

تقويم بعض مهارات تدريس الرياضيات لدى طلاب جامعة شقراء في ضوء معايير الجودة

د/ سعيد محمد سعيد محمد عبد الله *

الملخص:

يهدف البحث إلى تقويم جودة مهارات تدريس الرياضيات لدى طلاب جامعة شقراء في ضوء معايير الجودة، أعد الباحث بطاقة ملاحظة معايير جودة التدريس، وهي تتألف من ٧٢ مادة موزعة على أربعة محاور، وكانت عينة البحث ٢٠٠ (طالب وطالبة) استخدم الباحث الطرق الإحصائية: الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، واختبار التباين، واختبار شيفاء، وأظهرت النتائج فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير التأهيل في المحور الثاني (التخطيط لمواضيع التدريس) وغياب دالة الاختلاف الإحصائي، ويعزى ذلك إلى متغير التأهيل في المحور الأول (التواصل والتواصل مع الطلاب) وتقييم المحور الثالث من تعلم الطالب وتقديم التغذية المرتدة المحور الرابع تنفيذ الدرس. أظهرت النتائج فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير النوع في المحور الثاني (التخطيط لتدريس الموضوعات) وتقييم المحور الثالث لتعلم الطالب وتقديم التغذية الراجعة) وعدم وجود فرق كبير بسبب اختلاف النوع في المحور الأول (إلى التواصل والتواصل مع الطلاب) والمحور الرابع (تنفيذ الدرس) ووجود اختلاف في الدلالة الإحصائية يعزى لمتغير الكلية في المحور الثاني (التخطيط لموضوعات التدريس) وغياب دالة الاختلاف الإحصائي، يعزى إلى متغير الكلية في المحور الأول (الاتصال والتواصل مع الطلاب) والمحور الثالث (تقييم تعلم الطالب وتقديم الملاحظات) والمحور الرابع (تنفيذ الدرس).

الكلمات المفتاحية: تقويم، مهارات التدريس، الرياضيات، الجودة

المقدمة:

يقاس تطور الأمم والشعوب بمدى تقدم العملية التعليمية لديها، وتسعى الدول إلى تطوير العملية التعليمية بشكل مستمر يواكب ما يحدث في من تغيرات على مستوى العالم، فالطالب يقع عليه العبء الأكبر في نجاح العملية التعليمية وتحقيق أهدافها، والطالب المعلم له أهمية خاصة في البحوث التربوية؛ ويرجع ذلك لدوره المهم في لمسؤوليته عن ما يخرج من أجيال مستقبلاً، لذا فإن تقويم بعض مهارات التدريس للطلاب المعلم باستمرار بمثابة ضرورة حتمية لضمان جودة باقي عناصر المنظومة التعليمية، استجابة للمستجدات والتجديدات التي تلاحق العصر الراهن، ويؤكد التربويون على أهمية المعلم ودوره في النهوض بمستوى المنظومة التعليمية وتجويد مخرجاتها فكفاءة النظم التعليمية بشكل رئيس يعتمد على جودة أدائه، فالمعلم من خلال ما لديه من خبرات ومهارات يكون قادراً على توصيل المعلومات واداء دوره والعمل على سد النقص في المناهج الدراسية إذا ما تم تدريبه وتأهيله في الجامعات لذلك كان الاهتمام بطلاب كليات العلوم في مراحل اعدادهم إحدى القضايا التي شغلت اهتمام المسؤولين في مجال التعليم، فتأتي عملية التقويم لمعرفة ما يطرح من رؤى جديدة يمتلكها الطالب المعلم في عملية التعليم. ويمثل التقويم عنصراً أساسياً في منظومة التعليم حيث يؤثر في مكونات هذه المنظومة ويتأثر بها، ويعد عملية منهجية منظمة لجمع المعلومات والبيانات المرجوة وعلى مدى فاعلية هذه المنظومة في تحقيق اهدافها، مما يجعل الحاجة إلى التنوع في مجال التقويم كما أكدت عليه وثيقة المجلس الوطني لمعلمي الرياضيات الأمريكي (NCTM) وأعدته مبدأ من مبادئ الرياضيات المدرسية، وأن يدعم تعليم

*عضو هيئة تدريس كلية العلوم والدراسات الإنسانية جامعة شقراء بالمملكة العربية السعودية

البريد الإلكتروني: Dr_said@su.edu.sa

الرياضيات وتعليمها، وأن يكون جزءاً من العملية التعليمية في جميع مراحلها (المجلس الوطني لمعلمي الرياضيات، الولايات المتحدة الأمريكية، ٢٠١٣)

ويجب في مجال تقويم المعرفة للرياضيات أن يكون التقويم ذو أساليب وأدوات متنوعة بالإضافة إلى تزامنه مع التعليم متكاملًا معه. (بثينة بدر، ٢٠١٠، ١١٤)

فعملية التدريس تتطلب من المعلم الذي يقوم بها أن يكون لديه كفايات تؤهله لتلك العملية وتأتي مهارات التدريس في مقدمة تلك الكفايات فنجاح المعلم في عملية التدريس يتوقف على مدى اكتسابه لتلك المهارات والتمكن منها. (أمل السيد، ٢٠٠٩، ١٠٤)

وتسعى المملكة العربية السعودية ووزارة التعليم إلى تنمية وتطوير مهارات المعلمين التدريسية والشخصية من خلال البرامج التي تقدمها لهم قبل التخرج أو أثناء الخدمة وعلى قائمة المستهدفين معلمي الرياضيات، كما اشارت نتائج الدراسات والابحاث التي هدفت إلى التعرف على عوامل ضعف مستوى التحصيل لدى الطلاب في مادة الرياضيات، أن من بين تلك العوامل ما يعود إلى معلمي مادة الرياضيات وذلك نتيجة لضعف مهاراتهم التدريسية ومن هذا الدراسات دراسة (على بن يحيى، ٢٠١٩) بهاء الدين محمد، ٢٠١٦) ودراسة (فهد عبد الرحمن، ٢٠١٦) ودراسة (بكري محمد، ٢٠١٤) ودراسة (بثينة محمد، ٢٠٠٥) وتماشياً مع ما تشهده عملية تعلم الرياضيات وتعليمها من تطوير وتحديث جاءت هذه الدراسة لتقويم بعض مهارات تدريس الرياضيات لدى طلاب جامعة شقراء في ضوء معايير الجودة.

مشكلة الدراسة:

من خلال رصد العديد من الدراسات السابقة كما أشرنا التي اهتمت بالكشف عن واقع المهارات التدريسية لدى معلمي الرياضيات في المملكة وكشفت أن هناك ضعفاً في تلك المهارات، بالإضافة إلى عمل الباحث في جامعة شقراء لاحظ أن هناك قصوراً ملحوظاً أيضاً في أداء طلاب جامعة شقراء لمهارات التدريس لمادة الرياضيات، ولذلك عمل الباحث على حل مشكلة الدراسة التي اوضحت في قصور مهارات المعلم من المنبع وهي تقويم الطالب المعلم، ومن هنا كان التوجه للبحث لتقويم المهارات التدريسية لطلبة جامعة شقراء في مادة الرياضيات في ضوء الجودة لذا تتمثل مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

١- ما هي أساليب تقويم جودة مهارات تدريس الرياضيات لدى طلاب جامعة شقراء؟
ويتفرع منه الاسئلة الفرعية التالية:

- ما مدى اختلاف التقديرات التقويمية لجودة مهارات تدريس الرياضيات لدى طلاب جامعة شقراء وفقاً لمتغير التصنيف الدراسي؟
- ما مدى اختلاف التقديرات التقويمية لجودة مهارات تدريس الرياضيات لدى طلاب جامعة شقراء وفقاً لمتغير الجنس؟
- ما مدى اختلاف التقديرات التقويمية لجودة مهارات تدريس الرياضيات لدى طلاب جامعة شقراء وفقاً لمتغير الكلية؟
- ما مدى اختلاف التقديرات التقويمية لجودة مهارات تدريس الرياضيات لدى طلاب جامعة شقراء وفقاً لمتغير الخبرة؟

أهمية البحث:

كشفت نتائج بعض الدراسات منها دراسة (محمد عبد مطشر، خمائل شاكر، ٢٠١٩) ودراسة (دلال سامي، ٢٠١٧) ودراسة (خالد مشعل، ٢٠١٥) ودراسة (جعفر عبد الله وآخرون، ٢٠١٢) ودراسة (Wilson, 2006) ودراسة (Klocinski, 2005) أهمية الجودة في التعليم في الدول النامية والمتقدمة

لرفع مستوى التعليم، وأن رفع مهارات التدريس تسهم في تعزيز مستوى أداء القائمين عليه، فوجود عضو هيئة تدريس ذو امكانيات ومؤهلات وقدرات متطورة تتواءم مع تطورات يشهدها العالم في مضمار البحث والتعليم هذا ما تمثله أهمية البحث والتي تتمثل في ما يلي:

- ١- أهمية تطبيق الجودة في المنظومة التعليمية للاستفادة منها في مخرجات التعليم، ورفع مستوى أداء الطلبة.
- ٢- اثراء المكتبة العلمية بنتائج الدراسات التي اهتمت بتطبيق الجودة للاستفادة منها في تطبيقها في تخصصات علمية اخرى ،
- ٣- اهمية نتائج هذه الدراسة تفيد المسؤولين عن العملية التعليمية في اتخاذ قراراتهم.
- ٤- إعداد وتدريب وتأهيل معلم متمكن يستطيع مواجهة تطورات هذا العصر المتجدد، وتوجيه قدرات وطاقات طلابه إلى تعرف المشكلات الحديثة والتعامل معها، فجودة المنظومة التعليمية مرهونة بالدرجة الأولى بجودة المعلم.

هدف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

- تقويم جودة مهارات تدريس الرياضيات لدى طلاب جامعة شقراء في ضوء هذه المعايير.
 - معرفة كل من التصنيف، والمؤهل الجامعي، والكلية في التقديرات التقويمية لدى طلاب جامعة شقراء في مادة الرياضيات .
- منهج البحث: اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي التحليلي.
- عينة البحث: (٢٠٠) طالب وطالبة من طلاب جامعة شقراء، (٨٤) إناث، (١١٦) ذكور.
- أدوات البحث: تم استخدام بطاقة ملاحظة معايير جودة التدريس ، وهي تتألف من ٧٢ مادة موزعة على أربعة محاور.
 - الدراسات التقويمية:
 - الفرضية الاولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين متوسطات التقديرات التقويمية لجودة مهارات التدريس لدي نماذج الطلاب لتدريس الرياضيات في المراحل المختلفة وفقا لمتغير التصنيف الدراسي.
 - الفرض الثاني: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين متوسطات التقديرات التقويمية لجودة مهارات التدريس لدي نماذج الطلاب لتدريس الرياضيات في المراحل المختلفة وفقا لمتغير الجنس.
 - الفرض الثالث: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين متوسطات التقديرات التقويمية لجودة مهارات التدريس لدي نماذج الطلاب لتدريس الرياضيات في المراحل المختلفة وفقا لمتغير التصنيف الدراسي.
 - الفرض الرابع: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين متوسطات التقديرات التقويمية لجودة مهارات التدريس لدي نماذج الطلاب لتدريس الرياضيات في المراحل المختلفة وفقا لمتغير الخبرة.

مصطلحات البحث الاجرائية:

تقويم: Evaluation: يعرف الباحث التقويم إجرائياً بأنه " عملية تقييم أداء طلاب جامعة شقراء للمهام التعليمية، لمعرفة نقاط القوة والضعف لتنميتها وتطويرها مهنيا لضمان تحقيق الجودة في التدريس.

مهارات التدريس: Teaching Skills

عرفت مهارة التدريس بأنها: " الممارسات والانشطة التي يفترض أن يؤديها طلاب جامعة شقراء اثناء اعدادهم مادة الرياضيات وتدريسها اداء يتسم بالدقة والسرعة والتكيف مع ظروف الموقف التدريسي قابل للتحليل لمجموعة من السلوكيات المعرفية والحركية والاجتماعية وتقييمه في ضوء معايير الدقة .

الجودة: The Quality

ويعرف الباحث الجودة اجرائياً بأنها: الارتقاء بمهارات التدريس لدى طلاب جامعة شقراء والتي تتضمن، التخطيط للدروس وتنفيذها وتقويم تعلم الطلبة والتغذية الراجعة ومهارات التواصل بين الطلبة فيما بينهم ومع المعلم للوصول إلى المستوى المطلوب لتحقيق الأهداف التعليمية المحددة. الرياضيات:

عرف ارسطو الرياضيات بأنه علم الكم ، كما عرف الرياضيات بأنه علم الذي يدرس الكم والعدد وهي الامور القابلة للقياس والقابلة للزيادة والنقصان لذلك فهو علم يدرس القياس والحساب والهندسة والبنية والفراغ والابعاد والتغير، ويعرف الرياضيات بانها علم الرياضيات هو علم ذو مفاهيم مُجردة، ومُصطلحات تدل على الكم والعدد فيه يدل على مقدار وكمية الشيء المعهود القابل للزيادة او النقصان. . وتُعرف الرياضيات بأنها لغة العلوم، إذا انها تتداخل مع كل العلوم في الطبيعة والعلوم الأخرى المختلفة القديمة والحديثة

(فريد كامل، ٢٠٠٠، ١٨)

ويعرف الباحث الرياضيات اجرائياً بأنه علم القياس، والحساب والهندسة وهي دراسة البنى المُجردة باستخدام البرهان الرياضي والمنطق والتدوين الرياضي وهي المادة التي يدرسها الطلبة في جامعة شقراء في قسم العلوم.

الإطار النظري للبحث

أن السعي لتحقيق جودة مهارات التدريس لدى طالب كلية العلوم يسهم في تحسين نوعية التعليم باعتبار أنه هو أهم المدخلات في العملية التعليمية والأداة الفاعلة والعنصر الرئيس ،فنجاح المؤسسات التعليمية مرهونا بكفاءته وجودة أداءه فهو يتحمل العبء الاكبر في العملية التعليمية من خلال الإسهام بإيجابية في صناعة العقول وبناء الملكات الذهنية وتوجيه سلوك الطلبة وتعزيز نموه الشخصي والمعرفي وتنمية امكاناتهم العلمية والخلقية والنفسية (علي محمد شملان، ٢٠١٥، ٢٩٧)

ولمواجهة التحديات التي تواجه مسيره التعليم فلا بد من تقويم مهارات التدريس لتحقيق النهوض المهني للطلاب في كليات العلوم ، وتمكينهم من تقديم تعليم وتعلم عالي الجودة لجميع طلاب كلية العلوم لذلك ظهرت الحاجة إلى هذا التقويم للمهارات التدريسية. (Faude , 2002,56)

ويعد التقويم عملية مهمة بواسطتها نستطيع الكشف عن أي سلبيات والعمل على تصحيحها ومنها نستطيع الوصول إلى الأهداف التي نسعى أن نصل إليها (خالد خميس السر، ٢٠٠٣) كما يبني على التقويم عملية اتخاذ القرارات وذلك نظراً لأهمية المعلومات التي نحصل عليها من خلال عملية التقويم (Pieter Spooren,el al, 2013, 594) للوصول إلى مخرجات تعليمية ذات جودة عالية وتشمل الجودة

كل مدخلات المؤسسات التعليمية من طلاب وأعضاء هيئة تدريس والموارد والمناهج الدراسية والعمليات التعليمية ذاتها من اختيار الطلاب وطرق التدريس والاختبارات والبحث ومصادر التعلم، كما تشمل مخرجات المؤسسات التعليمية من خريجين ذوي مستويات علمية ومعرفية واسهامات علمية مختلفة. (صباح سعيد وآخرون، ٢٠١٧-٤٣٨)

وجاء الاهتمام بالجودة في التدريس نظراً لأن التعليم السبيل الوحيد لمتابعة التطوير كما أن الضعف في المستوى الاكاديمي والثقافي والتربوي والاجتماعي انعكست نتائجه على الطلاب لذلك فإن مساهمة الاتجاهات الحديثة التي تنادي بجودة إعداد المدرسين وتأهيلهم وتدريبهم، خاصة أن نجاح العملية التعليمية بمدخلاتها وعملياتها وعناصرها المختلفة لا يمكن أن يحقق ثماره، إلا من خلال مدرس معد إعداداً جيداً علمياً، وتربوياً، وثقافياً، وعملياً، واجتماعياً يمتلك من القدرات والمهارات مما يجعل منه معلماً ومررباً على دراية ووعي عال، وذو كفاءة لإنجاز مهماته التعليمية ويحسن استثمار التقنيات التربوية.

ونلاحظ أن مهارات التدريس تنقسم إلى ثلاثة محاور رئيسية تختص كل منها بمراحل التدريس الرئيسية منها التخطيط والتنفيذ والتقييم ينقسم منها محاور فرعية منها محور مهارات تخطيط الدرس، محور مهارات تنفيذ الدرس، محور مهارات تقويم تعلم الطلبة وتقديم التغذية الراجعة لهم، محور مهارات الاتصال والتواصل مع الطلبة (حسن حسن زيتون، ٢٦، ٢٠٠١)

وأكدت نتائج دراسة (علي محمد شمالان، ٢٠١٥، ٢٩٧) أن تحسين تعلم الطلبة بشكل مستمر وتزايد التزامهم بتحسين تعلمهم وتطوير احساسهم بالأهداف التي يسعون إلى تحقيقها خاصة قسم الرياضيات ترجع إلى ما لدى الأستاذ الجامعي من مهارات تدريسية تنعكس على الطلبة، كما اكدت دراسة (RONALD D. OWSTON, 2008, 1033) أن الاهتمام بتنمية وتحسين المهارات لدى طلاب كليات العلوم في الجامعات وخاصة الدارسين للرياضيات لا يوجد اهتمام لدعم والتطوير المهني لديهم بشكل عام وهذه النتيجة جاءت متوافقة مع دراسة في المملكة العربية السعودية لـ(صالح يوسف فهاد، ٢٠٠٧، ٣٠٢)

حيث اشارات أن السبب الرئيسي في ضعف تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات ترجع إلى عديدة اسباب اهمها وجود المادة في الحصص الأخيرة تعتبر المعوق الأبرز لتحقيق فاعلية الأداء في تدريس الرياضيات بالنسبة للمعلمين، يليهما عدم استخدام طرق وأساليب تدريس حديثة كما اوصت الدراسة بأحداث برامج تدريبية في أساليب التدريس الحديثة، والاهتمام بتنمية مهارات معلمي الرياضيات، وجاء المؤتمر الدولي لتقويم التعليم بالمملكة العربية السعودية عام ٢٠١٨ والذي كان عنوانه "مهارات المستقبل .. تنميتها وتقويمها" وكان هدفه انطلاقاً من رسالة هيئة تقويم التعليم والتدريب والتزامها بمهمة البحث والتطوير، فقد تبنت تنظيم المؤتمر الدولي لتقويم التعليم دورياً ليسهم في بناء المعرفة المتخصصة والممارسة الصحيحة في مجال التعليم وتقييمه . حيث اهتم المنهجية المستخدمة في قياس المهارات والتحديات التي تواجه قياس المهارات بالإضافة إلى الطرق الابداعية لقياس المهارات وتنميتها وفقاً لرؤية ٢٠٣٠ ولم يغفل المؤتمر عن دور قطاع التعليم والتدريب وقطاع الاعمال واهتم ايضا بالممارسات المحلية والدولية الناجية في مجال تنمية المهارات وقياسها وتقييمها وفي دراسة قدمها (باتريك جريفين، ٢٠١٨، ٢٠) بعنوان التعليم القائم على الكفايات في المملكة العربية السعودية دور التقويم المهم اكدت هذه الدراسة أن تقويم الكفايات يفسح المجال لمهارات القرن وان الجمع بين الكفاية والجودة وربط الكفايات من الامور الهامة التي يجب على المملكة الاهتمام بها .

الدراسة الميدانية

منهج البحث وإجراءاته:

ولتحقيق أهداف البحث تم إتباع المنهج الوصفي

مجتمع البحث وعينته:

أ- مجتمع البحث:

يمثل مجتمع البحث من طلاب في قسم العلوم / في جامعة الشقراء.

ب- عينة البحث

تم اختيار عينة البحث الحالي قسدياً من طلاب جامعة الشقراء كعينة من طلاب جامعة شقراء من اجل تقويم مهارات التدريس لديهم.

والجدول (١) يوضح ذلك:

جدول (١) عينة الطلاب كنموذج مدرسي الرياضيات في حسب الفرق الدراسية النوع والكلية والخبرة

| التصنيف | النوع | العلوم | المجموع | مرتفعة (فوق ٥ سنوات) | منخفضة (دون ٥ سنوات) | المجموع |
|----------------|-------|--------|---------|----------------------|----------------------|---------|
| الفرقة الرابعة | ذكور | ٤ | ٤ | ٣ | ١ | ٤ |
| | إناث | ٤ | ٤ | ٣ | ١ | ٤ |
| الفرقة الثالثة | ذكور | ١٤ | ١٤ | ١٣ | ١ | ١٤ |
| | إناث | ٨ | ٨ | ٧ | ١ | ٨ |
| الفرقة الثانية | ذكور | ٩٨ | ٩٨ | ٩٤ | ٤ | ٩٨ |
| | إناث | ٧٢ | ٧٢ | ٦٥ | ٧ | ٧٢ |
| المجموع | | ٢٠٠ | ٢٠٠ | ١٨٥ | ١٥ | ٢٠٠ |

أداة البحث:

أعد الباحث بطاقة ملاحظة تقويم جودة مهارات التدريس لدى الطلاب، وقد استند في بنائها على مجموعة من الدراسات والمراجع التي بحثت في التدريس، الجامعي، وشملت الاستبانة أربعة محاور هي: مهارات تخطيط الدروس، مهارات تنفيذ الدروس، مهارات تقويم تعلم الطلبة وتقديم التغذية المرتدة، مهارات الاتصال والتواصل مع الطلبة، وقد بلغ عدد فقرات الاستبانة ٧٢ فقرة، موزعة على المحاور الأربعة على التوالي: ٢٠ فقرة، ٢٥ فقرة ١٥ فقرة، ١٢ فقرة، ولقياس جودة مهارات التدريس وفقاً لقائمة المعايير.

المتضمنة في هذه الاستبانة، اختار الباحث سلماً تقديرياً مكوناً من خمسة خيارات هي: أمارسه دائماً، أمارسه أحياناً، أمارسه نادراً، لا أمارسه، وقد قام الباحث بإجراءات حساب صدق وثبات الأداة، حيث تم عرضها على مجموعة من الخبراء، ولحساب الثبات استخدم الباحث معامل ألفا كرونباخ، وقد كانت معاملات ألفا لكل جانب وإجمالي الجوانب.

٠.٨٢ ، ٠.٨١ ، ٠.٨٧ ، ٠.٨٨ ، ٠.٨٩ على التوالي، وهذه القيم تدل على معامل ثبات عال، وبذلك أخذت الاستبانة صورتها النهائية.

المعالجة الإحصائية:

استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية:

١- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لحساب التقديرات التقويمية لجودة مهارات التدريس لدى الطلاب لمادة الرياضيات .

٢- تحليل التباين الأحادي لمعرفة كل من متغيرات التصنيف، والنوع، والكلية، والخبرة على التقديرات التقييمية لجودة مهارات التدريس لدي لمادة الرياضيات.

عرض النتائج وتفسيرها: تحقيقاً لأهداف البحث وللإجابة على فرضياته فقد حلت البيانات المعرفة دلالة الفروق الإحصائية بين الأوساط الحسابية باستخدام البرامج الإحصائية (برنامج spss) وسيتم عرض النتائج المتعلقة بفرضيات البحث وتفسيرها في ضوء ما تم التوصل إليه.

الفرضية الأولى: ونصت الفرضية الأولى على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين متوسطات التقديرات الدراسات التقييمية لجودة مهارات التدريس لدي نماذج الطلاب لتدريس الرياضيات في المراحل التدريسية بالكلية وفقاً لمتغير التصنيف الدراسي.

جدول (٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات معلمي الرياضيات في لكل محور وفقاً لمتغير التصنيف الدراسي.

| المحاور | التصنيف الدراسي | العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|----------------------------|-----------------|--------|-----------------|-------------------|
| الاتصال والتواصل مع الطلبة | الرابعة | ١٧ | ٥٥.٢٥ | ٢.٤٩ |
| | الثالثة | ٢٣ | ٥٤.٢٢ | ٣.٢٣ |
| | الثانية | ١٦٠ | ٥٢.٦٥ | ٣.٧٩ |
| التخطيط لتدريس الموضوعات | الرابعة | ١٧ | ٩١.٦٣ | ٢.٢٠ |
| | الثالثة | ٢٣ | ٨٧.٨٣ | ٢.٧٤ |
| | الثانية | ١٦٠ | ٨١.٠٤ | ٤.٤٥ |
| تقويم تعلم الطلبة | الرابعة | ١٧ | ٦٣.١٣ | ٩.٩١ |
| | الرابعة | ٢٣ | ٦٢.١٧ | ٣.٨٧ |
| وتقديم التغذية الراجعة | الثالثة | ١٦٠ | ٩٢.٤٦ | ٣.٩٩ |
| | الثانية | ١٧ | ٨٤.٥٠ | ٤.٦٦ |
| تنفيذ الدرس | الثالثة | ٢٣ | ٨٤.٨٧ | ٣.٩٥ |
| | الثانية | ١٦٠ | ٨٣.٦٧ | ٤.٤٤ |

ولفحص الفرضية الأولى، فقد تم استخدام تحليل التباين الأحادي واختبار شيفيه، وتبين الجداول (٣)، (٤)، (٥)، (٦)، (٧) نتائج ذلك.

جدول (٣) تحليل التباين الأحادي لمتغير التصنيف الدراسي على تقديرات الطلاب في جامعة شقراء قسم الرياضيات في محور الاتصال والتواصل مع التلاميذ

| محور | مصد التباين | مجموعة المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | القيمة الغذائية المحسوبة | الجدولية | الدلالة الإحصائية |
|----------------------------|---------------|-----------------|-------------|----------------|--------------------------|----------|-------------------|
| الاتصال والتواصل مع الطلبة | بين المجموعة | ٩٤.٣٤٠ | ٢ | ٤٧.١٧٠ | | | |
| | داخل المجموعة | ٢٦٩١.٨١٢ | ١٩٧ | ١٣.٦٦٤ | ٣.٠١٢ | ٣.٠٤ | غير دالة |
| | المجموع | ٢٧٨٦.١٥٥ | ١٩٩ | | | | |

يتبين من الجدول أعلاه أن القيمة المحسوبة بلغت (٣.٠١٢) في حين بلغت القيمة الجدولية (٣.٠٤) عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (١٩٩)، أي أن القيمة المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية، مما يؤشر إلى عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات التقديرات التقييمية لجودة مهارة الاتصال والتواصل مع الطلبة لدي معلمي الرياضيات وفقاً لمتغير التصنيف الدراسي.

جدول (٤) تحليل التباين الأحادي لمتغير كلية العلوم قسم الرياضيات على تقديرات الطلاب نماذج المدرسين في محور التخطيط لتدريس الموضوعات

| محور | مصد التباين | مجموعة المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | القيمة الغذائية المحسوبة | الجدولية | الدلالة الإحصائية |
|--------------------------|---------------|-----------------|-------------|----------------|--------------------------|----------|-------------------|
| التخطيط لتدريس الموضوعات | بين المجموعة | ١٦٦٥.١٠٦ | ٢ | ٨٣٢.٥٥٣ | ٦٤.٥٤٣ | ٣.٠٤ | دالة |
| | داخل المجموعة | ٣٥٢٣.٨٨٩ | ١٩٧ | ١٧.٨٨٨ | | | |
| | المجموع | ٥١٨٨.٩٩٥ | ١٩٩ | | | | |

يتبين من الجدول أعلاه أن القيمة المحسوبة بلغت (٦٤.٥٤٣) في حين بلغت القيمة الجدولية (٣.٠٤) عند مستوي الدلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (١٩٩)، أي إن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية، مما يؤشر إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات التقديرات التقييمية لجودة مهارة التخطيط لتدريس الموضوعات لدي نماذج معلمي الرياضيات وفقاً لمتغير التصنيف الدراسي.

جدول (٥) تحليل التباين الأحادي لمتغير التصنيف الدراسي على تقديرات نماذج الطلاب لتدريس مادة الرياضيات في محور تقويم تعلم التلاميذ وتقديم التغذية الراجعة.

| محور | مصد التباين | مجموعة المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | القيمة الغذائية المحسوبة | الجدولية | الدلالة الإحصائية |
|--|---------------|-----------------|-------------|----------------|--------------------------|----------|-------------------|
| تقويم تعلم الطلبة وتقديم التغذية الراجعة | بين المجموعة | ٥.٤٠٣ | ٢ | ٢.٧٠٢ | ٠.١٧١ | ٣.٠٤ | غير دالة |
| | داخل المجموعة | ٣١١٦.٠٩٧ | ١٩٧ | ١٥.٨١٨ | | | |
| | المجموع | ٣١٢١.٥٠٠ | ١٩٩ | | | | |

يتبين من الجدول أعلاه أن القيمة المحسوبة بلغت (٠.١٧) في حين بلغت القيمة الجدولية (٣.٠٤) عند مستوي الدلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (١٩٩)، أي أن القيمة المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية، مما يؤشر إلى عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات التقديرات التقييمية لجودة مهارة تقويم تعلم الطلبة وتقديم التغذية الراجعة لدي معلمي الرياضيات وفقاً لمتغير المؤهل.

جدول (٦) تحليل التباين الأحادي لمتغير التصنيف الدراسي على تقديرات نماذج الطلاب في محور تنفيذ الدرس

| محور | مصد التباين | مجموعة المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | القيمة الغذائية المحسوبة | الجدولية | الدلالة الإحصائية |
|-------------|----------------|-----------------|-------------|----------------|--------------------------|----------|-------------------|
| تنفيذ الدرس | بين المجموعات | ٣٢.٤٨٦ | ٢ | ١٦.٢٤٣ | ٠.٨٣٩ | ٣.٠٤ | غير دالة |
| | داخل المجموعات | ٣٨١٣.٧٠٩ | ١٩٧ | ١٩.٣٥٩ | | | |
| | المجموع | ٣٨٤٦.١٩٥ | ١٩٩ | | | | |

يتبين من الجدول أعلاه أن القيمة المحسوبة بلغت (٠.٨٣٩) في حين بلغت القيمة الجدولية (٣.٠٤) عند مستوي الدلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (١٩٩)، أي أن القيمة المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية، مما يؤشر إلى عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات التقديرات التقييمية لجودة مهارة تنفيذ الدرس لدي معلمي الرياضيات وفقاً لمتغير المؤهل.

جدول (٧) : اختبار شيفية للمتغير الدال

| محور | المؤهل | المقارنة | قيمة شيفيه | الدلالة الإحصائية | الاتجاه |
|--------------------------|---------|----------|------------|-------------------|----------------------|
| التخطيط لتدريس الموضوعات | الرابعة | الثالثة | ٣.٨٠ | دالة | لصالح الفرقة الرابعة |
| | الثالثة | الثانية | ١٠.٥٨ | دالة | لصالح الفرقة الرابعة |
| | | الثانية | ٩.٧٨ | دالة | لصالح الفرقة الرابعة |

وقد يعود عدم وجود فروق دالة إلى متغير التصنيف الدراسي في حالة الجوانب الأول (الاتصال والتواصل مع الطلبة) والثالث (تقويم تعلم الطلبة وتقديم التغذية الراجعة) والرابع (تنفيذ الدرس) إلى أن جميع المعلمين ، بمختلف تصنيفاتهم، يمتلكون نفس الخبرات التعليمية - التعلمية المتعلقة بمهارات الاتصال والتواصل مع الطلبة تقويم تعلم الطلبة وتقديم التغذية المرتدة وتنفيذ الدرس، ذلك أنهم يعيشون نفس الظروف، ومتساوون في ما تلقوه من تدريبات خاصة بعملية الاتصال والتواصل، وتقويم تعلم الطلبة وتنفيذ الدرس.

الفرضية الثانية: ونصت الفرضية الثانية على أنه.

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين متوسطات التقديرات التقويمية لجودة مهارات التدريس لدي نماذج الطلاب لتدريس الرياضيات في المراحل المختلفة وفقاً لمتغير النوع

ولفحص الفرضية الثانية، فقد تم استخدام تحليل التباين الأحادي، وتبين الجداول (٨)، (٩)، (١٠)، (١١) نتائج ذلك:

جدول (٨): تحليل التباين الأحادي لمتغير النوع على تقديرات نماذج الطلاب في محور الاتصال والتواصل مع التلاميذ.

| المحور | النوع | العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | القيمة المحسوبة | القيمة الجدولية | الدلالة الإحصائية |
|----------------------------|-------|--------|-----------------|-------------------|-------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| الاتصال والتواصل مع الطلبة | ذكور | ١١٦ | ٥٣.٢٦ | ٣.٠٩ | ١٩٨ | ١.٤٤١ | ١.٩٦٠ | غير |
| | إناث | ٨٤ | ٥٢.٤٩ | ٤.٤٧ | | | دالة | |

يتبين من الجدول أعلاه أن القيمة الحالية المحسوبة بلغت (١.٤٤١) في حين بلغت القيمة الحالية الجدولية (١.٩٦٠) عند مستوي الدلالة (٠.٠٥) وبدرج حرية (١٩٨)، أي أن القيمة المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية، مما يؤشر إلى عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات التقديرات التقويمية لجودة مهارة الاتصال والتواصل مع الطلبة لدي معلمي الرياضيات في وفقاً لمتغير الجنس.

جدول (٩) تحليل التباين الأحادي لمتغير النوع على تقديرات نماذج الطلاب في محور التخطيط للتدريس الموضوعات

| المحور | النوع | العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | القيمة المحسوبة | القيمة الجدولية | الدلالة الإحصائية |
|----------------------------|-------|--------|-----------------|-------------------|-------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| الاتصال والتواصل مع الطلبة | ذكور | ١١٦ | ٨١.٥٤ | ٤.٤٩ | | | ١.٩٦٠ | دالة لصالح الإناث |
| | إناث | ٨٤ | ٨٣.٢١ | ٥.٧٤ | ١٩٨ | ٢.٣٠٩ | | |

يتبين من الجدول أعلاه أن القيمة المحسوبة بلغت (٢.٣٠٩) في حين بلغت القيمة الجدولية ١.٩٦٠ عند مستوي الدلالة ٠.٠٥ وبدرجة حرية ١٩٨، أي إن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية، مما يؤشر إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات التقديرات التقييمية لجودة مهارة التخطيط لتدريس الرياضيات وفقاً لمتغير الجنس.

جدول (١٠) تحليل التباين الأحادي لمتغير النوع على تقديرات نماذج الطلاب في محور تقويم تعلم التلاميذ وتقديم التغذية المرتدة

| المحور | النوع | العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | القيمة المحسوبة | القيمة الجدولية | الدلالة الإحصائية |
|---------|-------|--------|-----------------|-------------------|-------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| التقويم | ذكور | ١١٦ | ٩٣.٠٩ | ٣.٨٤ | | | ١.٩٦٠ | دالة لصالح الذكور |
| | إناث | ٨٤ | ٦١.٥٧ | ٤.٤١ | ١٩٨ | ٢.٧١٢ | | |

يتبين من الجدول أعلاه أن القيمة المحسوبة بلغت ٢.٧١٢ في حين بلغت القيمة الجدولية ١.٩٦٠ عند مستوي الدلالة ٠.٠٥ وبدرجة حرية ١٩٨، أي إن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية، مما يؤشر إلى وجود فرق دال إحصائيات بين متوسطات التقديرات التقييمية لجودة مهارة تقويم تعلم الطلبة وتقديم التغذية المرتدة لدي نماذج الطلاب وفقاً لمتغير الجنس.

جدول (١١) تحليل التباين الأحادي لمتغير النوع على تقديرات الطلاب في محور تنفيذ الدرس

| المحور | النوع | العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | القيمة المحسوبة | القيمة الجدولية | الدلالة الإحصائية |
|---------|-------|--------|-----------------|-------------------|-------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| التقويم | ذكور | ١١٦ | ٨٣.٨٩ | ٣.٨٠ | | | ١.٩٦٠ | دالة لصالح الذكور |
| | إناث | ٨٤ | ٨٣.٧٩ | ٥.١٣ | ١٩٨ | ٠.١٦٢ | | |

١.٩٦٠ عند مستوي الدلالة ٠.٠٥ وبدرجة حرية ١٩٨، أي إن القيمة المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية، مما يؤشر إلى عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات التقديرات التقييمية لجودة مهارة تنفيذ الدرس لدي معلمي الرياضيات في المرحلة الإعدادية من وجهة نظرهم وفقاً لمتغير الجنس. وقد يعود عدم وجود فروق دالة تتدل إلى متغير النوع في حالة الجوانب الأول الاتصال والتواصل مع التلاميذ والرابع (تنفيذ الدرس) إلى أن الطلبة والطالبات يشتركون في ممارسة المهارات المشتركة والتي لا تميز بين متغير النوع لاسيما ما تعلق بامتلاك مهارات الاتصال الفعال وطرق الاقتناع والتأثير وبكيفية التعامل مع الطلبة.

الفرضية الثالثة: ونصت الفرضية الثالثة على أنه

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين متوسطات التقديرات التقييمية لجودة مهارات التدريس لدي نماذج الطلاب لتدريس الرياضيات وفقاً لمتغير الكلية".

جدول (١٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات الطلاب لتدريس مادة الرياضيات وفقاً لمتغير التصنيف الدراسي

| المحاور | التصنيف | العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|------------------|---------|--------|-----------------|-------------------|
| الاتصال والتواصل | الرابعة | ١٠٠ | ٥٣.٧٩ | ٣.٢٩ |
| | الثالثة | ٦٠ | ٥٢.٦٢ | ٣.٨٢ |
| | الثانية | ٤٠ | ٥٥.٠٠ | ٢.٨٩ |

| | | | | |
|------|-------|-----|---------|--|
| ٢.٨٩ | ٨٧.٢٨ | ١٠٠ | الرابعة | التخطيط لتدريس الموضوعات |
| ٤.٩٢ | ٨١.١٠ | ٦٠ | الثالثة | |
| ٢.٧٣ | ٨٥.٢٥ | ٤٠ | الثانية | |
| ٣.٩٨ | ٨٦.٩٣ | ١٠٠ | الرابعة | تقويم تعلم الطلبة وتقديم التغذية الراجعة |
| ٣.٩٥ | ٦٢.٤٢ | ٦٠ | الثالثة | |
| ٤.٢٧ | ٦١.٩٢ | ٤٠ | الثانية | |
| ٣.٦٦ | ٩٣.٨٦ | ١٠٠ | الرابعة | تنفيذ الدرس |
| ٤.٥٨ | ٩٣.٦٩ | ٦٠ | الثالثة | |
| ٢.٩٧ | ٨٥.٩٢ | ٤٠ | الثانية | |

ولفحص الفرضية الثالثة، فقد تم استخدام تحليل التباين الأحادي واختبار شيفيه، وتبين الجداول (١٣)، (١٤)، (١٥)، (١٦)، (١٧) نتائج ذلك:

جدول (١٣) تحليل التباين الأحادي لمتغير الكلية على تقديرات الطلاب في محور الاتصال والتواصل مع التلاميذ

| المحور | مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | القيمة الغائية المحسوبة | الجدولية | الدلالة الإحصائية |
|----------------------------|----------------|----------------|-------------|----------------|-------------------------|----------|-------------------|
| الاتصال والتواصل مع الطلبة | بين المجموعات | ٨٨.٠٣٨ | ٢ | ٤٤.٠١٩ | ٢.٩٩٤ | ٣.٠٧ | دالة لصالح الإناث |
| | داخل المجموعات | ٢٦٩٨.١١٧ | ١٩٧ | ١٣.٦٩٦ | | | |
| | المجموع | ٢٧٨٦.١٥٥ | ١٩٩ | | | | |

يتبين من الجدول أعلاه أن القيمة المحسوبة بلغت ٢.٩٩٤ في حين بلغت القيمة الجدولية ٣.٠٧ عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ وبدرجة حرية ١٩٩، أي أن القيمة المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية، مما يؤشر إلى عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات التقديرات التقييمية لجودة مهارة الاتصال والتواصل مع التلاميذ لدي الطلاب القائمين على تدريس الرياضيات.

جدول (١٤) تحليل التباين الأحادي لمتغير التصنيف على تقديرات الطلاب في محور التخطيط للتدريس الموضوعات.

| المحور | مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | القيمة الغائية المحسوبة | الجدولية | الدلالة الإحصائية |
|--------------------------|----------------|----------------|-------------|----------------|-------------------------|----------|-------------------|
| التخطيط لتدريس الموضوعات | بين المجموعات | ١٠٥٠.٥٦٢ | ٢ | ٥٢٥.٢٨١ | ٢٥.٠٠٥ | ٣.٠٧ | دالة لصالح الإناث |
| | داخل المجموعات | ٤١٣٨.٤٣٣ | ١٩٧ | ٢١.٠٠٧ | | | |
| | المجموع | ٥١٨٨.٩٩٥ | ١٩٩ | | | | |

يتبين من الجدول أعلاه أن القيمة المحسوبة بلغت ٢٥.٠٠٥ في حين بلغت القيمة الجدولية ٣.٠٧ عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ وبدرجة حرية ١٩٩، أي أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية، مما يؤشر إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات التقديرات التقييمية لجودة مهارة التخطيط لتدريس الموضوعات لدي لطلاب في تدريس الرياضيات.

جدول (١٥) تحليل التباين الأحادي لمتغير التصنيف الدراسي على تقديرات الطلاب في محور تقويم تعلم التلاميذ وتقديم التغذية الراجعة.

| المحور | مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | القيمة الغائية المحسوبة | الجدولية | الدلالة الإحصائية |
|--|----------------|----------------|-------------|----------------|-------------------------|----------|-------------------|
| تقويم تعلم الطلبة وتقديم التغذية المرتدة | بين المجموعات | ٧.٦٧٨ | ٢ | ٣.٨٣٩ | ٠.٢٤٣ | ٣.٠٧ | دالة لصالح الإناث |
| | داخل المجموعات | ٣١١٣.٨٢٢ | ١٩٧ | ١٥.٨٠٦ | | | |
| | المجموع | ٣١٢١.٥٠٠ | ١٩٩ | | | | |

يتبين من الجدول أعلاه أن القيمة المحسوبة بلغت ٠.٢٤٣ في حين بلغت القيمة المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية، مما يؤشر إلى عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات التقديرات التقويمية لجودة مهارة تقويم تعلم الطلبة وتقديم التغذية المرتدة لدي الطلاب لتدريس الرياضيات في لمتغير التصنيف الدراسي.

جدول (١٦) تحليل التباين الأحادي لمتغير الكلية على تقديرات الطلاب في مهارة تنفيذ الدرس

| المحور | مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | القيمة الغائية المحسوبة | الجدولية | الدلالة الإحصائية |
|-------------|----------------|----------------|-------------|----------------|-------------------------|----------|-------------------|
| تنفيذ الدرس | بين المجموعات | ٥٥.٥٥٣ | ٢ | ٢٧.٧٧٧ | ١.٤٤٤ | ٣.٠٧ | دالة لصالح الإناث |
| | داخل المجموعات | ٣٧٩٠.٦٤٢ | ١٩٧ | ١٩.٢٤٢ | | | |
| | المجموع | ٣٨٤٦.١٩٥ | ١٩٩ | | | | |

يتبين من الجدول أعلاه أن القيمة المحسوبة بلغت ١.٤٤٤ في حين بلغت القيمة الجدولية ٣.٠٧ عند مستوي الدلالة ٠.٠٥ وبدرجة حرية ١٩٩ أي إن القيمة المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية، مما يؤشر إلى عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات التقديرات التقويمية لجودة مهارة تنفيذ الدرس لدي الطلاب لتدريس الرياضيات .

جدول (١٧) اختبار شيفيه لمتغير لدال

| المحور | التصنيف الدراسي | المقارنة | قيمة شيفيه | الدلالة الإحصائية | التقييم |
|--------------------------|-----------------|----------|------------|-------------------|----------------------|
| التخطيط لتدريس الموضوعات | الرابعة | الثالثة | ٦.١٧٥٢٣ | دالة | لصالح الفرقة الرابعة |
| | الثالثة | الثانية | ٢.٠٣ | غير دالة | |
| | | الثانية | ٤.٠١٤٩٣٧ | دالة | لصالح الفرقة الثالثة |

وقد يعود عدم وجود فروق دالة صغرى إلى متغير التصنيف في حالة المحاور الأول الاتصال والتواصل مع الطلبة والثالث (تقويم تعلم الطلبة وتقديم التغذية الراجعة) والرابع تنفيذ الدرس) إلى أن جميع الطلاب كنماذج لمعلمي الرياضيات يخضعون لنفس النظام التعليمي التقليدي في مهارات الاتصال أو في مهارات التقويم والتي تقوم على أساس الامتحانات الشفهية أو التحريرية وطريقة تنفيذ الدروس التي تكاد تكون ثابتة خلال (٤٥) دقيقة ومنذ سنوات طويلة.

الفرضية الرابعة: ونصت الفرضية الرابعة على أنه:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين متوسطات التقديرات التقييمية لجودة مهارات التدريس لدي طلاب جامعة شقراء وفقاً لمتغير الخبرة ولفحص الفرضية الثانية، فقد تم استخدام تحليل التباين الأحادي، وتبين الجداول (١٨)، (١٩)، (٢٠)، (٢١)، نتائج ذلك:

جدول (١٨) تحليل التباين الأحادي لمتغير الخبرة العلمية على تقديرات الطلاب لتدريس الرياضيات في محور الاتصال والتواصل مع التلاميذ.

| المحور | مصدر التباين | العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | القيمة المحسوبة | القيمة الجدولية | الدلالة الإحصائية |
|----------------------------|----------------|--------|-----------------|-------------------|-------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| الاتصال والتواصل مع الطلبة | ٤ سنوات | ١٨٥ | ٥٢.٨٣ | ٣.٧٥ | ١٩٨ | ١.٣٦٤ | ١.٩٦٠ | دالة |
| | أقل من ٤ سنوات | ١٥ | ٥٤.٢٠ | ٣.٥١ | | | | لصالح الإناث |

يتبين من الجدول أعلاه أن القيمة المحسوبة بلغت ١.٣٦٤ في حين بلغت القيمة الجدولية ١.٩٦٠ عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ وبدرجة حرية ١٩٨، أي إن القيمة الفائية المحسوبة أصغر من القيمة المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية، مما يؤشر على عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات التقديرات التقييمية لجودة مهارة الاتصال والتواصل مع التلاميذ لدى معلمى الرياضيات وفقاً لمتغير الخبرة.

جدول (١٩) تحليل التباين الأحادي لمتغير الخبرة العلمية على تقديرات المعلمين في محور التخطيط لتدريس الموضوعات

| المحور | مصدر التباين | العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | القيمة المحسوبة | القيمة الجدولية | الدلالة الإحصائية |
|---------|----------------|--------|-----------------|-------------------|-------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| التخطيط | ٤ سنوات | ١٨٥ | ٨٢.٠٨ | ٥.١٤ | ١٩٨ | ١.٦٠١ | ١.٩٦٠ | دالة |
| | أقل من ٤ سنوات | ١٥ | ٨٤.٢٧ | ٤.٢٥ | | | | لصالح الإناث |

يتبين من الجدول أعلاه أن القيمة الفائية المحسوبة بلغت ١.٦٠١ في حين بلغت القيمة الفائية الجدولية ١.٩٦٠ عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ وبدرجة حرية ١٩٨ أي إن القيمة الفائية المحسوبة أصغر من القيمة الفائية الجدولية، مما يؤشر إلى عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات التقديرات التقييمية لجودة مهارة التخطيط للتدريس الموضوعات لدي نماذج الطلاب لتدريس الرياضيات وفقاً لمتغير الخبرة.

جدول (٢٠) تحليل التباين الأحادي لمتغير الخبرة العلمية على تقديرات نماذج الطلاب في محور تقويم تعلم الطلبة وتقديم التغذية المرتدة

| المحور | مصدر التباين | العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | القيمة المحسوبة | القيمة الجدولية | الدلالة الإحصائية |
|---------|----------------|--------|-----------------|-------------------|-------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| التخطيط | ٤ سنوات | ١٨٥ | ٦٢.٤٩ | ٣.٨٩ | ١٩٨ | ٠.٤٥٧ | ١.٩٦٠ | دالة |
| | أقل من ٤ سنوات | ١٥ | ٦٢.٠٠ | ٤.٨٦ | | | | لصالح الإناث |

يتبين من الجدول أعلاه أن القيمة المحسوبة بلغت ٠.٤٥٧ في حين بلغت القيمة الجدولية ١.٩٦٠ عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ وبدرجة حرية ١٩٨ أي أن القيمة المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية، مما يؤشر إلى عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطات التقديرات التقييمية لجودة مهارة تقويم تعلم التلاميذ وتقديم التغذية المرتدة لدي الطلاب كنماذج لمعلمي الرياضيات وفقاً لمتغير الخبرة.

وقد يعود عدم وجود فروق دالة تغير إلى متغير الخبرة في جميع الجوانب إلى أن الأنماط التدريسية السائدة هي أنماط تقليدية، تتمركز حول التدريس المباشر، مثل نمط المحاضرة، أو المحاضرة مع النقاش، أو نمط العرض والتفسير، أو أنماط أخرى لا تتطلب خبرة تدريسية طويلة، فقد جاءت تقديراتهم فيما يتعلق باستخدام استراتيجيات متنوعة، وتوظيف تقنيات التعليم منخفضة، وقد يعد عدم وجود فروق دالة إلى ظروف البيئة الدراسية والمناخ العام في المدارس التي تعاني من نقص في الإمكانيات، واكتظاظ في أعداد الطلبة، وقلة الفرص المجتمعية لتوفير أنماط متميزة من الخبرة التعليمية، وهذا كله أدى إلى قلة البدائل المتاحة من الأنشطة والاستراتيجيات التدريسية، والتي يمكن أن يتميز بها أصحاب الخبرة التدريسية الطويلة أو المتوسطة.

التوصيات

يوصي الباحث بالآتي:

- ١- العمل على فتح دورات لأعضاء الهيئة التدريسية بوساطة مراكز التعليم المستمر في مراكز الإعداد والتدريب واقتراح دورات تقويم عضو هيئة التدريس لإرشاد الطلاب على كل ما يستجد من أساليب وطرائق التدريس بغرض رفع الكفايات المهنية لأعضاء الهيئة التدريسية.
- ٢- إقامة دورات تدريبية في مهارات التدريس، وإدارة الصف، والتعامل مع الطلبة، والأساليب والأنشطة، والتخطيط للتعليم، والتقويم، لأعضاء هيئة التدريس الجدد في المدارس والذين يلم يتلقوا تأهيلا مهنية في التدريس.
- ٣- تصميم ورش عمل، وفتح دورات سريعة يقيمها قسم العلوم التربوية والنفسية في كليات العلوم لسد احتياجات أعضاء الهيئة التدريسية بالاستعانة بخبراء ومتخصصين في التربية وعلم النفس والقياس والتقويم، والتركيز فيها على الجوانب التطبيقية، واستخدام تكنولوجيا المعلومات، والبحث العلمي، والاختبارات والمقاييس، والكفايات، واستخدام طرائق التدريس الحديثة، وتبادل الخبرات والزيارات بين أعضاء الهيئة التدريسية والتقويم.
- ٤- ينبغي على إدارة المدرسة أن لا تشغل كاهل المدرسين بالأعمال الإدارية، واللجان وعدم أخذ هذه الأعمال كجزء من متطلبات التقويم السنوي لما له من أثر سلبي على دوره وأدائه في التدريس.

المقترحات

استكمالاً للبحث الحالي يقترح الباحث:

- ١- إجراء دراسة تقويمية لأداء عضو الهيئة التدريسية من جهة نظر الطلبة.
- ٢- إجراء دراسة لمعرفة العلاقة بين تقويم عضو الهيئة التدريسية وبعض المتغيرات الأخرى من وجهة نظر الطلبة والمدرسين.
- ٣- تعزيز الثقة بالمدرس وإشراكه في صنع القرارات المدرسية، لتعزيز الانتماء للمدرسة، ومن ثم زيادة دافعيته للعمل والانجاز.

المراجع :

- (١) أمل السيد خلف،(٢٠٠٩) التدريس المصغر التاميلي كوسيلة لتنمية بعض المهارات التدريسية لدى الطالبة المعلمة،مجلة دراسات الطفولة ، مج ١٢، ع ٤٤، ص ص ٨٧-١٠٤
- (٢) باتريك جريفين ، التعلم القائم على الكفايات في المملكة العربية السعودية دور التقويم الهام ، المؤتمر الدولي لتقويم التعليم ، مهارات المستقبل تنميها و تقويمها ، المملكة العربية السعودية ٢٠١٨. ص ٢٠
- (٣) بثينة بدر، (٢٠١٠) الاتجاهات الحديثة في تقويم تعلم المعرفة الرياضية ، مجلة التربية العملية ، مصر ، ج (١٣)(٢) ص ص ٦٥-١١٤.
- (٤) بدر، بثينة محمد (٢٠٠٥): "أثر استخدام برنامج تدريبي مقترح في تنمية المهارات التدريسية لدى الطالبات المعلمات بقسم الرياضيات في كلية التربية بمكة المكرمة"، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة مجلة القراءة والمعرفة العدد (٤٦)، القاهرة.
- (٥) بكري محمد عواجي(٢٠١٤) ، توافر الكفايات المهنية اللازمة لدى معلمي الرياضيات لتدريس مقررات الرياضيات بالمرحلة المتوسطة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود
- (٦) بهاء الدين محمد ابراهيم(٢٠١٦) ، ضعف المستوى التحصيلي لدى بعض طلاب المرحلة الابتدائية (حفر الباطن) المملكة العربية السعودية ، في الرياضيات ، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية ، مج ١٧، ع ١٨ ، ص ص ١٥٣-١٦٩
- (٧) جعفر عبد الله موسي، أحمد عثمان ابراهيم، عبد الرحمن بن عبد الله (٢٠١٢)،امكانية تطبيق إدارة الجودة الشاملة على خدمات التعليم العالي من أجل التحسين المستمر وضمان جودة المخرجات والحصول على الاعتمادية ، دراسة حالة فرع جامعة الطائف ، مجلة اماراباك، الاكاديمية الامريكية العربية للعلوم والتكنولوجيا،مج٣، ع ٧، ص ص ٣٩-٦٢
- (٨) حسين حسن زيتون (٢٠٠١): "مهارات التدريس رؤية في تنفيذ التدريس، ط١، عالم الكتب، القاهرة.
- (٩) خالد خميس السر (٢٠٠٣): "تقويم جودة مهارات التدريس الجامعي لدى أساتذة جامعة الأقصى في غزة، مجلة الجودة في التعليم العالي، المجلد الثاني، العدد الأول، القاهرة..
- (١٠) خالد مشعل(٢٠١٥) ، ، مستوى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة من قبل رؤساء الأقسام التربوية في الجامعات الأردنية الخاصة من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية في محافظة العاصمة عمان، رسالة ماجستير ، كلية العلوم التربوية ، جامعة الشرق الاوسط ، الاردن ، عمان .
- (١١) دلال سامي الخب(٢٠١٧)، درجة تطبيق رؤساء الأقسام الاكاديمية في الجامعات الخاصة في العاصمة عمان لإدارة المعرفة وعلاقتها بدرجة الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس من وجهة نظرهم، رسالة ماجستير، كلية العلوم التربوية ، جامعة الشرق الاوسط ، عمان، الاردن.

١٢) صالح يوسف فهاد(٢٠٠٧) تدريس الرياضات الواقع والمعوقات، اللقاء السنوي الرابع عشر: الجودة في التعليم العام الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية (جستين) - كلية التربية - جامعة الملك سعود ص ص ٢٨٢-٣٠٢

١٣) صباح سعيد حمادة، اريج خضر حسن(٢٠١٧)، تقويم جودة مهارات التدريس لدى مدرسي الرياضيات في المرحلة الإعدادية الفرع العلمي، مجلة البحوث التربوية والنفسية، ع ٥٢، ص ٤٣٨

١٤) علي بن يحيى بن حسين(٢٠١٩)، برنامج قائم على التأمل الذاتي لتنمية المهارات التدريسية لدى معلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة، مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، مج ٢٢، ع ٢، ص ص ٢٣٧-٢٥٤

١٥) علي محمد شمالان(٢٠١٥)، تقويم جودة مهارات التدريس لدى اساتذة كلية التربية المحويت من وجهة نظر العميد ونائبيه ورؤساء الاقسام، مجلة العلوم التربوية، العدد الرابع، ج ١، اكتوبر، ص ٢٩٧

١٦) علي محمد شمالان(٢٠١٥)، مرجع سبق ذكره، ص ٢٩٧

١٧) فهد عبد الرحمن(٢٠١٦)، بناء برنامج تدريبي قائم على التجربة اليابانية في التدريس التأملي وقياس فاعليته في تنمية الاداء التدريسي لدى معلمي الرياضيات في المرحلة المتوسطة بمحافظة الرس، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الأمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض المملكة العربية السعودية.

١٨) المجلس الوطني لمعلمي الرياضيات، الولايات المتحدة الامريكية، (٢٠١٣)، مبادئ ومعايير الرياضيات المدرسية، ترجمة عسير والعمراني والذكير، الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج

١٩) محمد عبد مطشر الامي(٢٠١٩)، خمائر شاكر الجمالي،توظيف معايير الجودة في التعليم العالي، مج ٢٣، ع ٣، مجلة زانكو الانسانيات، جامعة صلاح الدين، العراق، ص ص ٣٩٠-٣٩٧

20) Faude , (2002), : trainers in vocational education teacher and training in the future member stats : overview European training foundation , p 56

21) klocinki, john Robert(2005)Evaluation of success and failure factors and criteria in the implementation of total monument principles in administration at selected institutions of higher education dai-a60/07 p. 240

22) Pieter Spooren, Bert Brockx, , Dimitri Mortelmans,2013, valuation of Teach For America in Texas schools.Review of Educational Research December, Vol. 83, No. 4, pp. 598–642 2013 AERA. <http://rer.aera.net>

23) Ronald d. Owston margaret sinclair herbert wideman, 2008blended learning for professional development: an evaluation of a program for middle school mathematics and science teachersteachers college record volume 110, number 5, may 2008, pp. 1033–1064 copyright © by teachers college, columbia university

24) Wilson , maria L, (2006), total quality management (TQt) at University centers , A research paper submitted for the fulfillment of the requirement for the master

Evaluating some math teaching skills for Shaqra University students in light of quality standards

Dr. Saeed Mohammed Saeed Mohammed Abdullah

Member of the faculty of the college of Sciences and Humanities – Shaqra University – Saudi Arabic

Abstract:

Research aims at evaluating the quality of the teaching skills of math teachers in shaqra university high / scientific branch from their point of view.

The researcher prepared for this purpose a quality of teaching skills standards questionnaire, It consisted of 72 items distributed on four axis, The research sample was 200 teachers The researcher used statistical methods: the arithmetic mean, standard deviation, variance test, test Shiva , The results showed a statistically significance difference Attributed to the qualification variable in the second axis (Planning for teaching topics) And the absence of statistical difference function, Attributed to the qualification variable in the first axis(contact and Communicate with students) and The third axis Evaluation of student learning and provide feedback) The fourth axis Lesson Implementation. The results showed a statistically significant difference attributable to variable sex in the second axis (planning to teach topics) and The third axis evaluation of student learning and provide feedback) And the lack of significant difference due to the variable sex in the first axis(to contact and communicate with students) and fourth axis (lesson Implementation) And the existence of a statistically significance difference Attributed to the College variable in the second axis (Planning for teaching topics) And the absence of statistical difference function, Attributed to the College variable in the first axis(contact and Communicate with students) and The third axis (Evaluation of student learning and provide feedback (and The fourth axis (Lesson Implementation)

Keywords: Evaluation, Teaching Skills , The Quality