

تقويم مقترح لجودة تدريب الطلبة – المطبقين في قسم الرياضيات وفق نموذج كيرك باترك

1. م.م. تقى باقر خضير

Tuqaa-baqir@nomutansiriah.edu.iq

الجامعة المستنصرية ، كلية التربية

2. م.م. نور سعيد قائد

Noor.s.qaed@airaqla.edu.iq

الجامعة العراقية ، كلية الإدارة والاقتصاد

3. م.م. دعاء سعد عبد الرحيم

Doaa.abd.@ihcoeu.uodaghdad.edu.iq

جامعة بغداد ، كلية التربية للعلوم الصرفة (ابن الهيثم)

4. أ.د. ميعاد جاسم سلمان

Dr.meaadjasim@uomstansiriyah.edu.iq

الجامعة المستنصرية ، كلية التربية

ملخص البحث:

يهدف البحث الحالي الى التعرف على واقع جودة تدريب الطلبة – المطبقين في قسم الرياضيات وفق نموذج كيرك باترك من خلال التعرف على وجهات نظر طلبة المرحلة الرابعة / كلية التربية – قسم الرياضيات في الجامعة المستنصرية نحو جودة تدريبهم وفق محاور نموذج كيرك باترك الاربعة (رد الفعل – التعلم – السلوك – النتائج) مضافا اليه محور مقترح خاص بجودة اداء الطلبة – المطبقين ، كذلك يهدف البحث الى وضع تصور مستقبلي لكيفية تطبيق هذا النموذج من قبل المقيمين.

لقد تم استخدام المنهج التحليلي الوصفي في البحث الحالي ولتحقيق اهدافه تم بناء مقياس لتقويم جودة التدريب من وجهة نظر الطلبة- المطبقين انفسهم ولاستخراج الصدق الظاهري له تم عرضه على مجموعة من الخبراء المتخصصين في طرائق تدريس الرياضيات وكما تم حساب ثباته من خلال معادلة الفا كرونباخ . وقد تكون المقياس من (21) فقرة تم تطبيقها بعد اتمام فترة التطبيق العملي على عينة مكونة من (50) طالب وطالبة من طلبة قسم الرياضيات – المرحلة الرابعة /كلية التربية – الجامعة المستنصرية. وكانت نتائج البحث تتلخص في :

اولا : وجهات نظر عينة البحث اتفقت في معظم فقرات محاور النموذج المقترح وقد كانت مرتفعة بدرجة عالية .

ثانيا : تقارب وجهات نظر الذكور والاناث من الطلبة – المطبقين في تقويم جودة تدريبهم .

ثالثا : وضع تصور مستقبلي لآلية تطبيق النموذج التقييمي المقترح .

وبعد الحصول على النتائج تم تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات التي من شأنها الاستفادة من البحث ونتائجه .

الكلمات المفتاحية : التقويم ، جودة التدريب ، الطلبة المطبقين ، نموذج كيرك باترك

Proposed Evaluation for the Quality of Training for Student-Teachers in the Mathematics Department According to the Kirkpatrick Model

Asst. Lect. Tuqa Baqir Khudair

Mustansiriyah University , College of Education

Asst. Lect. Noor Saeed Qaed

Al-Iraqia University , College of Administration and Economics

Asst. Lect. Doaa Saad Abdul-Rahim

University of Baghdad , College of Education for Pure Sciences (Ibn Al-Haytham)

Prof. Miad Jassim Salman (Ph.D.)

Mustansiriyah University , College of Education

Abstract :

The current research aims to identify the reality of the quality of training of students applying to the Department of Mathematics according to the Kirkpatrick model by identifying the views of the students of the fourth stage / College of Education - Department of Mathematics at Al-Mustansiriyah University towards the quality of their training according to the four axes of the Kirkpatrick model (reaction - Learning - behavior - results) in addition to a proposed axes for the quality of student-applicant performance, The research also aims to develop a future vision for how residents can apply this model.

The descriptive analytical method was used in the current research, and to achieve its goals, a scale was built to evaluate the quality of training from the point of view of the students - the implementers themselves. To extract its apparent validity, it was presented to a group of experts specialized in mathematics teaching methods, and its reliability was calculated through the Cronbach's alpha equation. The scale consisted of (21) items that were applied after completing the practical application period on a sample of (50) male and female students from the Mathematics Department - Fourth Stage / College of Education - Al-Mustansiriyah University.

The search results were summarized in:

First: The views of the research sample agreed in most of the paragraphs of the proposed model's axes, and they were very high.

Second: Convergence of the viewpoints of male and female students - applied in evaluating the quality of their training.

Third: Develop a future vision for the mechanism for implementing the proposed evaluation model.

After obtaining the results, a set of recommendations and proposals were presented that would benefit from the research and its results.

Keywords: Evaluation, Training Quality, Student Teachers, Kirkpatrick Model

مشكلة البحث :

تعد عملية التقويم المصاحبة لبرامج اعداد الطلبة -المطبقين او(الطلبة - المعلمين) في كليات التربية ضرورية لتطوير ادائهم لانها وسيلة من وسائل التشخيص وتحديد ما يمكن ان يحتاجونه من تدريب وتوجيه وارشاد ليتسنى لهم اصلاح ما يمكن اصلاحه من مهارات ومعرفة تطبيقية .

وتحتاج جودة اداء الطلبة المطبقين الى معايير ومؤشرات للحكم عليها والابتعاد عن الذاتية والعشوائية ، وتعد هذه المعايير بمثابة محكات يقاس في ضوئها مستوى ادائهم ، و يعطيهم حافزا للاستمرارية والوصول الى الطريقة المثلى في الاداء، كما ان هذه المعايير تساعد في بناء برامج تدريبية مناسبة للاعداد المهني للمعلمين بصورة عامة ولمعلم الرياضيات بصورة خاصة.

لذا اهتم التربويون ومتخصصي طرائق التدريس كثيرا بمجال مناهج ومقررات كليات التربية كذلك برنامج التربية العملية من خلال بحوثهم وبطروحات وافكار كثيرة، لكن لم نرى منها ما يهتم بوجهة نظر الطلبة انفسهم بتقويم جودة ادائهم في فترة التطبيق العملي خاصة وفق نماذج تقويمية متعددة ومنها نموذج كيرك باترك .

• وقد كشفت الكثير من الدراسات التربوية المحلية ضعف اداء الطلبة المطبقين في كليات التربية بصورة عامة وفي قسم الرياضيات بصورة خاصة اثناء مزاولتهم لمهنة التدريس وافقارهم لمبادئ الجودة الشاملة فضلاً عن افتقارهم لآليات تطبيق معاييرها وضعف أداء بعضهم في استعمال استراتيجيات التدريس الحديثة . منها : (MJS Al- (MJS Al-Sarry, IJ Faris, BH Majeed,2022) (Sarry,2019)

ولما كان التقويم جزء لا يتجزأ عن عمليتي التعليم والتعلم فهو يستمر طالما العملية التربوية مستمرة وهو يهدف في النهاية الى تطوير المتعلم في جميع النواحي كما انها تبين مدى كفاية الاستراتيجيات والطرائق والاساليب لتحقيق الاهداف بالاضافة الى كونه عملية تعاونية شاملة يشترك فيها جميع اطراف العملية التعليمية . (الحسني، 2011، صفحة 316)

ومن خلال خبرة الباحثات في التدريب والاشراف على طلبة التربية العملية في كليات التربية اقسام الرياضيات اكدن وجود تدني ملحوظ في مستوى اداء الطلبة- المطبقين في فترة التدريب الميداني في المدارس الثانوية وقد يعود ذلك الى عدم كفاءة طرائق التدريس والاستراتيجيات المصاحبة لبرنامج الاعداد واعتماد اساليب تقليدية ونماذج محاكاة جعلت من الطالب - المطبق في كليات التربية مجرد متلقي سلبي غير مشارك لا يجيد توظيف المعرفة والمهارة في العملية التعليمية ،ومهاراته التدريسية تكاد ان تكون محدودة كما انه يواجه معوقات كثيرة تحد من جودة ادائهم.

ومن خلال الاطلاع على الدراسات السابقة لوحظ انه لا توجد دراسات عراقية تركز على تقويم جودة تدريب الطلبة المطبقين وفق نماذج تقويمية محددة مما يجعل هذا البحث اضافة جديدة في هذا المجال ، خاصة وانه اضاف الى محاور نموذج كيرك باترك الاربعة محورا اضافيا يركز على جودة تدريبهم .

لذا تتحدد مشكلة البحث بالتساؤل التالي : ماهي وجهات نظر طلبة قسم الرياضيات في كلية التربية -الجامعة المستنصرية بمعايير مقترحة في جودة تدريبهم وفق نموذج كيرك باترك التقويمي؟

اهمية البحث:

لقد دأب كثير من التربويين على محاولة تطوير التعليم والرقى بمستواه من خلال البحث الصادق والقراءة الواعية والتفكير العلمي المنظم ،وكان من نتيجة ذلك ظهور الكثير من النظريات التربوية والاستراتيجيات والطرائق التدريسية وجملة من الافكار التي تبحث في مواطن القوة والضعف وتساعد في معرفة المزيد عن عملية التعلم وكيف يمكن الاستفادة منه بفاعلية مستمرة ،وقد كان التخطيط السليم القائم على التقويم والتنبؤ بالمستقبل والاستعداد له خير معين على ترجمة تلك الافكار والتصورات الى اداء مهام تسعى للارتقاء بالتعليم ليوافق تطلعات المجتمع. (العزیز، 2003، صفحة 3)

وانطلاقاً من دور التربية في تحديات القرن الحادي والعشرون وتطبيقها لمبدأ التعلم المتبادل حيث يتم ربط المؤسسات التعليمية بمؤسسات الانتاج المناظرة لنوع التعليم الذي يقدم في هذه المؤسسات للتكامل بين ماهو نظري وما هو عملي . (روفائيل و محمد ، 2001، صفحة 32)

برزت أهمية الجودة في العملية التعليمية كما أشارت اليها (الفتلاوي، 2008) في :

- 1- تحسين الاداء بصورة مستمرة و تطوير المهارات والمعارف والاتجاهات لدى الطلبة المعلمين .
- 2- تقديم الخدمات بما يشبع حاجات الطالب المعلم.
- 3- توفير معايير وأدوات لقياس و تقويم أداء الطالب المعلم في التدريب الميداني.
- 4- الارتقاء بمستوى الطلبة المعلمين في جميع الجوانب الجسمانية والنفسية والاجتماعية.
- 5- الارتقاء بجودة الطلبة المعلمين وتلاميذهم والإدارة عن طريق تحسين فاعلية التدريس وكفائته.

لذا تتلخص الأهمية النظرية والتطبيقية لهذا البحث بالفقرات التالية :

- 1- أهمية مساهمة الاتجاهات الحديثة في العملية التعليمية - التعلمية التي تتطلب تقييم المؤسسات التعليمية وإفرادها واعتماد رؤية نقدية فعالة وفق نماذج تقييمية عالمية .
- 2- الارتقاء بعملية تقييم برامج تدريب الطلبة المطبقين (الطلبة المعلمين) والاستفادة من النماذج العالمية في تقييم الأداء وخاصة نموذج كيرك باترك .
- 3- أهمية برامج اعداد مدرسي الرياضيات لما لها من دور في اكسابهم مهارات اساسية في عملية التدريس .
- 4- امكانية الاستفادة من اداة البحث في تقييم برامج تدريب الطلبة المطبقين في كليات التربية الاخرى وكذلك في الدورات التدريبية لمعلمي الرياضيات.
- 5- امكانية ان يلقي البحث الضوء على محاور نموذج كيرك باترك في تقييم برنامج اعداد مدرسي الرياضيات .

اهداف البحث :

يهدف البحث الحالي الى :

- 1- التعرف على وجهات نظر طلبة المرحلة الرابعة / كلية التربية - قسم الرياضيات في الجامعة المستنصرية في تقييم مقترح لجودة تدريبهم وفق نموذج كيرك باترك .
- 2- التعرف على الفروق الاحصائية بين وجهات نظر الطلبة المطبقين الذكور والاناث في تقييم جودة تدريبهم.
- 3- وضع تصور مستقبلي لآلية تطبيق استمارة تقييم جودة تدريب الطلبة - المطبقين في كليات التربية وفق نتائج النموذج .

حدود البحث :

يقتصر البحث الحالي على دراسة مسحية تحليلية في وجهات نظر طلبة كليات التربية في الجامعة المستنصرية -قسم الرياضيات - المرحلة الرابعة للعام الدراسي 2023-2024 نحو محاور نموذج كيرك باترك لتقييم مقترح لجودة تدريبهم يتضمن (رد الفعل - التعلم - السلوك - النتائج - جودة الاداء).

تحديد المصطلحات :

التقويم :

عرفه (عباس و محمد ، 2009 ، صفحة 227): "هو عملية تحديد مدى ما تحقق من الاهداف التي خطط لها المنهاج ،او هو تحديد لمستوى ما وصل اليه الطالب وتحقق من نتائج تعليمية وخبرات مكتسبة ."

وعرفه (عبيد ،2010) : بانه منظومة فرعية من منظومة المنهج يقصد بها اصدار احكام والتدخل بناء على التشخيص الذي تم في ضوء القياس .

عرفه (عفانة و واخرون، 2012، صفحة 327) : "عملية منهجية مخططة غرضها الحكم على مقدار تقدم الطلاب نحو الاهداف التدريسية المرصودة".

التعريف الاجرائي للتقويم:

هو اصدار حكم على مستوى جودة تدريب الطلبة المطبقين ومن وجهة نظرهم والمتمثلة بفقرات الاستبيان المقترحة والمعدة لهذا البحث .

التعريف الاجرائي لجودة تدريب الطلبة -المطبقين:

هي تلك العملية التي تهدف الى الارتقاء بالعملية التعليمية وتحقيق نقلة نوعية في اداء طلبة المرحلة الرابعة في قسم الرياضيات الذين يعدون من خلال حزمة من الاجراءات والانشطة التعليمية حيث تعمل على تنمية المهارات والخبرات بكفاءة عالية .

نموذج كيرك باتريك Kirkpatrick Model :

عرفته (المالغ، 2020، صفحة 1) : بأنه نموذج لتقييم فاعلية التدريب حيث بدأ دونالد كيرك باتريك بطرح أفكار هذا النموذج منذ الخمسينات ولكن تبلورت الأفكار بالكتاب الذي نشره عام 1994 بعنوان تقييم برامج التدريب .وتضمن النموذج أربعة محاور لتقييم فاعلية التدريب وهي (رد الفعل، التعلم، السلوك، والنتائج) .

عرفه (Ardent Learning، 2020) : وهو من الأدوات المفيدة التي تُستخدم على نطاق واسع لإجراء التقييم ، ويغطي هذا النموذج أربعة مستويات من تقييم التدريب والعائد من الاستثمار ، ويحظى النموذج بالاعتراف به عالمياً باعتباره أحد أهم أدوات تقييم التدريب من حيث الفعالية.

عرفه (Harry Cloke، 2024) : وهو النموذج الذي طوره الدكتور دونالد إل. كيركباتريك، حيث كان على شكل إطار مستخدم على نطاق واسع لتقييم فعالية البرامج التدريبية والتعليمية. ويتألف من أربعة مستويات، يمثل كل منها جانباً مختلفاً من التقييم، بدءاً من ردود الفعل الفورية وحتى النتائج طويلة المدى. ويوفر نهجاً منظماً لتقييم تأثير مبادرات التدريب والتعلم.

التعريف الاجرائي لنموذج التقييم المقترح: وهو نموذج تقويمي مقترح لتقييم جودة تدريب الطلبة المطبقين متمثلاً بفقرات اداة البحث الحالي المعد وفق نموذج كيركباتريك ذي الارب محاور (رد الفعل، التعلم، السلوك، النتائج) بالإضافة الى البعد المقترح وهو جودة اداء الطلبة -المطبقين في قسم الرياضيات - كلية التربية .

التعرف الاجرائي للطلبة - المطبقين : وهم طلبة المرحلة الرابعة في قسم الرياضيات - كلية التربية - الجامعة المستنصرية والذين يتم اعدادهم ليكونوا مدرسي الرياضيات في المدارس الثانوية بعد تخرجهم .

خلفية نظرية ودراسات سابقة :

ان الاستخدام الواسع للتكنولوجيا وشبكة المعلومات العالمية ادت الى تطور سريع في العملية التعليمية كما اثر بشكل مباشر في اداء المعلم والمتعلم في المواقف التدريسية واصبح دور المعلم يتنوع ما بين تخطيط العملية التعليمية وتصميمها واعدادها وتقييمها . (سعود، 2022، صفحة 497) و التدريس الجامعي عملية حيوية الغرض منها تحريك الحواس المختلفة لتقوم بدورها في ملاحظة الواقع ورصد ما يحيط بالطالب بدقة وموضوعية وممارسة الانتقاء والاضافة الابداعية في ضوء معايير محددة ،وهب ايضا عملية شاققة جدا و مهنة معقدة تتطلب من صاحبها التحديث والتجديد في اسلوبه واستراتيجياته في كل يوم بل في كل محاضرة فيوفر للمتعلمين خبرات ومواقف تعليمية يصلون من خلالها الى المعلومات بطريقة ذاتية ليناقد بعضهم البعض في افكارهم ويطورون مهاراتهم ويكتشفون اخطائهم فيصوبون تلك الاخطاء وفق معايير علمية عالمية . (الاسطل، 2011، صفحة 3)

و الاداء هو الانجاز الفعلي للقدرة الفكرية الكامنة وهو السلوك الملاحظ في موقف معين ،اي انه سلوك يتبعه المتعلم عند قيامه بشء ما قد لا يستطبع الآخرون قياس هذا الشيء ،ولكن يمكن قياسه بقياس اداء المتعلم عند القيام به . (الخرزاعلة و آخرون ، 2011)

والمتعلمين في كليات التربية هم معلمي المستقبل الذين يتم اعدادهم علميا وتربويا لممارسة مهارات تدريسية فعالة في المدارس الثانوية واكسابهم الكفايات التعليمية في التخطيط والتنفيذ والتقييم التي من شأنها انجاح العملية التعليمية بكل عناصرها والمساهمة في تكوين جيل ناجح ومتفوق .

مبادئ و ركائز إعداد المعلمين على وفق الجودة :

هناك عدة مبادئ و ركائز،يمكن الاستناد اليها في اعداد المعلمين العلمي و المهني على وفق متطلبات الجودة منها:

- 1- يمثل الاعداد قبل المهنة أساسا مستمرا في إعداد المعلم و تنمية كفايته العلمية و التربوي.
- 2- الثقافة العامة والتمكن من المادة العلمية في مجال التخصص يعتبر من اساسيات الجودة .
- 3- تتضمن عملية التدريب اكتساب الكفايات المعرفية و مهارية و الوجدانية المرتبطة بها.
- 4- برامج الاعداد يجب ان توفر نظام ارشادي اكايمي فعال لتنمية قدرات الطالب - المعلم.
- 5- يتطلب إعداد المعلم التنمية المتواصلة لكفاياته التخصصية و التربوية.

6- يتطلب تحقيق التميز في إعداد المعلمين الاهتمام الوظيفي و الهادف لتكنولوجيا التعليم. (خضير و وآخرون، 2017) وباعتبار الطالب - المطبق في قسم الرياضيات هو معلم رياضيات المستقبل الذي يعد اعدادا جيدا ليحقق الاهداف التربوية المنشودة لكليات التربية ،بالتالي معايير الجودة الالفة الذكر هي معايير تسعى كليات التربية لتحقيقها وتوظيفها في فترة تدريبه عمليا .

نموذج كيركباتريك :

قدمه دونالد كيركباتريك من خلال سلسلة من المقالات المنشورة في عام 1959، وهو طريقة معترف بها على نطاق واسع لتقييم فعالية التدريب. ويقسم النموذج عملية التقييم إلى أربعة مستويات مميزة: رد الفعل، التعلم، النقل، النتائج، حيث يوفر كل مستوى إطاراً يوضح خطوات تقييم تأثير التدريب من رد فعل المشارك إلى النتائج النهائية.

المستوى الاول : رد الفعل Reaction

وهو المستوى الأساسي لنموذج كيركباتريك، و يهتم بفهم كيفية تفاعل المشاركين مع برنامج التدريب، حيث تقاس انطباعاتهم الأولية ورضاهم وإدراكهم العام لتجربة التدريب ، في حين قد ينظر البعض إلى هذا المستوى على أنه مجرد جمع ملاحظات حول عرض التدريب أو أجواءه، إلا أنه في الواقع يخدم غرضاً أكثر عمقا في عملية التقييم. ولكي يتم تقييم فعالية برنامج التدريب بشكل حقيقي، فمن الأهمية ان يؤخذ بنظر الاعتبار الاستجابات العاطفية والإدراكية للمتعلمين. ويمكن أن توفر هذه الاستجابات رؤى قيمة حول المشاركة الأولية للبرنامج، وأهميته، ومستوى المشاركة من جانب المشاركين. كما تساعد في الإجابة على أسئلة مثل "هل وجد المشاركون المحتوى جذابا وقابلا للتطبيق على أدوارهم؟" أو "هل شعروا بالحافز للمشاركة والتعلم بنشاط؟"

المستوى الثاني : التعلم Learning

يتجاوز المستوى الثاني من نموذج كيركباتريك تقييم ردود الفعل الأولية، ويتعمق في مجال التعلم الحاسم، حيث يتحول التركيز من الانطباعات المباشرة للمشاركين إلى تقييم ما تعلموه بالفعل أثناء التدريب، إذ يسعى هذا المستوى إلى قياس اكتساب المعرفة والمهارات والكفاءات، وضمان أن التدريب قد نقل بفاعلية نتائج التعلم المقصودة. إن تقييم التعلم أمر أساسي لأنه يشكل الأساس الذي تبنى عليه مستويات التقييم اللاحقة. وفي غياب أدلة ملموسة على التعلم، يصبح من الصعب تحديد ما إذا كان التدريب قد زود المتدربين بالمهارات والمعارف اللازمة لتحسين أداء العمل ام لا. ويعمل تقييم المستوى الثاني كجسر بالغ الأهمية بين ردود الفعل الأولية والتطبيق العملي للمعرفة المكتسبة في مكان العمل.

المستوى الثالث : السلوك Behaviour

و يركز هذا المستوى على تقييم نقل التعلم من بيئة التدريب إلى مكان العمل الفعلي، وهذا المستوى له أهمية قصوى لأنه يقيم ما إذا كانت المعرفة والمهارات المكتسبة أثناء برنامج التدريب يتم تطبيقها بشكل فعال في العمل ام لا. كما يسعى إلى سد الفجوة بين التدريب والتطبيق في الواقع الحقيقي. إذ إن الهدف النهائي لأي مبادرة تدريبية هو رؤية تأثير إيجابي على أداء العمل، ويتناول التقييم في المستوى الثالث السؤال التالي: "هل يأخذ المشاركون ما تعلموه ويطبقونه بنجاح في مهامهم اليومية؟" إن فهم نقل التعلم الى سلوك أمر بالغ الأهمية لأنه لا يثبت فعالية التدريب فحسب، بل يقيس أيضاً أهميته العملية وتطبيقه.

المستوى الرابع : النتائج Results

وفي هذا المستوى تقيس المؤسسات التأثير الملموس والاستراتيجي لبرامجها التدريبية على النجاح العام لها، حيث يتم تقييم جهود التدريب من حيث مساهمتها في تحقيق الأهداف التنظيمية الأوسع نطاقا وتحقيق النتائج. ويركز المستوى الرابع بشكل أساسي على الإجابة على السؤال الحاسم: هل حقق برنامج التدريب النتائج المرجوة التي تتوافق مع الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة؟ وفي جوهره، يسعى إلى ربط النقاط بين مبادرات التدريب والتأثير النهائي على الأعمال. ويمثل تقييم المستوى الرابع قفزة كبيرة عن المستويات السابقة، لأنه يتضمن فحص البيانات الكمية والنوعية لإنشاء رابط مباشر بين التدريب ونجاح المؤسسة او نجاح البرنامج التدريبي . (Harry Cloke,2024)

دراسات سابقة :

في ضوء متغيرات البحث تم الاعتماد على الدراسات التي اعتمدت تقويم اعداد معلم الرياضيات بصورة عامة ودراسات اخرى تناولت تقويم اداء المتدربين وفق نموذج كيرك باتريك بصورة خاصة:

1-دراسة (عبدالله، 2007)

هدف البحث الى التعرف على واقع برنامج اعداد معلم الرياضيات للمرحلة الثانوية في كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ومدى مطابقته للمعايير التي حددتها الدراسة .وقد اتبع الباحث المنهج الوصفي واستخدم الاستبانة كأداة لجمع المعلومات والبيانات كما استخدم بعض الاساليب الاحصائية الوصفية التحليلية لتفسير استجابات عينة البحث ، ومن اهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة :1-اهداف البرنامج لا ترتبط باهداف التعليم الثانوي .2-المكتبة تفتقر لكثير من الكتب العلمية الهامة والمراجع والدوريات والمجلات وكتب التخصص.3-تمت تنمية قدرة الطالب -المعلم على اختيار اساليب التقويم المناسبة .4-يدرك الطالب-المعلم الفروق الرئيسية بين طرق التدريس المختلفة ،كما اوصى الباحث مجموعة من التوصيات منها 1- ضرورة ارتباط أهداف البرنامج باهداف التعليم الثانوي .2- يجب الاهتمام بالمكتبة وتزويدها بالكتب والمراجع المتخصصة والدوريات الحديثة .3-الاهتمام بالانشطة اللاصفية والرحلات العلمية لانها تسهم في تنفيذ البرنامج التدريبي.

2-دراسة (محمود، 2014)

هدف البحث الى تقويم أداء بعض مهارات التدريس لدى الطلبة المطبقين في قسم الرياضيات والحاسبات / كلية التربية الاساسية وتكونت العينة من (70) طالب وطالبة مناصفة في المرحلة الرابعة في القسم، وتم اعداد استبانة مغلقة على وفق خطوات بناء مثل هذه الادوات، وتكونت من 44 فقرة لقياس مهارات على وفق طبيعة كل مهارة وتم ايجاد صدقها بعرضها على عدد من الخبراء والمتخصصين وثباتها عن طريق مقارنة أداء الباحث مع ملاحظ آخر تم تدريبه لهذا الغرض، ومشاهده (5) حصص لتدريس معلمين من واقع المدارس في التعليم الاساس، واستخدمت الوسائل الاحصائية: معامل ارتباط بيرسون، الوسط المرجح، الوسيط. أظهرت النتائج أن 40 فقرة حصلت على قيم أوساط مرجحة أعلى من الوسيط، أي تحققت فيها تنفيذ المهارات، في حين لم تكن قيمة الوسط المرجح ل (3) فقرات أعلى من الوسيط، جميع المهارات المتحققة بشكل عام ولكن هناك مهارات فرعية ضمن المهارات الرئيسة لم تتحقق.

3-دراسة (al-sarry ,meead,2019)

هدف البحث الى تقويم المهارات الادائية للطلاب المطبق في المرحلة الرابعة قسم الرياضيات، وفق الرأي المشترك من قبل المشرف الاكاديمي والمدير والمدرس المتعاون في مدرسة التطبيق. كما هدف الى اقتراح خطوات استراتيجية لبرنامج التربية العملية (مقرر المشاهدة والتطبيق) في قسم الرياضيات لغرض تنمية المهارات الادائية لتدريس الرياضيات . واستخدم المنهج الوصفي التحليلي حيث تم اعداد استبيان لتقويم المهارات الادائية للطلبة المطبقين في قسم الرياضيات وبلغت عينة الدراسة (60) فردا بين استاذ جامعي ومدير مدرسة ومعلم متعاون اختيرت بالطريقة العشوائية في المدارس المتوسطة والاعدادية التي طبق فيها طلبة المرحلة الرابعة في قسم الرياضيات / كلية التربية وتوصلت الدراسة الى تميز المجال الثالث (الصفات الشخصية الذاتية للطلاب المطبق) بحصوله على أعلى الأوساط المرجحة وحصل المجال الثاني (تنفيذ الدرس وتقويمه) والمجال الاول (التخطيط والاعداد في دفتر الخطة) على أدنى الأوساط المرجحة .

4-دراسة (المالغ، 2020)

هدفت هذه الدراسة الى ابراز أهمية دور التدريب الفعال في زيادة المهارات والمعارف للقوى البشرية العاملة في منظمة مكافحة الجوع وتأثير ذلك على تطوير وتحسين مستوى أداء الأفراد وإنجاز الأعمال بالكفاءة المطلوبة، كما هدفت إلى قياس أربع محاور بحسب نموذج كيرك باتريك وهي قياس رد فعل العاملين تجاه التدريب، معرفة مدى الاستفادة والتعلم من التدريب، معرفة السلوك الذي تم تغييره عند العاملين نتيجة التدريب، ومعرفة نتائج التدريب. كما تم قياس هذه المحاور الأربعة على جودة اداء العاملين في منظمة مكافحة الجوع .

واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، وتم الاعتماد على الاستبانة في الحصول على البيانات اللازمة وقد استخدمت الباحثة طريقة الحصر الشامل حيث تم توزيع استبيان الكتروني على كل العاملين في المنظمة والبالغ عددهم 140، وقد خلصت

الدراسة إلى وجود ارتباط في كلا تدريبي (الحرم الجامعي الافتراضي والإسعاف الأولي) ما بين المتغير التابع وهو جودة أداء العاملين مع المتغيرات المستقلة وهي محاور كيرك باتريك الأربعة حيث توجد علاقة بينهم ذات دلالة إحصائية بحسب تحليل الانحدار البسيط..
5- دراسة (القديد و نعيمة، 2021)

هدفت الدراسة إلى إبراز أهمية نموذج كيرك باتريك كنموذج لتقييم البرامج التكوينية حيث تم التطرق إلى مفهوم التكوين و أهميته ومراحله ثم الانتقال إلى تقييم البرامج التكوينية كمرحلة من مراحل العملية التكوينية و تم تناول مفهوم و خصائص تقييم البرامج التكوينية و أهم الفوائد الناتجة عنها و أهم النماذج الفكرية التي حاولت أن تحدد و تصنف مستويات التقييم و جوانبه و اهتمت بقياس مردوديته و فعاليته بالتركيز على نموذج كيرك باتريك.

وقد توصلت الدراسة إلى أن نموذج كيرك باتريك حدد لعملية التقييم أربعة مستويات و تزداد الصعوبة و التكلفة و المدة الزمنية لإجراء التقييم كلما تم الاتجاه من المستوى الأول إلى المستوى الرابع لكنها توفر الكثير من المعلومات القيمة و لا يجب إهمال أي مستوى من المستويات الأربع و تشمل هذه المستويات : رد الفعل، التعلم، السلوك، النتائج.

منهجية البحث وإجراءاته :

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لملائمته موضوع البحث من حيث عرض بيانات الظاهرة ووصفها وتحليلها ووضع رؤية مستقبلية لها .

مجتمع البحث: يتكون المجتمع الاصلي من جميع طلبة المرحلة الرابعة في قسم الرياضيات -كلية التربية -الجامعة المستنصرية والبالغ عددهم (169) طالب وطالبة للعام الدراسي 2023-2024.

عينة البحث :

***العينة الاستطلاعية :** للتحقق من ثبات اداة البحث تم تطبيقها على عينة مؤلفة من (30) طالب وطالبة من طلبة المرحلة الرابعة في كلية التربية قسم الرياضيات في الجامعة المستنصرية.

***عينة البحث الاصلية :** تكونت عينة البحث الاصلية من (50) طالب وطالبة وهو ما يمثل نسبة (29.5%) من المجتمع الكلي.

اداة البحث : بعد الاطلاع على الادبيات التربوية والبحوث والدراسات السابقة تم بناء فقرات استبيان وفق خمسة محاور (رد الفعل- التعلم - السلوك - النتائج - جودة الاداء) لغرض تقويم جودة تدريب الطلبة - المطبقين وفق نموذج كيرك باتريك التقييمي من وجهة نظرهم ،وقد تكونت فقرات

الاستبيان من (21) فقرة وبخمس بدائل (موافق بشدة ، موافق، محايد، غير موافق ، غير موافق اطلاقاً)

صدق الاداة : تم عرض الاستبيان على (10) محكمين من تخصص مناهج وطرائق تدريس الرياضيات والعلوم في قسم الرياضيات والعلوم التربوية والنفسية في كل من جامعة بغداد والجامعة المستنصرية لابداء ملاحظاتهم وتعديلاتهم حول صلاحية الفقرات وجاهزيتها للتطبيق .

ثبات الاداة : تم حساب ثبات الاستبيان على افراد العينة الاستطلاعية السابقة البالغ عددها (30)طالب وطالبة من الطلبة المطبقين في قسم الرياضيات في كلية التربية الجامعة المستنصرية وذلك باستخدام طريقة الفا - كرونباخ، حيث بلغ معامل الثبات الكلي (0.802) وهذا يدل بان الاستبيان يتمتع بدرجة عالية من الثبات .

الوسائل الاحصائية:

التطبيق النهائي للاداة : وبحكم عمل الباحثات في مجال الاشراف على طلبة التربية العملية في قسم الرياضيات فمن بتطبيق اداة البحث على طلبة بعد انتهاء فترة التطبيق العملي الميداني في المدارس الثانوية وبتاريخ 1-4-2024 لمعرفة وجهات نظرهم في جودة تدريسهم في تدريس الرياضيات .

عرض النتائج ومناقشتها :

ويتضمن تحليل النتائج وعرضها تبعا لوجهة نظر عينة البحث :

النتائج المتعلقة بالهدف الاول : التعرف على وجهات نظر طلبة المرحلة الرابعة / كلية التربية - قسم الرياضيات في الجامعة المستنصرية في تقييم جودة تدريبهم وفق نموذج كيرك باترك.

وللاجابة على هذا الهدف تم استخدام المتوسطات والنسب المئوية والانحرافات المعيارية.

حيث تم الاعتماد على تحديد طول خلايا مقياس ليكرت الخماسي (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق اطلاقا) وقد اعطيت الاجابات اوزاناً كما موضح في الجدول الاتي:

جدول (1) توزيع الاوزان على اجابات الاستبيان

الاجابة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الوزن	5	4	3	2	1

وبالتالي يمكن تحديد الوسط الفرضي للاستبيان عن طريق المعادلة:

المتوسط الفرضي = مجموع الاوزان / عددها

وعليه فان المتوسط الفرضي $= 5/15 = 3$ وتم اعتبار ان كل مايزيد عن 3 هو اتجاه ايجابي وكل ما يقل عن 3 هو اتجاه سلبي او محايد، ولحساب طول خلايا مقياس ليكرت الخماسي تم اولا حساب المدى حيث $5-1=4$ وتقسيمه على عدد الفئات لاجل الحصول على طول الخلية الحقيقي $5/4 = 0.80$ وبعدها اضافة هذه القيمة الى بداية المقياس اي الواحد الصحيح ولذلك لاجل تحديد الحد الاعلى للخلية وكما موضح في الجدول الاتي:

جدول (2) طول الخلية وفقا لمقياس ليكرت الخماسي

المستويات	الفئة في مقياس ليكرت	طول الخلية
ضعيف جدا	غير موافق بشدة	من 1 الى اقل من 1.80
ضعيف	غير موافق	من 1.80 الى اقل من 2.60
متوسط	محايد	من 2.60 الى اقل من 3.40
مرتفع	موافق	من 3.40 الى اقل من 4.20
مرتفع جدا	موافق بشدة	من 4.20 الى 5.00

جدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لوجهات نظر الطلبة المطبقين/ كلية التربية-قسم

الرياضيات في الجامعة المستنصرية حول محور (رد الفعل)

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات	ت
1	0.463	.704	قدم المحتوى التدريبي لي افكارا جديدة حول مهنة تدريس الرياضيات	1
6	1.210	3.38	نوع التدريب داخل الجامعة كان مدمجا بين التدريب الحضوري والالكتروني	2
2	0.593	4.66	بيئة التدريب في دروس المشاهدة والتطبيق كانت مناسبة لي من حيث وصول المعلومة والسرعة في تطبيقها	3
4	0.577	4.56	ساهم التدريب في دروس المشاهدة والتطبيق داخل الجامعة بتحفيزي لمواصلة التعلم والتدريب	4
5	0.818	4.06	المدة الزمنية للتدريب في برنامج المشاهدة والتطبيق كانت مناسبة لاكمال المادة ولعدد الطلبة المطبقين	5
3	0.535	4.60	اوصي الطلبة المطبقين مستقبلا بالالتزام بالبرنامج التدريبي في المشاهدة والتطبيق حضوريا وافتراديا	6
		4.326	المتوسط العام	
		0.699	الانحراف المعياري	

ويتضح من الجدول السابق ان الفقرة (1) (قدم المحتوى التدريبي لي افكارا جديدة حول مهنة تدريس الرياضيات) جاءت في الترتيب الاول بمتوسط حسابي (4.70)، حيث ان هذه الفقرة تأتي في درجة المرتفع جدا حسب طول الخلية لمقياس ليكرت الخماسي، بينما جاءت الفقرة (2) (نوع التدريب داخل الجامعة كان مدمجا بين التدريب الحضوري والالكتروني) في المرتبة الاخيرة بمتوسط حسابي (3.38)، حيث ان هذه الفقرة تأتي في درجة المرتفع بحسب طول الخلية لمقياس ليكرت الخماسي.

وبشكل عام يتبين أن الوسط المرجح لجميع عبارات محور (رد الفعل) هو (4.326) هو اكبر من الوزن المحايد (3) وهو يعني ان عينة البحث موافقون بدرجة عالية على رد الفعل .

جدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لوجهات نظر الطلبة المطبقين/ كلية التربية-قسم الرياضيات في الجامعة المستنصرية حول محور (التعلم)

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات	ت
4	1.055	3.22	تم اختصار الوقت المطلوب للتدريب من خلال فيدوات تعليمية	1
3	0.873	4.18	تم تنفيذ الدروس الفعلية في مدارس التطبيق بفاعلية اكبر بعد فترة التطبيق	2
2	0.677	4.48	ساهم التدريب من خلال البرنامج التدريبي في الجامعة بزيادة كفاءتي في التدريس الفعلي في مدارس لتطبيق	3
1	0.544	4.50	قدم لي التدريب داخل الجامعة مهارات اضافية في تدريس الرياضيات	4
		4.095	المتوسط العام	
		0.787	الانحراف المعياري	

يتضح من الجدول السابق ان الفقرة (4) (قدم لي التدريب داخل الجامعة مهارات إضافية في تدريس الرياضيات) جاءت في المرتبة الاولى بمتوسط حسابي (4.50)، حيث ان هذه الفقرة تأتي في درجة المرتفع جدا حسب طول الخلية لمقياس ليكرت الخماسي، بينما جاءت الفقرة (1) (تم اختصار الوقت المطلوب للتدريب من خلال فيدوات تعليمية) في المرتبة الاخيرة بمتوسط حسابي (3.22)، حيث ان هذه الفقرة تأتي في درجة المرتفع بحسب طول الخلية لمقياس ليكرت الخماسي.

وبشكل عام يتبين أن الوسط المرجح لجميع عبارات محور (التعلم) هو (4.095) هو اكبر من الوزن المحايد (3) وهو يعني ان عينة البحث موافقون بدرجة عالية على التعلم.

جدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لوجهات نظر الطلبة المطبقين كلية التربية-قسم الرياضيات في الجامعة المستنصرية حول محور (السلوك)

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات	ت
2	0.626	4.66	تم استخدام ماتعلمته من التدريب داخل الجامعة في تدريس الرياضيات في مدارس التطبيق	1
1	0.551	4.68	ازدادت ثقتي بنفسي اثناء قيامي بتدريس الرياضيات في مدارس التطبيق	2
3	0.782	4.20	نقلت ماتعلمته في فترة التدريب داخل الجامعة الى زملائي وبقيّة المدرسين في مدارس التطبيق	3
		4.513	المتوسط العام	
		0.653	الانحراف المعياري	

يتضح من الجدول السابق ان الفقرة (2) (ازدادت ثقتي بنفسي اثناء قيامي بتدريس الرياضيات في مدارس التطبيق) جاءت في المرتبة الاولى بمتوسط حسابي (4.68)، حيث ان هذه الفقرة تأتي في درجة المرتفع جدا حسب طول الخلية لمقياس ليكرت الخماسي، بينما جاءت الفقرة (3) (نقلت ماتعلمته في فترة التدريب داخل الجامعة الى زملائي وبقية المدرسين في مدارس التطبيق) في المرتبة الاخيرة بمتوسط حسابي (4.20)، حيث ان هذه الفقرة تأتي في درجة المرتفع بحسب طول الخلية لمقياس ليكرت الخماسي. وبشكل عام يتبين أن الوسط المرجح لجميع عبارات محور (السلوك) هو (4.513) هو اكبر من الوزن المحايد (3) وهو يعني ان عينة البحث موافقون بدرجة عالية على السلوك .

جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لوجهات نظر الطلبة المطبقين/ كلية التربية- قسم الرياضيات في الجامعة المستنصرية حول محور (النتائج)

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات	ت
3	0.676	4.46	ازدادت فاعلية عملي كمدرس رياضيات في فترة التطبيق	1
2	0.614	4.52	انصفت دروسي التي قدمتها في فترة التطبيق بجودة اكبر	2
1	0.538	4.58	احسست برضا طلبتي وتقبلهم لما اقدمه من معلومات في دروس الرياضيات	3
4	1.191	3.36	معدل الجهد الذي بذلته في دروس التطبيق اصبح اقل بعد مرور الاسبوع الاول من التدريس الفعلي	4
		4.23	المتوسط العام	
		0.754	الانحراف المعياري	

يتضح من الجدول السابق ان الفقرة (3) (احسست برضا طلبتي وتقبلهم لما اقدمه من معلومات في دروس الرياضيات) جاءت في المرتبة الاولى بمتوسط حسابي (4.58)، حيث ان هذه الفقرة تأتي في درجة المرتفع جدا حسب طول الخلية لمقياس ليكرت الخماسي، بينما جاءت الفقرة (4) (معدل الجهد الذي بذلته في دروس التطبيق اصبح اقل بعد مرور الاسبوع الاول من التدريس الفعلي) في المرتبة الاخيرة بمتوسط حسابي (3.36)، حيث ان هذه الفقرة تأتي في درجة المتوسط بحسب طول الخلية لمقياس ليكرت الخماسي.

وبشكل عام يتبين أن الوسط المرجح لجميع عبارات محور (النتائج) هو (4.23) هو اكبر من الوزن المحايد (3) وهو يعني ان عينة البحث موافقون بدرجة عالية على النتائج .

جدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لوجهات نظر الطلبة -المطبقين/ كلية التربية-قسم الرياضيات في الجامعة المستنصرية حول محور (جودة اداء الطلبة المطبقين)

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات	ت
3	0.722	4.36	ساهم التدريب داخل الجامعة في حل مشكلات التطبيق واتخاذ القرارات الملائمة	1
1	0.580	4.52	يعتبر التدريب داخل الجامعة جزءا اساسيا من جودة عملي داخل مدارس التطبيق	2
4	0.664	4.26	ساعد التدريب داخل الجامعة على تنمية القدرة لدي في التعاون والتعامل مع الطلبة والمدرسين والادارة	3
2	0.664	4.44	ساعد التدريب داخل الجامعة على تطوير روح الابتكار والابداع لدي اثناء تدريسي لمادة الرياضيات	4
		4.327	المتوسط العام	
		0.652	الانحراف المعياري	

يتضح من الجدول السابق ان الفقرة (2) (يعتبر التدريب داخل الجامعة جزءا اساسيا من جودة عملي داخل مدارس التطبيق) جاءت في المرتبة الاولى بمتوسط حسابي(4.52)، حيث ان هذه الفقرة تأتي في درجة المرتفع جدا حسب طول الخلية لمقياس ليكرت الخماسي، بينما جاءت الفقرة (3) (ساعد التدريب داخل الجامعة على تنمية القدرة لدي في التعاون والتعامل مع الطلبة والمدرسين والادارة) في المرتبة الاخيرة بمتوسط حسابي(4.26)، حيث ان هذه الفقرة تأتي في درجة المرتفع جداً ايضاً بحسب طول الخلية لمقياس ليكرت الخماسي.

وبشكل عام يتبين أن الوسط المرجح لجميع عبارات محور (جودة أداء الطلبة المطبقين) هو (4.327) هو اكبر من الوزن المحايد (3) وهو يعني ان عينة البحث موافقون بدرجة عالية على جودة أداء الطلبة المطبقين .

النتائج المتعلقة بالهدف الثاني: التعرف على الفروق الاحصائية بين وجهات نظر الطلبة المطبقين الذكور والاناث في تقويم جودة تدريبهم.

تم حساب المتوسطات الحسابية لوجهات نظر الذكور والاناث من الطلبة المطبقين، حيث بلغ المتوسط الحسابي للذكور (88.6250) وبانحراف معياري قدره (6.74899)، في حين بلغ المتوسط الحسابي للاناث (92.0000) بانحراف معياري قدره (6.92820)، حيث تم استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لايجاد الفروق الاحصائية بينهم، اذ تبين ان القيمة التائية المحسوبة بلغت (-1.742) وهي اقل من القيمة الجدولية 1.96 عند مستوى دلالة (0.088) وهو اكبر من مستوى 0.05 وبدرجة حرية 48 ،وحسب الجدول (8) اي انه لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي الذكور والاناث، اي ان الذكور والاناث يمتلكون وجهات نظر متقاربة في تقويم جودة تدريبهم .

جدول (8) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة لوجهات نظر الطلبة المطبقين الذكور والاناث

الجامعة	العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة عند مستوى 0.05
					المحسوبة	الجدولية	
ذكور	24	88.6250	6.74899	48	-1.742	1.96	0.088
اناث	26						

النتائج المتعلقة بالهدف الثالث : وضع تصور مستقبلي لآلية تطبيق استمارة تقويم جودة تدريب الطلبة المطبقين في كليات التربية وفق نتائج النموذج .

آلية تطبيق النموذج المقترح :

في ضوء ما كشفت عنه نتائج البحث الميدانية، من موافقة عينة البحث بنسب مرتفعة، بشأن معايير تقويم أداء الطالب- المطبق، بما تضمنته من ابعاد ومجالات ، وفي ضوء ما قدمه الإطار النظري من رؤية واضحة بشأن كيفية بناء معايير جودة تقويم أداءه وفق نموذج كيرك باتريك، تسعى الباحثات الى تحقيق الهدف الثالث من خلال :

أهداف النموذج:

يهدف هذا النموذج إلى تحسين الأداء المدرسي للطلاب المطبق الذي ينعكس بشكل مباشر على تحسين أداء طلبته، والمخرجات التعليمية، وذلك من خلال :

- 1- وضع معايير وأسس واضحة لتقويم أداء الطالب - المطبق.
- 2-زيادة فاعلية نظام تقويم الطلبة - المطبقين بالمدارس.
- 3- توفير رؤية مشتركة لفريق التقويم من اساتذة ومشرفين بشأن معايير تقويم أداء الطلبة - المطبقين .
- 4- بناء علاقة وثيقة بين تقويم أداء الطلبة -المطبقين في الجامعة وتحسين الأداء المدرسي لهم.
- 5- توفير الموضوعية والبعد عن الذاتية في تقويم الاداء .
- 6-توفير إجراءات عملية لتقويم أداء الطالب - المطبق يمكن استخدامها في المدارس.

كيفية استخدام النموذج:

لكي يتم تطبيق النموذج بنجاح ، هناك مجموعة من التعليمات التي ينبغي اتباعها منها:

- 1- تدريب القائمين على عملية تقييم أداء الطلبة المطبقين على كيفية استخدام المعايير وما تتضمنه من وصف للأداء.
- 2- يستخدم النموذج في التقييم البنائي خلال العام الدراسي لتحسين أداء الطالب - المطبق، وفي التقييم النهائي لإصدار حكم على أداءه واتخاذ القرارات المناسبة.
- 3- يتم تطبيق النموذج أكثر من مرة خلال العام الدراسي ثم تحول التقديرات الوصفية إلى تقديرات كمية.
- 4- تعريف الطالب المطبق بالنموذج وما يتضمنه من معايير ، حتى يعرف ما هو متوقع منه، وما يجب عليه أن يقوم به.
- 5- الدقة في جمع المعلومات والأدلة، عن أداء الطالب المطبق من مصادر متنوعة، ثم مقارنة الأداء الفعلي له بالمعايير الموضوعة.
- 6- عرض نتائج التقييم على الطالب المطبق أولاً بأول، سواء كانت ترتبط بالتقييم البنائي خلال العام الدراسي، أم ترتبط بالتقييم النهائي في نهاية العام، ومناقشة نتائج التقييم معه.
- 7- يشترك كل من الطالب المطبق والمشرفين عليه في اتخاذ القرارات المناسبة، لتحسين أداءه.

أبعاد النموذج :

يتضمن نموذج تقييم أداء الطالب المطبق، مجموعة من الأبعاد، وفقاً لنموذج كيرك باتريك ولنتائج البحث الميدانية، وكل بعد يتضمن مجموعة من الفقرات ، وكل فقرة تتضمن وصفا لمستويات الأداء وهي " متميز، فعال، أساسي، ضعيف " حيث بالإمكان تقييمها وفقاً لوجهات نظر الطلبة المطبقين أنفسهم أو وجهات نظر مشرفيهم وإسائدتهم ، وفيما يأتي توضيح ذلك :

البعد	العبارة	متميز	فعال	أساسي	ضعيف
رد الفعل	يقدم المحتوى التدريبي للطلّاب المطبق أفكاراً جديدة حول مهنة تدريس الرياضيات	وهنا يتحقق التكامل بين المحتوى واستراتيجيات تقديمه حيث يتميز بأفكار جديدة ومتطورة وتطبيق شامل لقواعد ومبادئ المحتوى التدريبي.	وهنا يتحقق التكامل بين المحتوى واستراتيجيات تقديمه حيث يتميز بتطبيق شامل لقواعد ومبادئ المحتوى التدريبي.	وهنا يتحقق التكامل بين المحتوى واستراتيجيات تقديمه	المحتوى غير دقيق ولا يتناسب مع استراتيجيات تقديمه
نوع التدريب داخل الجامعة كان مدمجاً بين التدريب الحضوري والتدريب الإلكتروني	نوع التدريب داخل الجامعة كان مدمجاً بين التدريب الحضوري والتدريب الإلكتروني	التدريب داخل الجامعة مدمجاً بين الحضوري والإلكتروني وتوظيف التقنيات بمهارة عالية في عمليات التعليم والتعلم، ويستثمرها في تشجيع الطلبة -المطبقين على توظيفها من خلال البحث والتطبيق على المادة العلمية	التدريب داخل الجامعة مدمجاً بين الحضوري والإلكتروني وتوظيف التقنيات بمهارة عالية في عمليات التعليم والتعلم.	التدريب داخل الجامعة مدمجاً بين الحضوري والإلكتروني دون توظيف للتقنيات المطلوبة .	التدريب داخل الجامعة حضوري فقط .
بيئة التدريب في دروس المشاهدة والتطبيق كانت	بيئة التدريب في دروس المشاهدة والتطبيق كانت	يمتلك استاذ المشاهدة والتطبيق قدرة عالية ومهارات كبيرة تمكنه من اختيار الأجهزة	يمتلك استاذ المشاهدة والتطبيق مهارات جيدة تمكنه من	يمتلك استاذ المشاهدة والتطبيق مهارة متوسطة تمكنه من	لا يمتلك استاذ المشاهدة والتطبيق قدرة على اختيار

أدوات التقنية الملائمة لدعم تدريب الطلبة - المطبقين	اختيار المعينات، المناسبة للمحتوى، ودمجها بطريقة تحقق إلى حد ما أهداف التدريب	اختيار الأجهزة والأدوات والمعينات، المناسبة للمحتوى، تحقق إلى حد كبير أهداف التدريب وتحسن من أداء بعض الطلبة المطبقين.	والأدوات والمعينات، المناسبة للمحتوى، ودمجها بطريقة تحقق أهداف التدريب وتحسن من أداء الطلبة المطبقين	مناسبة للطلبة المطبقين من حيث وصول المعلومة والسرعة في تطبيقها	
لا يشارك الطالب المطبق بأي دور في الأنشطة والمشاريع الجامعية	يشارك الطالب المطبق في الأنشطة والمشاريع الجامعية عندما يطلب منه ذلك.	يبادر الطالب المطبق بالمشاركة في معظم الأنشطة والمشاريع الجامعية ويحقق من خلالها إسهامات قيمة	يبادر الطالب المطبق بالمشاركة في كل الأنشطة والمشاريع داخل الجامعة وله حضور وبصمات واضحة في هذه الأنشطة والمشاريع، ويقود العمل فيها محققا مساهمات إبداعية يشيد بها الجميع	يساهم التدريب في دروالمشاهدة والتطبيق داخل الجامعة بتحفيز الطلبة المطبقين لمواصلة التعلم والتدريب	
لم يكمل الطلبة - المطبقين التدريب في دروس المشاهدة والتطبيق داخل الجامعة	اكمل بعض الطلبة - المطبقين التدريب في دروس المشاهدة والتطبيق داخل الجامعة فقط	اكمل جميع الطلبة - المطبقين التدريب في دروس المشاهدة والتطبيق داخل الجامعة فقط	اكمل جميع الطلبة - المطبقين التدريب في دروس المشاهدة والتطبيق داخل المدرسة المتعاونة	المدة الزمنية للتدريب في برنامج المشاهدة والتطبيق كانت مناسبة لاكمال المادة ولكامل عدد الطلبة المطبقين	
ليس من الضروري الالتزام بالبرنامج التدريبي في دروس المشاهدة والتطبيق	الالتزام بالبرنامج التدريبي في دروس المشاهدة والتطبيق ضروري لبعض الطلبة المطبقين حضوريا فقط	الالتزام بالبرنامج التدريبي في دروس المشاهدة والتطبيق ضروري لكل الطلبة المطبقين حضوريا فقط	الالتزام بالبرنامج التدريبي في دروس المشاهدة والتطبيق ضروريا لكل الطلبة المطبقين حضوريا وافتراضيا	يفضل توصية الطلبة المطبقين مستقبلا بالالتزام بالبرنامج التدريبي في المشاهدة والتطبيق حضوريا وافتراضيا	
الاعتماد على الفيديوات التدريبية غيرمناسب على الاطلاق لكل الطلبة المطبقين	الاعتماد على الفيديوات التدريبية مناسب الى حد قليل لكل الطلبة المطبقين	الاعتماد على الفيديوات التدريبية مناسب الى حد متوسط لكل الطلبة المطبقين	الاعتماد على الفيديوات التدريبية مناسب الى حد كبير لكل الطلبة المطبقين	يتم اختصار الوقت المطلوب للتدريب من خلال فيديوات تعليمية	التعلم
لا تساهم فترة التدريب على تقديم	تساهم فترة التدريب على تقديم دروس	تساهم فترة التدريب على تقديم دروس	تساهم فترة التدريب على تقديم دروس متميزة ومتطورة في فترة	يتم تنفيذ الدروس الفعلية في	

مدارس التطبيق بفاعلية اكبر بعد فترة التدريب	التطبيق الفعلي في المدارس	فاعلة في فترة التطبيق الفعلي في المدارس	اعتيادية في فترة التطبيق الفعلي في المدارس	دروس مناسبة في فترة التطبيق الفعلي في المدارس
يساهم التدريب من خلال البرنامج التدريبي في الجامعة بزيادة كفاءة الطالب الجامعي في التدريس الفعلي في مدارس التطبيق	يساهم البرنامج الجامعي في التدريس الفعلي في المدارس	يساهم البرنامج الجامعي في التدريس الفعلي في المدارس	يساهم البرنامج الجامعي في التدريس الفعلي في المدارس	لا يساهم البرنامج التدريبي في الجامعة بزيادة كفاءة الطلبة المطبقين في التدريس الفعلي في المدارس
يقدم التدريب داخل الجامعة للطالب المطبق مهارات اضافية في تدريس الرياضيات	يقدم التدريب داخل الجامعة للمطبقين مهارات اضافية في تدريس الرياضيات	يقدم التدريب داخل الجامعة لكل الطلبة المطبقين مهارات اضافية في تدريس الرياضيات	يقدم التدريب داخل الجامعة لبعض الطلبة المطبقين مهارات اضافية في تدريس الرياضيات	لا يقدم التدريب داخل الجامعة للطلبة المطبقين مهارات اضافية في تدريس الرياضيات
السلوك	يتم استخدام ما تعلمه الطالب المطبق من التدريب داخل الجامعة في تدريس الرياضيات في مدارس التطبيق	كل الطلبة المطبقين يستخدمون بجدارة وفاعلية ما تعلموه من التدريب داخل الجامعة في تدريس الرياضيات	كل الطلبة المطبقين يستخدمون بجدارة وفاعلية ما تعلموه من التدريب داخل الجامعة في تدريس الرياضيات	لا يستخدم الطلبة المطبقين ما تعلموه من التدريب داخل الجامعة في تدريس الرياضيات
تزداد ثقة الطلبة المطبقين بأنفسهم اثناء قيامهم بتدريس الرياضيات في مدارس التطبيق	يزداد حماس واعتزاز جميع الطلبة المطبقين بأنفسهم اثناء قيامهم بتدريس الرياضيات في مدارس التطبيق	يزداد حماس واعتزاز جميع الطلبة المطبقين بأنفسهم اثناء قيامهم بتدريس الرياضيات في مدارس التطبيق	يزداد اعتزاز بعض الطلبة المطبقين بأنفسهم اثناء قيامهم بتدريس الرياضيات في مدارس التطبيق	لا يوجد اي حماس او اعتزاز للطلبة المطبقين بأنفسهم اثناء قيامهم بتدريس الرياضيات في مدارس التطبيق
ينقل الطلبة المطبقين ما تعلموه في فترة التدريب داخل الجامعة الى	ينقل جميع الطلبة المطبقين ما تعلموه في فترة التدريب داخل الجامعة بفاعلية الى زملائهم في مدارس التطبيق	ينقل جميع الطلبة المطبقين ما تعلموه في فترة التدريب داخل الجامعة بفاعلية الى زملائهم في مدارس التطبيق	ينقل بعض الطلبة المطبقين ما تعلموه في فترة التدريب داخل الجامعة الى زملائهم في مدارس التطبيق	لا ينقل الطلبة المطبقين ما تعلموه في فترة التدريب داخل الجامعة الى اي فرد

	زملائهم وبقية المدرسين في مدارس التطبيق	التطبيق			
النتائج	تزداد فاعلية عمل الطلبة المطبقين كمدرسي رياضيات في فترة التطبيق	تنمو وتتطور مهارات تدريس الرياضيات لدى جميع الطلبة المطبقين في فترة التطبيق	تنمو وتتطور مهارات تدريس الرياضيات لدى بعض الطلبة المطبقين في فترة التطبيق	لا تنمو ولا تتطور مهارات تدريس الرياضيات لدى الطلبة المطبقين في فترة التطبيق	
	تتصف دروس الطلبة المطبقين التي قدموها في فترة التطبيق بجودة اكبر	تتصف دروس جميع الطلبة المطبقين التي قدموها في فترة التطبيق بتميز واضح	تتصف دروس بعض الطلبة المطبقين التي قدموها في فترة التطبيق بتميز واضح	لم تتصف دروس الطلبة المطبقين التي قدموها في فترة التطبيق بتميز واضح	
	شعور الطلبة المطبقين برضا طلبتهم وتقبلهم لما قدموه من معلومات في دروس الرياضيات	شعور جميع الطلبة المطبقين برضا بعض طلبتهم وتقبلهم لما قدموه من معلومات في دروس الرياضيات	شعور بعض الطلبة المطبقين برضا بعض طلبتهم وتقبلهم لما قدموه من معلومات في دروس الرياضيات	عدم شعور الطلبة المطبقين برضا طلبتهم وتقبلهم بما قدموه من دروس الرياضيات	
	معدل الجهد الذي تم بذله من قبل جميع الطلبة المطبقين في دروس التطبيق اصبح اقل بعد مرور الاسبوع الاول من التدريس الفعلي	معدل الجهد الذي تم بذله من قبل بعض الطلبة المطبقين في دروس التطبيق اصبح اقل بعد مرور الاسبوع الاول من التدريس الفعلي	معدل الجهد الذي تم بذله من قبل بعض الطلبة المطبقين في دروس التطبيق اصبح اقل بعد مرور الاسبوع الثاني من التدريس الفعلي	لم يتغير الجهد المبذول من قبل الطلبة المطبقين خلال فترة التدريس الفعلي	
جودة اداء الطلبة - المطبقين	يساهم التدريب داخل الجامعة في حل مشكلات التطبيق واتخاذ القرارات الملائمة	يساهم التدريب داخل الجامعة بفاعلية وتميز في اتخاذ القرارات الملائمة في فترة التطبيق	يساهم التدريب داخل الجامعة بفاعلية في اتخاذ القرارات الملائمة في فترة التطبيق	لا يساهم التدريب داخل الجامعة في حل المشكلات واتخاذ القرارات في فترة التطبيق	
	يعتبر التدريب داخل الجامعة جزءا اساسيا من جودة عمل جميع الطلبة المطبقين داخل مدارس التطبيق	يعتبر التدريب داخل الجامعة جزءا من جودة عمل جميع الطلبة المطبقين داخل	يعتبر التدريب داخل الجامعة جزءا من جودة عمل بعض الطلبة المطبقين داخل	لا يعتبر التدريب داخل الجامعة جزءا من جودة عمل الطلبة المطبقين	

الطلبة المطبقين داخل مدارس التطبيق	مدارس التطبيق	مدارس التطبيق		الطلبة المطبقين داخل مدارس التطبيق
يساعد التدريب داخل الجامعة على تنمية القدرة لدى الطلبة المطبقين في التعاون والتعامل مع طلبتهم أو زملائهم المدرسين والادارة	يساعد التدريب داخل الجامعة على تنمية القدرة لدى بعض الطلبة المطبقين في التعاون والتعامل مع طلبتهم أو زملائهم المدرسين أو الادارة بكفاءة	يساعد التدريب داخل الجامعة على تنمية القدرة لدى جميع الطلبة المطبقين في التعامل مع طلبتهم بكفاءة	يساعد التدريب داخل الجامعة على تنمية القدرة لدى جميع الطلبة المطبقين في التعاون والتعامل مع طلبتهم و زملائهم المدرسين والادارة بكفاءة	يساعد التدريب داخل الجامعة على تنمية القدرة لدى الطلبة المطبقين في التعاون والتعامل مع طلبتهم و زملائهم المدرسين والادارة
لا يساعد التدريب داخل الجامعة على تطوير روح الابتكار والابداع لدى الطلبة المطبقين اثناء تدريسهم لمادة الرياضيات ولا ربطها بالحياة اليومية	يساعد التدريب داخل الجامعة على تطوير روح الابتكار والابداع لدى بعض الطلبة المطبقين اثناء تدريسهم لمادة الرياضيات وربطها بالحياة اليومية	يساعد التدريب داخل الجامعة على تطوير روح الابتكار والابداع لدى جميع الطلبة المطبقين اثناء تدريسهم لمادة الرياضيات وربطها بالحياة اليومية	يساعد التدريب داخل الجامعة على تطوير روح الابتكار والابداع لدى جميع الطلبة المطبقين اثناء تدريسهم لمادة الرياضيات وربطها بالحياة اليومية وبقية المواد العلمية	يساعد التدريب داخل الجامعة على تطوير روح الابتكار والابداع لدى الطلبة المطبقين اثناء تدريسهم لمادة الرياضيات

المصادر:

(بلا تاريخ).

- ابراهيم حامد الاسطل. (2011). *مهارات التدريس الجامعي الفعال*. البرنامج التطويري للعاملين بالجامعة الاسلامية غزة.
- احمد عبد الرحمن عبدالله. (2007). *تقويم برنامج اعداد معلم الرياضيات بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا*. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- حاتم فياض حمادي. (مجلد 23 , عدد3, 2019). *تقويم أداء الطلبة المطبقين في كلية التربية الاساسية من وجهة مجلة الفتح للبحوث التربوية والنفسية*.
- حاتم فياض حمادي. (2019). *تقويم أداء الطلبة المطبقين في كلية التربية الاساسية من وجهة نظر المختصين*. مجلة الفتح للبحوث التربوية و النفسية.
- دينا المالح. (2020). *تقييم جودة التدريب ومدى فعاليته باستخدام نموذج كيرك باتريك في الكمنظمات غير الحكومية من وجهة نظر العاملين*. الجامعة الافتراضية السورية.
- سهيلة محسن الفتلاوي. (2008). *الجودة في التعليم*. عمان , الاردن : دار الشرق .
- صالح بن عبد العزيز. (2003). *مدرسة المستقبل رؤية من نافذة أخرى*. جامعة الملك سعود , كلية التربية .
- عباس جري خضير، و واخرون. (2017). *الجودة في اعداد وتدريب المعلمين وتطويرهم*. الدار الجامعية للطباعة والنشر .
- عزو اسماعيل عفانة، و واخرون. (2012). *استراتيجيات تدريس الرياضيات في مراحل التعليم العام*. عمان الاردن : دار الثقافة للنشر و التوزيع .
- عصام وصفي روفائيل، و احمد محمد . (2001). *تعليم وتعلم الرياضيات في القرن الحادي والعشرين*. القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية .
- غازي خميس الحسني. (2011). *المناهج وطرائق تدريس الرياضيات*. بغداد : مطبعة بغداد .
- فوزية القديد، والعربي نعيمة. (2021). *تقييم البرامج التكوينية وفق نموذج كيرك باتريك*. مجلة المقريري للدراسات الاقتصادية والمالية.
- محمد خليل عباس، و مصطفى محمد . (2009). *مناهج وأساليب طرائق التدريس*. عمان الاردن : دار الميسرة للنشر و التوزيع .
- محمد سلمان الخزاعلة، و واخرون . (2011). *طرائق التدريس*. عمان , الاردن : دار صفاء للنشر و التوزيع .
- مؤيد محمد محمود. (2014). *تقويم اداء بعض مهارات التدريس لدى الطلبة المطبقين في قسم الرياضيات والحاسبات*. مجلة الفتح .
- نعمت عبد المجيد بن سعود. (2022). *استراتيجيات التدريس كفاءة وفاعلية*. الاسكندرية , مصر : الدار العالمية للنشر والتوزيع .
- وليم عبيد. (2010). *تعليم الرياضيات لجميع الاطفال*. عمان الاردن : دار الميسرة للنشر و التوزيع .

References

- Al-Sarry, M., Faris, I., & Majeed, B. H. (2022). *A future vision of mathematics teacher preparation program at the universities*. International Education Culture Studies, 2(1).
- Al Sarry, M. J. S. (2019). *Investigating the Performance Skills Of Mathematics Student-Teachers*. Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales, (19), 2939.
- Ardent Learning (2020) *What is the Kirkpatrick Model? Learn the 4 Levels of Evaluation*, <https://www.ardentlearning.com/blog/what-is-the-kirkpatrick-model/1/11> (تمت زيارته بتاريخ 11/1/2025).
- Harry Cloke (2024) *THE KIRKPATRICK MODEL: A STEP-BY-STEP GUIDE TO EVALUATING TRAINING*, <https://www.growthengineering.co.uk/kirkpatrick-model> (تمت زيارته بتاريخ 11/1/2024).