مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد (٦) – العدد (٤)، خريف ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

تقويم إدارة جودة تدريس الرياضيات في المستوى الجامعي وفق معايير إدارة الجودة الأمريكية (ISLLC)

د. نضال عبد الحافظ طاهر
قسم التربية العامة، كلية التربية واللغات، الجامعة اللبنانية الفرنسية، اربيل، اقليم كوردستان، العراق
nedal.akraw3@gmail.com

معلومات البحث

تاريخ البحث:
الاستلام: ٢٠٢١/٩/٢٧
القبول: ٢٠٢١/١٠/٢٧
النشر: خريف ٢٠٢١

الكلمات المفتاحية:
Assessment, Performance, faculty members, quality standards, quality management, ISLLC.

Doi:
10.25212/lfu.qzj.6.4.17

الملخص

الهدف الرئيس لهذا البحث هو تقويم إدارة جودة تدريس الرياضيات في المستوى الجامعي وفق معايير إدارة الجودة الأمريكية Interstate School Leaders Licensure Consortium(ISLLC) لسنة 2015 المعيار الرابع Curriculum, Standard 4 Instruction, and Assessment. لذا يهدف هذا البحث إلى : اعداد قائمة تفصيلية بمعايير إدارة جودة أداء عضو هيئة تدريس الرياضيات في جامعات إقليم كوردستان العراق لقياس مكونات وعناصر المعيار الرابع في مجالات المنهج، وطرائق التدريس، والتقويم، ومن ثم قياس جودة أداء أعضاء هيئات تدريس الرياضيات في ضوء تلك المعايير بصورة عامة، وفي كل مجال من مجالات المعيار الرابع، واخيرا يهدف البحث الى معرفة هل هناك فروق معنوية في مدى أداء أعضاء هيئات تدريس الرياضيات بين مجالات المعيار وبين الجامعات.

استخدمت الباحثة منهجا وصفيا وتحليليا في جمع وتصنيف وتحليل بيانات االبحث، واستنادا إلى تحليل المعيار الرابع لمعايير إدارة الجودة الأمريكية قامت الباحثة بإعداد قائمة بمعايير إدارة جودة أداء أعضاء هيئات تدريس الرياضيات، تضمنت القائمة بصيغتها النهائية ثلاثة وعشرين معيارا, واعدت أيضا استبانة تكونت من ثلاث وعشرين فقرة موزعة على مجالات الدراسة الثلاثة، وبعد إخضاع الاستبانة لإجراءات الصدق والثبات تمّ تطبيقها في الفترة بين (2/8) - (2/22)/ 2020 .

تمّ اختيار عينة قصدية من الجامعات في إقليم كوردستان العراق، وتمّ استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS في معالجة بيانات الدراسة.

المقدمة

دركت الدول المتقدمة أن تطوير اقتصاداتها يتوقف إلى حد بعيد على مدى توفير قوى عاملة تستطيع إنجاز مهام التطوير، وبناء على ذلك واجهت حاجة متزايدة إلى أشخاص مهرة تستطيع إنجاز مهمة التطوير، كما أملت التطورات التكنولوجية السريعة شروط أساسية منها أن يتصف العاملون بالبراعة في التعلم مدى الحياة، وان يتم تعلمهم في الوقت المناسب. سببت هذه المهمة ضغطا على مؤسسات التعليم العالي بضرورة توسيع قاعدة معارفها ومهاراتها ولاسيما في التخصصات العلمية والتكنولوجية لإعداد

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد (٦) – العدد (٤)، خريف ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

متخرجين يمتلكون إمكانات معرفية عالية الجودة، ومن جانب أخر، أدت العولمة إلى زيادة المناداة في مجال التعليم العالي بضرورة عناية مؤسساته بجودة تعليمها وخصوصا بعد أن اصبح التعليم العالي خاضعا لمنافسة مفتوحة تجعل البقاء لمن يستطيع أن يقدم تعليما افضلا من غيره، ويضمن حصول المتخرج على مكان عمل في سوق عالمية مفتوحة يتجاوز الحدود الوطنية يبحث على من هو اكثر كفاءة وقدرة على إنجاز مهام العمل دون الخضوع للمعايير الوطنية والمحلية. وقد أدت الحالة هذه إلى ظهور الحاجة إلى تطوير ثقافة جديدة ومفهوم جديد للجودة في التعليم العالي .(Smidt, 2015, p. 626) استعار التعليم العالي مفهوم ضمان الجودة من قطاعي التجارة والصناعة (Newton, 2002). وتم استخدام هذا المفهوم في إنجلترا في سنوات الثمانينات كأسلوب لتقييم جودة التدريس Teaching Quality Assessment (TQA). قُيمت جودة التدريس في المرحلة الأولى من جانب طرف ثالث (ذو صفة محايدة) على المستوى المؤسسي، تطور فيما بعد إلى استخدام (TQA) على مستوى الموضوعات الدراسية بين أعوام 1995-2001. (Cheng, 2010).

أن مفهوم ضمان الجودة في التعليم العالي هو مفهوم متعدد الأبعاد والسياقات، قد يتضمن أداء الطالب، والبرامج، والمعرفة والمهارات والخبرات والاتجاهات والقابليات التي يكتسبها المتخرج، ومدى اتساقها مع متطلبات سوق العمل، ومدى ارتباطها بحياة المتخرج وأنشطته اليومية، أو قد يتضمن أساليب القيادة والإدارة وما يترتب عليها من حسن أداء المؤسسة التعليمية كمنظمة عمل تنطبق عليها معايير منظمات العمل في مجالات أخرى غير تعليمية، أو مدى تجاوبها مع تطور التكنلوجيا في ميادين المعلومات والاتصال، وغيرها كثيرة التي لا يمكن لأي اطار لضمان الجودة أن يعالجها جميعا مرة واحدة لذلك هناك من يرى انه ينبغي أن ترتب مؤسسة التعليم العالي أولوياتها بشأن أنواع الجودة التي تقدمها وصولا إلى تحقيق ضمان جودة شاملة.(Harvey, 2014; Wilger, 1997)

بناء على ما تقدم اصبح من الضروري ان تقوم الجامعات باستمرار فحص مدى صلاحية برامج واساليب تدريس المقررات الدراسية التي تقدمها بما فيها الرياضيات في ضوء معايير الجودة ، ومن الاهمية ان تجري عملية الفحص استنادا الى معايير قد اعتمدت من جامعات متقدمة في فحص جودة برامجها، اذ اصبح الان من غير المعقول ان يتم تبني معايير خاصة تصلح لجامعات ذات مستوى ادنى بسبب التقدم الهائل في ميدان تكنولوجيا المعلومات والاتصال ICT وسرعة تبادل الخبرات والمنافسة الحادة بين الجامعات، وتحول الجامعات الى مصادر رئيسية في تزويد سوق العمل بقوى عاملة لديها المعرفة والمهارات تتطلبا سوق عمل تتغير متطلباتها باستمرار، وهكذا تصبح المعايير المعتمدة من الجامعات المتقدمة اساسا لعملية تقويم مؤسسات التعليم العالي في جميع البلدان المعنية بالتقويم، واستنادا الى ما تقدم فقد تبنت الباحثة المعيار الرابع Standard 4. Curriculum, Instruction, and Assessment من معايير إدارة الجودة الأمريكية لسنة 2015 (ISLLC) Interstate School Leaders Licensure Consortium حيث ان هذا المعيار خاص بتقويم برامج وطرائق تدريس على المستوى الجامعي، وقد استخدمته الباحثة في تقويم طرائق تدريس الرياضيات.

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد (٦) – العدد (٤)، خريف ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث بتقويم اداء اعضاء هيئة تدريس الرياضيات في جامعات اقليم كوردستان العراق لمعرفة مدى جودة أداء أعضائها وفق معاير إدارة الجودة الامريكية بصورة عامة، وفي مجالات: برامج التدريس، وطرائق التدريس، والتقويم. لذا يتولى البحث الإجابة على الاسئلة الاتية:

- ما مدى جودة أداء اعضاء هيئة تدريس الرياضيات في جامعات إقليم كوردستان العراق وفق معايير إدارة الجودة الأمريكية بصورة عامة؟
- ما مدى جودة أداء اعضاء هيئة تدريس الرياضيات في جامعات إقليم كوردستان العراق وفق معايير إدارة الجودة الأمريكية في مجال برامج تدريس الرياضيات؟
- ما مدى جودة أداء اعضاء هيئة تدريس الرياضيات في جامعات إقليم كوردستان العراق وفق معايير إدارة الجودة الأمريكية في مجال طرائق تدريس الرياضيات؟
- ما مدى جودة أداء اعضاء هيئة تدريس الرياضيات في جامعات إقليم كوردستان العراق وفق معايير إدارة الجودة الأمريكية في مجال التقويم؟

اهمية البحث

لقد اصبح من الضرورات ان تقوم الجامعات بتقويم ادائها بصورة مستمرة، وفق معايير تضمن قياس جودة برامجها وادائها معترف بها، تصلح لمعرفة مكانة الجامعة بين مثيلاتها على المستوى المحلي والإقليمي والدولي، هذا من جانب، ومن جانب اخر يكون التقويم وسيلة لتحسين اداء مؤسسات الجامعة وبرامجها وطرائق التدريس واساليب التقويم فيها في ضوء معايير موثوقة ومعترف بها. ولما كانت جامعات الاقليم تعمل في محيطها المحلي والاقليمي والدولي فهي الاخرى تخضع لمعايير تقويم الجودة، ومن المعلوم ان جامعات الاقليم تتولى تقويم الجودة لفترة تزيد عل عشرة سنوات، غير ان تقويم الجودة يجرى في ضوء اسس غير واضحة ومتداخلة وغير مترابطة ومجهول المصدر، لذا من الاهمية ان تتبنى جامعات الاقليم معايير تقويم معترف بها، ومعتمدة من جانب جامعات لها مكانة في التصنيف الدولي، وبناء على ذلك يسعى هذا لبحث صياغة معايير محلية لتقويم جامعات الإقليم مستوحاة من معايير امريكية لادارة جودة اداء الجامعات الامريكية معترف بها ومعتمدة من جامعات متقدمة في الولايات المتحدة الامريكية وخارجها.

وتتجلى فضلا لما سبق اهمية هذا البحث ايضا في اعداد اداة صالحة لتقويم اداء اعضاء هيئات تدريس الرياضيات في المجالات ذات العلاقة بالتدريس (برامج التدريس، وطرائق التدريس، والتقويم). ويوفر البحث فضلا عن اعداد الاداة، نتائج يستفيد القائمون على التعليم في جامعات الاقليم منها كمؤشرات لتحسين الاداء وبرامج التريس في مجال الرياضيات.

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد (٦) – العدد (٤)، خريف ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

اهداف البحث

يهدف البحث إلى ما يأتي:

1. اعداد قائمة بمعايير تفصيلية لإدارة جودة أداء عضو هيئة تدريس الرياضيات استنادا لمكونات وعناصر المعيار الرابع لمعايير إدارة الجودة الأمريكية في التعليم Interstate School Leaders Licensure Consortium 2015 (ISLLC), في مجالات برامج التدريس (المنهج)، وطرائق التدريس، والتقويم.
2. معرفة مدى جودة أداء أعضاء هيئات تدريس الرياضيات في المستوى الجامعي وفق معاير إدارة الجودة بصورة عامة، وفي مجالات برامج التدريس، وطرائق التدريس، والتقويم.
3. معرفة هل هناك فروق معنوية في مدى جودة أداء أعضاء هيئات تدريس الرياضيات بين مجالات الدراسة.

فرضية البحث

ولغرض التحقق من الهدف الثالث (معرفة الفروق) تبنت الباحثة الفرضية الصفرية الأتية:
لا توجد فروق معنوية في مدى جودة أداء أعضاء هيئات تدريس الرياضيات بين مجالات الدراسة.

حدود البحث

الحدود المكانية: جامعات اقليم كوردستان الحدكومية والاهلية.
الحدود الزمانية: تم تطبيق الاداة في النصف الاول من سنة 2020.
الحدودو البشرية: اعضاء هيئة تدريس الرياضيات واالمواد ذات العلاقة بالرياضيات في جامعات الاقليم

مصطلحات البحث

جودة التعليم: يعرفها البيلاوي، واخرون (2010) : 12 بأنها التزام المؤسسة التعليمية بالمواصفات المعدة سلفا، وتطابق التنفيذ والنواتج مع المواصفات المحددة، وبذلك فالجودة هي مجموعة مواصفات او هي مجموعة معايير واجراءات تعمل مؤسسة التعليم على تحقيقها.
ويعرفها الشرقاوي، (2006) : 348 هي اسلوب متكامل يطبق في جميع فروع ومستويات المؤسسات التعليمية لتتمكن مؤسسات التعليم من ارضاء الطلاب والمستفيدين من التعليم.
ويعرفها كل من Harvey,2014, Wilger,1997 انها مفهوم متعدد الأبعاد والسياقات، قد يتضمن مواصفات جودة أداء الطالب، والبرامج، والمعرفة والمهارات والخبرات والاتجاهات والقابليات التي يكتسبها المتخرج، ومدى اتساقها مع متطلبات سوق العمل، ومدى ارتباطها بحياة المتخرج وأنشطته اليومية.
وتعرفها الباحثة اجرائيا لاغراض هذا البحث، بأنها مؤشرات ومواصفات للجودة التي تتضمنها القائمة التي اعدتها الباحثة لقياس جوانب الجودة المتعلقة ببرامج التدريس وطرائق التدريس واساليب التقويم.

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد (٦) – العدد (٤)، خريف ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6558 (Print) - ISSN 2518-6566 (Online)

المعيار: تعرفها الفتلاوي (2008): 23 بأنه بيان عن المستوى المتوقع الذي وضعته هيئة مسؤولة بشأن هدف معين، وهو مستوى نموذجي مطلوب للأداء يحدد مدى اقتراب الاداء او ابتعاده من المعيار، وهو ايضا عقد اجتماعي لتأكيد التوقعات المتفق عليها اجتماعيا حول متطلبات عمل المؤسسة.

وتعرف الباحثة المعيار اجرائيا لأغراض هذا البحث، بأنه المؤشرات والمواصفات الواردة ضمن المعيار الرابع لمعايير ادارة االجودة الامريكية في المجالات الاتية: برامج التدريس، وطرائق التدريس، والتقويم.

معايير الجودة في التعليم: تعرفها نخلة وهبة (2003):10، بأنها مؤشرات قادرة على اظهار خصائص الجودة التي تتصف بها عمليات التعليم والتعلم، والمناخ التعليمي ومحتوى التعليم من مناهج ومعارف ومهارات وخبرات وقيم.

وتعرفها الباحثة اجرائيا، بأنها المؤشرات التي وردت في المعيار الرابع لإدارة جودة التعليم الامريكية في مجالات : برامج التدريس، طرائق التدريس، والتقويم. واتي يتم بموجبها تقويم اداء اعضاء هيئة تدريس الرياضيات في جامعات الإقليم في المجالات اعلاه.

ادارة جودة التعليم: يعرفها الخطيب (2001) :83، بأنها فلسفة ادارية حديثة تعتمد المزج بين الوسائل الإدارية والجهود الابتكارية وبين المهارات الفنية المتخصصة من اجل الإرتقاء بمستوى الأداء والتحسن والتطور المستمرين.

وتعرفها الباحثة اجرائيا بانها، مؤشرات ومواصفات لإدارة جودة التعليم الجامعي اعدتها الباحثة إستنادا الى معايير إدارة جودة التعليم الأمريكية:

Interstate School Leaders Licensure Consortium 2015 (ISLLC) ، والتي بموجبها يتم تقويم جودة التعليم الجامعي في اقليم كوردستان العراق.

معايير تقويم اداءعضو هيئة تدريس الرياضيات: تعرفها الباحثة اجرائيا بانها المؤشرات والمواصفات الواردة في المعيار الرابع من معايير ادارة الجودة الامريكية (ISLLC)، الذي يتم بموجبه قياس جودة اداء عضو هيئة تدريس الرياضيات في جامعات اقليم كوردستان في مجالات برامج التدريس و طرائق التدريس واساليب التقويم.

الإطار النظري

الجودة تعني ان يكون الشيء جيدا وإصطلاحا تعني الجهود الجماعية الموجهة لأستثمار جميع إمكانات المؤسسة لتحسين الاداء ومواصفاته. (رافدة الحريري، 2010: 15)

استعير مفهوم الجودة في التعليم العالي من قطاعي الصناعة والتجارة لاسباب عديدة، منها تغيّر وظيفة الجامعة في العقدين الأخيرين من القرن الحادي والعشرين، حيث لم تبقى الجامعة مؤسسة اكاديمة بحتة تقوم بوظائفها بمعزل عن سوق العمل، بل اصبحت مؤسسة لصيقة بها وتابعة لها في اعداد خريجيها وفق متطلبات السوق واحتياجاتها لنوع المعرفة وطبيعة ومستوى المهارات التي تطلبها مؤسسات العمل، لقد اصبح معيار التعاون والتنسيق بين الجامعة وسوق العمل معياراً الاساسياً في تقويم الجامعات وتصنيفها على المستوى المحلي والإقليمي والدولي، فضلاً عن تحول الجامعة من جامعة تقليدية تهتم

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد (٦) – العدد (٤)، خريف ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

بالمعرفة الى مؤسسة عمل تخضع لمعايير الجودة المعتمدة في قطاعات الانتاج والخدمات، من حيث جودة خريجيها وتكاليف العمل فيها وانتاجيتها وما يشبه ذالك من المعايير تعتمدها مؤسسات العمل، لذا اصبحت الجامعة الان مؤسسة كأية مؤسسة اخرى تتنافس مع غيرها من الجامعات لتتبوء مكانة افضل وتستقطب الإستثمارات وتكتسب موارد مالية عن طريق استيعاب اعداد اكبر من الطلبة بعد ان تحولت الجامعات من مؤسسات تقدم خدماتها مجانا الى مؤسسات تنشد الربحية وتفرض اجورا عالية على طالبتها الراغبين في التعليم فيها.

تعد جودة التعليم الان فلسفة ذات ادوات وعمليات للتطبيق العملي،وتهدف الى تحقيق ثقافة التحسين المستمر للتعليم بغرض ارضاء حاجات الطلبة المستفيدين من البرنامج التعليمي (اللأغبري، 2011: 150) وتمثل مجموعة من خصائص تعبر عن جوهر البرنامج الدراسي واساليب ايصالها والتغيرات الحاصلة على المتعلمين وهي بذلك تشتمل على جميع عناصرالعملية التعليمية من مدخلات وعمليات ومخرجات. (دوهرني، 1999 :12) وترى الشرقاوي، (2006) : 348 ان الجودة هي صفة يمتلكها شيء ما بتفوق، وترى ايضا ان إدارة الجودة في التعليم هي اسلوب متكامل يطبق في جميع فروع ومستويات المؤسسة التعليمية لتتمكن مؤسسة التعليم ارضاء الطلاب والمستفيدين من خدماتهم في سوق العمل.

ان الحقائق اعلاه جعلت من اعتماد تقييم جودة عمل المؤسسات امرا لابد منها من اجل استمراريتها وديمومة وجودها في سوق تعليم خاضع للمنافسة وينتج عنها اما الاستمرار والإرتقاء او الهبوط وافساح المجال لمؤسسات جامعية افضل.

وفي ميدان تقويم جودة تعليم الجامعات نرى ان هناك اهتماماً عالميا بهذا الموضوع سواء في تحديد مفهومها و مجالاتها ووضع معايير لقياسها. وتأسست وكالات عديدة في الولايات المتحدة وادول متقدمة اخرى تختص بقياس جودة جامعاتها، ونشطت حركة البحث في موضوع الجودة في العقدين الاخيرين من القرن الحادي والعشرين سواء في مجال تحديد مواصفاتها ومفاهيمها او من حيث اجراء دراسات مسحية وتطبيقية ومن ضمن الدراسات التي اجريت على سبيل المثال لا الحصر ما قام به عدد من الباحثين Grifoll, et al.(2012) بدراسة مسحية عن جودة التعليم في أوروبا، توصل الباحثون إلى تحديد عدد من الممارسات التطبيقية التي من المتوقع أن تعتني بها وكالات ضمان الجودة عند تنفيذ عملية تقييم الجودة في مجال التعليم العالي، وهذه الممارسات هي:

- ممارسات خاصة بإجراءات ضمان الجودة الخارجية.
- ممارسات تعزز مشاركة المستفيدين أصحاب المصلحة في ضمان جودة التعليم العالي.
- ممارسات تهدف إلى تحسين البنية التحتية وموارد الوكالات.

ويرى كل من Puzziferro & Shelton, (2008) في دراسة لهما أن مفهوم الجودة في التعليم العالي ينبغي ان يوفر أطارا أو نموذجا لتقييم متسق لتصاميم عملية التعليم والتعلم وما يترتب عليها من أداء تربوي.

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد (٦) – العدد (٤)، خريف ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

ويرى Barnet (1992) في دراسته ان هناك طرق عديدة لتوصيف الجودة في التعليم العالي، ويعتقد أن هناك مفهومان للجودة في التعليم العالي، الأول منهما هو مدى تطبيق المؤسسة التعليمية القيم والخصائص الثقافية المعتمدة في الأوساط الأكاديمية التي يسعى أعضاء هيئات التدريس إكساب المتخرج بها، والثاني هو مرتبط بأداء المؤسسة التعليمية كمنظمة عمل منتجة لها مدخلاتها ومخرجاتها، وتقاس إدائها في ضوء مؤشرات الأداء المعتمدة من أجهزة اعتماد متخصصة. إلى جانب هذين المفهومين يرى Lundberg & Schreiner, (2004) أن الجودة يمكن فهمها وقياسها عن طريق مدى التفاعل بين قطبي العملية التعليمة عضو هيئة التدريس والطالب

تحتوي أدبيات الجودة في التعليم العالي على تعاريف عديدة للجودة منها يؤكد على أن جودة التعليم هي عملية تقوم الجامعة من خلالها تقديم نوعية جيدة للخدمات التعليمية، وتحافظ عليها وفقا لمعايير وترتيبات محددة لضمان جودة منتوجها من معارف ومهارات وخبرات تستطيع إرضاء نفسها وطلابها والجهات الخارجية المستفيدة منها.

ويرى(1997) ,Wilger في دراسة له ان تعريف مفهوم جودة التعليم يجب ان تتحقق عن طريق ما يأتي:

1- استناد الموضوعات الدراسية التي تقدمها إلى معايير أكاديمية متخصصة ومناسبة.
2- مناسبة أهداف الموضوعات الدراسية التي تقدمها.
3- مناسبة وكفاية الوسائل المختارة والموارد المتاحة لتحقيق تلك الأهداف.
4- سعي المؤسسة باستمرار لتحسين جودة موضوعاتها الدراسية.

يتضمن التعريف أعلاه أبعاداً رئيسية لضمان جودة التعليم العالي هي:

أولا، يركز على أن ضمان الجودة هي عملية تسعى لإقناع الأطراف الداخلية والخارجية ذات العلاقة بأن المؤسسة لديها عمليات تؤدي الى نتائج عالية الجودة.

ثانيا، يجعل المساءلة واضحة عن الجودة في مواقع مختلفة داخل المؤسسة، وان الجودة هي مسؤولية الجميع في المؤسسة.

ثالثا، ضمان الجودة هو عملية مستمرة ونشطة وسريعة الاستجابة، تتضمن حلقات تقييم وتغذية راجعة من خلال ملاحظات وتعليقات قوية، وتواصل فعال لنجاح نظام ضمان الجودة.

يشخص Schindler, et al. (2015) في دراسة له استراتيجيتين في تعريف الجودة، الأولى تركز على هدف محدد أو عنصر ما من عناصر مخرجات التعليم العالي، مثل، مواصفات المتخرج ومدى مطابقتها لمتطلبات سوق العمل العالمية والمحلية، والثانية تركز على مؤشر محدد من مؤشرات مدخلات التعليم، مثل، إدارة الجودة، أو أداء أعضاء هيئات التدريس.

وقام بتحديد اربع مفاهيم واسعة للجودة في التعليم العالي: المستهدفة، والتحويلية، والاستثنائية، والخاضعة للمسائلة (quality as purposeful, transformative, exceptional, and accountable) وعلى الرغم من هذا التحدي غير انه لا يوجد اتفاق على تعريف الجودة، وربما يعود ذلك إلى صعوبة تطبيق مفهوم محدد للجودة في بلدان مختلفة بسبب عدم تبني عدد كبير من البلدان

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد (٦) – العدد (٤)، خريف ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6558 (Print) - ISSN 2518-6566 (Online)

موضـوع الاعتماد والجودة كتعهدات وطنية، وكذلك بسـبب تعدد المعايير التي تعتمدها وكالات الاعتماد والجودة والاتفاقات الخاصـــة التي يتم بموجبها الاعتراف بجودة التعليم عند كل طرف من الأطراف المتفقة.

ترى مفوضية الاعتماد Council for Higher Education Accreditation CHEA, (2007) في دراســة عن جودة التعليم العالي، أن هناك ثلاثة عوامل رئيســة تؤثر في اتجاهات الجودة في التعليم العالي على المستوى الدولي وهي:

أولاً، أصبح ضمان الجودة موضوعاً أكثر تنافسية وصرامة من أي وقت مضى.

ثانياً، أصبح ضمان الجودة موضوعاً معترفا به إقليمياً وعلى المستوى الدولي.

ثالثاً، ظهور حاجة ملحة إلى صـــياغة إطار دولي للجودة في التعليم العالي، وضـــمان الاعتراف به دوليا، والمعاملة بالمثل في جميع البلدان.

وترى أيضـــا ضـــرورة أن تخضـــع البرامج التي تقدم للطلاب في مختلف الدول إلى معايير وكالات الاعتماد، لتحديد مدى جودة تلك البرامج، ومدى مطابقتها لمعايير الجودة المعترف بها دوليا، التي تســهم في نشر الوعي عن متطلبات منظمات ضمان الجودة في جميع أنحاء العالم.

وتوضـح المفوضـية CHEA, (2014) في دراســة اخرى تتعلق بمفهوم الاعتماد الذي يرتبط ارتباطا وثيقا بمفهوم الجودة، ان الاعتماد هو عملية مراجعة لمدى جودة مؤسسات وبرامج التعليم العالي، ويُمنح الاعتماد للمؤسسة أو للبرنامج الدراسي عند الوفاء بمعايير الجودة الدنيا، وان أحد المواضيع الشائعة في الاعتماد هو تقييم ضمان الجودة.

ويؤكد Wong (2012) في دراســة له على أهمية أن تتبنى مؤســســات التعليم العالي قيما تُظهر أن المؤســســة تأخذ بمبادئ ومؤشــرات أســواق العمل لتحقيق الجودة ، و أن تراعي المبادئ التي يعتمدها القطاع الخاص في تقييم الجودة عند إعداد طلابها.

وبناءً على ذلك وضـعت وكالات الاعتماد معاييرها وإجراءاتها في تقييم وتوجيه المؤسـسـات التعليمية العالية في عملية الالتزام الطوعي بتلك المعايير والعمل على تحسين أداءها بصورة مستمرة ، واستخدام تلك المعايير من قبل لجان المراجعة كأســاس للحكم ولتقديم التوصـــيات والقرارات الخاصـــة باعتماد المؤسسة.

ويرى Eaton (2011) في دراســـة لـه ان في الولايات المتحدة الأميركية يتم الاعتماد دائما على المســـتوى الإقليمي، ويطلب المعتمدون الالتزام بمؤشـــرات ومعايير الجودة، وتتولى احدى الوكالات الإقليمية بفحص المؤسـسـة طالبة الاعتماد، وتؤشـر فيما اذا حققت معايير الجودة في مجالات: الإدارة، وطرائق التدريس، ومناهج وبرامج التعليم، وخدمات طلابية، والأمور المالية العامة.

يرى Eaton (2012) في دراسة اخرى ان هناك ست وكالة اعتماد تقوم بعملية الاعتماد الإقليمي في الولايات المتحدة هي:

1- الجمعيـة الغربيـة للمـدارس والكليـات Western Association of Schools and Colleges (WASC) .

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد (٦) – العدد (٤)، خريف ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

2- الجمعيـة الجنوبيـة للكليـات والمـدارس Southern Association of Colleges and Schools (SACS) .
3- مفوضـية الولايات الوسـطى للتعليم العالي Middle States Commission on Higher Education (MSCHE) .
4- جمعية نيو انجلاند للمدارس والكليات New England Association of Schools and Colleges (NEASC).
5- مفوضية التعلم العالي Higher Learning Commission (HLC).
6- مفوضـية الشـمال الغربي للكليات والجامعات Northwest Commission on Colleges and Universities (NWCCU).

يركز جميع وكالات الاعتماد الإقليمية في الولايات المتحدة على الجودة، وتجد التأكيد عليها بشكل صريح في أهداف هذه الوكالات. وبغض النظر عن هذا التأكيد والاهتمام، تتصـف هيكلية الاعتماد بصـفة غير مركزية ومعقدة التي تعكس لامركزية وتعقيد التعليم العالي الأميركي.

وفي دراسات قام بها كل من Blanco-Ramirez (2014) ، و Altbach et. al. (2010) و Harve (2004) على ان ضـمان الجودة قد اصـبح مسـعى وهدفا لجميع مؤسـسـات التعليم العالي في مختلف بلدان العالم، واصبح أيضا مكونا رئيسا لسياسات التعليم العالي في جميع البلدان تقريبا.

مناقشة الدراسات السابقة

وبناء على ما تقدم من الدراسات السابقة نرى ان جميع الدراسات النظرية والتطبيقية المعروضـة في هذا البحث تؤكد على اهمية اعتماد معايير في قياس جودة التعليم في المسـتوى الجامعي ويتفق البحث الحالي مع الدراسـات السـابقة على ضـرورة وجود معايير متفق عليها على نطاق واسـع لتقويم مدى جودة اداء مؤسـسـات التعليم الجامعي في اقليم كوردسـتان العراق. وقد استفاد البحث الحالي من الدراسـات السـابقة اعلاه في جوانب عديدة وخاصـــة في مجالات تحديد مفهوم الجودة وإدارة الجودة في التعليم العالي ، كما اتفقت مع دراســتي Eaton (2011) و Eaton (2012) في اعتماد معايير امريكية في تقويم اداء مؤسسات التعليم الجامعي وخاصة تلك التي وضعها مجلس السياسة الوطنية للإدارة التعليمية National Policy Board for Educational Administration الذي وضـع عشـرة معايير متخصـصـة لســياســات إدارة الجودة في التعليم العالي في الولايات المتحدة Professional Standards for Educational Leaders 2015.، وتغطي هذه المعايير جميع مجالات أداء المؤســســة التعليمية العـاليـة، ومن ضـــمنهـا المعيـار الرابع Standard 4. Curriculum, Instruction, and Assessment الـذي يتضـــمن مؤشـــرات لتقويم إدارة جودة الأداء في مجـالات برامج، وطرائق التدريس، والتقويم (وهي مجالات اهتمام هذه الدراســة) وقد اســتفاد البحث الحالي من تلك المعايير في اعداد قائمة المعايير التي يمكن بموجبها تقويم اداء جامعات الاقليم في مجالات برامج التدريس، وطرائق

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد (٦) – العدد (٤)، خريف ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

التدريس، والتقويم ، التي من شـــأنها أن تعطي تقييماً للســـياســـات الإدارية المعتمدة في جامعات الاقليم وتسهم في تعزيز ضمان جودة التعليم العالي.

منهج البحث

المنهج المعتمد في جمع وتحليل بيانات هذا البحث هو المنهج الوصـــفي التحليلي وذلك لملائمته مع طبيعة الدراسة وتحقيق أهدافها.

مجتمع البحث

يشـــتمل مجتمع البحث على اعضـــاء هيئة التدريس تدريس الرياضـــيات والموضـــوعات ذات العلاقة بالرياضيات في الجامعات الحكومية والاهلية في اقليم كوردستان العراق وعددها 35 جامعة (16 جامعة حكومية و19 جامعة اهلية)

عينة البحث

تم اختيار عينة قصـــدية من خمس جامعات حكومية واهلية في مركز محافظة اربيل عاصـــمة الاقليم وبنسـبة 14،3% من مجموع جامعات الاقليم وهي الجامعات الأتية: تشـق، اللبنانية الفرنسـية، جيهان، صـــلاح الدين، و بوليتيكنيك. ، تمّ اختيار تلك الجامعات في مدينة اربيل بســـبب ســـهولة الوصـــول اليها وقرب الموقع الجغرافي للجامعات المذكورة عن مكان عمل الباحثة، ولكون فيها عدد من الجامعات الحكومية والاهلية.

شملت عينة اعضاء هيئة تدريس الرياضيات جميع اعضاء هيئة التدريس في اقسام الرياضيات والاقسام ذات العلاقة في الجامعات المشمولة بالبحث. الجدول الاتي يوضح عينة البحث:

Table (1) illustrates the sample of the study

University	Frequency	Percent %
Salahaddin	17	29.3
Lfu	10	17.2
Tishek	11	19.0
Gihan	12	20.7
Politechnic	8	13.8
Total	58	100.0

اجراءات البحث

أعدت الباحثة اســـتنادا إلى المعيار الرابع Standard 4. Curriculum, Instruction, and Assessment من معايير إدارة الجودة الأمريكية لسنة 2015 Interstate School Leaders Licensure Consortium (ISLLC) قائمة بمعايير تفصيلية لإدارة جودة أداء عضو هيئة تدريس

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد (٦) – العدد (٤)، خريف ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

الرياضـــيات في مجالات: المناهج، وطرائق التدريس، والتقويم. وبناء على تلك المعايير أعدت اســتبانة لجمع البيانات الخاصة بتقويم أداء أعضاء هيئات تدريس الرياضيات في المستوى الجامعي.

ولتحقيق ذلك قامت بالإجراءات الأتية:

1. اعداد قائمة أولية بمعايير ادارة جودة اداءعضو هيئة تدريس الرياضيات

استنادا إلى قائمة معايير الأداء أعدت الباحثة قائمة أولية بمعايير تفصيلية لإدارة جودة أداء عضو هيئة تدريس الرياضـــيات الامريكية المدرجة تحت المعيار الرابع المتعلقة بالمناهج، وطرائق التدريس، والتقويم، وقامت الباحثة بتحليل تلك المعايير التفصـــيلية إلى عناصـــرها وبناء معايير تفصيلية لإدارة جودة الأداء يتم بموجبها قياس جودة أداء عضو هيئة تدريس الرياضيات.

2. اعداد استبانة لجمع البيانات بصيغتها الاولية

اسـتنادا إلى معايير إدارة جودة أداء عضـو هيئة تدريس الرياضـيات أعدت الباحثة اسـتبانة لجمع البيانات تصـلح فقراتها لقياس أداء عضـو هيئة تدريس الرياضـيات في المستوى الجامعي ، تكونت الاستبانة بصيغتها الأولية من جزئيين، تضمن الأول منهما إرشادات عن كيفية الإجابة عن فقرات الاسـتبيان، وبيانات عن المسـتجيب، والبدائل المسـتخدمة في تقويم المهارات التدريسـية، وتضـمن الجزء الثاني ثلاث وعشـــرون فقرة كل واحدة منها تقيس أداء محددا تضـــمنته قائمة المعايير التفصيلية المعدة من جانب الباحثة. توزعت فقرات الاستبانة على المجالات الثلاثة كما يأتي:

- المناهج وعدد فقراته سبع
- طرائق التدريس وعدد فقراته تسع
- التقويم وعدد فقراته سبع

3. إجراءات صدق اداتي البحث

3.1 تمّ التأكد من صدق قائمة المعايير وفقرات الاستبانة بعد عرضـهما بصيغتهما الأولية على عدد من أعضاء هيئة تدريس الرياضيات والتربية وعلم النفس من حملة الألقاب العلمية أستاذ وأستاذ مساعد، لبيان مدى صـــلاحية المعايير وصـــلاحية فقرات الاســـتبيان لتقويم أداء أعضـــاء هيئات تدريس الرياضيات في المستوى الجامعي ، ومدى وضوح فقرات الاستبانة، وأجراء أية إضافة أو حذف أو تعديل يرونه مناســبا. اجرى الخبراء بعض التعديلات والتصــويبات اللغوية ولم يُجرى أي حذف أو إضافة.

3.2 اسـتخرجت الباحثة درجة الاتسـاق الداخلي للاسـتبانة من حيث مدى ارتباط كل فقرة بالمجال الذي تنتمي إليه ومدى ارتباط المجال بالأداة، وكانت معامل الارتباط معنوية (significant)، والجدول الاتي يوضح ذلك

Table (2) illustrates correlations values of the consistency of the items with the dimensions,and the consistency of the dimensions with the overall questionnaire

		Curriculum	Instruction	Assessment	Total

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد (٦) – العدد (٤)، خريف ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

Curriculum	Pearson Correlation	1	.377(**)	.199	.747(**)
	Sig. (2-tailed)	.	.004	.135	.000
	N	58	58	58	58
Instruction	Pearson Correlation	.377(**)	1	.260(*)	.806(**)
	Sig. (2-tailed)	.004	.	.049	.000
	N	58	58	58	58
Assessment	Pearson Correlation	.199	.260(*)	1	.594(**)
	Sig. (2-tailed)	.135	.049	.	.000
	N	58	58	58	58
Total	Pearson Correlation	.747(**)	.806(**)	.594(**)	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.
	N	58	58	58	58

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

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

4. اجراءات الثبات

استخرجت الباحثة معامل ثبات الأداة إحصائيا ككل ولكل مجال من مجالاتها وكانت معامل الثبات الأداة ككل (0.8123) ، والجدول الاتي يبين معامل ثبات الاستبانة ككل و ثبات كل مجال من مجالاتها.

Table (3) illustrates reliability analysis of the dimensions and the overall questionnaire

Axis	N of Items	Alpha
Curriculum	7	.7882
Instruction	9	.8142
Assessment	7	.8342
Total	23	.8123

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

5. تطبيق الإستبانة

تمّ تطبيق الاستبانة من 2/8 ولغاية 2020 /2/22، لقد تمّ توزيع 70 نسخة من الاستبانة على اعضاء هيئة تدريس الرياضيات والموضوعات ذات العلاقة بالرياضيات في الجامعات المشمولة بالبحث ، تم استرجاع 60 استمارة كانت منها 58 استمارة صالحة للتحليل الإحصائي.

6. الوسائل الإحصائية

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد (٦) – العدد (٤)، خريف ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

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

نتائج البحث

الهدف الأول: هواعداد قائمة بمعايير إدارة جودة أداء عضو هيئة تدريس الرياضيات وفق معاير إدارة الجودة الأمريكية Interstate School Leaders Licensure Consortium (ISLLC) لسنة 2015، المعيار الرابع .Curriculum, Instruction, and Assessment Standard 4وقد تمّ اعداد قائمة المعايير بصيغتها النهائية، وتمّ بموجبها قياس أداء أعضاء هيئات تدريس الرياضيات في مجالات المنهج وطرائق التدريس والتقويم، وهي كما يأتي:

قائمة معايير إدارة جودة أداء عضو هيئة تدريس الرياضيات

No	**Curriculum** The faculty member Implements:
1	The curriculum that promotes the mission, vision and core values of the mathematic subject.
2	The curriculum that embodies high expectation for student learning
3	The curriculum that aligns with academic standards
4	The curriculum that culturally responsive
5	The curriculum that aligns within and across grade levels to promote students' academic success
6	The curriculum that promote students passion and habits of learning mathematics, the identities and learners
7	The curriculum that is intellectually challenging
	INSTRUCTION The faculty member Implements:
1	The instructional practice that is consistent with students mathematics knowledge
2	The instruction that is consistent with the needs of each student
3	The instruction that is consistent with students development
4	The instructional practice that is intellectually challenging, authentic to students experiences
5	The instructional practice that recognizes student strengths and its differential and personalized
6	The effective use of technology in the service of teaching and learning
7	The instruction that embodies high expectations for students in mathematics
8	The instruction that aligns with academic standards

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد (٦) – العدد (٤)، خريف ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

9	Instruction that promotes students passion and habits in learning mathematics
	ASSESSMENT The faculty member:
1	Employs valid assessments that are consistent with students' knowledge
2	Employs the assessments that are consistent with student development
3	Employs the assessments that are consistent with technical standards of measurement
4	Employs assessments that recognize students strengths and weaknesses
5	Uses the assessment data appropriately to improve instructions
6	Uses assessment data appropriately to monitor students' progress
7	Employs effective technology in assessment.

الهدف الثاني: معرفة مدى جودة أداء أعضاء هيئات تدريس الرياضيات وفق معاير إدارة الجودة بصورة عامة، وفي مجالات مناهج التدريس، وطرائق التدريس، والتقويم.

أ. جودة أداء أعضاء الهيئة التدريسية بصورة عامة: أظهرت نتائج الدراسة أن معايير جودة أداء تدريس الرياضيات بصورة عامة قد تحققت، ولكن عند ادنى مستوى للتحقيق، حيث أن المتوسط الحسابي لمدى تحقيق معايير الجودة كان (3.1324) وبانحراف معياري مقداره (.36192) وهو متوسط حسابي مساوٍ تقريبا للمتوسط النظري الذي هو(3.0). وعلى الرغم من تدني مستوى التحقيق بصورة عامة فقد كان هناك تفاوت بسيط بين مستويات التحقيق من مجال إلى أخر، فقد كان اعلى مستوى للتحقيق في المجال الثالث (التقويم) حيث كان المتوسط الحسابي لهذا المجال هو (3.1675)، وكان ادنى مستوى للتحقيق في المجال الأول (المناهج) حيث كان المتوسط الحسابي له (3.0911). الجدول الاتي يوضح ذلك.

Table (4) illustrates the Mean and Std. Deviation

	Mean	Std. Deviation	N
Curriculum	3.0911	.56430	58
Instruction	3.1373	.49372	58
Assessment	3.1675	.42994	58
Total	3.1324	.36192	58

ب. جودة أداء أعضاء الهيئة التدريسية في كل مجال من مجالات تدريس الرياضيات.

المجال الأول: (المناهج)، أظهرت نتائج الدراسة أن المتوسط العام المتحقق لجودة الأداء في هذا المجال هو (3.0911) ، وقد تفاوتت مستويات التحقيق بين اعلى متوسط حسابي متحقق الذي مقداره (3.66) للمعيار رقم 6 وادنى متوسط حسابي في هذا المجال الذي مقداره (2.19) للمعيار رقم 1 وهو اقل من المستوى النظري أي أن جودة الأداء لهذا المعيار لم تتحقق، وكذلك لم تتحقق جودة الأداء للمعيار رقم 2 إذ أن مستوى الجودة المتحققة هو ادنى من المستوى النظري (3.0). والجدول الاتي يوضح ذلك.

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد (٦) – العدد (٤)، خريف ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

Table (5) illustrates the Mean and Std. Deviation

	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 5	Q 6	Q 7	Curriculum
N	58	58	58	58	58	58	58	58
Mean	2.19	2.76	2.88	3.12	3.53	3.66	3.50	3.0911
Std. Deviation	1.10	.904	.774	.818	.922	1.052	.863	.56430

المجال الثاني: (طرائق التدريس)، أظهرت نتائج الدراسة أن المتوسط العام المتحقق لجودة الأداء في هذا المجال هو (3.1373)، وقد تفاوتت مستويات تحقيق جودة الأداء بين اعلى متوسط حسابي للجودة الذي مقداره (3.47) للمعيار رقم 7، وادنى متوسط متحقق في هذا المجال الذي مقداره (2.60) للمعيار رقم 1 وهو اقل من المستوى النظري أي أن جودة الأداء لهذا المعيار لم تتحقق، وكذلك لم تتحقق جودة الأداء للمعيار رقم 2 إذ أن مستوى الجودة المتحققة هو ادنى من المستوى النظري (3.0)). والجدول الاتي يوضح ذلك.

Table (6) illustrates the Mean and Std. Deviation

	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 5	Q 6	Q 7	Q 8	Q 9	Instruction
N	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
Mean	2.60	2.91	3.07	3.10	3.22	3.40	3.47	3.26	3.20	3.1373
Std. Deviation	1.123	.864	.896	.872	.879	.748	.941	1.036	.591	.49372

المجال الثالث: (التقويم)، أظهرت نتائج الدراسة أن المتوسط الحسابي العام المتحقق لجودة الأداء في هذا المجال هو (3.1675)، وقد تفاوتت مستويات تحقيق جودة الأداء بين اعلى متوسط حسابي للجودة الذي مقداره (3.28) للمعيار رقم 2، وادنى متوسط حسابي للجودة الذي مقداره (3.07) للمعيار رقم1. والجدول الاتي يوضح ذلك.

Table (7) illustrates the Mean and Std. Deviation

	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 5	Q 6	Q 7	Assessment
N	58	58	58	58	58	58	58	58
Mean	3.07	3.28	3.12	3.09	3.16	3.22	3.24	3.1675
Std. Deviation	.896	.874	.938	.904	.914	1.009	1.144	.42994

الهدف الثالث: معرفة هل هناك فروق معنوية في مدى جودة أداء أعضاء هيئات تدريس الرياضيات بين مجالات الدراسة. أظهرت نتائج تحليل التباين ANOVA الخاصة بفرضية الدراسة (والتي هي: لا توجد فروق معنوية في مدى جودة أداء أعضاء هيئات تدريس الرياضيات بين مجالات الدراسة) عدم وجود

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد (٦) – العدد (٤)، خريف ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

فروق معنوية بين المجالات وداخل المجالات حيث كانت قيمة (Significant) بصورة عامة (المجالات مجتمعة) 031. وهي اقل من 05. ، وكانت قيم (Significant) للمجالات الثلاثة منفردة على التوالي (004.،874.، 085.) وبناء على ذلك تقبل الفرضية. الجدولان أدناه يوضحان ذلك.

Table (8) illustrates the Mean and Std. Deviation

University name		Curriculum	Instruction	Assessment	Total
Erbil	Mean	3.4118	3.2026	3.3697	3.3171
	N	17	17	17	17
	Std. Deviation	.46259	.51975	.50269	.38919
Lfu	Mean	2.6000	3.0049	2.9286	2.8585
	N	10	10	10	10
	Std. Deviation	.51199	.64995	.37646	.38152
Tishek	Mean	3.1948	3.1044	3.0260	3.1080
	N	11	11	11	11
	Std. Deviation	.57949	.44497	.44638	.32557
Gihan	Mean	2.9762	3.2006	3.1786	3.1256
	N	12	12	12	12
	Std. Deviation	.51986	.52677	.19383	.28724
Bayan	Mean	3.0536	3.1142	3.2143	3.1262
	N	8	8	8	8
	Std. Deviation	.47649	.24672	.43196	.24698
Total	Mean	3.0911	3.1373	3.1675	3.1324
	N	58	58	58	58
	Std. Deviation	.56430	.49372	.42994	.36192

Table (9) illustrates the ANOVA values

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Curriculum	Between Groups	4.448	4	1.112	4.301	.004
	Within Groups	13.703	53	.259		
	Total	18.151	57			
Instruction	Between Groups	.312	4	.078	.304	.874
	Within Groups	13.583	53	.256		
	Total	13.895	57			
Assessment	Between Groups	1.506	4	.376	2.209	.080
	Within Groups	9.031	53	.170		

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد (٦) – العدد (٤)، خريف ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

	Total	10.536	57			
Total	Between Groups	1.338	4	.335	2.893	.031
	Within Groups	6.128	53	.116		
	Total	7.466	57			

مناقشة نتائج البحث

يظهر بوضوح من النتائج أعلاه أن جودة أداء أعضاء هيئة تدريس الرياضيات في الجامعات هي ضمن مستوى الحد الأدنى (مستوى المتوسط النظري) والحالة هذه كانت عامة للمجالات الثلاثة، وتؤشر هذه النتيجة بوضوح على ضعف كفاية المؤهلات التدريسية التي يمتلكها أعضاء هيئات تدريس الرياضيات في الجامعات وفق معايير الجودة المستوحاة من معايير ادارة الجودة المعتمدة في الجامعات الأمريكية (التي اعتمدها هذا البحث في ميدان تدريس الرياضيات الجامعية). وقد يرجع سبب ذلك إلى تدني مستوى الإعداد المهني لأعضاء هيئة تدريس الرياضيات في جامعات الإقليم، وقلة خبراتهم بالمتطلبات الجديدة التي تضمنتها المعايير الأمريكية في إدارة الجودة، وتركيز عضو هيئة تدريس الرياضيات على المهارات التقليدية التي قد تعوَّد على أداءها دون الالتفات إلى المضامين الجديدة للجودة التي تتفق عليها وكالات الاعتماد في الجامعات المتقدمة ومنها الأمريكية، فضلا عن أن الجزء الأعظم من أعضاء هيئات التدريس هم من حملة شهادة الماجستير، وهم حديثي العهد في التدريس الجامعي وخاصة في الجامعات الأهلية، وقد يكون لنظم التعيين في هذه الجامعات وأنهاء الخدمات المعتمدة فيها (التي لا تستند إلى أسس واضحة وثابتة) سببا إضافيا لا يسمح باستقرار الكادر التدريسي في الجامعات الاهلية بصورة خاصة، ويعيق تراكم الخبرة التدريسية لعضو هيئة التدريس، ويقلل من دافعيته في تطوير إمكاناته ومهاراته التدريسية.

التوصيات

توصي الباحثة بما يأتي:

1. أن تتولى أقسام الرياضيات في الجامعات بأعداد تقويم ذاتي سنوي لأداء أعضاء هيئات التدريس فيها لتشخص مواضع الضعف في أدائهم واتخاذ الإجراءات الأزمة لمعالجتها.
2. تعريف أعضاء هيئات تدريس الرياضيات بمعايير الأداء المعتمدة في الجامعات المتقدمة لإستزادة المعرفة والعمل بموجبها.
3. أن تتولى الكليات والجامعات تنظيم دورات مستمرة لتطوير أداء أعضاء هيئات التدريس في الرياضيات والاختصاصات الأخرى وفق معايير الأداء المعتمدة في الجامعات المتقدمة.
4. أن تعتمد وزارة التعليم العالي والبحث العلمي نتائج تقويم أداء أعضاء هيئات التدريس الجامعي كأحد معايير تصنيف الجامعات لخلق المنافسة بينها في تطوير أداء أعضاء التدريس فيها.
5. أن تخصص الجامعات ميزانيات خاصة لتدريب أعضاء التدريس فيها.

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد (٦) – العدد (٤)، خريف ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

6. أن تبعث الجامعات عددا مناسبا من أعضاء هيئات تدريس الرياضيات للمشاركة في دورات تطويرية متخصصة خارج البلاد.
7. أن تنظم الجامعات دورات متخصصة لتدريب عضاء هيئات تدريس الرياضيات على مهارات تدريسية تطبيقية وخاصة في مجالات تكنولوجيا التعليم واستخدام وسائل الاتصال الحديثة.

مقترحات

تقترح الباحثة إجراء دراسات في الموضوعات الأتية:

1. تقويم أداء أعضاء هيئات تدريس الرياضيات في الجامعات الأهلية والحكومية في مجال استخدامات التعليم الإلكتروني في تدريس الرياضيات.
2. مدى توافق مهارات أداء المتخرج في الرياضيات والاختصاصات ذات الصلة بها مع متطلبات سوق العمل.
3. مدى تأثير اشتراك عضو هيئة تدريس الرياضيات في دورات تطوير الأداء.

المصادر

1. اللأغبري، عبد الصمد (2011)، الإدارة المدرسية، البعد التخطيطي والتنظيمي المعاصر، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، بيروت.
2. البيلاوي حسن حسين و طعيمة، رشدي احمد وسليمان، سعيد احمد ووالنقيب، عبد الرحمن وسعيد، محسن المهدي والبندري، محمد بن سليمان وعبد الباقي، مصطفى احمد (2010)، الجودة الشاملة في التعليم، دار المسيرة، عمان، الاردن.
3. درهوني جفري (1999)، تطور نظم الجودة في التربية، مترجم، المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف، الكويت.
4. وهبة، نخلة (2003)، المسألة النوعية في التربية، الجودة، دار النوفل، بيروت.
5. الحريري، رافدة (1010)، طرق التدريس بين التقليد والتجديد، ط1، دار الفكر، عمان، الاردن.
6. طرابلسية، شيرزاد محمد عشير (2003)، إدارة الجودة الشاملة وإمكانية تطبيقها في مجال التعليم العالي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإقتصاد، جامعة تشرين، دمشق.
7. الفتلاوي، سهيلة محسن كاظم (2008)، الجودة في التعليم، دار الشروق، عمان، الاردن.
8. الشرقاوي، مريم محمد (2006)، الإدارة المدرسية، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.
9. الخطيب، احمد (2001)، الإدارة الجامعية، دراسات الحديثة، مؤسسة حماد للدراسات الجامعية للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
10. Barnett, R. (1992). Improving higher education: Total quality care. Bristol, PA: SRHE and Open University Press .

11. Blanco-Ramirez, G. (2014). International accreditation as global position taking: An empirical exploration of U.S. accreditation in Mexico. Higher Education, 69(3), 361-374. https://link.springer.com/article/10.1007/s10734-014-9780-7.
12. Cheng, M. (2010). Audit cultures and quality assurance mechanisms in England: A study of their perceived impact on the work of academics. Teaching in Higher Education, 15(3) 259–271. http://dx.doi.org/10.1080/13562511003740817.
13. Council for Higher Education Accreditation (CHEA). (2014). Information about accreditation. [Para. 1]. Retrieved from http://www.chea.org.
14. Council for Higher Education Accreditation (CHEA). (2007). What presidents need to know about international accreditation and quality assurance. Presidential Guidelines Series, 6. Retrieved from http://www.chea.org.
15. Eaton, J. S. (2011). U.S. accreditation: Meeting the challenges of accountability and student achievement. Education in Higher Education, 5(1).
16. Eaton, J. S. (2012). An overview of U.S. accreditation. Washington, DC: CHEA. (ERIC Document Reproduction Service No. ED544355).
17. Grifoll, J., Hopbach, A., Kekalainen, H., Lugano, N., Rozsnyai, C., & Shopov, T. (2012). Quality procedures in the European higher education area and beyond – visions for the future: Third ENQUA survey .
18. Harvey, L. (2014). Quality. In Analytic quality glossary. Retrieved from http://www.qualityresearchinternational.com/glossary/quality.htm
19. Lundberg, C. A. & Schreiner, L. A. (2004). Quality and frequency of faculty-student interaction as predictors of learning: An analysis by student race/ethnicity. Journal of College Student Development, 45(5). 549–565. http://dx.doi.org/10.1353/csd.2004.0061
20. National Policy Board for Educational Administration (2015). Professional Standards for Educational Leaders 2015.
21. Newton, J. (2002). Views from below: Academics coping with quality. Quality in Higher Education, 8 (1), 39–63. http://dx.doi.org/10.1080/13538320220127434
22. Puzziferro, M. & Shelton, K. (2008). A model for developing high-quality online courses: Integrating a systems approach with learning theory. Journal of Asynchronous Learning Networks, 12(3–4). Newbury, MA: Online Learning Consortium .

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد (٦) – العدد (٤)، خريف ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

23. Schindler, L., Puls-Elvidge, S., Welzant, H., & Crawford, L. (2015). Definitions of quality in higher education: A synthesis of the literature. Higher Learning Research Communications, 5(3), 3-13. http://dx.doi.org/10.18870/hlrc.v5i3.244
24. Smidt, H. (2015). European quality assurance—A European higher education area success story [overview paper]. In A. Curaj, L. Matei, R. Pricopie, J. Salmi, & P. Scott (Eds.), The European higher education area: Between critical reflections and future policies (pp. 625-637). London, UK: Springer Open. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-20877-0_40 .
25. Wilger, A. (1997). Quality assurance in higher education: A literature review. Stanford, CA: National Center for Postsecondary Improvement .
26. Wong, V.Y-Y. (2012). An alternative view of quality assurance and enhancement. Management in Education, 26(1), 38–42. http://dx.doi.org/10.1177/0892020611424608.

هەڵسەنگاندنی کارگێڕی جۆری خوێندنی بیرکاری لە ئاستی زانکۆ بە پێی پێوەری کارگێڕی جۆری ئەمریکی(ISLLC)

پـوختـه:

ئامانجی سەرەکی ئەم توێژینەوەیە بریتییە لە هەڵسەنگاندنی بەڕێوەبردنی جۆری وانەوتنەوەی بیرکاری لە ئاستی زانکۆیی بەپێی پێوەرەکانی بەڕێوەبردنی جۆری ئەمریکی (Intپrstatپ School Lپadپrs Licپnsurپ(ISLLC Consortium) لە ساڵی 2015 پێوەری چوارەم (4 Standard Curriculum, Instruction, and Assپssmپnt). بۆیە ئامانجی توێژینەوە بریتییە لە: ئامادەکردنی لیستێکی وۆرد بە پێوەرەکانی بەڕێوەبردنی جۆری ئەنجامدانی ئەندامی دەستەی وانەوتنەوەی بیرکاری لە زانکۆکانی هەرێمی کوردستان-عێراق بۆ پێوانەکردنی پێکهاتەکان و رەگەزەکانی پێوەری چوارەم لە بوارەکانی پرۆگرام و رێگاکانی وانەوتنەوە و هەڵسەنگاندن ، پاشان پێوەری جۆری ئەنجامی ئەندامانی دەستەی وانەوتنەوەی بیرکاری لە ژێر

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد (٦) – العدد (٤)، خريف ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

رۆشنایی پێوەرەکان بەشێوەیەکی گشتی، لە هەر بوارێك لە بوارەکانی پێوەری چوارەم، لە کۆتاییدا ئامانجی توێژینەوە زانینی ئایا جیاوازی واتایی هەیە لە ئاستی ئەنجامی ئەندامانی دەستەی وانەوتنەوەی بیرکاری لە نێوان بوارەکانی پێوەرەکە و لە نێوان زانکۆکان دا.
توێژەر میتۆدی وەسفی شیکاری بەکارهێناوە لە کۆکردنەوە وپۆلین کردن وشیکردنەوەی داتاکانی توێژینەوە، بە پشت بەستن بە شیکردنەوەی پێوەری چوارەم لە پێوەرەکانی بەڕێوەبردنی جۆری ئەمریکی، توێژەر هەڵسا بە ئامادەکردنی لیستێك بە پێوەرەکانی بەڕێوەربردنی جۆری ئەنجامگەیاندنی ئەندامانی دەستەی وانەوتنەوەی بیرکاری، لیستەکە بە شێوازە کۆتاییەکەی 23 پێوەری لە خۆگرت، هەروەها هەڵسا بە ئامادەکردنی ڕاپرسی کە پێکهاتبوو لە 23 بڕگە کە دابەشکرا بوو لەسەر سێ بوارەکانی توێژینەوە، لە دوای خستنە ژێر ڕێکارەکانی راستی و نەگۆری ڕاپرسی جێبەجی کرا لە ماوەی نێوان 2/8 - 2020/2/22.
سامپڵێکی مەبەستدار لە زانکۆکانی هەرێمی کوردستان - عێراق هەڵبژێردرا، وپاکێجی ئاماری زانستە کۆمەڵایەتیەکان (spss) بەکارهات بۆ چارەسەرکردنی داتاکانی توێژینەوە.

Evaluating the quality management of mathematics teaching at the university level according to the American Quality Management Standards (ISLLC)

Dr. Nedhal Abdul Hafedh Taher
Department of General Education, College of Education & Language, Lebanese French University, Erbil, Iraq
nedal.akraw3@gmail.com

Keywords: Assessment, Performance, faculty members, quality standards, quality management, ISLLC.

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد (٦) – العدد (٤)، خريف ٢٠٢١
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

Abstract

The main aim of this study is to evaluate the quality management of math instruction at the university level according to (ISLLC) Interstate School Leaders Licensure Consortium 2015, Standard 4. Curriculum, Instruction, and Assessment, so it aims to: prepare a list of sub standards for quality management of mathematics members performance at the universities of Kurdistan Region of Iraq, through which the component of the 4th standard could be measured e.g. Curriculum, Instruction and Assessment, identify the extent of achieved performance in general, and in each areas and finally to find out the significant differences in achieved performance among areas and universities. The researcher used the analytical descriptive method for collection, classification and processing the data. Based on analysis of the fourth standard the researcher prepared a list of statements (sub standards) that cover the quality of math instruction management, through the faculty members performance, the list contains 23 sub standards, according to which the researcher designed a questionnaire consisted of 23 items allocated on the three areas. The validity and reliability of the questionnaire was checked. The questionnaire was implemented from (2/8) -(2/22) / 2020. An intentional sample of universities was used. The Statistical Package for Social Sciences (SPSS) was used for processing the data.