مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٦) – العدد (١)، شتاء ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6558 (Print) - ISSN 2518-6566 (Online)

تقويم المهارات التدريسية لأعضاء هيئة تدريس الرياضيات في الجامعات الأهلية في إقليم كوردستان العراق في ضوء مواصفات الجودة

نضال عبد الحافظ طاهر
قسم التربية العامة، كلية التربية واللغات، الجامعة اللبنانية الفرنسية، اربيل، اقليم كوردستان، العراق
nedal.akeawi3@gmail.com

معلومات البحث

تاريخ البحث:
الاستلام:2020/12/22
القبول:31/1/2021
النشر:شتاء 2021

الكلمات المفتاحية:
Assessment, teaching skills, faculty members, quality standards, Private univesities.

Doi:
10.25212/lfu.qzj.6.1.12

الملخص

يتولى هذا البحث تقويم مهارات تدريس الرياضيات لأعضاء هيئات التدريس في الجامعات الأهلية في إقليم كوردستان العراق، لذا استهدفت إلى: وضع قائمة بمهارات تدريس الرياضيات استنادا إلى المهارات المعتمدة في تدريس الرياضيات في كل من جامعات الاتحاد الأوربي ومهارات تطبيقية في تدريس الرياضيات في الولايات المتحدة، موزعة على المجالات الأتية: مهارات المسؤولية المهنية، مهارات معرفية، مهارات تطبيقية، ومعرفة مدى تحقيق تلك المهارات بصورة عامة، وفي كل مجال من مجالات التقويم. ومعرفة هل هناك فروق معنوية في مدى تحقيق المهارات التدريسية في الرياضيات بين مجالات المهارات، وبين الجامعات.
استخدمت الباحثة منهجا وصفيا وتحليليا في جمع وتصنيف وتحليل بيانات الدراسة، واستنادا إلى رصد الدراسات السابقة النظرية والميدانية أعدت قائمة بمهارات تدريس الرياضيات، تضمنت القائمة بصيغتها النهائية 21 مهارة, واعدت أيضا استبانة تكونت من 21 فقرة موزعة على3 مجالات، بعد إجراءات الصدق والثبات تمّ تطبيقها في الفترة بين 9/27 - 9/16 / 2019 . تمّ اختيار عينة عشوائية من الجامعات الأهلية في إقليم كوردستان العراق، وتمّ استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS في معالجة بيانات الدراسة. اظهرت نتائج الدراسة ان المهارات التدريسية قد تحققت بصورة عامة عند ادنى مستوى مقبول وبمتوسط عام مقداره 3.03، وتحققت مهارات المسؤولية المهنية بمتوسط مقداره 3.2، والمهارات المعرفية بمتوسط مقداره 3.2، اما المهارات التطبيقية فقد تحققت دون المستوى المقبول وبمتوسط مقداره 2.6 .

المقدمة:

من المعلوم أن مؤسسات التعليم العالي لها دور أساسي في تنمية المجتمعات المعاصرة ثقافيا واجتماعيا واقتصاديا, وقد ازداد هذا الدور بشكل واضح في العقدين الأخيرين بعد ظهور واقع تعليمي جديد ادخل مؤسسات التعليم العالي في تنافس شديد من اجل المحافظة على وضعها كمؤسسات تعليمية في ظل

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٦) – العدد (١)، شتاء ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6558 (Print) - ISSN 2518-6566 (Online)

ظروف تنافسية لا تقبل استمرار مؤسسات تعليمية عالية لا تلبي المعايير الجديدة التي أوجدها التقدم الهائل في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وظهور سوق للتعليم العالي تتنافس فيها الجامعات وتُزاح فيها المؤسسات التي لا تستطيع مواكبة ما هو جديد في مجال تكنولوجيا المعلومات ووسائل الاتصال الفائقة التطور. ولما كانت الجامعات المعاصرة تلعب دورا رئيسا في التنمية الاقتصادية والرخاء الاجتماعي لذا وجب توجيه عناية فائقة لما يجري في داخلها من تدريس وأبحاث وأنشطة أخرى توازي - كما يرى(2003) Ramsden - المستوى الذي حدده الواقع الجديد للجامعات ومؤسسات التعليم العالي الاخرى، مما يتطلب وضع استراتيجية وطنية تنهض بالجامعات وتنشد التميز في أداء مسؤولياتها في إعداد قوى بشرية تتمكن من ممارسة العمل وتطويره في ظل الشروط التكنولوجية المعاصرة، وان يكون تميز الجامعات ومؤسسات التعليم العالي أولوية
.(Little B.et.al., 2007), (Jollands, M., et.al., 2012)

إن من بين الأمور الأساسية المؤدية إلى تميز الجامعات في الوقت الحاضر هو كيفية إعداد المتخرج ومدى ملائمة نواتج التعلم التي تهيئها الجامعة لسوق العمل، فقد أشرت أبحاث ودراسات عديدة في السنوات الأخيرة – في خضم التنافس الشديد بين الجامعات في تحقيق جودة تعلم تتلاءم مع متطلبات سوق العمل – أن هناك ضعفا في إعداد المتخرج من الجامعات في مناطق عديدة حول العالم يتمثل بضعف التوافق بين المهارات المعرفية والمهنية التي يكتسبها الطالب من الجامعة وما تطلبه سوق العمل من تلك المهارات وخصوصا تلك المعارف والمهارات ذات العلاقة بالتكنولوجيا
(Bagher, M, et.al. 2013, Bell, 2012, Jollands Jolly& Molyneaux 2012, Toit, et.al. 2016).

ان إعداد الطالب بالموصفات التي يتوقعها أصحاب العمل يتطلب أن يمتلك عضو هيئة التدريس في الجامعة المهارات والمعرفة الملائمة التي يستطيع بواسطتهما إيصال المعرفة إلى الطالب وإكسابه المهارة التي ينبغي الحصول عليها في فترة إعداده في الجامعة أو المؤسسة التعليمية العالية. ويرى Wolff (2003) أن مسألة إعداد المتخرج بالمعرفة والمهارة المهنية ليست ضرورية لضمان أن يؤدي المتخرج دورا إيجابيا في سوق العمل فحسب بل أيضا أن يكون له دور إيجابي في المساهمة والتأثير في التغيرات التي تحدث في محيطه الاجتماعي والاقتصادي والثقافي والتكنولوجي. كما يرى Saavedra & Opfer (2012) أن التواصل الذي أوجدته ظروف العولمة بين المجتمعات والجامعات في العالم ترك اثره الواضح على كيفية إعداد المتخرج من الجامعة للعمل ليس في بلاده فحسب بل في أي مكان في العالم. لذا تؤكد جامعة Uppsala في السويد على أهمية توجيه أنشطة التعليم في الجامعة إلى دعم وتوفير التسهيلات في سبيل تمكين المتخرج على اكتساب المهارات المعرفية والمهنية التي تتلاءم مع الظروف المتغيرة في العالم المحيط به مستقبلا (Uppsala University, 2019) .

ويرى Winston (1999) أن التعليم العالي يمر بمنعطف شديد الخطورة على مؤسساتها نظرا للتنافس الشديد بينها لاجتذاب الطلاب للدراسة فيها أو لاجتذاب الاستثمارات لها، وزيادة التنوع الاجتماعي والديموغرافي بين الطلاب، والتأثير الذي يتركه تكنولوجيا التعليم والمعلومات ووسائل الاتصال الحديثة، وكل ذلك يجعل من الممارسات التقليدية في التدريس الجامعي غير مقبولة بل يعد عملا خطرا يهدد

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٦) – العدد (١)، شتاء ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6558 (Print) - ISSN 2518-6566 (Online)

وجود المؤسسة نفسها إن أرادت أن تعمل كمؤسسة تعليمية عالية تلبي ما هو محدد من مستوى ومعايير لهذا نوع من التعليم، ومعترف بها من جانب المؤسسات التعليمية العالية في العالم المتقدم، وخلاف ذلك تعجز المؤسسة التعليمية في ظل ممارساتها التقليدية من تلبية احتياجات سوق العمل من الكوادر الفنية التي تستطيع القيام بأعباء العمل في الواقع التكنولوجي المعاصر. أن هذا الوضع الجديد دفع بجميع الجامعات البحث عن وسائل جديدة لتعزيز أساليبها التدريسية وتشخيص المهارات الضرورية التي تتناسب وما تحتاجه سوق العمل، وتنسجم مع معايير ومواصفات الجودة المعتمدة في جامعات العالم المتقدم (مزعل، ونضال طاهر 2018)

تستلزم جودة التعليم العالي تحقيق مجموعة من المعايير في جميع الأنشطة التي تقوم بها الجامعة لتحقيق نواتج للتعليم تلبي متطلبات المتخرج الشخصية من الجامعة والمتطلبات التي يتوقعها المجتمع من الجامعة، وتعد جودة التعليم عاملا ومحركاً مهماً في تحسين التدريس وتطوير أداء عضو هيئة التدريس والمؤسسة التعليمية (Ozcan K. , 2013).

إن مسايرة متطلبات الجودة في التعليم العالي تجابه عددا من التحديات التي ينبغي معالجتها لتحقيق الجودة وفق المواصفات المعمول بها في الجامعات المعاصرة، وترى Sopina E., Mc Neill R. (2015) أن من بين هذه التحديات امتلاك عضو هيئة التدريس مهارات تعتمد على الابتكارات التكنولوجية، و يتطلب استخدام التكنولوجيا في التعليم بمواصفات الجودة وجود أعضاء هيئات تدريسية ذات كفاءة ومهارات مناسبة يستطيع استثمار التكنولوجية للارتقاء بمستوى التعليم الجامعي.
ويحدد Sorensen E. (2009) عددا من العناصر التي ينبغي أن يؤخذ في الحسبان عند اعتماد التكنولوجية الحديثة في التعليم العالي منها: إلمام أعضاء هيئة التدريس بالابتكارات التكنولوجية وتطبيقاتها في مجال التعليم العالي، ومعرفة محتوياتها وقدرتها، وكيفية الاستفادة منها لتحقيق الغايات المستهدفة واستبعاد المعوقات في طريق تطبيقها.

كما تشتمل مهارات عضو هيئة التدريس في التعليم العالي من المكونات المهارية الأتية : مهارات المعرفة العلمية في المقرر التي يتولى تدريسه، ومهارات تدريسية تطبيقية، ومهارات المسؤولية المهنية، لذا فإن إلمام عضو هيئة التدريس بالمعرفة العلمية للمقرر الدراسي كما هو شائع في الجامعات التقليدية – كما هو الحال في جامعات إقليم كوردستان والعراق عموما – غير كاف للارتقاء بالعملية التعليمية إلى مستوى المواصفات المطلوبة للتدريس الجامعي في الظروف الحالية ، التي تقضي امتلاك عضو هيئة التدريس الجامعي لمهارات إضافية في مجال المعرفة غير الأكاديمية ومهارات في مجال المسؤولية المهنية والإدارية والفنية. (Hendriks M. et.al. 2010)

مشكلة البحث
تتمثل مشكلة البحث في تشخيص وقياس مدى تحقيق اعضاء هيئة تدريس الرياضيات في الجامعات المشمولة بالدراسة للمهارات التدريسية المعتمدة في كل من جامعات الإتحاد الاوربي والولايات المتحدة الامريكية في مجالات: مهارات المسؤولية المهنية، ومهارات معرفية ومهارات تطبيقية، من خلال معرفة التقديرات التقويمية التي يعبر عنها اعضاء هيئة تدريس الرياضيات.

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٦) – العدد (١)، شتاء ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6558 (Print) - ISSN 2518-6566 (Online)

اهمية البحث

تتجلى أهمية هذا البحث في توليه تقويم المهارات التدريسية الرياضياتية في جامعات إقليم كوردستان العراق باعتبارها دراسة تطبيقية تحتاج لها جميع الأقسام التي تتولى تدريس الرياضيات سواء أكانت أقساما للرياضيات أو أقسام تدرس فيها الرياضيات كمقرر مساند في تقويم أداء أعضاء هيئات تدريس الرياضيات فيها، وفي نفس الوقت قد تتعدى أهميتها التطبيقية إلى الاطار النظري في ميدان تدريس الرياضيات وخاصة أن التقويم المعتمد في هذه الدراسة يستند إلى معايير الجودة الشاملة في التعليم العالي التي تؤكد عليها جامعات العالم المتقدم، كما أن أهميته في كونه يلتقي مع ما هو معتمد في تدريس الرياضيات في الجامعات المتقدمة، وخاصة اذا علمنا أن انتقاء المهارات التدريسية في مجال الرياضيات في هذا البحث قد تم اعتمادا على معايير الجودة في تدريس الرياضيات في الولايات المتحدة الأمريكية (معايير NCTM) Courtney Koestler, et.al. (2013)، ومعايير الاتحاد الأوربي ESG (2015) ، كما أن أهميته تأتي في كونه دراسة تتوافق مع الدراسات التقويمية التي تجرى على نفس الموضوع في معظم جامعات العالم المتقدم نظرا لأهمية الرياضيات عموما والتطبيقية منها خصوصا، إذ تمثل عماد التغيرات التكنولوجية المعاصرة. فضلا عن ما تقدم تعتقد الباحثة أن جامعات إقليم كوردستان العراق بأمس الحاجة إلى إجراء دراسات تقويمية لمهارات أعضاء هيئة التدريس فيها عموما وأعضاء هيئة تدريس الرياضيات بخاصة في ظل توجهات وزارة التعليم العالي في إقليم كوردستان على تطبيق الأسس التي اعتمدته جامعات دول الاتحاد الأوربي والمتمثلة بمبادئ إعلان بولونيا (Bologna) والقرارات التي اتخذت في الاجتماعات اللاحقة لوزراء التعليم العالي في دول منطقة التعليم العالي الأوربية. أن نتائج هذه الدراسة تفيد ليس أقسام الرياضيات فحسب بل تفيد جميع الاختصاصات الهندسية والطبية والصيدلانية والتكنولوجية وغيرها التي تعتمد تكنولوجيا المعلومات والاتصال ووسائلها الحديثة في التدريس وتستهدف إكساب الطلبة بالمهارات ذات العلاقة بها.

اهداف البحث

يهدف البحث إلى:

1. وضع قائمة بالمهارات التدريسية في الرياضيات موزعة على المجالات الأتية: مهارات المسؤولية المهنية، مهارات معرفية، مهارات تطبيقية.
2. معرفة مدى تحقيق المهارات التدريسية في الرياضيات بصورة عامة، وفي كل مجال مما يأتي: مهارات المسؤولية المهنية، مهارات معرفية، مهارات تطبيقية.
3. معرفة هل هناك فروق معنوية في مدى تحقيق المهارات التدريسية في الرياضيات بين مجالات المهارات، وبين الجامعات. ولتحقيق الهدف الثالث اعتمدت الباحثة الفرضيتين الصفريتين الأتيتين:

الفرضية الأولى، لا توجد فروق معنوية في مدى تحقيق المهارات التدريسية في الرياضيات بين مجالات المهارات.

الفرضية الثانية، لا توجد فروق معنوية في مدى تحقيق المهارات التدريسية في الرياضيات بين الجامعات.

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٦) – العدد (١)، شتاء ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6558 (Print) - ISSN 2518-6566 (Online)

مصطلحات البحث

التقويم: يعرفه ابو جادو (2016) هو اصـــدار حكم لغرض ما على قيمة الافكار، والاعمال، والحلول، والمواد، ويتضمن استخدام المحكات والمستويات والمعايير لتقدير مدى كفاية الاشياء ودقتها وفاعليتها، ويكون التقويم كميا او كيفيا.

ويعرفه علام (2015) انه عملية منهجية تتطلب بيانات موضوعية ومعلومات صادقة باستخدام ادوات قياس متنوعة في ضوء مجموعة من المعايير المتوقعة او الاهداف المحددة لغرض التوصل الى تقديرات كمية وادلة كيفية يستند اليها في اصدار احكام او قرارات لتحسين نوعية الاداء ورفع درجة الكفاءة.

ويعرف التقويم اجرائيا لاغرض البحث الحالي بانه عملية قياس واصدار الحكم على مدى تحقيق عضو هيئة تدريس الرياضيات في الجامعات الاهلية في اربيل المشمولة بالدراسة لمهارات المسؤولية المهنية، ومهارات معرفية، ومهارات تطبيقية وفق قائمة المهارات التي اعدت وفق مواصـــفات الجودة المعتمدة في الجامعات المتقدمة.

مهارة التدريس: هي مجموعة القدرات التي يمتلكها عضـــو هيئة التدريس والتي تؤهله للتدريس بكفاءة من خلال قيامه بمجموعة من الاداءات التدريسية المنظمة والمتسلسلة التي تخص تدريس مجال معين من مجالات المعرفة والتي تتعلق بالقدرة على تخطيط الدرس وتنفيذه وتقويم تعلم الطلاب. (عمادة التطوير الاكاديمي،2011)

مهارات المسـؤولية المهنية: هي مهارات ترتبط بقدرة عضـو هيئة التدريس بكل ما يقوم به في تطوير بيئة التعليم، و العمل مع زملائه في سبيل تحسين وتطوير المناخ التعليمي (Uppsala University 2019) .

مهارات معرفية: هي مهارات ترتبط بقدرة عضـو هيئة التدريس بكل ما يقوم به في تشخيص الاهداف العامة والسلوكية، وتحديد الموضوعات الالساسية وتوظيف المعلومات ذات الصلة بالمادة العلمية، وتنمية دافعية واهتمامات المتعلمين (Uppsala University 2019).

مهارات تطبيقية: هي مهارات ترتبط بقدرة عضو هيئة التدريس بكل ما يقوم به في مجال تصميم خطط تدريسية واستخدام استراتيجيات مناسبة للتدريس، وترجمة الاهداف العامة والسلوكية الى انشطة عملية (Uppsala University 2019) .

حدود البحث

يتحدد البحث بما ياتي:

1- الجامعات الاهلية في اربيل.
2- السنة الدراسية 2019-2020.
3- الفئة المستهدفة، اعضاء هيئة تدريس الرياضيات.

الاطار النظري والدراسات السابقة

من المتفق عليه ان التعليم الجامعي هو احد االمرتكزات الرئيســـة في التنمية البشـــرية، اذ يتولى اعداد الكفاءات البشـرية المتخصـصـة التي تتطلبها معظم القطاعات الانتاجية والثقافية والخدمية، ومعلوم ان جودة مهارات الاداء في جميع مجالات التنمية تعتمد على جودة اعداد الكفاءات التي يعدها التعليم

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٦) – العدد (١)، شتاء ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6558 (Print) - ISSN 2518-6566 (Online)

الجامعي، وبدوره تعتمد جودة الاعداد على جودة مهارات التديس، وينطبق هذا المنطق على مهارات التدريس بصورة عامة ومن ضمنها مهارات تدريس الرياضيات التي هي موضوع بحثنا، وهكذا بقدر جودة مهارات التدريس تكون جودة اعداد الكفاءات التي تتطلبها سوق العمل في مختلف المجالات، لذا بات من الضروري السعي باتجاه تنمية مهارات التدريس لاعضاء هيئات التدريس، وتنمية معارفهم فضلا عن تعزيز دورهم الفاعل في تحقيق جودة التعليم وفق مواصفات الجودة المعتمدة من جانب الجامعات المتقدمة في العالم والتي يتم استنادا الى معاييرها تصنيف الجامعات وتحديد مكانتها بين الجامعات على المستوى المحلي والاقليمي والدولي، وبناء على ما تقدم يناط لعضو هيئة التدريس مسؤوليات وادوار تمثل جوهر مجالات الجودة في التعليم العالي لذا يصبح تقويم اداء اعضاء هيئات التدريس وتويم مهاراتهم التدريسية امرا في غاية الاهمية لتحقيق اهداف التعليم الجامعي. (سلامة والنهار1998)، ويرى خضير(1998) ان تقويم المهارات هو من المجالات المهمة التي ينبغي الاهتمام بها، اذ عن طريقه يتم التحقق من ان التدريس على النحو المحقق لغرضه.

تمثل جودة مهارات التدريس عنصرا اساسيا في تحديد معالم جودة التعليم الجامعي، واصبحت في العقود الاخيرة الشغل الشاغل للجامعات، واخذت ابعادا اخرى بعد ان تحولت الجامعات من مؤسسات تمول من الاموال العامة الى مؤسسات تخضع لمعايير اقتصادية من حيث التمويل والاستثمار فيها وتحولها من مؤسسات عامة الى مؤسسات خاصة تخضع لمفاهيم الربحية وتحرص على جودة التعليم فيها لاجتذاب الطلبة لدراسة فيها في مناخ تنافسي حاد. (Dill, Soo, 2004)

ويبين كل من (Jethro Newton 2007, Fischer Bluhm 2007) ان السنوات الاخيرة شهدت اهتمانا واسعا بجودة مهارات التدريس، وظهرت مؤسسات متخصصة لتقييم الجودة تضع معايير محددة لقياسها منها مجلس اعتماد التعليم العالي في الولايات المتحدة الامريكية (Council for Higher Education Accredetation CHEA) والمركز الاوروبي للتعليم العالي (European Higher Education Area EHEA). ولتحقيق مفاهيم الجودة في التدريس الجامعي تم عقد لقاء مهم لوزراء التعليم العالي في دول الاتحاد الاوربي في مدينة بولونيا الايطالية عام 1999 وفيه رسمت معالم التغيير في التعليم العالي في دول الاتحاد ، اذ اصدر الاجتماع وثيقة بولونيا الشهيرة التي تضمنت بنودا تؤكد على اجراء اصلاحات وتحسينات في ضوء مفاهيم الجودة على مستوى دول التحاد الاوربي، الذي يضم حاليا 45 دولة بما فيها دول من خارج الاتحاد الاوربي (Alberto Amaral, 2007).لقد اجريت دراسات عديدة عن تقويم المهارات التدريسية في التعليم العالي بصورة عامة سواء على مستوى الجامعات او المنظمات والجمعيات العلمية وسوف نورد بعضا منها على سبيل المثال لا الحصر:

دراسة الثقفي(2009).

هدفت الدراسة الى اعداد قائمة معايير يتم بموجبها تقويم مهارات التدريس في اقسام الرياضيات في كليات العلوم بالجامعات السعودية. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، واعد الباحث استبانة لجمع البيانات اللازمة للدراسة. اظهرت نتائج التقويم ان مهارات عضو هيئة تدريس الرياضيات مناسبة وتتوافق مع معايير الجودة. واوصت الدراسة بضرورة تنمية مهارات اعضاء هيئة تدريس الرياضيات المهنية والعلمية، و ان يتم تطوير المهارات في ضوء معايير الجودة والاعتماد الاكاديمي.

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٦) – العدد (١)، شتاء ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6558 (Print) - ISSN 2518-6566 (Online)

دراسة موسى، والعتيبي (2011)
هدفت الدراسة الى تقويم واقع مهارات اداء اعضاء هيئات التدريس بصورة عامة في نجران، المملكة العربية السعودية. شمل التقويم جوانب الاداء المختلفة لاعضاء هيئة التدريس، وحددت الدراسة المتطلبات الاكاديمية والمهنية اللازمة لتطوي الاداء. اظهرت نتائج التقويم ان مستوى مهارات اداء اعضاء هيئات التدريس ينسجم مع معايير الجودة. اوصت الدراسة بضرورة الاستمرار في توجيه العناية بتطوير مهارات الاداء.

دراسة الشهراني (2012)
هدفت الدراسة الى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التدريس في الفيزياء في ضوء متطلبات التكامل بين العلوم والرياضيات والتقنية. ولتحقيق هدف البحث تم تصميم برنامج تدريبي يحتوي على متطلبات التكامل بين العلوم والرياضيات والتقنية، التي يجب توافرها في مهارات التدريس. اظهرت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية وتحسين مهارات الاداء التدريس في ضوء متطلبات التكامل بين العلوم والرياضيات. واوصت الدراسة الى ضرورة تنظيم دورات تدريبية مستمرة لتنمية مهارات التدريس في مجالات التخطيط والتنفيذ والتقويم.

دراسة Oscar Espinoza, lais Eduaralez (2013)
هدفت الدراسة الى تحليل وتقويم مهارات اعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي في شيلي في ضوء معايير الاعتماد الاكاديمي المعتمدة من جانب الجامعات ومؤسسات التعليم العالي الاخرى في تشيلي، اعتمدت الدراسة الاستبانة في جمع البيانات اللازمة لتشخيص مستوى مهارات اداء اعضاء هيئات التدريس ومن ثم تقويمها في ضوء معايير الجودة والاعتماد المعتمدة من جانب جهات الاعتماد. توصلت الدراسة الى استنتاجات مفادها ان استمرارية عمليات تقويم مهارات اعضاء هيئات التدريس تساعد على ارساء اجراءات مستديمة في قياس جودة مهارات التدريس وتسهم في تحسين مستوى المهارات. اوصت الدراسة بضرورة تنظيم دورات تدريبية متخصصة لتنمية مهارات التدريب في االتخصصات العلمية والتطبيقية.

منهج البحث
المنهج المعتمد في جمع بيانات هذه الدراسة وتصنيفها ومعالجتها واستخراج النتائج المترتبة عليها هو المنهج الوصفي التحليلي وذلك لملائمته مع طبيعة هذه الدراسة وتحقيق أهدافها.

مجتمع وعينة البحث
يتمثل مجتمع الدراسة بالجامعات الاهلية في كوردستان العراق وعددها (19) جامعة.
عينة البحث
تم اختيار عينة من الجامعات الاهلية في مينة اربيل وعددها 5 جامعات بنسبة 50% من عدد الجامعات الاهلية في مدينة اربيل وبنسبة 26% من عدد الجامعات الاهلية في كوردستان العراق، وهي الجامعات الأتية : تشق، اللبنانية الفرنسية، جيهان، بيان، أربيل. تم توزيع 100 نسخة من الاستبانة على اعضاء تدريس الرياضيات في الجامعات المشمولة بالدراسة ، وتم استرجاع 80 استمارة وكانت 68 منها صالحة للتحليل الإحصائي ، واهملت الاستمارات الباقية لعدم صلاحيتها للتحليل .الجدول الاتي يوضح عينة البحث:

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٦) – العدد (١)، شتاء ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

Table (3) illustrates the sample of the study

Unviersity	Frequency	Percent
Erbil	16	23.5
LFU	13	19.1
Tishik	14	20.6
Gihan	15	22.1
Bayan	10	14.7
Total	68	100.0

اجراءات البحث

قامت الباحثة بأعداد قائمة بمهارات تدريس الرياضيات، وأعداد استبانة لجمع البيانات الخاصة بتقويم مهارات تدريس الرياضيات في الجامعات الأهلية بعد رصد عدد من الدراسات السابقة النظرية والميدانية وبعد الاطلاع على المهارات التدريسية التي وضعتها الجمعية الوطنية لمعلمي الرياضيات في الولايات المتحدة الأمريكية National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) وعلى المهارات التطبيقية في تدريس الرياضيات المعتمدة في المنطقة الأوربية للتعليم العالي European Higher Education Area (EHEA). قامت الباحثة بالإجراءات الأتية:

1. **إعداد قائمة بمهارات تدريس الرياضيات في المرحلة الجامعية،** أعدت الباحثة قائمة بالمهارات التدريسية في الرياضيات الجامعية في ضوء مواصفات الجودة المعتمدة في تدريس الرياضيات في كل من الولايات المتحدة الأمريكية والمنطقة الأوروبية للتعليم العالي واستنادا إلى الدراسات النظرية والميدانية في تدريس الرياضيات في المرحلة الجامعية. تضمنت القائمة 21 مهارة موزعة على 3 مجالات هي:
   - مهارات المسؤولية المهنية وعددها 7.
   - مهارات معرفية وعددها 7.
   - مهارات تطبيقية وعددها 7.

تم عرض القائمة على عدد من أعضاء هيئة تدريس الرياضيات في عدد من الجامعات (الجامعة اللبنانية الفرنسية، جامعة تشق، جامعة نولج، جامعة جيهان، جامعة صلاح الدين) لبيان مدى ملائمة المهارات التدريسية في تقويم أداء أعضاء هيئة تدريس الرياضيات في الجامعات الأهلية في إقليم كوردستان العراق. تمت الموافقة على جميع المهارات بعد إجراء بعض التصويبات ذات الطابع اللغوي.

2. إعداد استبانة جمع البيانات

استنادا إلى قائمة المهارات التدريسية في الرياضيات تم إعداد استبانة لجمع البيانات بصيغتها الأولية مكونة من 21 فقرة كل واحدة منها تعبر عن مهارة من المهارات التي تتضمنها قائمة المهارات. تكونت الاستبانة من جزئيين، تضمن الأول منهما إرشادات عن كيفية الإجابة على فقرات الاستبيان، وبيانات عن المستجيب، والبدائل المستخدمة في تقويم المهارات التدريسية التي هي: موافق جدا ودرجته(5)،

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٦) – العدد (١)، شتاء ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

موافق ودرجته (4)، محايد ودرجته (3)، غير موافق ودرجته (2)، وغير موافق جدا ودرجته (1). وتضمن الجزء الثاني فقرات الاستبانة وبدائلها موزعة على 3 مجالات وهي :

- مهارات المسؤولية المهنية وعدد فقراته 7
- مهارات معرفية وعدد فقراته 7
- مهارات تطبيقية وعدد فقراته 7

صدق الاستبانة

تم التأكد من صدق الاستبانة بعد عرضها بصيغتها الأولية على عدد من أعضاء هيئة تدريس الرياضيات والتربية وعلم النفس من حملة الألقاب العلمية أستاذ وأستاذ مساعد، لبيان مدى صلاحية فقرات الاستبيان لتقويم المهارات التدريسية لأعضاء هيئة تدريس الرياضيات في الجامعات الأهلية في إقليم كوردستان العراق، و مدى وضوحها، وأجراء أية إضافة أو حذف أو تعديل مناسب، اجرى الخبراء بعض التعديلات والتصويبات اللغوية ولم يجرى أي حذف أو إضافة .

استخرجت الباحثة درجة الاتساق الداخلي للاستبانة من حيث مدى ارتباط كل فقرة بالمجال الذي تنتمي إليه ومدى ارتباط المجال بالأداة، وكانت معامل الارتباط معنوية (significant)، والجدول الاتي يوضح ذلك.

Table (1) illustrates correlations values of the consistency of the items with the dimensions, and the consistency of the dimensions with the overall questionnaire

		First axis	Second axis	Third axis
First axis	Pearson Correlation	1	.206	.061
	Sig. (2-tailed)	.	.091	.623
	N	68	68	68
Second axis	Pearson Correlation	.206	1	.503(**)
	Sig. (2-tailed)	.091	.	.000
	N	68	68	68
Third axis	Pearson Correlation	.061	.503(**)	1
	Sig. (2-tailed)	.623	.000	.
	N	68	68	68

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ثبات الاستبانة

استخرجت الباحثة معامل ثبات الأداة إحصائيا ككل ولكل مجال من مجالاتها وكانت معامل الثبات الأداة ككل (.7649) ، والجدول الاتي يبين معامل ثبات الاستبانة ككل و ثبات كل مجال من مجالاتها.

Table (2) illustrates reliability analysis of the dimensions and the overall questionnaire

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٦) – العدد (١)، شتاء ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6558 (Print) - ISSN 2518-6566 (Online)

Axis	N of Items	Alpha
First axis	7	.7854
Second axis	7	.7892
Third axis	7	.6827
Total resolution	21	.7649

بعد الإجراءات السابقة أصبحت الأداة بصيغتها النهائية مكونة من 21 فقرة موزعة على مجالات ثلاثة، وبذلك أصبحت الاستبانة جاهزة للتطبيق.

تطبيق الاستبانة

تم تطبيق الاستبانة من9/16 ولغاية 27 /9/ 2019 .

الوسائل الاحصائية

استخدمت الباحثة معامل الارتباط لقياس الاتساق الداخلي والثبات، واستخدمت ANOVA لتحديد الفروق المعنوية بين متغيرات الدراسة. وتم استخدام البرنامج الإحصائي (Statistical Package for S0cial Sciences SPSS)بنسختها (21) في معالجة بيانات الدراسة.

نتائج البحث

فيما يتعلق بالهدف الأول، وضع قائمة بالمهارات التدريسية في الرياضيات موزعة على المجالات الأتية: مهارات المسؤولية المهنية، مهارات معرفية، مهارات تطبيقية.

توصلت الدراسة إلى وضع قائمة لمهارات في مجال تدريس الرياضيات في الجامعات الأهلية في إقليم كوردستان العراق، تتضمن القائمة 21 مهارة موزعة على 3 مجالات وكما يأتي:

المجال الأول: مهارات المسؤولية المهنية لعضو هيئة تدريس الرياضيات
1. يسهم عضو هيئة التدريس في تطوير الحياة الجامعية
2. يطور العلاقة المهنية مع زملائه
3. يقدم المشورة والدعم للأخرين
4. يعمل على تطوير مهاراته العلمية
5. يستجيب لنصائح زملائه عن أدائه المهني
6. يدعم العاملين من غير أعضاء هيئة التدريس
7. يقدم المشورة والدعم للطلبة

المجال الثاني: مهارات في المجال المعرفي
8. يشخص الأهداف العامة والسلوكية لبرنامج الرياضيات
9. يحدد الموضوعات الأساسية لبرنامج الرياضيات
10. يوظف الموضوعات ذات الصلة بالرياضيات في التدريس
11. ينمي دافعية واهتمام الطلبة نحو تعلم الرياضيات
12. يعالج مواضع الضعف في فهم الطلاب
13. يعمل على تطوير برنامج الرياضيات وفق منظور انتقادي

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٦) – العدد (١)، شتاء ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6558 (Print) - ISSN 2518-6566 (Online)

14. يستخدم استراتيجيات مناسبة لتدريس الرياضيات

المجال الثالث: مهارات تطبيقية
15. يحدد الأنشطة التي تتحدى قدرات الطلاب من خلفيات مختلفة
16. يترجم الأهداف العامة والسلوكية إلى أنشطة عملية
17. يختار الأنشطة الملائمة للأهداف المعرفية و الوجدانية والسلوكية
18. يصمم خطط تدريسية في ضوء إمكانات الطلاب
19. يشخص أساليب التعلم المناسبة للطلاب
20. يضع خطط خاصة بواجبات وفعاليات الطلبة اللاصفية
21. يربط موضوع الدرس بمجالات المعرفة الأخرى ذات الصلة

الهدف الثاني، معرفة مدى تحقيق المهارات التدريسية في الرياضيات بصورة عامة، وفي كل مجال مما يأتي: مهارات المسؤولية المهنية، مهارات معرفية، مهارات تطبيقية.

أ. تحقيق **المهارات التدريسية بصورة عامة**، أظهرت نتائج الدراسة أن مهارات تدريس الرياضيات بصورة عامة قد تحققت، ولكن عند ادنى مستوى للتحقيق، حيث ان المتوسط الحسابي لمدى تحقيق المهارات التدريسية كان (3.0371) وبانحراف معياري مقداره (.45077) وهو متوسط حسابي مساوٍ تقريبا للمتوسط النظري الذي هو(3). وعلى الرغم من تدني مستوى التحقيق بصورة عامة فقد كان هناك تفاوت بين مستويات التحقيق من مجال إلى أخر، فأعلى مستوى للتحقيق كان في المجال الأول (مهارات المسؤولية المهنية) حيث كان المتوسط الحسابي لهذا المجال هو (3.2416)، ويليه المجال الثاني(مهارات معرفية) الذي حقق متوسطا حسابيا مقداره (3.2227) وكلاهما فوق المتوسط النظري بقليل، أما المجال الثالث (مهارات تطبيقية) فقد حقق متوسطا حسابيا ادنى من المتوسط النظري مقداره (2.6471) مما يعني أن المهارات التطبيقية لتدريس الرياضيات لم تتحقق. الجدول الاتي يوضح ذلك.

Table (4) illustrates the Mean and Std. Deviation

	N	Mean	Std. Deviation
First axis	68	3.2416	.57581
Second axis	68	3.2227	.74226
Third axis	68	2.6471	.55929
Total resolution	68	3.0371	.45077

ب. **تحقيق المهارات التدريسية في كل مجال من مجالات تدريس الرياضيات.**

المجال الأول، (مهارات المسؤولية المهنية)، أظهرت نتائج الدراسة أن المتوسط العام المتحقق لمهارات هذا المجال هو (3.2416)، وقد تفاوتت مستويات التحقيق بين اعلى متوسط حسابي متحقق الذي مقداره (4.07) للمهارة رقم 1 (يسهم عضو هيئة التدريس في تطوير الحياة الجامعية)، وادنى متوسط حسابي متحقق في هذا المجال الذي مقداره (2.68) للمهارة رقم 6 (يدعم العاملين من غير أعضاء هيئة التدريس)، كما أن كل من المهارتين رقم 5 (يستجيب لنصائح زملائه عن أدائه المهني)، و 7 (يقدم

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٦) – العدد (١)، شتاء ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

المشـورة والدعم للطلبة) تقعان ضـمن مسـتوى عدم التحقق، وكان المتوسـط الحسـابي لكل منهما على التوالي (2.91) و (2.93). والجدول الاتي يوضح ذلك.

Table (5) illustrates the Mean and Std. Deviation

		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	First axis
N	Valid	68	68	68	68	68	68	68	68
Mean		4.07	3.65	3.43	3.03	2.91	2.68	2.93	3.2416
Std. Deviation		.869	.707	.798	.828	.768	.854	1.188	.57581

المجال الثاني (مهارات المجال المعرفي)، أظهرت نتائج الدراسـة أن المتوسـط العام المتحقق لمهارات هذا المجال هو (3.2227)، وقد تفاوتت مستويات التحقيق بين اعلى متوسط حسابي متحقق الذي مقداره (3.93) للمهارة رقم 13 (يعمل على تطوير برنامج الرياضـيات وفق منظور)، وادنى متوسـط متحقق في هذا المجال الذي مقداره (2.85) للمهارة رقم 12 (يعالج مواضـع الضـعف في فهم الطلاب)، كما أن المهارة رقم 11 (ينمي دافعية واهتمام الطلبة نحو تعلم الرياضـيات) هي الأخرى لم تتحقق إذ أن المتوسط الحسابي المتحقق لها (2.97) ادنى من المتوسط النظري. والجدول الاتي يوضح ذلك.

Table (6) illustrates the Mean and Std. Deviation

		Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Second axis
N	Valid	68	68	68	68	68	68	68	68
Mean		3.00	3.00	3.01	2.97	2.85	3.93	3.79	3.2227
Std. Deviation		1.159	1.022	1.126	1.146	1.149	1.163	1.045	.74226

المجال الثالث (مهارات تطبيقية)، أظهرت نتائج الدراسـة أن المتوسـط الحسـابي العام المتحقق لمهارات هذا المجال هو (2.6471)، مما يدل على أن مهارات هذا المجال لم تتحقق بصـورة عامة، حيث يقع ضـمن مسـتوى عدم التحقق. تفاوتت المهارات في مدى تحققها بين اعلى متوسـط حسـابي متحقق الذي مقداره (3.29) للمهارة رقم 15 (يحدد الأنشطة التي تتحدى قدرات الطلاب من خلفيات مختلفة)، وادنى متوسـط متحقق في هذا المجال الذي مقداره (2.07) للمهارة رقم 21 (يربط موضـوع الدرس بمجالات المعرفة الأخرى ذات الصـلة)، وكذلك لم تتحقق المهارات 20، 19، 18، 17 (المتوسـطات الحسـابية المتحقق لها هي ادنى من المتوسط النظري)، والجدول الاتي يوضح ذلك.

Table (7) illustrates the Mean and Std. Deviation

		Q15	Q16	Q17	Q18	Q19	Q20	Q21	Third axis
N	Valid	68	68	68	68	68	68	68	68

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٦) – العدد (١)، شتاء ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

Mean	3.29	3.10	2.78	2.66	2.46	2.16	2.07	2.6471
Std. Deviation	.963	1.161	.990	.956	.854	.725	.967	.55929

الهدف الثالث، معرفة هل هناك فروق معنوية في مدى تحقيق المهارات التدريسية في الرياضيات بين مجالات المهارات، وبين الجامعات. أظهرت نتائج تحليل التباين ANOVA الخاصة بالفرضية الأولى والتي هي: لا توجد فروق معنوية في مدى تحقيق المهارات التدريسية في الرياضيات بين مجالات المهارات، عدم وجود فروق معنوية بين المجالات وداخل المجالات حيث كانت قيمة (Significant) بصورة عامة (المجالات مجتمعة) 381. وهي اكبر من 05. ، وكانت قيم (Significant) للمجالات الثلاثة منفردة على التوالي(221.،867.، 641.) وجميعها اكبر من 05. والجدول الأتي يوضح ذلك.

Table (8) illustrates the ANOVA values

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
First axis	Between Groups	1.901	4	.475	1.474	.221
	Within Groups	20.313	63	.322		
	Total	22.215	67			
Second axis	Between Groups	.722	4	.181	.314	.867
	Within Groups	36.191	63	.574		
	Total	36.914	67			
Third axis	Between Groups	.809	4	.202	.632	.641
	Within Groups	20.149	63	.320		
	Total	20.958	67			
Total resolution	Between Groups	.863	4	.216	1.065	.381
	Within Groups	12.751	63	.202		
	Total	13.614	67			

أظهرت نتائج تحليل التباين ANOVA الخاصة بالفرضية الثانية والتي هي: لا توجد فروق معنوية في مدى تحقيق المهارات التدريسية في الرياضيات بين الجامعات ، عدم وجود فروق معنوية بين الجامعات في مدى تحقيق المهارات التدريسية في المجالات الثلاثة حيث كانت قيم (Significant) في المقارنات جميعها اكبر من 05. والجدول الأتي يوضح ذلك.

Table (9) illustrates the ANOVA values Multiple Comparisons

Dependent Variable	(I) University	(J) University	(I-J)	Std. Error	Sig.	95%Confidence Interval

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٦) – العدد (١)، شتاء ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

				Mean Difference			Lower Bound	Upper Bound
First axis	LSD	Erbil	Lfu	.2349	.21203	.272	-.1888	.6586
			Tishik	.1250	.20781	.550	-.2903	.5403
			Chihan	.0107	.20408	.958	-.3971	.4185
			Bayan	-.3179	.22890	.170	-.7753	.1396
		Lfu	Erbil	-.2349	.21203	.272	-.6586	.1888
			Tishik	-.1099	.21871	.617	-.5469	.3272
			Chihan	-.2242	.21517	.301	-.6542	.2058
			Bayan	.5527(*)	.23884	.024	-1.0300	-.0755
		Tishik	Erbil	-.1250	.20781	.550	-.5403	.2903
			Lfu	.1099	.21871	.617	-.3272	.5469
			Chihan	-.1143	.21101	.590	-.5360	.3074
			Bayan	-.4429	.23511	.064	-.9127	.0270
		Chihan	Erbil	-.0107	.20408	.958	-.4185	.3971
			Lfu	.2242	.21517	.301	-.2058	.6542
			Tishik	.1143	.21101	.590	-.3074	.5360
			Bayan	-.3286	.23182	.161	-.7918	.1347
		Bayan	Erbil	.3179	.22890	.170	-.1396	.7753
			Lfu	.5527(*)	.23884	.024	.0755	1.0300
			Tishik	.4429	.23511	.064	-.0270	.9127
			Chihan	.3286	.23182	.161	-.1347	.7918
Second axis	LSD	Erbil	Lfu	.2424	.28301	.395	-.3231	.8080
			Tishik	.2181	.27738	.435	-.3362	.7724
			Chihan	.0161	.27240	.953	-.5283	.5604
			Bayan	.0875	.30553	.776	-.5231	.6981
		Lfu	Erbil	-.2424	.28301	.395	-.8080	.3231
			Tishik	-.0243	.29193	.934	-.6077	.5590
			Chihan	-.2264	.28721	.434	-.8003	.3476
			Bayan	-.1549	.31880	.629	-.7920	.4821
		Tishik	Erbil	-.2181	.27738	.435	-.7724	.3362
			Lfu	.0243	.29193	.934	-.5590	.6077
			Chihan	-.2020	.28166	.476	-.7649	.3608
			Bayan	-.1306	.31381	.679	-.7577	.4965
		Chihan	Erbil	-.0161	.27240	.953	-.5604	.5283
			Lfu	.2264	.28721	.434	-.3476	.8003
			Tishik	.2020	.28166	.476	-.3608	.7649
			Bayan	.0714	.30943	.818	-.5469	.6898
			Erbil	-.0875	.30553	.776	-.6981	.5231

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٦) – العدد (١)، شتاء ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

		Bayan	Lfu	.1549	.31880	.629	-.4821	.7920
			Tishik	.1306	.31381	.679	-.4965	.7577
			Chihan	-.0714	.30943	.818	-.6898	.5469
Third axis	LSD	Erbil	Lfu	.1964	.21117	.356	-.2256	.6184
			Tishik	.2781	.20696	.184	-.1355	.6916
			Chihan	.1202	.20325	.556	-.2859	.5264
			Bayan	-.0036	.22797	.988	-.4591	.4520
		Lfu	Erbil	-.1964	.21117	.356	-.6184	.2256
			Tishik	.0816	.21782	.709	-.3537	.5169
			Chihan	-.0762	.21430	.723	-.5044	.3521
			Bayan	-.2000	.23788	.404	-.6754	.2754
		Tishik	Erbil	-.2781	.20696	.184	-.6916	.1355
			Lfu	-.0816	.21782	.709	-.5169	.3537
			Chihan	-.1578	.21016	.455	-.5778	.2621
			Bayan	-.2816	.23415	.234	-.7496	.1863
		Chihan	Erbil	-.1202	.20325	.556	-.5264	.2859
			Lfu	.0762	.21430	.723	-.3521	.5044
			Tishik	.1578	.21016	.455	-.2621	.5778
			Bayan	-.1238	.23088	.594	-.5852	.3376
		Bayan	Erbil	.0036	.22797	.988	-.4520	.4591
			Lfu	.2000	.23788	.404	-.2754	.6754
			Tishik	.2816	.23415	.234	-.1863	.7496
			Chihan	.1238	.23088	.594	-.3376	.5852

Based on observed means.

* The mean difference is significant at the .05 level.

يظهر بوضوح من النتائج أعلاه أن المهارات التدريسية التي ينبغي أن يمتلكها أعضاء هيئات تدريس الرياضيات في الجامعات الأهلية في إقليم كوردستان العراق هي عند مستوى الحد الأدنى (مستوى المتوسط النظري) بل أن النتائج أظهرت أن مستوى الحد الأدنى لم يتحقق في المجال الثالث (مهارات تطبيقية)، والحالة هذه كانت عامة لجميع جامعات الإقليم إذ لم تظهر فروق معنوية بين الجامعات الأهلية في إقليم كوردستان العراق في مهارات تدريس الرياضيات، مما يدل بوضوح على عدم كفاية المؤهلات التدريسية التي يمتلكها أعضاء هيئات تدريس الرياضيات في الجامعات الأهلية في إقليم كوردستان وفق مواصفات الجودة في الجامعات المتقدمة (التي اعتمدت عليها هذه الدراسة عند وضع قائمة المهارات التدريسية في ميدان تدريس الرياضيات الجامعية) التي تؤهلهم لتدريس موضوعات الرياضيات في المرحلة الجامعية. وقد يرجع السبب في تدني مستوى المهارات إلى قلة خبرة أعضاء هيئات التدريس في الجامعات الأهلية في كوردستان العراق، إذ أن معظمهم من حملة شهادة الماجستير، وحديثي العهد في التدريس الجامعي، وقد يكون لنظم التعيين وأنهاء الخدمات المعتمدة في الجامعات الأهلية (التي لا يستند إلى أسس واضحة وثابتة) سببا إضافيا لا يسمح باستقرار الكادر التدريس، ويعيق تراكم الخبرة التدريسية

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٦) – العدد (١)، شتاء ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6558 (Print) - ISSN 2518-6566 (Online)

لعضو هيئة التدريس، ويقلل من دافعيته في تطوير إمكاناته ومهاراته التدريسية. من المعلوم أن الجامعات الأهلية في كوردستان العراق جامعات ربحية تعمل جاهدة على خفض وترشيق الأنفاق إلى اقصى حد، كي يضمن ربحية اعلى، مما يؤثر ذلك على ضعف الأنفاق وعدم كفايته في مجال تطوير الكادر التدريسي، سواء عن طريق تنظيم دورات متخصصة داخل الإقليم أو إشراكهم في دورات متخصصة خارج الإقليم. أن تدني مستوى مهارات أعضاء هيئات تدريس الرياضيات إلى المستوى الذي تؤشره نتائج هذه الدراسة يؤثر سلبا على المستقبل المهني للمتخرج من هذه الجامعات في اختصاصات عديدة ذات صلة بالموضوعات الرياضياتية مثل الاختصاصات الهندسية والفيزيائية والطبية والاقتصادية والتربية وغيرها. إن احتمال عدم توافق مؤهلات المتخرج بالمواصفات المهارية التي يمتلكها عضو هيئة تدريس الرياضيات في حالة الجامعات الأهلية في الإقليم مع متطلبات سوق العمل هو احتمال كبير، وقد يسبب ذلك ضررا مضاعفا تتمثل بهدر الأموال المنفقة من جانب الطالب والجامعة من جانب، وعدم استفادة سوق العمل من مهارات المتخرج من جانب أخر، وما قد يترتب عليه عدم قدرة المتخرج من إيجاد عمل يتفق مع طبيعة دراسته، في الوقت الذي يعد توافق نواتج تعليم المتخرج من الجامعة مع متطلبات سوق العمل من احد المعايير الأساسية المعتمدة لجودة التدريس في الجامعات المتقدمة، التي تعتمد بدرجة كبيرة على مدى قدرة عضو هيئة التدريس من أعداد المتخرج بمواصفات مهارية تتفق مع تلك المتطلبات.

التوصيات

توصي الباحثة بما يأتي:

1. أن تتولى الجامعات الأهلية في إقليم كوردستان بأعداد تقويم ذاتي سنوي للمهارات التدريسية لأعضاء هيئات التدريس فيها، يتم إعداده من جانب جهة متخصصة مستقلة في مجالات: مهارات المسؤولية المهنية، والمهارات المعرفية، والمهارات التطبيقية، كي تشخص مواضع الضعف في قدرات أعضاء التدريس فيها واتخاذ الإجراءات الأزمة لمعالجتها.
2. أن تعتمد وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الإقليم نتائج التقويم لمهارات أعضاء هيئات التدريس من احد معايير تصنيف الجامعات، وما يترتب على ذلك من امتيازات تقدمها الوزارة للجامعة الأهلية.
3. أن تخصص الجامعة الأهلية في الإقليم ميزانية خاصة بتدريب الكادر التدريسي ضمن موازنة سنوية للإنفاق.
4. أن تنظم الجامعات الأهلية في الإقليم دورات تدريبية منظمة ودورية وفق برنامج مواصفات عالمية معتمدة في الجامعات المتقدمة(غير شكلية) داخل الإقليم، لتدريب أعضاء هيئات تدريس الرياضيات على مختلف مهارات التدريس.
5. أن تبعث الجامعات الأهلية عددا مناسبا من أعضاء هيئة تدريس الرياضيات للمشاركة في دورات تطويرية متخصصة خارج الإقليم.
6. أن تنظم الجامعات دورات متخصصة لتدريب عضاء هيئات تدريس الرياضيات على مهارات تدريسية تطبيقية وخاصة في مجالات تكنولوجيا التعليم واستخدام وسائل الاتصال الحديثة.
7. أن تنظم الجامعات دورات متخصصة لتدريب أعضاء هيئات تدريس الرياضيات على مهارات تدريسية معرفية.

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٦) – العدد (١)، شتاء ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6558 (Print) - ISSN 2518-6566 (Online)

8. أن تنظم الجامعات دورات متخصصة لتدريب أعضاء هيئات تدريس الرياضيات على مهارات المسؤولية المهنية في التدريس الجامعي.

المقترحات

تقترح الباحثة إجراء دراسات في الموضوعات الأتية:

1. تقويم مهارات أعضاء هيئات تدريس الرياضيات في الجامعات الأهلية والحكومية في إقليم كوردستان العراق في مجال استخدامات التعليم الإلكتروني في تدريس الرياضيات.
2. مدى توافق مهارات المتخرج في الدراسات ذات الصلة بالرياضيات مع متطلبات سوق العمل.
3. مدى تأثير اشتراك عضو هيئة تدريس الرياضيات في الدورات التخصصية على مستوى ادائه التدريسي.
4. مدى حاجة عضو هيئة تدريس الرياضيات لدورات تخصصية في مجالات: مهارات المسؤولية المهنية، والمهارات المعرفية، والمهارات التطبيقية.

المصادر:

1. ابو جادو، صالح محمد (2016) *علم النفس التربوي*، الطبعة 12، عمان الاردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

2. الثقفي، احمد بن سالم علي (2009) *مدى مناسبة وتوافر بعض معايير الإعتماد الاكاديمي وضمان الجودة في اقسام الرياضيات بكليات العلوم في الجامعات السعودية من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس والطلبة*، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية جامعة ام القرى، المملكة العربية السعودية.

3. الخضير، خضير سعود (1998) *التعليم العالي في المملكة العربية السعودية بين الطموح والإنجاز*، مكتبة العبيكان الرياض. _2011) تطوير اداء هعضاء هيئة التدريس

4. الشهراني، فهد يحيى (3012)، *برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات الاداء التدريسي لدى معلمي العلوم بالمرحلة الاعدادية*، المؤتمر العلمي الثاني, اعداد المعلم، الراكمات والتحديات، الاسكندرية، 15-18 يوليو.

5. سلامة، رمزي و النهار (1997) *الجامعات العربية وتحديات القرن الواحد والعشرين*، مقدمة للمؤتمر المصاحب للدورة الثلثين لمجلس اتحاد الجامعات العربية.

6. طاهر، نضال عبد الحافظ (2018)، *تقويم تعليم الرياضيات، وتعلمها؛ في جامعات إقليم كوردستان العراق؛ وفق معايير الاعتماد الأكاديمي للتعليم الجامعي، ومتطلبات سوق العمل ، جامعة الإسكندرية*، مصر، أطروحة دكتوراه غير منشورة.

7. علام، صلاح الدين محمود (2015) *القياس والتقويم في العملية التدريسية*، الطبعة 5، عمان، الاردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

8. عمادة التطوير (2011) مهارات واستراتيجيات التدريس الجامعي، سلسلة الجودة والتطير 1، جامعة جازان، المملكة العربية السعودية.

9. موسى، محمد فتحي، و منصور بن نايف العتبي (2011) تطوير اداء اعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران وفق معايير الجودة والاعتماد الاكاديمي، *مجلة كلية التربية*، جامعة الازهر، العدد 245، مارس 2011.

10. مزعل، جمال أسد، نضال عبد الحافظ طاهر (2018)، مفهوم الاعتماد الاكاديمي وتطبيقاته في دول الشمال الأوروبي، ***دراسات في التنمية والمجتمع***، العدد التاسع، جامعة حسيبة بن بو علي بالشلف، الجزائر.

11. Abouelenein, Yousri Attia Mohamed (2016). Training needs for faculty members: Towards achieving quality of university education in the light of technological innovations, *Academic Journals,* Vol. 11 (13).
12. Al Mohsen, Mohsen (2013). The Academic Profession among Faculty at Saudi Universities. *European scientific Journal*, V0l. 4, December 20013.
13. Bagher, M., Ali, W.Z.W.,Abdullah,M.C.B.& Daud S.M. (2013).Effect of project-based learning strategy on self-directed learning skills of Educational Technology Students, *Contemporary Educational Technology*, Vol 4 (1)
14. Bell, S. (2010). Project-based Learning for the 21st century: Skills for the faculty, *The Cleaning House*, 83.
15. Courtney Koestler, Mathew Felton, Kristen Bieda, Samuel Otton (2013). *Connecting the NCTM Process Standards and the CCSSM Practices*, 1st Edition.
16. ESG (2015). *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area.* Brussel, Belgium.
17. Estrid Sorensen (2009). *The Materiality of Learning, Technology and Knowledge in Educational Practice*, Cambridge University Press, 2009.
18. Jollands, M., Jolly, L. & Molyneaux, T. (2012).Project- based learning as a contributing factor to graduates work readiness. *European Journal of Engineering education*, Vol.37 (2).
19. Little B., Locke, W. Parker,J., and Richardson.(2007). *Excellence in teaching and learning: A review of the literature for the Higher Education Academy*. Retrived from http://www.heacademy.ac.uk./assets/policy/litreview_excellence_in_tl_cheri_jul 07 pdf.
20. Oscar Espinoza, lais Eduaralez (2013). Accreditation in Higher Education in Chile: Results and Consequences, *Quality Assurance in Education*, Vol.21, Issue 1, pp20-38.

21. Ozcan, K. (2013). Strategy and co-creation thinking. *Strategy and Leadership*, Vol. 41(6).
22. Ramsden P. (2003). *Learning to Teach in Higher Education*, 2nd Edition. London and New York: Taylor & Francis Group.
23. Saavedra, A. R. & Opfer, V. D. (2012). Learning 21st Century Skills requires 21st-Century teaching. *Phi Delta Kappan*, Vol. 54 (2).
24. Sopina, E., McNeill, R. (2015). Investigation the relationship between Quality format and delivery feedback for written assignments in higher education. *Assessment and evaluation in Higher Educaion*, Vol 40 (5).
25. Toit,A.D.,Marietjie Havenga, Marthie Van der Walt (2016).Project-Based Learning in Higher Education: New Skills Set for Consumer Studies Teacher Education, *Journal for New Generation Sciences*, Vol 14 (3) October 2016.
26. Uppsala University (2019). *Assessing Teacher Skills in Higher Education*/H: /Assessing%20 Teaching%20 Skills.pdf (5.5.2019).
27. Winston, G. (1999). Subsidies, hierarchy and peers: the awkward economics of higher education', *Journal of Economic Perspectives*, 13(1).
28. Wolff, S.J. (2003). *Design feature of the physical learning at the community college level*. St. Paul, MN: National Research Centre for Career and Technical Education, University of Minnesota. Retrieved from: C: / Users/ Idea Center. Pdf (5 May 2019).

هەڵسەنگاندنی کارامەیەکانی خوێندن بۆ دەستەی مامۆستایانی بیرکاری لە زانکۆ تایبەتیەکان لە هەرێمی کوردستانی عێراق لە بەر رۆشنایی پەسنەکانی جۆری

پوختە

ئەم توێژینەوەیە هەڵدەسێت بە هەڵسەنگاندنی کارامەیەکانی خوێندنی بیرکاری، لە بۆ ئەندامانی دەستەی مامۆستایانی لە زانکۆ تایبەتەکان لە هەرێمی کوردستانی عێراق، بۆیە ئامانجەکانی ئەوەیە: دانانی لیستی کارامەیەکانی خوێندنی بیرکاری پشت بەستن بە کارامەیەکانی متمانە پێکراو لە خوێندنی بیرکاری لە هەریەک لە زانکۆکانی یەکێتی ئەورووپی

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٦) – العدد (١)، شتاء ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

وکارامەیەکانی پەیرەوکردن لە خوێندنی بیرکاری لە ویلایەتەیە کگرتووەکاندا، دابەشـــکراوە بە سـەرئەم بوارانەی دیاری کراو: کارامەیەکانی بەرپرسـیارەتی پیشـەیی، کارامەیەکانی مەعریفی، کارامەیەکانی پەیرەوکردن، وزانینی ئاسۆی جێبەجێکردنی ئەو کارامەیانە بە شێوەیێکی گشتی، ولە هەر بوارێک لە بوارەکانی هەڵسـەنگاندن، وەزانینی ئایا جیاوازی گوزاری هەیە لە ماوەی جێبەجێکردنی کـارامەیەکـانی خوێنـدنەوە لە بیرکـاریـدا لە نێوان بوارەکـانی کـارامەیی، وزانکۆکاندا.

لێکۆڵەر بەرنامەی وەســفی شــیکاریی بەکارهێناوە لە کۆکردن وپۆلین وشــیکردنی داتاکانی خوێندنەوە، وپشــت بەســتن بە چاودێریکردنی لێکۆڵینەوەکانی پێشــووی تێوری ومەیدانی، لیسـتێک ئامادەکرابوو بە کارامەکانی خوێندنی بیرکاری، لیسـتەکە پێکها تبوو بە شـێوەی کۆتای لە ٢١ کارامە، هەروەها راپرسییەک ئامادەکرابوو لە ٢١ بەند پێکهاتبوو، دابە شکرابوو بە ٣ بواردا، لە پاش رێکارەکانی راســتگۆیی وچەســپاندن لە ماوی نێوان ١٦/و – ٢٠١٩/٩/٢٧. ســمپۆلێکی رەمەکی هەڵبژێردرا لە زانکۆ تایبەتەکان لە هەرێمی کوردســتان، وقافکە ئامارییەکانی زانســتە کۆمەڵایەتیەکان spss بەکار هێنراوە بۆ چارەسەری داتاکانی خوێندنەوە.

زاراوە ســەرەکیەکان: هەڵسـەنگاندن، کارامەیەکانی خوێندن، ئەندامانی دەسـتەی مامۆسـتایان، پەسنەکانی جۆری.

Evaluating the Teaching Skills of Mathematics Faculty Members at Private Universities in The Kurdistan Region of Iraq According to Quality Specifications.

Nedhal Abdul Hafedh Taher
Department of General Education, College of Education and Languages, Lebanese French University, Erbil, Kurdistan Region, Iraq
nedal.akrawi3@gmail.com

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٦) – العدد (١)، شتاء ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

Keywords: *Assessment, Teaching skills, Faculty members, Quality standards, Private Univesities*

Abstract

The aim of this study is to evaluate the professional responsibility skills, knowledge skills, and practical skills of teaching mathematics for faculty members in the private universities in the Kurdistan Region of Iraq, to identify the extent of achieved skills in general, and in each skills area and finally to find out the significant differences in the achievement of teaching skills among skill areas and universities.

The researcher used the analytical descriptive method in the collection, classification and processing of the data for this study. Based on the monitoring of many theoretical and empirical studies the researcher prepared a list of the mathematics teaching skills, the list contained 21 teaching skills, the researcher also designed a questionnaire consisted of 21 items allocated on the three dimensions. The validity and reliability of the questionnaire were checked. The questionnaire was implemented from 16/9 to 27/9/2019. The study sample was chosen randomly from private universities in Kurdistan Region. The Statistical Package for Social Sciences (SPSS) was used for the processing of the studies data.