

## تطوير بطاقة تقويم الطالب المعلم تخصص رياضيات في ضوء معايير INTASC في مقرر التربية العملية في كلية التربية الأساسية في دولة الكويت

### Developing a student-teacher assessment card in mathematics in the light of INTASC standards in the practical education course at the College of Basic Education in the State of Kuwait

منى محمد الحبيب<sup>1</sup>

<sup>1</sup> مدرس متخصص بكلية التربية الأساسية - الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب - دولة الكويت

#### المستخلص:

يهدف البحث الحالي إلى تطوير تقويم الطالب المعلم تخصص رياضيات في ضوء معايير INTASC في كلية التربية الأساسية في دولة الكويت، وقد استخدم المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت أدوات البحث في بطاقتي تقويم الطالب من قبل (المشرف العام والمشرف المحلي، ومدير المدرسة) ووحدات التحليل في مقرر حلقة البحث، وتكونت جميعها من (85) وحدة تحليل، وقد حددت معايير INTASC المناسبة لتقويم الطالب المعلم تخصص رياضيات، كما صُممت استمارة تحليل مناسبة لأغراض الدراسة، وتم التحقق من صدقها وثباتها .

أثبتت النتائج أن نسبة تحقق معايير INTASC في بطاقتي تقويم الطالب المعتمدتين من قبل مكتب التربية العملية قد بلغت (85.89%)، وفي ترتيب المجالات توصلت نتائج البحث إلى أن المرتبة الأولى كانت لمجال (مادة التخصص)، حيث حصلت على نسبة مواءمة قدرها (11.53%)، وفي المرتبة الثانية جاء كل من مجالي (استراتيجيات التعليم) و(بيئة التعلم)، فقد حصل كل منهما على نسبة مئوية بلغت (10.25%)، يليهما مجالان: التخطيط للتدريس والتقييم و(التعاون والأخلاقيات والعلاقات)، في حين أن المجالات المتبقية كانت نسبها أقل. وفي ضوء تلك النتائج تم التوصل إلى اقتراح شكل جديد لبطاقتي تقويم الطالب تخصص رياضيات وفق معايير INTASC .

الكلمات المفتاحية: تطوير، تقويم الطالب المعلم، معايير INTASC.

## Abstract:

The aim of the current research is to develop the assessment of the student teacher majoring in mathematics in light of INTASC standards at the College of Basic Education in the State of Kuwait. The descriptive analytical method was used. The research tools were represented in the two student assessment cards by (the general supervisor, the local supervisor, and the school director) and the units of analysis in the course of the research seminar, and all of them consisted of (85) units of analysis, the appropriate INTASC criteria for evaluating a student-teacher majoring in mathematics have been determined. A suitable analysis form was designed for study purposes and its validity and reliability were verified. The results proved that the percentage of achieving INTASC standards in the two student assessment cards approved by the Office of Practical Education amounted to (85.89%), and in the order of the fields, the results of the research found that the first rank was for the field (specialization subject), where it obtained an alignment rate of (11.53%), and in the second place came the fields of (Education Strategies) and (Learning Environment), each of which got a percentage of (10.25%), followed by the fields of: planning for teaching and assessment and (cooperation, ethics and relations), while the remaining areas were their percentages less. In light of these results, a new format was proposed for the two student calendar cards, specializing in mathematics, according to INTASC standards.

**Keywords:** development, student teacher assessment, INTASC standards.

## مقدمة

فرضت طبيعة العصر الحالي مسؤولية كبيرة على التربية نحو تأهيل الكوادر البشرية لتمتلك القدرة على مسايرة التقدم العلمي والتكنولوجي والتكيف بنجاح مع التطورات المتسارعة على الأصعدة كافة، وتحرص معظم النظم المجتمعية وفي مقدمتها التعليم على تحديد مستويات معيارية لتطبيق مبدأ الجودة والوصول لرؤية واضحة للمدخلات والمخرجات وتحقيق الأهداف المنشودة لمواكبة التغيرات المعاصرة، وبما أن المعلم هو أحد أهم عناصر العملية التعليمية وبدون تأهيله وتدريبه مهنيًا ليعي دوره الكبير والمسؤوليات الملقاة على عاتقه لن يستطيع أي نظام تعليمي تحقيق الأهداف التي يصبو إليها.

وقد جاء الاهتمام بإعداد المعلم وتأهيله وتطوير قدراته لأداء مهنته التعليمية بشكل يمكنه من مسايرة التغيرات العلمية المعاصرة وقيامه بكل ما يترتب عليه من مهمات، وانطلاقاً من الدور المهم للمعلم وتطور حركة إعداده وتأهيله، فقد ظهرت مداخل عدة ونماذج كثيرة تهدف إلى تطويره والحكم على أدائه، وهذا لا يتأتى إلا من خلال معايير تحدد كفاياته تحديداً واضحاً، والتي لا بد من امتلاكها كي يصبح قادراً على أداء مهامه بالشكل المطلوب (ربابعة وزكارنة، 2016).

ويؤكد البعض أن المحاولات الأولى لظهور المعايير كانت في الخمسينيات من القرن العشرين عندما ظهرت فكرة الاختبارات المعيارية من قبل الأكاديمية المهنية لاختبار المتقدمين إلى مهنة ما، وفي الثمانينيات من القرن نفسه بدأت حركة عالمية لتطوير تعليم وتعلم الرياضيات وفق معايير توضع مسبقاً لترسم مسار التطوير، فقد وضعت الولايات المتحدة الأمريكية البذرة الفكرية الأولى حول المعايير التربوية في عام 1984م، على أثر التقرير الشهير الذي تم نشره في عام 1983 بعنوان "أمة في خطر"، حيث شهدت بعدها حركة إصلاح تربوي تضمنت ظهور حركة المعايير في الميدان التربوي، وبدأ بعد ذلك إنشاء مجالس متخصصة في كثير من الدول لهذه المعايير، وفي عام

1994 بدأ التطور السريع في المعايير التربوية (رصرص، 2013).

وانسجاماً مع ذلك وفي إطار تعليم الرياضيات، فقد كان المجلس القومي لمعلمي الرياضيات NCTM من أوائل المنظمات التي قامت باقتراح عدد من المعايير المهنية المعاصرة (رصرص، 2013)؛ نظراً لخصوصية مادة الرياضيات وخصوصية المعايير التي يجب أن يكتسبها الطالب المعلم في تخصص الرياضيات قبل تخرجه.

وفي عام 1987 تم إنشاء اتحاد دعم وتقييم المعلمين الجدد بين الولايات (INTASC)، وهو عبارة عن مجموعة من المنظمات الوطنية التعليمية المخصصة لتطوير نظام إعداد المعلم وتكوينه في مراحل الثلاثة (الإعداد وإصدار التراخيص والتنمية المهنية)، ويقوم هذا الاتحاد على فرضية أساسية هي أن المعلم الفعال يجب أن يكون قادراً على دمج المحتوى المعرفي مع احتياجات الطلاب ومتطلباتهم؛ ليؤكد حقيقة مفادها أن الطلبة جميعهم قادرين على التعلم والأداء بمستوى عالٍ ومتقدم وفق المعايير الواردة. (بن بيه، 2020)

وتتطلب معايير INTASC من حقيقة مؤداها أن التدريس مهنة صعبة تتطلب أداءً مرتكزاً على المعايير التي تساعد في إعطاء تقييمات منطقية وعلمية حول ما يؤديه المعلمون على أرض الواقع في مواقف التدريس المختلفة (خضر وأبو خليفة، 2016). واشتملت هذه المعايير في شكلها النهائي على (10) معايير رئيسة في المجالات الرئيسية الأربع الآتية: مجال المتعلم وعملية التعلم (3 معايير و52 مؤشراً فرعياً)، مجال المعرفة التخصصية (معياران و37 مؤشراً فرعياً)، ومجال الممارسات التدريسية (3 معايير و57 مؤشراً فرعياً)، ومجال المسؤولية المهنية (معياران و35 مؤشراً فرعياً)، ويتضمن كل معيار عدداً من المعايير الفرعية مقسمة إلى ثلاثة جوانب فرعية (معرفي وسلوكي ومهاري) (الناعبية وآخرون، 2021)

وتعد عملية تدريس الرياضيات معقدة تتطلب من المعلم أن يكون على دراية وتمكن من الرياضيات، ومعرفة بطلابه إضافة إلى تمكنه من تدريس الرياضيات، وذلك من خلال

### مشكلة البحث

يسهم استخدام المعايير في التعليم بشكل فعال في تصحيح عملية التعليم والتعلم ووضعها في مسارها الصحيح، من خلال إصلاح المناهج ورسم الخطوط العريضة نحو الاستثمار الأمثل في العملية التعليمية وصولاً به إلى المستوى المطلوب، كما تعمل المعايير المهنية على تحسين عملية إعداد المعلم حيث إن المستويات المعيارية توضح للمعلمين أدوارهم وواجباتهم في كل جانب من جوانب العملية التعليمية، فهي تصف الكفايات الواجب توفرها في أدائه تحقيقاً لأهداف جودة التعليم (الناعية وآخرون، 2021).

يمثل التدريب الميداني أو العملي جانباً لا يتجزأ من برامج إعداد المعلمين حيث يمارس المعلمون قبل الخدمة مهنة التدريس، وتعد الرياضيات إحدى المواد الدراسية الرئيسة في المراحل الدراسية كافة، وبالتالي فإن تطوير أداء المعلمين في تدريسها وفق المعايير المهنية يعد مطلباً أساسياً سواء في مرحلة إعدادهم أو في أثناء الخدمة بهدف تفعيل دورهم نحو الأفضل وتحقيقاً للجودة في الأداء، حيث تعد المعايير دليلاً مرشداً يسهم في تحسين عملية التعليم والتعلم.

وفي هذا الإطار فقد توصلت دراسة الونوس (2015) إلى أن معلمي الرياضيات لا يربطون بين الرياضيات والمواد الأخرى، ولا يراعون معايير الجودة في أثناء تقديم المادة، الأمر الذي يخالف ما تنادي به المعايير العالمية والقومية، وأن تخطيط المدرسين لتدريس الرياضيات بطرق غير تقليدية هو بمستوى ضعيف، كما أن اهتمامهم بالأنشطة التدريسية الإبداعية في أثناء حصة الرياضيات غير متوافر بصورة كافية، كما أنهم لا يستخدمون المداخل التدريسية الحديثة، ولا يقدمون أي نماذج تمثيلية لتوضيح الأفكار الرياضية.

وقد ذكر العديد من الباحثين أن معلمي الرياضيات قبل الخدمة يحتاجون إلى تدريب في المحتوى الرياضي، وطرق تدريس الرياضيات، وقد كافٍ من الخبرات العملية (COX, et, al., 2013) كما يتفق العديد من الباحثين على أن معرفة المعلمين لمحتوى الرياضيات هو شرط أساسي

إتاحة الفرصة للطلاب لتطبيق ما يتعلمونه في مواقف مختلفة (NCTM, 2003).

إن تلك الأهمية الكبيرة لمعلم الرياضيات تستلزم الاهتمام بإعداد وتطوير برنامج الإعداد بما يكفل إعداد معلمين أكفاء ومؤهلين يمكنهم من أداء أدوارهم بنجاح، حيث إن خبرات التدريس الفعال يتم اكتسابها خلال فترة الإعداد قبل الخدمة ومن خلال برامج النمو المهني في أثناء الخدمة.

وتعد التربية العملية القاعدة الأساسية في مجال إعداد المعلمين وتدريبهم فهي تساعد الطالب على اكتساب الكفايات التدريسية التي تستلزمها طبيعة دوره كمعلم، والتي مهدت لها البرامج والمقررات التربوية، ففيها تبدأ مرحلة صقل وتطوير المهارات المهنية لإعداد معلم المستقبل وبتنظيم من خلالها الطالب معارفه إلى وقائع عملية تعليمية ملموسة (مكتب التربية العملية في كلية التربية الأساسية، 2022).

ويتمثل برنامج التربية العملية في كلية التربية الأساسية في دولة الكويت بمقرر التربية العملية، وهو أحد مقررات الإعداد التربوي في الكلية وهو أحد متطلبات التخرج والحصول على شهادة البكالوريوس في أحد التخصصات التربوية التي تطرحها الكلية (ومن بينها الرياضيات)، وعادة ما يسجل الطالب المعلم خلال الفصل الدراسي الأخير له بعد اجتيازه للمقررات الدراسية المطلوبة، ويقوم خلالها بمزاولة مهنة التعليم في إحدى المدارس، ويطلق على الطلاب في هذه المرحلة الطلبة المعلمين، ويخضع الطالب المعلم خلال فترة تدريبه لتقويم أدائه من قبل المشرف من خلال الزيارات الصفية، ومن قبل مدير المدرسة وباستخدام بطاقة التقويم المعتمدة لهذا الغرض من قبل مكتب التربية العملية (مكتب التربية العملية في كلية التربية الأساسية، 2022)، ويأتي البحث الحالي لتطوير بطاقة التقويم المعتمدة في تقويم الطالب المعلم تخصص رياضيات في ضوء المعايير العالمية المهنية INTASC بما يسهم في تطوير التربية العملية بعناصرها كافة وعملية تقويم الطالب باعتبارها جزءاً لا يتجزأ من برنامج التربية العملية.

وبالتالي تتحدد مشكلة البحث في التساؤل الآتي:  
كيف يمكن تطوير بطاقة تقويم الطالب المعلم تخصص  
رياضيات وفق معايير INTASC في مقرر التربية العملية  
في كلية التربية الأساسية في دولة الكويت؟

ويتفرع عن التساؤل السابق مجموعة من الأسئلة الفرعية  
هي:

1. ما الواقع الحالي لتقويم الطالب المعلم تخصص  
رياضيات في كلية التربية الأساسية؟
2. ما معايير INTASC المناسبة لتقويم الطالب المعلم  
تخصص رياضيات في كلية التربية الأساسية في دولة  
الكويت؟
3. ما درجة تحقيق بطاقتي تقويم الطالب المعلم تخصص  
رياضيات في كلية التربية الأساسية في دولة الكويت  
لمعايير INTASC؟
4. ما شكل بطاقة تقويم الطالب المعلم تخصص رياضيات  
في كلية التربية الأساسية في دولة الكويت بعد تقويمها  
في ضوء معايير INTASC؟

### أهمية البحث: تتجسد أهمية البحث فيما يأتي:

#### الأهمية النظرية:

- أهمية معايير INTASC في التنمية المهنية للمعلمين  
بشكل عام وشمولية المعايير التي تتضمنها وضرورة  
إدراجها في برامج إعداد المعلمين وتقييمهم.
- يعد من البحوث القليلة -بحدود علم الباحثة- التي  
تناولت تطوير تقويم الطالب المعلم تخصص رياضيات  
في ضوء المعايير العالمية INTASC.
- قد يمهد الطريق أمام باحثين آخرين لإجراء المزيد من  
البحوث في المجال نفسه.

#### الأهمية التطبيقية:

- تقديم شكل جديد مطور لبطاقة تقويم الطالب المعلم  
تخصص رياضيات في ضوء معايير INTASC بما  
يسهم في تحسين مستوى الطلبة ورفع أدائهم.

لتدريسها (Norton, 2010) ، وقد أكد ذلك (Miller, K. & Davidson, 2006) في أن المعلمين قبل الخدمة يحتاجون إلى دورات دراسية تركز على تعلم أسس التخصصات بدلاً من دراستها بتعمق أكبر لمعارف لا يحتاجونها في حياتهم العملية.

وأكدت دراسة الشهري (2020) أن برامج إعداد معلم الرياضيات في السعودية لم ترتق إلى ما هو مطلوب. كما وضحت دراسة الخطيب (2012) ضعف مستوى إعداد معلمي الرياضيات وخاصة فيما يتعلق بتربويات الرياضيات، وكذلك عدم اهتمام برامج إعداد المعلمين بالجوانب العملية المتصلة بتعليم الرياضيات وتعلمها، وتدريب الطلاب على المهام والأدوار المهنية المتوقع قيامهم بها في الميدان التربوي. كما أكدت دراسة وشاح والعنزي (2019) ضرورة زيادة وعي المعلمين بفكرة التوازن بين مستوى المعرفة الرياضية والمعرفة المفاهيمية في برامج إعداد وتأهيل وتدريب معلمي الرياضيات سواء قبل الخدمة أو في أثنائها.

وبناء عليه فإن معلم الرياضيات الذي لم يتم إعداده وتقييم أدائه وفق المعايير العالمية عندما سيلتحق بالخدمة ستظهر العديد من المشكلات في أدائه، ومنها ما أثبتته الدراسات السابق ذكرها.

كما أوصت دراسة خضر وأبو خليفة (2011) باستمرار تطوير التربية العملية وفق المعايير العالمية في تقييم المعلمين، وأثبتت نتائجها وجود فروق دالة إحصائية في درجة توفر المعايير بين المعلمين والخريجين على معايير مادة التخصص وتعلم التلاميذ وتنوع المتعلمين لصالح المعلمين.

لذا وانطلاقاً من خبرة الباحثة التربوية ومن ملاحظاتها على آلية تقويم الطالب المعلم في التربية العملية، كان من الضروري تطوير تقويم الطالب تخصص رياضيات في أثناء تنفيذ التربية العملية بما يتناسب مع المعايير العالمية، وبما يؤدي إلى تمكن المعلم من تلك المعايير، وزيادة قدرته على تطبيقها بعد تخرجه والتحاقه بمهنة التعليم.

لمعايير INTASC، وتضمن الوصول إلى الأهداف المرجوة منها بفعالية وكفاءة عالية بما يساعد في تحسين أداء المعلم بعد تخرجه.

**تقويم الطالب المعلم:** هي عملية شاملة تسهم في تحديد نقاط القوة والضعف في أداء الطالب المعلم بهدف مساعدته على تدعيم نواحي القوة وعلاج الضعف، ويتم من خلاله تحديد المهارات التي يحتاج إلى إتقانها بشكل أفضل والبحث عن الأساليب والمقترحات المناسبة لذلك (مكتب التربية العملية في كلية التربية الأساسية، 2022).

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنها: عملية يتم من خلالها الحكم على أداء الطالب خلال تنفيذ التربية العملية، ويتم ذلك وفق بطاقتي التقويم المعتمدة التي يستهدف البحث الحالي تطويرهما وفق المعايير العالمية المهنية، وهما: (بطاقة تقويم الطالب من قبل المشرف العام والمحلي، وبطاقة تقويم الطالب من قبل مدير المدرسة).

**معايير INTASC:** وهي اختصار لـ: New Teacher Assessment and Support Consortium (Interstate) (المعايير المهنية لاتحاد ودعم وتقييم المعلمين الجدد في الولايات المتحدة الأمريكية)، وتعرف بأنها: مجموعة من الأداءات التعليمية التي تشتمل على المعرفة والاتجاهات والكفايات التي يجب على المعلم الجديد امتلاكها، حيث تم إنشاء المجلس الوطني لمعايير التعليم المهنية في عام 1987م، وفي عام 1992م دعا إلى تطوير تقييم المعلم اعتماداً على الأداء، وقد انتشرت تريبياً في عام 2011، وتم تحديثها وفقاً لحاجات المعلمين في عام 2013م (CCSSO, 2013)

#### حدود البحث:

- الحدود العلمية: تحددت بتطوير تقويم الطالب تخصص رياضيات وفق معايير INTASC
- الحدود الزمنية: العام الدراسي 2021/2022م
- الحدود المكانية: كلية التربية الأساسية في دولة الكويت.

- تساعد مشرفي التربية العملية في كلية التربية الأساسية في الكويت في تقييم الطلبة تخصص رياضيات وفق المعايير المهنية لإعداد المعلم.
- تشجيع القائمين على التربية العملية على تبني معايير INTASC في تقويم الطالب بشكل عام.
- لفت انتباه المعنيين في التعليم لأهمية اعتماد حركة المعايير سواء في مرحلة إعداد المعلم أو مرحلة في أثناء الخدمة بما يرفع جودة تدريس الرياضيات.

#### أهداف البحث:

يهدف البحث إلى تطوير تقويم الطالب المعلم تخصص رياضيات وفق معايير INTASC في كلية التربية الأساسية في دولة الكويت. ويتفرع عن الهدف السابق مجموعة من الأهداف الفرعية هي:

1. وصف الواقع الحالي لتقويم الطالب المعلم تخصص رياضيات في كلية التربية الأساسية.
2. تحديد معايير INTASC المناسبة لتقويم الطالب المعلم تخصص رياضيات في كلية التربية الأساسية في دولة الكويت.
3. تحديد درجة تحقيق بطاقتي تقويم الطالب المعلم تخصص رياضيات في كلية التربية الأساسية في دولة الكويت لمعايير INTASC.
4. تطوير بطاقتي تقويم الطالب المعلم تخصص رياضيات في كلية التربية الأساسية في دولة الكويت بعد تقويمها وفق معايير INTASC.

#### مصطلحات البحث

**التطوير:** هو "التحسين بما يؤدي إلى تحقيق الأهداف المحددة سلفاً بصورة أكثر فعالية وكفاءة" (علي، 2012، 49).

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: إحداث تغيير في بطاقة تقويم الطالب المعلم تخصص الرياضيات في كلية التربية الأساسية في دولة الكويت، بحيث تصبح أكثر ملاءمة

## الدراسات السابقة

تمت مراجعة عدد من الدراسات السابقة ذات العلاقة بالموضوع، سواء من حيث تناولها للمعايير أو من خلال تناولها لتقييم أداء مدرسي الرياضيات، إلا أنه لم يتم العثور -بحدود علم الباحثة- على دراسة استهدفت تطوير آلية التقويم المعتمدة في برامج التربية العملية للطالب تخصص رياضيات وفق معايير INTASC، وتستعرض فيما يأتي أكثر الدراسات صلة بالبحث الحالي:

هدفت دراسة الخطيب (2012) إلى التوصل إلى مجموعة من المعايير المهنية الضرورية لمعلم الرياضيات في المرحلة الأولى، وتعرف نسبة توافرها لدى عينة من معلمي الرياضيات بلغ عدد أفرادها (160) معلماً في المدينة المنورة، وتكونت أدوات الدراسة من: استبانة وبطاقة ملاحظة ومقابلة، وكشفت النتائج عن مجموعة من المعايير ومؤشرات الفرعية، وكلها يجب توفرها في الممارسات التدريسية لمعلم الرياضيات، كما توصلت إلى أن تلك المعايير تتوفر في الأداء الحالي للمعلمين بنسبة (44%) وتقدير ضعيف.

وحاول رصرص (2013) في دراسته تقييم ممارسات معلمي الرياضيات في ضوء المعايير المهنية العالمية، واقتراح تصور بهدف تطوير أداء معلمي الرياضيات، وقد تم تصميم بطاقة ملاحظة في ضوء المعايير المهنية المعاصرة، وتضمنت (13) معياراً رئيساً، و(65) مؤشراً بشرط إمكان ملاحظتها وقياسها في أداء معلم الرياضيات، ثم تطبيق بطاقة الملاحظة على (60) معلماً ومعلمة من مديرية تعليم رفح، وتوصلت الدراسة إلى أن نسبة الموافقة على مؤشرات المعايير المهنية لأداء معلمي الرياضيات ما بين العينة تتراوح بين 22.9% و90%، وتراوحت نسبة الموافقة على المعايير المهنية لأداء معلمي الرياضيات ما بين العينة بنسبة 48.7% و81%، وبناء على ما تم التوصل إليه من نتائج تم بناء تصور مقترح لتطوير أداء معلمي الرياضيات.

هدفت دراسة غنيم (2013) إلى بناء بطاقة تقويم الأداء المهني للطالب بكلية التربية الرياضية في جامعة دمايط وفق معايير الجودة القياسية، وذلك من خلال تحديد أهم المتطلبات الأساسية للأداء المهني للطالب المعلم بكلية التربية الرياضية في جامعة دمايط، والتي تحقق معايير الجودة القياسية، وتحديد أهم الممارسات المهنية التي يتم من خلالها تقويم الأداء المهني للطالب المعلم والتي تلبي تلك المتطلبات الأساسية للأداء المهني للطالب المعلم، بما تكفل له الحيدة التامة والموضوعية العلمية، ووضع دليل مقترح يتضمن أهم المتطلبات والممارسات المهنية التي يتم في ضوءها تقديم الأداء المهني الطالب المعلم؛ لإثراء معارف كل من الموجه والطالب المعلم لتوفير الشفافية والنزاهة في عملية التقويم، واستخدام الباحث المنهج الوصفي، وتألفت عينة البحث من (60) فرد بواقع (20) عشرين أستاذ مناهج وطرائق تدريس التربية الرياضية و(40) أربعين موجه تربية رياضية، وكانت أداة جمع البيانات هي البطاقة التقييمية وتوصلت الدراسة إلى أن أهم المتطلبات الأساسية المتمثلة في المتطلبات المهنية بأنواعها المختلفة بالنسبة للطالب المعلم في كلية التربية الرياضية، ويتضح أن أهم المتطلبات المهنية هي التدريسية ثم التنظيمية والإدارية ثم الشخصية والأخلاقية وأخيراً المتطلبات المهنية الفنية.

هدفت دراسة (Aseeri, 2015) إلى التعرف على مدى ممارسة معلمي الرياضيات والعلوم لأنشطة التطوير المهني ومصادرها ومعوقاتها في المدارس الابتدائية بنجران. وقد استخدمت الاستبانة كأداة لجمع المعلومات، وتألفت عينة الدراسة من (201) معلم منهم (103) معلم من معلمي الرياضيات و(98) معلماً من معلمي العلوم، وقد كانوا جميعهم يعلمون مناهج الرياضيات والعلوم المتطورة في المدارس الابتدائية بنجران خلال العام الدراسي 2015/2014. أظهرت النتائج أن مستوى ممارسة المعلمين لأنشطة التطوير المهني كان معتدلاً. أوصت الدراسة بالاهتمام ببرامج التطوير المهني للمعلمين

من أجل التعلم أهم الجوانب التي تفنقر إليها مقررات التقويم التربوي، كما اتضح وجود ارتباط بين درجات المرشحين للتدريس على معيار التقويم في اختبار المعلمين التربوي العام وبين مستوى تغطية المقررات للمعيار، وكان لها قيمة تنبئية بالدرجات على الاختبار. وقد قدمت الدراسة في ضوء نتائجها عددًا من التوصيات تضمنت مراجعة مقرر التقويم التربوي في ضوء التوجهات الحديثة، وإعطائه الأهمية التي يستحقها سواء من حيث تمثيله في برامج الإعداد، أو من حيث حصر تدريسه على المتخصصين.

وهدفت دراسة الخزيم والغامدي (2019) إلى التعرف على واقع برامج إعداد معلمي الرياضيات للمرحلة الابتدائية في السعودية وفق معايير هيئة تقويم التعليم، وتقديم تصور مقترح، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في تحليل وثائق برنامجي كلية التربية بجامعة الملك سعود وجامعة أم القرى لإعداد معلمي الرياضيات في المرحلة الابتدائية كعينة للدراسة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي لمعرفة مدى مناسبة التصور المقترح لبرنامج إعداد معلم المرحلة الابتدائية، ومن نتائج الدراسة انخفاض توافر معايير هيئة تقويم التعليم في كلا البرنامجين، وأوصت الدراسة برفع معايير القبول في برامج إعداد معلم الرياضيات للمرحلة الابتدائية، ورفع مستوى الاهتمام بالتربية العملية وربط الجوانب النظرية بالبرامج بمهارات تعليم الرياضيات وتعلمها ومشكلات تدريسيها.

هدفت دراسة (Tinh, et, al., 2021) إلى تحديد الكفاءات المهنية التي يتمتع بها معلمو الرياضيات في المدارس الابتدائية في فيتنام، ومدى استعداد كليات تدريب المعلمين قبل الخدمة مع تلك الكفاءات، واستخدمت الدراسة المنهج المختلط، وصُممت الاستبانة باعتبارها أداة جمع المعلومات، حيث أرسلت الاستبانات إلى 493 معلمًا قبل الخدمة، وتم إجراء المقابلات مع 20 من مدربي المعلمين من خمس كليات رئيسية لتدريب المعلمين في فيتنام، وأشارت النتائج إلى أن المعلمين الفيتناميين قبل الخدمة تلقوا تدريباً كافياً في مصطلحات معرفة المحتوى الرياضي في

ومشاركتهم فيها، إضافة إلى ضرورة حضور المؤتمرات وورش العمل المتخصصة.

هدفت دراسة (Hine, 2015) إلى استكشاف مدى إدراك معلمي الرياضيات واستعدادهم لبدء وظيفة تدريس الرياضيات في المرحلة الثانوية، واعتمد المشروع بشكل أساسي على استخدام أداة بحث نوعي واحدة مكونة من 10 عناصر، تم استخدامها مرارًا وتكرارًا بمرور الوقت، وطلب من المشاركين إكمال اثنين من الاستبانات. تم إعطاء أحدهم قبل وبعد تدريبهم في التدريس أو التدريب العملي. أشارت الردود من جميع المشاركين إلى درجات متفاوتة من الاستعداد لتدريس الرياضيات. النتائج: يحتاج معلمو ما قبل الخدمة إلى مزيد من التدريب في المحتوى الرياضي، خاصة في محتوى الرياضيات في المرحلة الثانوية، ويحتاج معلمو ما قبل الخدمة إلى تدريب إضافي في علم أصول التدريس الرياضي.

حاولت دراسة السعودي (2016) التعرف على مستوى المواءمة بين معيار التقويم في المعايير المهنية الوطنية للمعلمين بالسعودية، ومقرر التقويم التربوي بالجامعات السعودية، والتحقق مما إذا كان مستوى تغطية المقرر لمعيار التقويم يرتبط بدرجات المرشحين للتدريس على اختبار المعلمين التربوي العام، والقدرة التنبئية للتغطية على درجات المرشحين على معيار التقويم الذي يمثل أحد مكونات الاختبار. وقد استخدم لجمع بيانات الدراسة ثلاث أدوات وهي: معيار التقويم في معايير INTASC، واختبار المعلمين التربوي العام، بالإضافة إلى قائمة محتوى معيار التقويم في المعايير المهنية، للمعلمين التي أعدها الباحث وتضمنت عينة الدراسة توصيف محتوى مقرر التقويم التربوي من (16) جامعة سعودية، وخريجي تلك الجامعات البالغ عددهم (36787) مرشحاً للتدريس ممن أدوا اختبار المعلمين. وقد أشارت النتائج بناء على استخدام المنهج الوصفي التحليلي المتضمن تحليل محتوى مقرر التقويم إلى تمثيله 32 % من محتوى المعيار فقط، وتمثل الاتجاهات الحديثة في التقويم، مثل: التقويم البنائي، والتقويم



## منهج البحث

اتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي باعتباره أنسب المناهج الملائمة لتحقيق أهدافه والإجابة عن أسئلته، كما يعتمد أسلوب تحليل المحتوى باعتباره أداة علمية ويعرف بأنه: "أداة تحليلية أو أسلوب بحثي إلى جانب أساليب وأدوات أخرى، ويعتمد تحليل المحتوى أساساً على الأسلوب الكمي في عمليات التحليل بهدف القيام بالتحليل الكيفي على أسس موضوعية" (أبو طاحون، 1998، ص202).

### إجراءات تحليل المحتوى:

- تحديد الهدف من التحليل: يهدف التحليل إلى تحديد مدى تضمين معايير INTASC في بطاقة تقويم الطالب في كلية التربية الأساسية في تخصص الرياضيات، ليتم العمل على تطويرها وفق ما تسفر عنه نتائج التحليل.
  - تحديد عينة التحليل: بطاقتي تقويم الطالب في كلية التربية الأساسية في دولة الكويت تخصص رياضيات (بطاقة تقويم الطالب المعلم من قبل المشرف العام والمطلي، وبطاقة تقويمه من قبل مدير المدرسة).
  - تحديد وحدات التحليل: بناء على هدف التحليل ومحتوى بطاقة التقويم يمكن تحديد وحدة التحليل ب(الكفاية) التي ترد على شكل جملة قابلة للملاحظة والقياس عند الطالب المعلم.
  - تحديد فئات التحليل: هي تلك العناصر الرئيسية التي يتم إدراج وحدات التحليل فيها وتصنف على أساسها، تم اعتماد مجالات المعايير المتضمنة في المعايير المهنية INTASC ليطم إدراج الكفايات (المعايير) على أساسها. وقد تم تصميمها وفق الآتي:
1. تحديد الهدف من قائمة المعايير: يتمثل في تطوير بطاقة تقويم الطالب تخصص رياضيات.
  2. الاطلاع على معايير INTASC وترجمتها وتحديد مجالاتها.
  3. اختيار ما يلائم منها لتقويم الطالب المعلم تخصص رياضيات بحيث يكون قابلاً للملاحظة والقياس

حين كانوا أقل استعداداً من حيث طرق تدريس الرياضيات، وقد أثبتت نتائج المقابلات أن معرفة المحتوى التربوي الرياضي كانت غالباً مهمة في كليات تدريب المعلمين، وأدرجت تحت معرفة المحتوى التربوي العام، وأوصت الدراسة بتطوير الصفات المهنية لمعلمي المدارس الابتدائية الذين يقومون بتدريس الرياضيات في المدرسة الابتدائية في فينتام.

يلاحظ من خلال مراجعة الدراسات السابقة تنوع الهدف المحدد منها، ففي حين هدف بعضها إلى تحديد المعايير اللازمة لمعلم الرياضيات، حاول بعضها الآخر تقويم أداء معلمي الرياضيات في ضوء المعايير العالمية، وهدف بعضها الآخر إلى بناء بطاقة تقويم الأداء المهني للطالب المعلم في كلية التربية الرياضية، وقد هدفت دراسة (Aseeri, 2015) إلى التعرف على مدى ممارسة معلمي الرياضيات لأنشطة التطوير المهني، وهدفت دراسة السعودي (2016) إلى معرفة مستوى المواءمة بين معيار التقويم في المعايير المهنية الوطنية للمعلمين بالسعودية ومقرر التقويم التربوي في الجامعات السعودية.

كما اختلفت الدراسات السابقة في العينة المستهدفة، ففي حين استهدفت معظم الدراسات معلم الرياضيات في أثناء الخدمة، تناولت إحداها الطالب المعلم في مرحلة الإعداد فقط، وهي دراسة غنيم (2013) ولكن بتخصص تربية رياضية، إلا أنها كانت الدراسة الأقرب للدراسة الحالية لذا تم عرضها ضمن الدراسات السابقة، وإن اختلفت عنها في المعايير المعتمدة لبناء أو تطوير بطاقة تقويم الطالب المعلم في كلية التربية في مرحلة الإعداد.

ولذا يمكن القول إن البحث الحالي تميز عن الدراسات السابقة جميعها في الهدف المحدد منه في تطوير تقويم الطالب المعلم تخصص رياضيات في ضوء معايير INTASC، كما تميزت في العينة المستهدفة والتي لم تتناولها أي من الدراسات السابقة، إضافة إلى استخدامها منهج تحليل المحتوى لتحقيق أهداف الدراسة.

المعلمون تخصص رياضيات في كلية التربية الأساسية.

ويصلح لتقويم الطالب في مرحلة الإعداد (التربية العملية).

5. تعديل القائمة في ضوء آراء المحكمين ووضعها

4. تصنيف المعايير وفق المجالات الرئيسة المعتمدة

في شكلها النهائي. (ملحق رقم 1)

في INTASC ووضعها في قائمة للتحكيم؛ للتأكد

• تصميم استمارة التحليل:

من صدقها من خلال عرضها على مجموعة من

وهي على الشكل الآتي:

المحكمين المتخصصين للتأكد من مناسبتها للهدف

المحدد منها وللعينة المستهدفة، وهم الطلبة

#### جدول (1): استمارة التحليل

الترتيب	المجال	عدد المعايير في المجال	عدد المعايير المحققة في عينة التحليل	النسبة المئوية

وبين تحليلها الأول وكل من المحللين من جهة أخرى:

$$R = \frac{2 \times (C1.2)}{C1 + C2} \quad (R \text{ طعيمة، 1987، 178}).$$

حيث:

R: معامل الثبات.

C<sub>1</sub>: عدد وحدات التحليل الأول.

C<sub>2</sub>: عدد وحدات التحليل الثاني.

C<sub>1.2</sub>: عدد الوحدات التي يتفق عليها المحللان، أو

الباحثة في حال إعادة التحليل.

وقد بلغ عدد وحدات التحليل في بطاقة تقويم الطالب (85)

وحدة تحليل (مقسمة بين 40 وحدة تحليل في بطاقة تقويم

الطالب من قبل المشرف العام والمحلي، و6 وحدات تحليل

في بطاقة تقويم الطالب من قبل مدير المدرسة، و(39)

وحدة تحليل في مقرر حلقة البحث)، والجدول الآتي يبين

النسب المئوية لمعامل ثبات التحليل بين الباحثة والمحللين

الأخرين، ومدى الاتفاق والاختلاف.

وقد تم عرض استمارة التحليل على مجموعة من المحكمين؛

لكتابة ملاحظاتهم حول صلاحيتها لتحليل محتوى بطاقة

تقويم عينة التحليل مع أي تعديلات يقترحونها.

وقد أبدوا موافقتهم عليها وإمكان اعتمادها لتحليل محتوى

بطاقة تقويم الطالب المعلم.

• البدء بعملية التحليل من خلال تحديد الكفايات التعليمية

الواردة في بطاقة التقويم، ونسبها للمعيار والمجال الذي

تنتمي إليه، وتحديد تكرار ورودها ونسبها المئوية.

• التأكد من ثبات التحليل من خلال القيام بالإجراءات

الآتية:

1. تحليل محتوى عينة التحليل باستخدام بطاقة التحليل

المعتمدة.

2. اجتمعت الباحثة مع محللين آخرين، وتناقشت مع كل

منهما بوحدات التحليل ومعاييره، ووضحت لهما طريقة

التحليل.

3. قام المحللان كل على حدة بإجراء عملية التحليل

لمحتوى العينة، وفق المعايير المعتمدة واستمارة التحليل

المصممة لذلك.

4. أجرت الباحثة عملية التحليل مرة ثانية، بعد عشرين

يوماً من المرة الأولى، ثم قامت بحساب معامل الثبات

وفق معادلة هولستي بين تحليلها في المرتين من جهة

## جدول (2): النسب المئوية لمعامل ثبات التحليل

النسبة المئوية للاتفاق	اتفاق	اختلاف	المحلان
%96.47	82	3	الباحثة (1) و(2)
% 90.59	77	8	الباحثة (1) والمحلل (1)
%82.35	70	15	الباحثة (1) والمحلل (2)

### نتائج البحث:

أولاً: وصف الواقع الحالي لتقويم الطالب تخصص رياضيات في كلية التربية الأساسية:

أظهرت نتائج تحليل بطاقة تقويم المعلم تخصص رياضيات ما يأتي:

- تحتوي البطاقة على ستة كفايات رئيسة يجب توافرها للطالب المعلم، ويندرج تحت كل كفاية منها عدد من المعايير الفرعية، وهذه الكفايات الرئيسية هي: (الكفاية الشخصية، كفاية تخطيط الدرس، كفاية تنفيذ الدرس، كفاية إدارة الفصل، الكفاية العلمية، كفاية التقويم).
- تتوزع الكفايات الفرعية وفق المجالات الست الرئيسية السابقة على النحو الموضح في الجدول التالي، ويعطى لتوفر كل كفاية فرعية درجات وفق مقياس خماسي (ممتاز، جيد جداً، جيد، مقبول، ضعيف)، ويقابلها الدرجات بالترتيب (5-4-3-2-1)، بحيث يتم الحكم على كفايات الطالب من قبل كل من المشرف العام والمشرف المحلي، وتجمع الدرجات التي حصل عليها في كل مجال رئيس، ثم تجمع كل الدرجات في البطاقة ككل (وفق المجالات الست الرئيسية):

يُظهر الجدول أن نسب الاتفاق بين تحليل الباحثة الأول وتحليلها الثاني، وبين تحليل الباحثة والمحلل الأول، وبين تحليل الباحثة والمحلل الثاني، كانت جميعها عالية، مما يعطي دلالة على ثبات التحليل.

### إجراءات البحث

- مراجعة الأدب النظري المتعلق بموضوع البحث الحالي.
- تحديد مشكلة البحث وأهدافه وحدوده.
- اختيار المنهج الملائم لتحقيق الأهداف.
- تصميم أدوات البحث المتمثلة في قائمة معايير INTASC المناسبة لتقويم الطالب المعلم تخصص رياضيات، واستمارة التحليل. والتحقق من صدقها.
- البدء بالتحليل والتحقق من ثباتها.
- تغريغ البيانات وحساب التكرارات والنسب المئوية.
- تطوير بطاقة تقويم الطالب المعلم تخصص رياضيات وفق نتائج التحليل السابقة واقتراح شكل جديد لها في ضوء ذلك.
- تقديم المقترحات والتوصيات.

### جدول (3): عدد الكفايات الفرعية في كل مجال رئيس

م	المجالات الرئيسية للكفايات	عدد المعايير (الكفايات) الفرعية في كل مجال	الدرجة العظمى لكل مجال
1	الكفاية الشخصية	7	35
2	كفاية تخطيط الدرس	5	25
3	كفاية تنفيذ الدرس	10	50
4	كفاية إدارة الفصل	6	30
5	الكفاية العلمية	6	30
6	كفاية التقويم	6	30
	مج	40	200

كما يتضمن برنامج التدريب الميداني في كلية التربية الأساسية مقرر حلقة البحث التي تطبق بمعدل (2 ساعة تطبيقي أسبوعياً)، وهي مقرر ملازم لمقرر التربية العملية، وينتظر فيها من الطالب المعلم أن يحقق عدداً من المخرجات التي تعد بمثابة معايير يتم تقييمه في ضوءها، وهذه المعايير تبلغ (39) معياراً موزعة إلى (مخرجات التعليم العامة وعددها 18 بنوداً، ومخرجات على مستوى المنهج أو القسم وعددها 8 بنود، وقدرات جوهرية على مستوى المقرر وعددها 8 بنود والمعايير الخارجية وعددها 5 بنود). (وقد تم تضمين هذه البنود في وحدات التحليل).

ثانياً: تحديد معايير INTASC المناسبة لتقويم الطالب المعلم تخصص رياضيات في كلية التربية الأساسية في دولة الكويت:

تعرف معايير INTASC بأنها: عدد من الممارسات التدريسية التي تضم المعرفة والاتجاهات والكفايات المتوقع من المعلم الجديد امتلاكها، وقد انتشرت تربوياً 2011م، وتم تحديثها تبعاً لحاجات المعلمين عام 2013م، واشتملت القائمة على (10) معايير رئيسة تتوزع في مجالات أربع هي: مجال المتعلم وعملية التعلم (3 معايير: 52 مؤشراً فرعياً)، ومجال المعرفة التخصصية (2 معيار: 37 مؤشراً فرعياً)، ومجال الممارسات التدريسية (3 معايير: 57 مؤشراً فرعياً).

• تحسب الدرجة النهائية للطالب المعلم من خلال القانون:

الدرجة النهائية للطالب المعلم = المجموع الكلي لكفاياته / 200 (المجموع الكلي للكفايات) \* 45

حيث يخصص للتربية العملية (100) درجة توزع على النحو الآتي:

- (45) درجة للمشرف العام.
- (45) درجة للمشرف المحلي.
- (10) درجات لمدير المدرسة.

حيث يرتبط تقويم مدير المدرسة بالجوانب الإدارية ذات الصلة بأداء المعلم ونموه المهني في أثناء فترة التدريب، وتشمل بنود تقييم المدير ما يأتي:

1. المظهر العام.
2. اتباع اللوائح والتعليمات.
3. الالتزام بمواعيد الدوام المدرسي والحصص الدراسية.
4. حضور طابور الصباح.
5. المشاركة في الأنشطة المدرسية وأعمال القسم العلمي.
6. إقامة علاقات طيبة مع متعلمي ومعلمي وإدارة المدرسة.

فرعياً)، ومجال المسؤولية المهنية (2 معيار: 35 مؤشراً فرعياً)، ويتضمن كل معيار عددًا من المعايير الفرعية مقسمة إلى ثلاثة جوانب فرعية (معرفي وسلوكي ومهاري). وقد قامت الباحثة باختيار ما يناسب منها لتقويم الطالب في

كلية التربية الأساسية، ووضعها في قائمة وتحكيمها من قبل المتخصصين، وتم التوصل إلى القائمة النهائية التي يصفها الجدول الآتي:

جدول (4): وصف قائمة معايير INTASC المعتمدة في البحث الحالي

م	مجالات المعايير	عدد المعايير الفرعية في كل مجال
1	مادة التخصص	10
2	تعلم المتعلمين	6
3	تنوع المتعلمين	9
4	استراتيجيات التعليم	10
5	بيئة التعلم	10
6	الاتصال	7
7	التخطيط للتدريس	7
8	التقييم	8
9	التفكير والنمو المهني	4
10	التعاون والأخلاقيات والعلاقات	7
	مج	78

لتحقيق ذلك الهدف تم تحليل بطاقة تقويم الطالب المعلم المستخدمة من قبل كل من المشرف العام والمحلي وبطاقة التقويم من قبل مدير المدرسة ومقرر حلقة البحث، وقد بلغ عدد وحدات التحليل (85) وحدة تحليل تتضمن معايير INTASC على النحو الموجود في الجدول الآتي:

ثالثاً: تحديد درجة تحقيق بطاقة تقويم الطالب المعلم تخصص رياضيات في كلية التربية الأساسية في دولة الكويت لمعايير INTASC

## جدول(5): يوضح نتائج تحديد درجة تحقيق بطاقة تقويم الطالب المعلم في كلية التربية الأساسية تخصص

### رياضيات لمعايير INTASC

الترتيب	المجال	عدد المعايير في المجال	عدد المعايير المحققة في عينة التحليل	النسبة المئوية (بالنسبة للمجموع الكلي)
1	مادة التخصص	10	9	11.53%
2	تعلم المتعلمين	6	5	6.41%
3	تنوع المتعلمين	9	6	7.69%
4	استراتيجيات التعليم	10	8	10.25%
5	بيئة التعلم	10	8	10.25%
6	الاتصال	7	6	7.69%
7	التخطيط للتدريس	7	7	8.97%
8	التقييم	8	7	8.97%
9	التفكير والنمو المهني	4	4	5.12%
10	التعاون والأخلاقيات والعلاقات	7	7	8.97%
	مج	78	67	85.89%

وتوزيع المادة العلمية على زمن الحصة، واستخدام اللغة استخداماً سليماً، واستخدام السبورة بشكل فعال،... إلخ. وهذه الكفايات وإن كانت ضرورية في أثناء تقييم الطالب المعلم؛ إلا أن معايير INTASC قد تجاوزتها لمعايير أخرى أهم وأكثر أهمية.

أما بالنسبة للنتائج التفصيلية والنسب المئوية للمجالات، فنجد أن المرتبة الأولى كانت لمجال (مادة التخصص)، حيث حصلت على نسبة تضمين بلغت (11.53%)، يليها كل من مجالي (استراتيجيات التعليم) و(بيئة التعليم)، حيث حصلت كل منهما على نسبة مواءمة قدرها (10.25%)، وجاء في المرتبة الثالثة كل من المجالات (التخطيط للتدريس) و(التقييم) و(التعاون والأخلاقيات والعلاقات)، حيث حصل كل منها على نسبة مئوية بلغت (8.97%)، يليها مجالي: (تنوع المتعلمين) و(الاتصال)، في حين أن المجالات المتبقية كانت نسبها أقل.

ويمكن تفسير هذه النتائج بالتركيز على تمكن الطالب المعلم من مادة تخصصه في تقويم الطالب في كلية التربية

يلاحظ من الجداول السابقة أن نسبة تحقق معايير INTASC في بطاقتي تقويم الطالب المعتمدتين من قبل مكتب التربية العملية في كلية التربية الأساسية قد بلغت (85.89%) بالنسبة للمجموع الكلي، وهي نسبة تعد مقبولة نظراً لأهمية معايير INTASC، ولأهمية تضمينها في تقويم الطالب المعلم لا سيما تخصص الرياضيات، وخاصة فيما يتعلق بمعايير: استخدام الأمثلة التوضيحية، وتشجيع التلاميذ على تأمل معارفهم السابقة وربطها بالحالية، والعمل على تنشيط العمليات المعرفية لديهم، والاهتمام بنمو تفكيرهم الناقد والقدرة على حل المشكلات... وغيرها من المعايير التي تتناسب مع طبيعة مادة الرياضيات، ويجب على المعلم أن يطبقها في أثناء التدريس.

ومن جهة أخرى نجد أن عدد (14) من المعايير الفرعية الموجودة في بطاقتي تقويم الطالب في كلية التربية الأساسية ليس لها مقابل، أو ما يمكن إدراجه ضمنه في معايير INTASC، وهذا يعود إلى الاعتماد على الكفايات التفصيلية في أثناء إعداد تلك البطاقات من قبل مكتب التربية العملية، لا سيما ما يتعلق منها مثلاً: بالتمهيد للدرس،

### توصيات البحث ومقترحاته:

- اعتماد بطاقتي تقويم الطالب المعلم تخصص رياضيات المقترحة في البحث الحالي في مكتب التربية العملية.
- تعميم تطوير تقويم الطالب في التخصصات المختلفة الأخرى في ضوء معايير INTASC وبما يتناسب مع طبيعة كل تخصص.
- العمل على التطوير المستمر لآلية تنفيذ التربية العملية بما فيها التقويم وفق التوجهات الحديثة.
- قيام المسؤولين في كلية التربية الأساسية بتطوير مقرر حلقة البحث في برنامج إعداد المعلم، لا سيما ما يتعلق بإضافة البندين الآتيين من معايير INTASC إليها: يعمل على توفير المتطلبات اللازمة للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة، ويتيح الخدمات والمصادر لتلبية احتياجات التعلم الخاصة.
- تشجيع الطلبة المعلمين على تطبيق معايير INTASC في سلوكهم التدريسي والعمل على التطوير المهني المستمر لقدراتهم بعد التحاقهم بالمهنة.
- إجراء بحث لمعرفة اتجاهات مشرفي التربية العملية نحو المعايير الحديثة في تقويم المعلم بما فيها معايير INTASC.
- إجراء بحث لاقتراح تصور يفيد في تطوير آلية تنفيذ التربية العملية في كلية التربية الأساسية.

الأساسية باعتبار ذلك قد يكون البداية الصحيحة لامتلاكه وتطبيقه للكفايات والمعايير الأخرى التي تساعده على توظيف معرفته في تحقيق الأهداف التعليمية المحددة. وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة (Tinh, et, al., 2021) التي أشارت إلى أن المعلمين الفيتناميين قبل الخدمة تلقوا تدريباً كافياً في مصطلحات معرفة المحتوى الرياضي.

كما تؤدي استراتيجيات التدريس دوراً مهماً في ذلك أيضاً من خلال تنويعها لمراعاة الفروق الفردية، واتباع الحديث منها، والذي تناسب مع طبيعة مادة الرياضيات وطبيعة محتواها وأهدافها. أما فيما يتعلق بالتعاون والأخلاقيات والعمل؛ فتأتي أهميتها من كون الطالب خلال تنفيذه للتربية العملية يجب أن يتدرب على تلك المهارات؛ لأنها أحد الأساليب التي تجعله محبوباً من قبل طلبته والمجتمع المحيط به، بما يسهم في تحقيق نموه المهني والارتقاء بمستواه من خلال تواصله السليم مع كل من له علاقة بالعملية التدريسية، وهذا ما تم تأكيده في كل من معايير INTASC، ومعايير التقويم المعتمدة في كلية التربية الأساسية.

### رابعاً: تطوير تقويم الطالب المعلم تخصص رياضيات في ضوء معايير INTASC

وفق النتائج السابقة التي تم التوصل إليها، واعتماداً على نسب التمثيل والمواءمة التي أثبتت أن هناك عدداً من معايير INTASC غير متضمنة في تقويم الطالب في كلية التربية الأساسية، فقد قامت الباحثة بتطوير بطاقة التقويم المعتمدة من قبل مكتب التربية العملية في كلية التربية الأساسية بحيث تمت إضافة معايير INTASC، التي أثبتت النتائج أنها غير مضمنة في بطاقة التقويم مع تعديل كيفية حساب الدرجات أيضاً، والملحق رقم (2) يوضح شكل بطاقة التقويم المقترحة من قبل الباحثة.

## المراجع

### المراجع العربية

7. رصرص، حسن. (2013). تصور مقترح لتطوير أداء معلمي الرياضيات بمدارس غزة في ضوء المعايير المهنية المعاصرة. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية. 21(3). 376-353.
8. السعدوي، عبد الله. (2016). دراسة تقييمية لمقررات التقويم التربوي في كليات التربية في ضوء المعايير الوطنية للمعلمين بالمملكة العربية السعودية. مجلة رسالة التربية وعلم النفس. 55(1). 22-1.
9. الشهري، فوزية. (2020). بناء تصور مقترح لتطوير برامج إعداد معلم الرياضيات بالمملكة العربية السعودية في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة. المجلة العربية للنشر العلمي. 2(26). 694-636.
10. طعيمة، رشدي. (1987). تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية، مفهومه، أسسه، استخداماته، دار الفكر العربي، القاهرة.
11. علي، محمد السيد. (2012). تطوير المنهج المدرسي في ضوء ثقافة الجودة. دار الفكر العربي: القاهرة.
12. غنيم، إبراهيم. (2013). بناء بطاقة تقويم الأداء المهني للطالب المعلم في ضوء معايير الجودة القياسية بكلية التربية الرياضية - جامعة دمياط. مجلة بحوث التربية الرياضية. جامعة الزقازيق. 47(93). 190-137.
13. كلية التربية الأساسية. (2015). توصيف مقرر حلقة بحث علمي (494) لبرنامج إعداد المعلم. مركز تطوير البرامج والمناهج، كلية التربية الأساسية بالكويت.
1. أبو طاحون، عدلي. (1998). مناهج وإجراءات البحث الاجتماعي، جامعة المنوفية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية.
2. بن بيه، أحمد. (2020). تصور مقترح لمعايير جودة تدريس الرياضيات في التعليم المتوسط بالمدرسة الجزائرية. رسالة دكتوراة غير منشورة. جامعة باتنة 1.
3. الخزيم، خالد، والغامدي، محمد. (2019). تصور مقترح لبرنامج إعداد معلمي الرياضيات للمرحلة الابتدائية في ضوء معايير هيئة تقويم التعليم بالمملكة العربية السعودية. مجلة تربويات الرياضيات. 22(7). 193-148.
4. خضر، غازي، وأبو خليفة، ابتسام. (2016). درجة تحقق بعض المعايير المهنية العالمية ومؤشرات أداء خريجي كلية العلوم التربوية والآداب الجامعية والأونروا من وجهة نظر أنفسهم. مجلة دراسات العلوم التربوية. 43 (ملحق 1). 729-711.
5. الخطيب، محمد. (2012). تصور مقترح للمعايير المهنية المعاصرة لمعلمي الرياضيات ومدى توافرها لدى مجموعة من معلمي الرياضيات في السعودية. مجلة جامعة النجاح لأبحاث العلوم الإنسانية. 26(2). 298-258.
6. رابعة، سائد، وزكارنة، سناء. (2016). درجة التزام المعلم الفلسطيني لمدارس غزة في ضوء المعايير المهنية المعاصرة. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية. 21(3). 1254-353.



14. مكتب التربية العملية في كلية التربية الأساسية. (2022). دليل التربية العملية. كلية التربية الأساسية في دولة الكويت. مكتب التربية العملية.
15. الناعبية، بشرى، وعبد القادر، أحمد، ونصر، مروة. (2021). تقويم جودة أداء معلمي الرياضة المدرسية بسلطنة عمان في ضوء المعايير المهنية لإعداد المعلم بالولايات المتحدة الأمريكية. مجلة جامعة الملك سعود. INTASC. <https://www.researchgate.net/publication/>
16. وشاح، هاني، والعنزي، عبد العزيز. (2019). أثر برنامج تدريبي مستند إلى محاكاة مواقف واقعية في تنمية المعرفة المفاهيمية لدى معلمي الرياضيات مختلفي المعرفة الرياضية في المملكة العربية السعودية الملك سعود. الرياض، المملكة العربية السعودية.
17. الونوس، رويدا. (2015). تقويم أداء مدرسي الرياضيات للمرحلة الثانوية على ضوء المعايير المهنية المعاصرة دراسة ميدانية في محافظة حمص. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية. سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية. (1)37. 44-25.

## المراجع الأجنبية

5. Miller, K. W. & Davidson, D. M. (2006). What makes a secondary school science and/or mathematics teacher "highly qualified"? *Science Educator*, 15(1), 56–59. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ773254.pdf>
6. National Council of Teacher of Mathematics. (2003). "Programs for Initial Preparation of Mathematics Teachers" Available at. [www.nctm.org](http://www.nctm.org) › Standards and Focal Points.
7. Norton, S. (2010). How deeply and how well? How ready to teach mathematics after a one year program? *Mathematics Education and Special Education*, 12(1), 65–84. <http://www.merga.net.au/ojs/index.php/mtd/article/view/61/39>
8. Tinh, PH., Tuyet Le, T., Nguyen, PH., Duy Le, C., Nguyen, M. (2021). Preparing Pre-Service Teachers for Mathematics Teaching at Primary Schools in Vietnam. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 2021, 17(5), 1–14.
1. Aseeri, M. (2015). The Reality of Professional Development of Mathematics and Science Teachers at Elementary Schools in Najran, Saudi Arabia. *Journal of Education and Practice*. 6(23). 85–98.
2. CCSSO. (2013). *INTASC Model Core Teaching Standards and Learning Progressions for Teachers*. <http://programs.ccsso.org/content/pdfs/corestrd.pdf>
3. Cox, D. C., Chelser, J., Beisiegel, M., Kenney, R., Newton, J. & Stone, J. (2013). The status of capstone courses for pre-service secondary mathematics teachers. *Issues in the Undergraduate Mathematics Preparation of School Teachers*, 4, 1–10. <http://www.k-12prep.math.ttu.edu/journal/4.curriculum/beisiegel01/article.pdf>
4. Hine, G. (2015). Self-perceptions of pre-service mathematics teachers completing a Graduate Diploma of Secondary Education. *Issues in Educational Research*, 25(4), 480– 500.