج انخفاض مستوى الأداء المهني للطلاب المعلمين طبقاً لمعايير الأداء في المجالات المختلفة، امتلاك الطلاب المعلمين لمعرفة جيدة حول أهم جوانب الإعداد المهني للمعلم (التخطيط للتدريس المناخ الصفي إدارة التعليم) وموافقة معظم الطلاب المعلمين على ما ورد من مؤشرات يمكن استخدامها كأساس لتحديد مستويات الأداء المهني للمعلم، وضرورة تحقيق الترابط الوظيفي بين المعرفة والجوانب التطبيقية المهنية للمدرس.

وهدفت دراسة رواقه ومحمود والشبلي (Rawaqah, Mahmoud & Al-Shibli, 2005) إلى تقويم الأداء التدريسي للمعلمين حديثي التخرج، من كليات التربية في الباطنة بسلطنة عمان، حيث بلغت عينة الدراسة (48) معلماً ومعلمة من مجتمع (200) معلم ومعلمة، اختبروا بالطريقة العشوائية، وأظهرت النتائج ارتفاعاً في مستوى أداء العينة، ولم يظهر أثر أو فروق دالة إحصائية تُعزى إلى الجنس أو التخصص، ولا توجد علاقة بين المعدل التراكمي والأداء التدريسي لهم.

ودرس دومي (Domy, 2010) درجات تقدير معلمي العلوم لتحسين أدائهم المهني، ولأهمية الكفايات التكنولوجية التعليمية في ضوء بعض المتغيرات، وأثر دراسة مساق في وسائل الاتصال التعليمية، وتم تطبيق استبانة على عينة من (92) معلماً ومعلمة من مجتمع (230) معلماً ومعلمة في الكرك /الأردن، وتوصّلت الدراسة إلى أنّ الكفايات التكنولوجية التعليمية جميعها مهمة بدرجة كبيرة، باستثناء كفاية واحدة كانت درجة أهميتها متوسطة، وأنّ المجالات جميعها مهمة بدرجة كبيرة من وجهة نظر العينة، وعدم وجود فروق دالة إحصائية في تقدير أفراد عينة الدراسة لأهمية الكفايات التكنولوجية التعليمية تُعزى إلى متغيرات المؤهل والتخصص، ودراسة مساق في وسائل الاتصال التعليمية، ووجود فروق دالة إحصائية في تقدير أفراد عينة الدراسة لأهمية الكفايات التكنولوجية التعليمية تُعزى إلى الجنس لصالح الإناث، وإلى سنوات الخبرة لصالح أصحاب الخبرة الطويلة.

ونوه كل من الطفيلي وعبود وجابر (Tufayli, and Abboud, and Jaber, 2013) إلى تقويم جودة أداء التدريس لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة بابل، حيث بلغت عينة البحث (62) مدرسا، وقد

أظهرت النتائج أن نسب التقديرات التقييمية لإجمالي جوانب قدرات التدريس الجامعي وللجانبين: قدرات التخطيط للتدريس وقدرات تنفيذ التدريس، ولم تصل إلى مستوى الجودة، حيث بلغت النسبة المئوية لإجمالي جوانب قدرات التدريس الجامعي لدى مدرسي كلية الهندسة- جامعة بابل (61.9%)، فيما كانت نسب التقديرات التقييمية لقدرات التخطيط للتدريس (69.8%) وللجانب قدرات تنفيذ التدريس (55.6%). وأشارت دراسة السر (Al-Sir, 2016) إلى أثر تنوع التدريس على القرار التدريسي والمعتقدات نحو تعليم الرياضيات وتعلمها في ضوء نظريات التعلم المعرفية لدى طالبات الرياضيات بجامعة الأقصى بغزة، حيث تم تطبيق مقياس القرار التدريسي، ومقياس المعتقدات قبلياً وبعدياً على عينة البحث المكونة من (76) طالبة، وأظهرت النتائج أنه لا يوجد أثر ذو دلالة لتنوع التدريس على القرار التدريسي، والمعتقدات حول تعليم الرياضيات وتعلمها.

ففي دراسة نصار (Nassar, 2017) التي هدفت إلى التعرف على واقع الأداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس في كليات التربية، واستخدمت استبانة من أربعة مجالات هي: الإعداد والتخطيط للتدريس، والبحث العلمي، والقياس والتقويم، والحوار والمناقشة مع الطلبة، بلغ حجم العينة (813) طالباً وطالبة من جامعة الأزهر بغزة، وبينت النتائج أنّ واقع الأداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس في كليات التربية بجامعات غزة مرتفع، وأنّ مجال الإعداد والتخطيط للتدريس جاء بالمرتبة الأولى، وكشفت النتائج عن عدم وجود فروق بين متوسط تقديرات طلبة كلية التربية في جامعتي الأقصى والأزهر في واقع الأداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس تعزى إلى متغير الجنس، والجامعة، ولم تظهر فروق بين متوسط تقديرات الطلبة تعزى إلى متغير المستوى الدراسي.

- دراسات متعلقة بالتفاعل اللفظي متدرجة من الأقدم إلى الأحدث:

سعت دراسة الرهيط (Al-Raheit, 2004) إلى تحليل التفاعل اللفظي داخل حجرة الدراسة للمعلمين المتميزين وفق أداة فلاندرز، ودراسة العلاقة بين درجات تقويم الأداء الوظيفي للمعلمين المتميزين، ونسب التفاعل اللفظي داخل حجرة الدراسة، طبق دراسته على جميع معلمي التعليم العام الحاصلين على الدرجة من (95) إلى (100)، والمرشحين للتميز البالغ عددهم (69) معلماً، وبينت النتائج وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط المعلمين المتميزين، ومتوسط فلاندرز في جميع فئات التفاعل اللفظي، عدا الفئة السادسة، وهي إصدار الأوامر والتوجيهات والفنئين الثامنة والتاسعة استجابة الطلاب ومبادراتهم فقد أثبتت الدراسة أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط نسب المعلمين المتميزين ومتوسط فلاندرز، ووجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط نسب المعلمين المتميزين ومتوسط فلاندرز في جميع مجالات التفاعل اللفظي عدا المجال الثاني، وهو كلام التلميذ فقد أثبتت الدراسة أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط المعلمين ومتوسط فلاندرز، ولا توجد علاقة بين درجات تقويم الأداء الوظيفي للمعلمين المتميزين وبين نسب التفاعل اللفظي التي حصلوا عليها في كل من فئات التفاعل اللفظي، ومجالات التفاعل اللفظي.

وهدفت دراسة الفراء (Al-Farra, 2004) إلى تقويم الأداء التدريسي اللفظي الصفي لمعلمي مرحلة التعليم الأساسية الدنيا من متخرجي الجامعات الفلسطينية، حيث كان مجتمع الدراسة يضم نحو (150) معلماً ومعلمة اختير منهم (40) فرداً، وبينت النتائج أن نسبة كلام المعلمين بلغت (65.7%)، وهي نسبة تقارب كلام المعلم في الأحوال العادية (67%)، وكانت نسبة كلام المعلمين المباشر مرتفعة جداً بنسبة (84%) في حين أن النسبة المناسبة لهذه الفئات السلوكية هي (66%)، وكانت نسبة استجابات المتعلمين مرتفعة جداً (91%)، وأن نسبة كلام المتعلمين بالنسبة لحديث المعلمين المباشر وغير المباشر (48%)، وهي نسبة مرتفعة.

ودرس كل من حميد وحمدي (Hamid & Hamdi, 2009) أثر استخدام نظام فلاندرز في تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ، تكونت عينة الدراسة من (64) طالبة، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين استجابات طالبات المجموعة التجريبية، وطالبات المجموعة الضابطة، ولصالح المجموعة التجريبية، وهذا يدل على وجود استخدام نظام فلاندرز.

هدفت دراسة عسيري (Asiri, 2009) إلى تحديد دور المعلمين والمشرفين التربويين ومديري المدارس في توفير المناخ الصفّي الفعّال، وتكونت عينة الدراسة من (82) معلماً و(9) مشرفين و(30) مديراً، وبينت النتائج وجود عبارات ذات تأثير عالٍ جداً، وعبارات ذات تأثير عالٍ، في المناخ الصفّي للعبارات المتضمنة تحت محور دور المعلمين، ومحور دور المشرفين التربويين، ومحور دور مديري المدارس؛ وهذا يشير إلى أن درجة موافقتهم على هذه العبارات كانت بدرجة عالية، وعالية جداً.

وفي دراسة الحرباوي (Al-Herbawi, 2011) التي هدفت إلى دراسة أنماط التفاعل الصفّي لمعلمي ومعلمات المرحلة الابتدائية وأثرها في إكسابهم مهارات الحس العددي، وبلغت عينة الدراسة من (6) معلمين ومعلمات لتعبئة استمارة الملاحظة وتلاميذهم، البالغ عددهم (264) طالباً وطالبة، وأظهرت النتائج تفوق النمط ألتشاركي بالنسبة للنمط وتفوق مجموعة المعلمات اللاتي يُدرسن بالنمط ألتشاركي بالنسبة للتفاعل، وتفوق المعلمين على المعلمات.

ففي دراسة الملا والشرع (Al-Mulla & Al-Shara, 2013) التي هدفت إلى تفصي أثر استخدام اللوح التفاعلي في تحصيل طلبة الصف الرابع الأساسي في الرياضيات، وفي تفاعلهم اللفظي، احتوت عينة الدراسة على (81) طالبة من شعبتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، ودرست التجريبية باستخدام اللوح التفاعلي، والضابطة باستخدام الطريقة الاعتيادية مدعمة بالحاسوب، وتم تطبيق اختبار التحصيل في الرياضيات، وأداة فلاندرز المعدلة لتحليل التفاعل اللفظي على المجموعة التجريبية، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في تحصيل الطالبات؛ ولصالح المجموعة التجريبية، وكذلك وجود فرق دال إحصائياً في نسبة كلام الطالبات اللواتي درسن باستخدام اللوح التفاعلي، وزادت نسبة كل من: كلام المعلمة خلال التدريس باستخدام اللوح التفاعلي، وفترات انقطاع التواصل اللفظي، ونسبة طرح المعلمة للأسئلة، وتعزيزها لطالبتها، واستجابة الطالبات ومبادراتهن.

وقدم فان وفالك ودسوت (Van, Valcke & Desoete, 2013) دراسة حول آراء المعلمين حول مضمون كتب الرياضيات في ضوء نظام فلاندرز، وتم تحليل نتائج أداء المعلمين من وجهة نظر (1579) طالباً، وأشارت النتائج إلى أنه فيما يتعلق بآراء المعلمين نحو كتب الرياضيات، وتبين وجود أداء ايجابي للمعلمين في ضوء فلاندرز، وتم تقديم نقاشات حول الآثار المترتبة على النتائج.

وفي دراسة العامري (AI-Amri, 2016) التي هدفت إلى تحليل التفاعل اللفظي لطلبة قسم الدراسات الاجتماعية في معهد إعداد وتدريب المعلمين أثناء الخدمة في حضرموت في ضوء نظام فلاندرز، وتكونت عينة الدراسة من (9) معلمين ومعلمات، وبينت النتائج أن نسب متوسطات أداء المعلمين تحت الكلام غير المباشر كانت ضعيفة، وأن درجة استخدامهم للكلام المباشر كانت كبيرة، وكذلك تبين انخفاضاً في نسب مبادرة الطلبة وارتفاعاً في نسب التثويش والصمت.

وفي دراسة عياش (Ayyash, 2016) التي هدفت إلى التعرف على القدرة التنبؤية للنظرية الضمنية في الذكاء في التفاعل الصفي وفق نظام فلاندرز لدى أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة فلسطين التقنية، وتم اختيار عينة مكونة من (40) عضو هيئة تدريس ومحاضر من جامعة فلسطين التقنية اختبروا بالطريقة العشوائية من مختلف كليات الجامعة، استُخدم مقياس لقياس تصورات أعضاء هيئة التدريس للنظرية الضمنية للذكاء، كما تم تطبيق نظام فلاندرز لقياس التفاعل الصفي، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن أعضاء الهيئة التدريسية ينظرون للذكاء على أنه تزايد، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على بعدي مقياس النظرية الضمنية للذكاء تُعزى إلى متغيرات الجنس والتخصص والمؤهل العلمي، أما في ما يخص متغير الخبرة، فكانت النتيجة لصالح ذكاء الكينونة ولفئة الأكثر من عشر سنوات، كما بينت النتائج أن التفاعل الصفي كان غير مباشر، وأن تصورات أعضاء الهيئة التدريسية للذكاء على أنه تزايد كان ذا دلالة إحصائية، وأسهم في التنبؤ بالتفاعل الصفي، كما كان له قدرة تنبؤية دالة في التفاعل الصفي لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة فلسطين.

وفي دراسة رحال (Rahhal, 2017) التي هدفت إلى التعرف على أنماط التفاعل الصفي اللفظي السائدة داخل القسم لدى تلاميذ متوسطة عيساوي عمار تبسة، وتكونت عينة الدراسة من (49) أستاذاً وأستاذة، وأظهرت النتائج أن نمط التفاعل الصفي اللفظي ثنائي الاتجاه هو النمط السائد داخل القسم لدى تلاميذ متوسطة عيساوي عمار، ولا يوجد لجنس الأستاذ أي علاقة بالأداء في التفاعل الصفي.

وفي ضوء الدراسات السابقة ذات الصلة يمكن ملاحظة أن معظم الدراسات ركزت على الأداء التدريسي في المدارس والكليات والجامعات، مثل دراسة نصار (Nassar, 2017) ودراسة السر (Al-Sir, 2016) ودراسة الطيفلي وآخرين (Tufayli, and Abboud, and Jaber, 2013) ودراسة دومي (Domy, 2010)، وثمة دراسات ركزت على التفاعلات اللفظية الصفية مثل دراسة رحال (Rahhal, 2017) ودراسة عياش (Ayyash, 2016) ودراسة العامري (AI-Amri, 2016) ودراسة الفرا (Al-Farra, 2004)، في حين أن هذا البحث ربط بين التفاعلات اللفظية الصفية لفلاندرز وبين الأداء التدريسي.

يرى بعض الطلبة أن الرياضيات مادة صعبة، وتتطلب مهارات وذكاء خاصاً لدراستها، ويصعب تعلمها بسهولة (AI-Mulla & Al-Shara, 2013)، ولهذا دأبت وزارة التربية والتعليم الفلسطينية على تطوير برامجها الأكاديمية، والاهتمام بإعداد وتأهيل الطالب المعلم (في المرحلة الأساسية الدنيا (الصفوف 1-4) لعمق إحساسها بأهمية وظيفة هذه الصفوة المهنية، ودورها القيادي التربوي الفاعل، وتقديم البرامج المتنوعة والتركيز فيها على المستوى والمعايير العالية لتحقيق مستوى مرموق من الجودة والتميز، مع التركيز على المواقف التعليمية وما تحتاجه داخل الصف الدراسي من تفاعل؛ بهدف الارتقاء بشخصية المتعلم، وإكسابه معارف وقيماً واتجاهات تمكنه من مسيرة عصره؛ ليكون نافعاً لنفسه ولمجتمعه في المستقبل، وتنادي التربية الحديثة بتنوع أساليب التدريس، واستخدام نماذج تعليمية أكثر فاعلية منها نموذج فلاندرز، وهو ما عملت عليه الدراسة الحالية، ومن خلال اطلاع الباحث على أداء الطلبة المعلمين في الميدان التربوي، وعلى التفاعل اللفظي لديهم وجد أن هذا الجانب يحتاج إلى إعادة تنظيم وتقييم بإجراء دراسة يمكن من خلالها رصد نسب التفاعل اللفظي وعلاقته بمستوى الأداء التدريسي لديهم.

ولكون معظم الدراسات التي طبقت أداة فلاندرز في الملاحظة الصفية أوصت بتطبيق تلك الأداة على مختلف المواد الدراسية؛ ولذا فإن الكشف عن العلاقة بين نتائج مستوى الأداء التدريسي ونسب التفاعل اللفظي المستخرجة من تطبيق نظام فلاندرز هي أمر مهم، ولأهمية هذا التفاعل وعلاقته بمستوى الأداء التدريسي فقد جاء هذا البحث، الذي تمثلت مشكلته بالسؤال الرئيس الآتي: "ما نسب التفاعل اللفظي الصفي "فلاندرز" لطالب معلم الرياضيات، وعلاقتها بمستوى أدائهم التدريسي؟".

ينفرد عن السؤال الرئيس السابق الأسئلة الفرعية الآتية:

- (1) ما مستوى الأداء التدريسي لطالب معلم الرياضيات من وجهة نظر الطلبة؟
- (2) ما نسب التفاعل اللفظي (فلاندرز) لطالب معلم الرياضيات؟ (النسب الأساسية؛ وهي: نسب كلام المعلم إلى التفاعل ككل، ونسب كلام الطالب إلى التفاعل ككل، ونسب التشويش إلى التفاعل ككل).
- (3) هل هناك فروق في متوسطات استجابات عينة البحث تُعزى إلى النوع الاجتماعي؟
- (4) هل هناك علاقة بين نسب التفاعل اللفظي للطالب المعلم ومستوى أدائه التدريسي من وجهة نظر الطلبة؟

ومن السؤالين الثالث والرابع تم صياغة الفرضيات الصفرية الآتية:

- (1) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 < \alpha$) في متوسطات استجابات أفراد العينة تُعزى إلى النوع الاجتماعي؟
- (2) لا توجد علاقة بين نسب التفاعل اللفظي للطالب المعلم، ومستوى أدائه التدريسي من وجهة نظر الطلبة؟

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى تبيان نسب التفاعل اللفظي لفلاندرز وعلاقته بالأداء التدريسي، و يهدف البحث تحديداً إلى معرفة:

1. واقع الأداء التدريسي للطالب معلم الرياضيات في مدارس التدريب.
2. النسب الأساسية للتفاعل اللفظي لفلاندرز مع العلم أنّ هناك كثيراً من النسب يمكن الحصول عليها.
3. العلاقة بين مستوى الأداء التدريسي، ونسب التفاعل اللفظي الصفي.
4. الفروق في متوسطات استجابات عينة البحث تعزى إلى النوع الاجتماعي.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث التطبيقية والنظرية في نظام التفاعل اللفظي الصفي لفلاندرز بصفته وسيلة حديثة في التدريس تتسجم مع المبادئ العالمية والمحلية للتقويم، وعلاقته بالأداء التدريسي لمعلم الرياضيات، وأن المعلم بحاجة دائمة إلى معرفة فعالية أدائه وتفاعله مع طلبته، مما يرفع كفايته في التدريس، وتكمن الأهمية فيما ستضيفه نتائج هذا البحث من معلومات ميدانية جديدة إلى المعرفة الإنسانية حول هذا الموضوع، ونتائج يمكن الاسترشاد بها في تحسين ورفع مستوى الأداء التدريسي وتنظيم فاعلية التفاعل اللفظي الصفي، ويمكن أن يستفيد من نتائج هذه الدراسة المعلمون وصناع القرارات التعليمية ومطورو المناهج.

حدود البحث:

يتحدد تعميم نتائج هذا البحث جزئياً على ما يلي:

- الحدود الزمانية: تم تطبيق البحث في الفصل الأول والفصل الثاني من العام الأكاديمي 2019/2018.
- الحدود المكانية: تم تطبيق على الطالب معلم الرياضيات في جامعة الخليل والمُدرّبين في مدارس محافظة الخليل.
- الحدود الأكاديمية: يقتصر على التفاعل اللفظي الصفي لفلاندرز وعلى الأداء التدريسي لطالب معلم الرياضيات.
- المتغيرات: اقتصر البحث على المتغير المستقل التفاعل اللفظي (فلاندرز)، والمتغير المعدل النوع الاجتماعي (ذكر، أنثى)، والمتغير التابع: الأداء التدريسي.

التعريفات المفاهيمية والإجرائية:**• التفاعل اللفظي:**

عرّفه السلطاني والطويسي والخطابية (Al-Sultani, Al-Tweissi & Al-Khataybeh, 2004) على أنه هو كل الأفعال السلوكية التي تجري داخل الصّف اللفظية (الكلام) أو غير اللفظية (الإيماءات) بهدف تهيئة المتعلم ذهنياً ونفسياً، لتحقيق تعلم أفضل، وعرّفه أبو عقيل (Abu Aqeel, 2014) بأنه كل ما يصدر عن المعلم والتلاميذ داخل حجرة الدراسة من كلام وأفعال وحركات وإشارات وغيرها بهدف التواصل لتبادل الأفكار والمشاعر.

وإجرائيا يقاس بالدرجة أو النسب التي يحصل عليها المعلم على تحليل التفاعل اللفظي باستخدام استمارة الملاحظة الخاصة بنموذج فلاندرز المستخدم في البحث.

• الأداء التدريسي:

عُرّف أنه ما يصدر عن الفرد من سلوك لفظي أو مهاري، وهو يستند إلى خلفية معرفية ووجدانية معينة، وهذا الأداء يكون عادة على مستوى معين، يظهر منه قدرته أو عدم قدرته على أداء عمل ما (Al-Sir, 2016)، ويقصد به كل ما يقوم به عضو هيئة التدريس من أنشطة وعمليات، وإجراءات، وسلوكيات تعليمية تتعلق بعملية التدريس داخل قاعة التدريس أو خارجها (Nassar, 2017). وإجرائيا يقاس بالدرجة التي يحصل عليها الفرد على مقياس الأداء التدريسي المستخدم في البحث.

الطريقة والإجراءات:

أ) المنهج المتبع:

اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي، وهو منهج مناسب في مثل هذه البحوث وهذا المنهج يساعد في الوصول إلى الحقائق عن الظروف الراهنة، ويصف الظاهرة ويحلل الآراء حول تلك الظاهرة، ويساعدنا على فهم الحاضر وواقعه ورسم خطط المستقبل واتجاهاته، ويتناسب المنهج الوصفي مع طريقة جمع البيانات المعتمدة في هذا البحث، وهي الملاحظة المباشرة وتحليلها، والاستبانة التي تعتمد في صدق بياناتها على عوامل كثيرة ترتبط بأفراد العينة وأهوانهم وجديتهم في تقديم البيانات، وهي من أكثر الطرائق استعمالاً في مثل هذه الدراسات والبحوث النفسية والتربوية.

ب) المتغيرات:

تضمن البحث المتغيرات الآتية:

المتغير المستقل: التفاعل اللفظي (فلاندرز).

المتغيرات المعدلة: النوع الاجتماعي (ذكر، أنثى).

المتغير التابع: الأداء التدريسي.

ج) مجتمع البحث وعينته:

تألف مجتمع البحث من جميع الطلبة الذي يدرسه المعلمون المتدربون في مدارس الخليل، والبالغ عددهم (927) طالبا وطالبة، وتم اختيار عينة عشوائية عنقودية عن طريق الصفوف والشعب حيث تكونت العينة من أربع شعب، بلغ عدد الطلبة فيها (153) طالباً وطالبة شعبتان من الذكور، وشعبتان من الإناث، كما في الجدول الآتي:

جدول (2): معايير الحكم

فئة السلوك	معيير الحكم
كلام المعلم	أن لا يزيد عن (68%)
كلام الطالب	أن لا يقل عن (25%)
الصمت والفوضى	أن لا يزيد عن (12%)

ثانياً: مقياس الأداء التدريسي:

تمت الاستعانة بالمقياس الذي عمله تيم (Tim, 2008) المكون من (48) فقرة، وتمّ تعديل بعض الفقرات ليتلائم والأداء التدريسي في المدارس فأصبح المقياس مُكوّناً من خمسة مجالات هي: مجال الإعداد والتخطيط للتدريس، ويشتمل على (10) فقرات، ومجال إستراتيجيات التدريس، ويشتمل على (9) فقرات، ومجال الاختبارات والدرجات (التقويم) ويشتمل على (10) فقرات، ومجال التفاعل مع الطلبة، ويشتمل على (10) فقرات، ومجال المحتوى الدراسي، ويشتمل على (9) فقرات- انظر ملحق رقم (1).

قياس الصدق والثبات لمقياس الأداء التدريسي:

وللتأكد والتحقق من صدق البناء، والثبات لمقياس الأداء التدريسي، فقد تمّ عرضه على مجموعة من المحكمين من المختصين وذوي الخبرة، وذلك للتأكد من الصدق الظاهري، وتمّ تطبيقها على عينة استطلاعية بلغ عددها (35) طالباً وطالبة من خارج العينة الأصلية، حيث تمّ استخراج معامل ارتباط بيرسون للاتساق الداخلي من خلال ارتباط جميع الفقرات مع الدرجة الكلية، وكان متوسط معاملات الارتباط (0.810)، وتمّ حساب معامل الثبات للأداة عن طريق استخراج معامل ألفا كرونباخ حيث كانت قيمة ألفا (0.893) كما هو واضح من الجدول التالي:

جدول(3): معاملات ارتباط مجالات الاستبيان مع بعضها والدرجة الكلية

المعايير (المجالات)	عدد الفقرات	قيمة الفا
الإعداد والتخطيط للتدريس	10	0.868
استراتيجيات التدريس	9	0.819
الاختبارات والدرجات (التقويم)	10	0.855
التفاعل مع الطلبة	10	0.804
المحتوى الدراسي	9	0.824
الدرجة الكلية	48	0.893

والمحكات للمقياس هي: (1- 1.66) بدرجة منخفضة، ومن (1.67- 2.32) بدرجة متوسطة، ومن (2.33

– 3) بدرجة عالية، وهي جاءت من عدد الفترات مقسماً على عدد الدرجات (2 ÷ 3 = 0.66).

ثالثاً: المقابلات المقننة:

تمّ مقابلة معلمين اثنين ممن طبّق عليهم نظام فلاندرز العشري و(13) طالباً وطالبة ممن طبّق عليهم مقياس الأداء التدريسي وذلك لغايات استقصاء بعض العوامل المرتبطة بالتفاعلات اللفظية الصفية والأداء التدريسي مثل: العمر للمعلمين، المعدل الدراسي للطلبة وغيرها التي ربما يكون لها تأثير على ذلك، مما يساعد على تفسير النتائج الكمية التي توصل إليها البحث، فقد استخدم الباحث عدة أسئلة مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بفقرات المقاييس وذلك لتأكيد النتائج التي تمّ الحصول عليها، ومن الأسئلة المستخدمة: (كيف يمكن أن يسهم إشراك المعلم لك في النقاشات في رفع مستوى الأداء التدريسي له؟، كيف يمكن أن يعتمد حصولك على المعرفة على كفاءة المدرس؟)، ومن ثمّ تدوين الاستجابات الأكثر تكراراً ومقارنتها بالنتائج الكمية.

المعالجة الإحصائية:

تمّ استخدام الأسلوب الكيفي من خلال تحليل الآراء، كما ذُكر في المقابلات وبورّ النقاش، وتمّ استخدام الأسلوب الكمي من خلال استخدام معامل ارتباط بيرسون والتكرارات، والنسب والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية واختيار (ت).

نتائج البحث ومناقشتها:

تمت الإجابة عن السؤال الرئيس للبحث من خلال الإجابة عن الأسئلة الفرعية، وهي على النحو التالي: النتائج المتمثلة بسؤال البحث الأول: (ما مستوى الأداء التدريسي لطالب معلم الرياضيات من وجهة نظر الطلبة؟).

تمّ استخدام المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والدرجات لكل فقرة من الفقرات والدرجات للمجالات الخمسة لوجهات نظر الطلبة على مستوى الأداء التدريسي لمعلميهم، وتمّ ترتيب الاستجابات حسب المتوسطات الحسابية تنازلياً للمجالات، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول(4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية والدرجات لمجالات الأداء

التدريسي

الدرجة	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المعايير (المجالات)
عالية	80.7%	0.861	2.423	الإعداد والتخطيط للتدريس
عالية	78.1%	0.907	2.343	التفاعل مع الطلبة
عالية	78.0%	1.068	2.341	استراتيجيات التدريس
عالية	77.9%	0.754	2.339	الاختبارات والدرجات
متوسطة	75.6%	1.108	2.270	المحتوى الدراسي
عالية	78.1%	0.939	2.343	الدرجة الكلية

يتضح من النتائج أن الوسط الحسابي لمستوى الأداء التدريسي للمعلمين من وجهة نظر الطلبة بلغ (2.343) بنسبة مئوية مقدارها (78.1%) بدرجة عالية، وكانت النتائج بدرجة عالية على كل من المجالات التالية (الإعداد والتخطيط للتدريس، الاختبارات والدرجات، التفاعل مع الطلبة، وإستراتيجيات التدريس)،

وقد يعود ذلك إلى أن الوعي الكافي للمعلمين بعمليات التخطيط والإعداد لدروسهم وقدرتهم على التفاعل الإيجابي في صفوفهم واستخدامهم لأساليب وإستراتيجيات تدريس متنوعة ومناسبة، والتنوع في أساليب التقويم والدراسة به وإعلام الطلبة بالدرجات والتغذية الراجعة الفورية، لا سيما أنهم من طلبة كليات التربية التي هي تُعنى بهذه الجوانب، وتغرسها لدى طلبتها، ففاقد الشيء لا يعطيه، وهذا كَوْن رؤيةً جيدةً لدى طلبتهم عن الأداء التدريسي لهم.

وكانت النتائج بدرجة متوسطة على مجال (المحتوى الدراسي)، وربما يُعزى ذلك إلى طبيعة المعارف التي تحويها مناهج الرياضيات والتي تزخر بها، وعدم الربط والتسلسل في عرض الخبرات قد يؤدي إلى تشتت الطالب، وأيضاً قد يعود ذلك إلى الاتجاه السلبي الذي بناه الطالب نحو الرياضيات في الصفوف السابقة، والذي يؤدي إلى انخفاض في مستوى الأداء التدريسي لديهم، والذي بينته نتائج المقابلات المقننة. وهذه النتائج تتوافق ونتائج كل من دراسة نصار (Nassar, 2017) ودراسة دومي (Domy, 2010) ودراسة عبد الرحمن وحسن (Abdel-Rahman & Hassan, 2004) التي بينت أن مستوى الأداء التدريسي كان جيداً.

النتائج المتمثلة بسؤال البحث الثاني: ما نسب التفاعل اللفظي (فلاندرز) لطالب معلم الرياضيات (النسب الأساسية)؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام التكرارات والتمثيل البياني والنسب، حيث قام الباحث نفسه بحضور أجزاء من الحصص للطلبة المعلمين لشعب عينة البحث، وهم (8) ذكور و(13) أنثى، وقام الباحث (الملاحظ في هذه الحالة) بملء استمارات ملاحظة التفاعل اللفظي الصفي أثناء الحصص، وهذا مثال على جزء معبأ من الاستمارة لمدة دقيقتين لأحد المعلمين، كما في شكل (2):

9	10	5	2	2	8	8	8	4	5	5	6	7	4	5	10	10	5	7	10
10	5	1	1	9	10	6	6	2	2	2	10	10	8	10	10	4	4	3	3

شكل (2): مصفوفة استمارة معبئة جزئياً

نلاحظ أن الاستمارة تبدأ بصمت برقم (10) وتنتهي بصمت برقم (10) وتحول هذه الاستمارة إلى أزواج مرتبة كما يلي: (7,10), (5,7), (10,5), (10,10), (5,10) ... وهكذا، ويفسر على سبيل المثال الزوج (5، 7) على أن المعلم قدم نقداً ومن ثم قدم سؤال.

وقام الباحث بتفريغ استمارات الملاحظة لكل معلم على (شبكة فلاندرز) المستوى البياني والشبكة التالية تفريغ للاستمارة السابقة كما في شكل (3):

10				*	***	*		*		***
9										**
8				*				**		*
7				*						*

6		*				*	*			
5	*	*			*	*	*			*
4			*	*	**					
3			*						*	
2		***						*		*
1	*								*	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

شكل (3): (شبكة فلاندرز) المستوى البياني الذي تمثل عليه الأزواج

نلاحظ من الشكل السابق أن الأعمدة والصفوف (1-7) تمثل كلام المعلم والأعمدة والصفوف من (8-9) تعبر عن كلام الطالب والعمود والصف (10) يعبر عن الصمت والتشويش والفضى، فتكون نسبة كلام المعلم إلى التفاعل ككل هي: كلام المعلم يساوي عدد الأزواج في الأعمدة والصفوف (1-7) وهي (30)، وان التفاعل ككل يساوي عدد الأزواج الكلية وهي (39)، فتكون نسبة كلام المعلم إلى التفاعل ككل تساوي (77%)، ونسبة كلام الطالب تساوي (23%)، ونسبة الصمت والفضى تساوي (38.4%).

وتم حساب النسب الأساسية حيث تم حساب نسبة كلام المعلم إلى التفاعل ككل، وتم حساب نسبة كلام الطالب إلى التفاعل ككل، وحساب نسبة الفوضى والارتباك إلى التفاعل ككل ولجميع المعلمين الذين تم التطبيق عليهم، ويمكن حساب نسب أخرى كثيرة جداً، لكن نقصر على النسب الأساسية فقط، والجدول التالي يبين متوسطات نسب التحليل للطلبة المعلمين:

جدول (5): متوسطات نسب التحليل

أقسام نموذج فلاندرز	النسب	معيار الحكم
كلام معلم	0.743	أن لا يزيد عن (68%)
كلام طالب	0.275	أن لا يقل عن (25%)
صمت وفوضى وتشويش	0.220	أن لا يزيد عن (12%)

يظهر من الجدول (5) أن نسبة كلام المعلمين إلى التفاعل ككل جاءت (0.743)، وهي نسبة تزيد عن النسبة القياسية لفلاندرز، وهذا يعني أن المعلمين استحوذوا على معظم وقت الحصص الصفية، وهو أسلوب يستخدمه المعلمون لغايات ضبط الحصة وهذا ما أكدته نتائج المقابلات المقننة، وهذه النتيجة تتوافق مع نتائج كل من دراسة العامري (2016، Al-Amri) ودراسة الفراء (2004، Al-Farra).

وجاءت نسبة كلام الطالب (0.275)، وهي نسبة ضمن النسب القياسية لكلام الطالب عند فلاندرز، ويعتقد الباحث أن ذلك يعود إلى طبيعة مادة الرياضيات التي يبادر فيها الطالب من تلقاء نفسه بالاستفسارات عن

الرموز والإشارات التي يكتنفها الغموض، وهذه النتيجة متفقة مع دراسة الفراء (Al-Farra, 2004) ومختلفة مع دراسة العامري (Al-Amri, 2016).

وجاءت نسبة الصمت والفوضى (0.22)، وهي نسبة أعلى من النسبة القياسية عند فلاندرز، وهذا قد يرجع إلى اندماج الطلبة بشكل صامت في محاولة التفكير في المسائل التي يحاول حلها، واتفقت النتيجة مع نتائج دراسة العامري (Al-Amri, 2016).

النتائج المتمثلة بسؤال البحث الثالث: هل هناك فروق في متوسطات استجابات عينة البحث تُعزى إلى النوع الاجتماعي؟

تم حساب النسب الأساسية للطلبة المعلمين الذكور والإناث، كما في الجدول التالي:

جدول (6): النسب الأساسية للطلبة المعلمين الذكور والإناث

الجنس	أقسام نموذج فلاندرز	النسب	متوسطات النسب
ذكور	كلام معلم	0.708	0.578
	كلام طالب	0.301	
	صمت وفوضى وتشويش	0.226	
إناث	كلام معلم	0.731	0.589
	كلام طالب	0.269	
	صمت وفوضى وتشويش	0.235	

حساب متوسطات النسب للذكور تكون (نسب كلام المعلم $7 \times$ + نسب كلام الطالب $2 \times$ + نسب الصمت والفوضى) مقسوما على (10).

وتم استخدام اختبار "ت" (T-Test) للفروق بين نسب التفاعل اللفظي الصفي عند فلاندرز للمعلمين ومستوى أدائهم التدريسي، من وجهة نظر الطلبة تعزى إلى الجنس، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (7): نتائج اختبار "ت" (T-Test) لفحص الفرق في نسب التفاعل اللفظي الصفي والأداء التدريسي حسب الجنس.

المتغير التابع	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية
نسب التفاعل	ذكر	8	0.578	1.37	19	0.024	0.001
	أنثى	13	0.589	0.65			
الأداء التدريسي	ذكر	71	2.41	0.48	151	1.028	0.001
	أنثى	82	2.51	0.72			

يتضح من المعطيات الواردة في الجدول (7) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha > 0.05$) في نسب التفاعل اللفظي الصفي لفلاندرز وأداء المعلمين التدريسي، من وجهة نظر الطلبة حسب الجنس، إذ بلغت قيمة ت لمتغير التفاعل اللفظي الصفي (0.024) ولمتغير الأداء التدريسي (1.028)، كما يتبين أيضاً أن المتوسط الحسابي لنسب الطلبة على التفاعل اللفظي الصفي للذكور (0.578)، وهو أدنى من قيمة المتوسط الحسابي للإناث، والبالغ قيمته (0.589)، وأن المتوسط الحسابي لدرجات الطلبة على مقياس الأداء التدريسي للذكور (2.41) وهو أدنى من قيمة المتوسط الحسابي للإناث والبالغ قيمته (2.51).

وقد يعود سبب تقارب نسب التفاعل الصفي للذكور والإناث إلى أنهم من طلبة نفس الكلية وهي كلية التربية يدرسون نفس المساقات، ويخضعون لنفس التدريب على الطرق والأساليب التعليمية، واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة رحال (Rahhal, 2017) ودراسة عياش (Ayyash, 2016).

وقد يعود سبب عدم وجود فروق في الأداء التدريسي إلى أن الطلاب والطالبات يعيشون تحت نفس الظروف البيئية، فيعيشون بنفس الظروف الاقتصادية والسياسية، لذلك يكون هناك تقارب بين الذكور والإناث في وجهة نظرهم لأداء معلمهم التدريسي، وبالتالي ليس هناك تباين في وجهة نظر الطلبة الذكور والإناث في التفاعل اللفظي أثناء تواجدهم في الحصة الصفية، وهذا يدل على إلمام المعلمين باستراتيجيات التدريس المناسبة وخاصة أنهم يتبعون لكليات التربية التي تعتبر المصدر الرئيس في تدريس الاستراتيجيات التربوية.

واتفقت هذه النتيجة مع دراسة نصار (Nassar, 2017)، ودراسة رواقه ومحمود والشبلي (Rawaqah, Mahmoud & Al-Shibli, 2005) التي بينت نتائجها عدم وجود فروق دالة إحصائية، واختلفت مع دراسة دومي (Domy, 2010) التي كانت هناك فروق دالة إحصائية لصالح الإناث.

النتائج المتمثلة بسؤال البحث الرابع: هل هناك علاقة ارتباطية بين نسب التفاعل اللفظي للطالب المعلم

ومستوى أدائه التدريسي من وجهة نظر الطلبة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام معامل ارتباط بيرسون (Person Coefficient) بين نسب التفاعل اللفظي الصفي لفلاندرز ودرجات الأداء التدريسي لدى عينة الدراسة، كما في الجدول (8).

جدول (8): نتائج معامل ارتباط بيرسون (Person Coefficient) بين نسب التفاعل اللفظي ودرجات

الأداء التدريسي

المتغيرات	قيمة "ر"	الدلالة الإحصائية
نسب التفاعل اللفظي*درجات الأداء التدريسي	0.458	0.029

يتضح من الجدول (8) أنه توجد علاقة ارتباطية بين نسب التفاعل اللفظي الصفي لفلاندرز ومستوى الأداء التدريسي للمعلمين من وجهة نظر طلبتهم، كذلك وجد معامل ارتباط "ر" (0,458)، وهذه النتيجة تبين أنه كلما كان التفاعل الصفي اللفظي لدى المعلمين أكثر عمقاً وفاعلية كان أداءهم التدريسي بشكل أفضل، وهذا يعني أن السلوك التدريسي للمعلم يؤثر في الأنماط السلوكية للمتعلم بصفة عامة، وكلما تنوع الأداء التدريسي في حجرة الصف ازدادت نسب التفاعل، وهذا ما أكدت عليه العديد من الدراسات والبحوث في هذا المجال.

التوصيات والمقترحات:

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث تم تقديم بعض التوصيات:

- تعريف المعلمين في الميدان التربوي بأداة فلاندرز، واستخدامها كتغذية راجعة من أجل قياس تفاعلهم اللفظي داخل الصف.
- ضرورة تدريب الطلبة المعلمين على الطرق والأساليب المتنوعة التي تسمح للطلبة بالمشاركة؛ ليتكون مناخٌ صفّي فعّال.
- لا بد من إعداد برامج تدريبية للمعلمين وتبني إستراتيجيات وطرائق تدريس تساهم في تفعيل دور الطالب في الموقف التدريسي.
- ضرورة تقييم الأداء التدريسي للمعلمين بين الحين والآخر من خلال استخدام نموذج فلاندرز.
- ضرورة تنظيم ندوات ومؤتمرات وأيام دراسية للاهتمام بالطلبة في الجامعات، ومساعدتهم في تطوير الحاجة إلى المعرفة لديهم.

وفي ضوء النتائج التي توصل إليها البحث تم تقديم بعض الاقتراحات:

- إجراء دراسة لمعرفة أثر نموذج فلاندرز على متغيرات أخرى.
- إجراء دراسات وأبحاث تتناول استخدام نماذج أخرى تسعى لتفعيل دور الطالب، وخلق مناخ صفّي فعّال.
- إجراء المزيد من الدراسات حول الأداء التدريسي وربطه بمتغيرات أخرى.

المراجع والمصادر:

أبو عقيل، إبراهيم (2014)، *نظريات واستراتيجيات في تدريس الرياضيات*، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

تيم، حسن (2008)، آراء طلبة كلية الدراسات العليا في الأداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس في كلية الدراسات العليا بجامعة النجاح، *مؤتمر كلية الدراسات العليا والعلوم التربوية* 6-7/3/2008، جامعة النجاح.

جاد، ايناس (2003): *تقويم معلم الرياضيات لأدائه التدريسي بالمرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة المنصورة، مصر.*

الحرباوي، خولة (2011)، *أنماط التفاعل الصفي لمعلمي ومعلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية وأثرها في إكساب تلاميذهم مهارات الحس العددي، مجلة التربية والعلم، المجلد (18)، العدد (2)، ص (271 – 302).*

حميد، سلمى وحمدى، خالد (2009)، *أثر استخدام نظام فلاندرز في تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ، مجلة نيالي، العدد (33)، ص ص 34 – 47.*

دومي، حسن (2010)، *درجة تقدير معلمي العلوم لأهمية الكفايات التكنولوجية التعليمية في تحسين أدائهم المهني، مجلة جامعة دمشق، مجلد (26)، العدد (3)، ص ص 439 – 481.*

رحال، زوليخة (2017)، *واقع التفاعل الصفي لدى تلاميذ مرحلة المتوسط "دراسة ميدانية بمتوسطة عيساوي عمار تبسة"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة العربي التبسي، الجزائر.*

الرهيط، عبد الرحمن (2004)، *العلاقة بين نتائج تقويم الأداء الوظيفي للمعلم، المتميز في مراحل التعليم العام ونسب التفاعل اللفظي في أداة فلاندرز، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، السعودية.*

رواقه، غازي ومحمود، يوسف والشبلي، عبد الله (2005)، *تقويم الأداء التدريسي للمعلمين حديثي التخرج من كليات التربية للمعلمين والمعلمات في سلطنة عمان، مجلة جامعة دمشق، العدد (2)، المجلد (21)، ص ص 131- 158.*

السر، خالد (2016)، *أثر تنوع التدريس على القرار التدريسي والمعتقدات نحو تعليم الرياضيات وتعلمها في ضوء نظريات التعلم المعرفية لدى طالبات الرياضيات بجامعة الأقصى بغزة، مجلة جامعة الأقصى، المجلد (20)، العدد (2)، ص ص 273 – 320.*

السلطاني، عبد الحسين والطويسى، أحمد والخطابية، ماجد (2004)، *التفاعل الصفي، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.*

الصيفي، عاطف (2008)، *المعلم واستراتيجيات التعليم الحديث، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.*

الطفيلي، محمد وعبود، أفراح وجابر، انتظار (2013)، تقويم جودة أداء أعضاء هيئة التدريس في كلية الهندسة- جامعة بابل ضمن مؤشري التخطيط والتنفيذ، مجلة جامعة بابل، المجلد (21)، العدد (2)، ص ص 766- 791.

العامري، محمد (2016)، تحليل التفاعل اللفظي لطلبة قسم الدراسات الاجتماعية في معهد إعداد وتدريب المعلمين أثناء الخدمة في حضرموت في ضوء نظام فلاندرز، مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد (13)، العدد (11)، ص ص 99 – 127.

عبد الرحمن، عبد الملك وحسن، محمد(2004)، معايير الأداء المهني للطلاب المعلم بكليات التربية في ضوء مفهوم الجودة والاعتماد الأكاديمي، المؤتمر العلمي التاسع معايير ومستويات التعليم الجامعي في مصر إعداد المعلم في عصر المعلومات كلية التربية جامعة طنطا 5-6/مايو.

عدس، محمد (1997)، نهج جديد في التعلم والتعليم، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

عدس، محمد (2000)، المعلم الفاعل والتدريس الفعال، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان.

عسيري، احمد (2009)، دور المعلمين والمشرفين ومديري المدارس في توفير المناخ الصفي الفعال في الصفوف العليا من المرحلة الابتدائية بالمدينة المنورة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، السعودية.

عياش، وفاء (2016)، القدرة التنبؤية للنظرية الضمنية في الذكاء في التفاعل الصفي وفق نظام فلاندرز لدى أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة فلسطين التقنية- خضوري، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الهاشمية، الزرقاء، الأردن.

الفرا، إسماعيل (2004)، تقويم الأداء التدريسي اللفظي الصفي لمعلمي مرحلة التعليم الأساسية الدنيا من متخرجي الجامعات الفلسطينية، قدم لمؤتمر النوعية في التعليم الجامعي الفلسطيني، جامعة القدس المفتوحة، رام الله في الفترة الواقعة 3-5/7/2004.

الملا، علا والشرع، إبراهيم (2013)، أثر استخدام اللوح التفاعلي في تحصيل طلبة الصف الرابع الأساسي في الرياضيات وفي تفاعلهم اللفظي في أثناء التدريس في الأردن، مجلة دراسات العلوم التربوية، المجلد (40)، ملحق (3)، ص ص 1119- 1134.

نصار، أنور (2017)، واقع الأداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس في كليات التربية من وجهة نظر الطلبة بجامعات غزة، مجلة الجامعة الإسلامية، العدد (1)، المجلد (25)، ص ص 160 – 174.

References

Abdel-Rahman, A. and Hassan, M. (2004). The professional performance standards of the student teacher in the faculties of education in the light

- of the concept of quality and academic accreditation: *the ninth practical conference standards and levels of university education in Egypt*.
- Abu Aqeel, I. (2014). *Theories and Strategies in Teaching Mathematics*, Osama for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- Adas, M. (1997). *A new approach to learning and teaching*, Dar Al-Fikr for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- Adas, M. (2000). *Effective Teacher and Effective Teaching*, Dar Al-Fikr for Printing and Publishing, Amman.
- Al-Amri, M. (2016). Analysis of Verbal Interaction of Students of the Department of Social Studies at the Institute of Preparation and Training of In-Service Teachers in Hadramout in the Light of Flanders System, *Al-Andalus Journal for Humanities and Social Sciences*, 13(11), 99-127.
- Al-Farra, I. (2004). Evaluation of the verbal classroom teaching performance of the teachers of lower basic education graduates of Palestinian universities, *presented to the Conference on Quality in Palestinian University Education*, Al-Quds Open University, Ramallah, 3-5 July 2004.
- Al-Saifi, A. (2008). *The Teacher and Modern Education Strategies*, Osama Publishing and Distribution House, Amman, Jordan.
- Al-Herbawi, K. (2011). Patterns of Classroom Interaction of Mathematics Teachers in Primary Stage and their Effect on Acquiring their Students Numerical Sense Skills, *Journal of Education and Science*, 18(2), 271-302.
- Al-Mulla, O. and Al-Shara, I. (2013): The Effect of Using Interactive Board on Fourth Grade Students' Achievement in Mathematics and Their Verbal Interaction During Teaching in Jordan, *Dirasat Journal, Educational Sciences*, 40(3), 1119-1134.
- Al-Raheit, A. (2004). The relationship between the results of the evaluation of teacher performance, outstanding in the general education stages and the

- ratios of verbal interaction in the Flanders tool, *unpublished master thesis*, King Saud University, Saudi Arabia.
- Al-Sir, K. (2016). The Effect of Teaching Diversification on Teaching Decision and Beliefs towards Mathematics Education and Learning in the Light of Cognitive Learning Theories of Mathematics Students at Al-Aqsa University in Gaza, *Al-Aqsa University Journal*, 20(2), 273-320.
- Al-Sultani, A. and Al-Tweissi, A. and Al-Khataybeh, M. (2004). *Classroom Interaction*, Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- Asiri, A. (2009). The role of teachers, supervisors and principals in providing an effective classroom environment in the upper grades of primary school in Medina, *unpublished Master Thesis*, Umm Al-Qura University, Saudi Arabia.
- Ayyash, W. (2016). The Predictive Power of Implicit Theory of Intelligence in Classroom Interaction by Flanders System among Faculty Members at Palestine Technical University - Khadouri, *Unpublished Master Thesis*, Hashemite University, Zarqa, Jordan.
- Domy, H. (2010). Degree of Science Teachers' Appreciation for the Importance of Educational Technological Competencies in Improving their Professional Performance, *Damascus University Journal*, 26(3), 439-481.
- H. Van Steenbrugge , M. Valcke and A. Desoete (2013). Teachers' views of mathematics textbook series in Flanders: Does it (not) matter which mathematics textbook series schools choose?, *Journal of Curriculum Studies*, 45(3), 322-353.
- Hamid, S. and Hamdi, K. (2009). The Effect of Using Flanders System on the Achievement of Fifth Grade Literary Students in History, *Diyala Journal*, 33, 34-47.
- Jad, I. (2003). Evaluation of Mathematics Teacher for his Preparatory Stage, *Unpublished Master Thesis*, Mansoura University, Egypt.

- Nassar, A. (2017). The reality of teaching performance of faculty members in the faculties of education from the point of view of students in Gaza universities, *Journal of the Islamic University*, 25(1), 160-174.
- Rahhal, Z. (2017). The Reality of Classroom Interaction among Mediterranean Students "A Field Study in Isawi Ammar Tebessa Intermediate", *Unpublished Master Thesis*, Arab Tebsi University, Algeria
- Rawaqah, G. and Mahmoud, Y. and Al-Shibli, A. (2005). Evaluation of the teaching performance of recent teachers from the faculties of education for teachers in the Sultanate of Oman, *Damascus University Journal*, 21(2), 131-158.
- Tang, J. (2010). Exploratory confirmatory factor analysis of epistemic beliefs questionnaire about mathematics for Chinese junior middle school students. *Journal of Mathematics Education*, 3(2), 89-105.
- Terzi, A., Cetin, G., and Eser, H. (2012). The relationship between undergraduate students' locus of control and epistemological beliefs. *Educational Research*, 3(1), 030-039.
- Tim, H. (2008). Views of students of the Faculty of Graduate Studies in the teaching performance of faculty members at the Faculty of Graduate Studies, An-Najah University, *Conference of the Faculty of Graduate Studies and Educational Sciences*, 6-7 / 3/2008, An-Najah University.
- Tufayli, M. and Abboud, A. and Jaber, W (2013). Evaluation of the quality of the performance of faculty members in the Faculty of Engineering - University of Babylon within the indicators of planning and implementation, *Journal of the University of Babylon*, 21(2), 766-791.