

## تقويم برنامج إعداد معلم الرياضيات بكليات التربية جامعة الزاوية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

أ. سمية عليّ محمّد عوين - المعهد العالي للعلوم والتقنية/ الزهراء

### الملخص:

هدف البحث إلى تقويم برنامج إعداد معلم الرياضيات بكليات التربية جامعة الزاوية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وقد أعدت استبانة، اشتملت على (42) معياراً وُزعت على ستة محاور وهي: أهداف برنامج إعداد معلم الرياضيات- سياسة القبول والتسجيل- الإعداد التخصصي- الإعداد التربوي- الإعداد الثقافي- التربية العملية، واستخدام المنهج الوصفي التحليلي، وقد عرضت الاستبانة على مجموعة من المحكمين، كما حسب معامل الصدق والثبات، وتكوّنت عينة البحث من (31) عضواً من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة الزاوية، وقد أظهرت النتائج أنّ معايير برنامج إعداد معلم الرياضيات متوافرة بموجب تقديرات عينة البحث من أعضاء هيئة التدريس، وجاءت مُرتبة، حيث جاء الإعداد التخصصي في المرتبة الأولى، يليه سياسة القبول والتسجيل، وجاء في المرتبة الثالثة أهداف برنامج إعداد معلم الرياضيات، وفي المرتبة الرابعة جاء الإعداد التربوي، وجاءت في المرتبة الخامسة التربية العملية، والإعداد الثقافي جاء في المرتبة السادسة والأخيرة، كما كشفت النتائج أنّه لا توجد فروقاً دالة إحصائياً بين متوسطات تقديرات أعضاء التدريس حول تقييمهم لبرنامج إعداد معلم الرياضيات تُعزى لمتغير المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة.

### Abstract:

The aim of the research was to evaluate the mathematics teacher preparation program in the faculties of education, Zawia University, from the point of view of the faculty members. A questionnaire was prepared, which included (42) criteria distributed on six axes, the research sample consisted of (31) members, and the results showed that the axes of the mathematics teacher preparation program are available according to the estimates of the research sample. It was arranged as follows (specialized preparation, admission and registration policy, objectives of the mathematics teacher preparation program, educational preparation, practical education, cultural preparation), the results also revealed that there are no statistically significant differences between the average estimates of faculty members about an evaluation

of the preparation program due to the qualification variable of academic qualification and years of experience.

## المقدمة:

في ظل التطور التكنولوجي والانفجار المعرفي يشهد التعليم العالي محاولات جادة لتطويره وتحسين برامجه للحاق بركب هذا التطور، حيث يسعى المسؤولين نحو تطوير المؤسسات التعليمية سواء ما يتعلق بالمدخلات مروراً بالعمليات وما ينتج عنها من مخرجات، ليشمل جميع عناصر المنظومة التعليمية، وبالتالي فإن الاهتمام بالتعليم في جميع مراحلها من أهم المتطلبات لمواجهة التحديات ومواكبة العصر والنهوض بالمجتمعات.

ويُعدُّ المعلم العنصر الأهم في العملية التعليمية، وأحد المدخلات الأساسية فيها، وحجر الأساس في عملية التطوير التربوي، ويقع عليه العبء الأكبر في نجاحها، ويتوقف نجاح المعلم في القيام بأدواره المختلفة على نوعية ومستوى برامج الإعداد الأكاديمي والتربوي والمهني الذي تلقاه، حتى نصل بالتعليم إلى درجة عالية من الكفاءة.

وبذلك فإنَّ الإعداد الجيد للطالب المعلم ينعكس على الأداء التدريسي الذي يمارسه مع طلابه، اللذين هم أحد مدخلات التعليم الجامعي في المستقبل، ويضاف إلى ذلك عملية التقويم المستمر لبرنامج إعداد المعلم أصبحت أمراً ضرورياً، لمواكبة الاتجاهات التربوية الحديثة، للحكم على مدى مطابقتها مخرجات التعليم للأهداف الموضوعية لها وتشخيص الواقع الحالي، وتصحيح اتجاه المسار التعليمي، والحصول على خريجين لديهم المهارات والمعارف والاتجاهات التي تجعلهم قادرين على النهوض بأعباء الرسالة التربوية المنوطة بهم، ومن ثم تلبية احتياجات التربية والتعليم.

ونظراً لطبيعة مادة الرياضيات، فهي من المواد ذات البناء التراكمي، وتحتاج إلى تسلسل منطقي ولقدرات خاصة، لأنها تقوم على التجريد والدقة، وأنَّ أهمية معلم الرياضيات تفرض الاهتمام بإعداده وتقويم برامجه بما يكفل تخريج معلمين مؤهلين ذو كفاءة، يُمكنهم من تدريس أفضل للرياضيات وأداء أدوارهم بنجاح، وللكشف عن جوانب الضعف في برنامج الإعداد، يأتي هذا البحث لمعرفة واقع برنامج إعداد معلم الرياضيات بكلّيات التربية جامعة الزاوية.

## مشكلة البحث:

انطلاقاً من أهمية تحديث وتطوير مؤسسات إعداد المعلم، كمدخل لتحسين وتطوير نوعية التعليم، وتقويم برامج إعداد المعلم الذي يغلب عليه الطابع النظري، وضعف الجانب التطبيقي، وواقع ممارسة المهنة في الميدان، ولما للمعلم من دور في عملية الإصلاح التربوي، ممّا يتوجب على كليات التربية إعادة النظر في برامج إعداد المعلم، وتقويم برامجها، وجودة مخرجاتها وفق معايير وضوابط محددة، للوقوف على نقاط القوة وتطويرها ونقاط الضعف ومعالجتها، وبذلك تتمثل مشكلة البحث في تقويم واقع برنامج إعداد معلم الرياضيات بكليات التربية جامعة الزاوية.

## تساؤلات البحث:

يسعى البحث إلى الإجابة على السؤالين التاليين:

- ما واقع برنامج إعداد معلم الرياضيات بكليات التربية جامعة الزاوية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وفق لمحاور الاستبانة (أهداف برنامج إعداد معلم الرياضيات- سياسة القبول والتسجيل-الإعداد التخصصي-الإعداد التربوي-الإعداد الثقافي-التربية العملية).
- هل توجد فروق بين متوسطات تقديرات أعضاء هيئة التدريس حول تقييمهم لبرنامج إعداد معلم الرياضيات تعزى لمتغيري (المؤهل العلمي- سنوات الخبرة).

## أهداف البحث:

- معرفة واقع برنامج إعداد معلم الرياضيات بكليات التربية جامعة الزاوية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وفق لمحاور الاستبانة (أهداف برنامج إعداد معلم الرياضيات-سياسة القبول والتسجيل-الإعداد التخصصي-الإعداد التربوي-الإعداد الثقافي-التربية العملية).
- معرفة الفروق الإحصائية بين متوسطات تقديرات أعضاء التدريس حول تقييمهم لبرنامج إعداد معلم الرياضيات تعزى لمتغيري (المؤهل العلمي – سنوات الخبرة).
- تقديم بعض التوصيات والمقترحات التي قد تفيد في تحسين وتطوير برنامج إعداد معلم الرياضيات بصفة خاصة وإعداد المعلم بصفة عامة، بهدف الارتقاء بمستوى إعداد الطالب المعلم للقيام بمهامه بنجاح.

## أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث في الآتي:

### 1- الأهمية النظرية:

- إلقاء الضوء على عنصر مهم من عناصر العملية التعليمية وهو إعداد المعلم، لما له من دور في تحقيق أهداف التربية بما ينعكس على نوعية التعليم المقدم للطلبة.  
- يقدم رؤية لأصحاب القرار في قسم الرياضيات بكليات التربية، من شأنها تحسين مستوى برامج إعداد معلم الرياضيات، ممّا يضمن تخريج معلمين مؤهلين قادرين على مواجهة التحديات التي تواجه المؤسسات التعليمية.

### 2- الأهمية التطبيقية:

- يفيد تقويم برنامج إعداد معلم الرياضيات في معرفة نقاط الضعف والعمل على معالجتها.  
- تعطي نتائج البحث مؤشراً للقائمين على كليات التربية لاتخاذ قرارات مناسبة، وتطوير برامج الإعداد بما يتلاءم مع المتغيرات التربوية.  
- قد تشجع الباحثين والمهتمين لتقويم برنامج إعداد المعلم في إجراء المزيد الدراسات في تخصصات أخرى.  
- قد تفيد نتائج البحث كليات التربية في معرفة الواقع والمأمول بين ما يدرس في برنامج إعداد معلم الرياضيات وما ينبغي أن يكون عليه.

## حدود البحث:

1- الحدود الموضوعية: اقتصر البحث على تقويم واقع برنامج إعداد برنامج إعداد معلم الرياضيات وفقاً للمحاور (أهداف برنامج إعداد معلم الرياضيات-سياسة القبول والتسجيل-الإعداد التخصصي-الإعداد التربوي-الإعداد الثقافي-التربية العملية).

2- الحدود البشرية: أعضاء هيئة التدريس بقسم الرياضيات.

3- الحدود المكانية: جامعة الزاوية - كليات التربية (الزاوية - أبو عيسى - العجيلات).

3- الحدود الزمنية: تطبيق أداة البحث(الاستبانة) على أفراد العينة في العام الدراسي

2022.

## مصطلحات البحث:

### 1- برنامج إعداد معلم الرياضيات:

- هو دراسة الطالب لمواد التخصص، بالإضافة إلى دراسة المقررات التربوية والثقافية والتربوية العملية (التدريب الميداني) في الكلية أو المعهد الذي يعدون فيه (1).
- هو ذلك النسق المنظم من الخبرات الأكاديمية والمهنية والثقافية التي تقدمها كليات التربية إلى طلابها بقصد إعدادهم لمهنة التعليم (2).
- التعريف الإجرائي: هو برنامج مخطط ومنظم، يحتوي على مجموعة من المقررات التخصصية والتربوية والثقافية والتربوية العملية، يُقدمه قسم الرياضيات بكليات التربية، يتعين على الطالب المعلم القيام بدراسة تلك المقررات خلال فترة إعداده، بهدف إكسابه مجموعة من المعارف والمهارات والخبرات التي تمكنه من ممارسة مهنته بنجاح وفاعلية، ويستغرق هذا البرنامج أربع سنوات.

### 2- التقويم:

- التقويم عملية منظمة يتم التعرف من خلالها على مدى اقتربها من الأهداف ومن ثم إصدار الحكم على الظاهرة المقوّمة، والكشف عن جوانب القصور في العملية التربوية أثناء سيرها واقتراح الأساليب المناسبة لتلافي هذا القصور (3).
- التقويم هو العملية التي تستهدف التحقق من مدى فاعلية البرنامج العلمي لجميع عناصره أو مكوناته، وقدرته على تحقيق الأهداف المرسومة له (4).
- التعريف الإجرائي: هو عملية قياسية وتشخيصية وعلاجية، تهدف إلى إصدار حكم على واقع برنامج إعداد معلم الرياضيات ويقاس بالدرجة التي يقدرها أعضاء هيئة التدريس من خلال الإجابات على فقرات محاور (معايير) الاستبانة.

### الإطار النظري للبحث:

برنامج إعداد المعلم: يمثل المعلم أهم العناصر في العملية التعليمية، وأنّ إصلاح نظام التعليم يبدأ بالمعلم، فإعداد المعلم وتأهيله ضرورة لا غنى عنها لمواجهة تحديات الحاضر والمستقبل، وهو من اللبّات الأساسية التي تعمل على تنمية المهارات والاتجاهات، وتحقيق غايات وأهداف التربية والتعليم.

ويقصد بإعداد المعلم تقديم مجموعة من المعارف والمهارات والخبرات التربوية المتنوعة للطلبة المعلمين، بهدف تفاعلهم مع هذه الخبرات بطريقة تكسبهم المعارف والمهارات وتعمل على تعديل سلوكهم، لكي يماسون مهنة التعليم.

وقد أسندت عملية إعداد المعلمين لكليات التربية، ومن مهامها إعداد معلمي المستقبل إعدادًا يتناسب مع ما هو جديد في مجال العلوم التربوية، حيث إنّ نجاح تعليم الطلبة في المدارس مرهون بالإعداد الجيد لمعلمين أكفاء ومؤهلين ولديهم المعرفة الكافية بمرتكزات التربية والتعليم، وأهدافها ونتائجها، بالإضافة إلى فهمهم العميق لطبيعة المادة التي يدرسونها، وبالتالي لديهم القدرة على التخطيط والتنفيذ والتقييم، ولديهم الرغبة في تطوير أنفسهم وتحلون بأخلاقيات مهنة التدريس<sup>(5)</sup>.

**نظم إعداد المعلم :** تصنف برامج إعداد المعلمين في أغلب النظم التعليمية من حيث الشكل إلى صنفين هما: النظام التكاملي: يشير إلى التحاق الطالب بعد إتمام المرحلة الثانوية بإحدى كليات التربية أو المعاهد العليا لأعداد المعلمين للحصول على الدرجة الجامعية وبعدها يتخرج ليقوم بمهنة التدريس في مادة تخصصه، النظام المتتابعي: فهو يُعدُّ الطالب أكاديميًا في إحدى المواد العلمية بالكليات الجامعية كالعلوم أو الآداب ثم يلتحق بإحدى كليات التربية أو المعاهد العليا التربوية التي تؤهله لمهنة التدريس بإحدى المراحل التعليمية، وتختلف مدة الإعداد ما بين سنة أو سنتين حسب ظروف واحتياجات المجتمع<sup>(6)</sup>.

**برنامج إعداد معلم الرياضيات :** ويلعب معلم الرياضيات دورًا كبيرًا في تدريس مادة الرياضيات لدى الطلاب في المراحل التعليمية المختلفة، فكلما كان الإعداد جيدًا للطلاب معلم الرياضيات، وتمكنه من المهارات والمعارف والمفاهيم الأساسية لمادته، وتقديم المادة بالتسلسل المطلوب، كلما كان الفهم والاستيعاب للطلبة أفضل.

ويمكن النظر إلى برنامج الإعداد كمنظومة متكاملة يعتمد فيها كل بعد على الأبعاد الأخرى، ولا يقتصر الأمر على مجرد تحديد معايير لما يجب أن يعرفه الطالب المعلم ويكون قادرًا على أدائه، أو تصميم مقررات دراسية بطريقة ما، أو استخدام أساليب تدريس أو أساليب تقويم معينة، ولكن جميع عناصر ومكونات برنامج الإعداد تتفاعل مع بعضها البعض، من أجل تكوين معلم فعال قادرًا على أداء أدواره<sup>(7)</sup>.

**أهداف برنامج إعداد معلم الرياضيات:** يهدف برنامج إعداد الطالب المعلم إلى الربط بين الجانب النظري والجانب التطبيقي من خلال إكسابه المهارات اللازمة للتدريس في مجال تخصصه، وتهينته نفسيًا وتربويًا لتحمل مسؤولياته المهنية بعد التخرج وإتاحة الفرصة له لتطبيق النظريات التربوية التي تعلمها، وتمكينه من إدارة الصف خلال التدريس، وإطلاعه على كيفية ممارسة الأنشطة المدرسية المتنوعة، والتعرف على الأساليب والطرق الحديثة في التدريس<sup>(8)</sup>.

لا يمكن أن يكون المعلم فاعلاً ما لم يتم إعداده على أسس علمية رصينة، وما لم يؤخذ بنظر الاعتبار نوع الكفايات المطلوبة التي يمكن أن تحقق النمو المتكامل المتزن إلى الحدود التي تسمح بها قدراته واستعداداته، إذ أنّ جودة الإعداد تتوقف بنحو كامل على القائمين عليها ومدى امتلاكهم للمهارات والخبرات واستعمال التقنيات المطلوبة لإنجاز العمل، ولذلك أصبح تطوير إعداد معلم الرياضيات وتحديث كفاياته ضرورة حتمية لمواكبة عصر التغير المتسارع الذي نعيشه، وحتى يتسنى له القيام بالمهام المنوطة إليه وأدائها على أفضل نحو ممكن وذلك في خضم التغيرات والتحديات الراهنة والمستقبلية، ويتمكن من ملاحقة التطورات التي تحدث في العلوم والتكنولوجيا<sup>(9)</sup>. ومن التوصيات التي خرجت بها المؤتمرات والندوات حول إعداد المعلمين<sup>(10)</sup>.

- إعادة النظر في برنامج إعداد المعلمين- توظيف منحنى الكفايات في بناء برامج إعداد المعلمين- الاهتمام بتمكن الطالب المعلم من مهارة التعليم الذاتي- الاهتمام بأساليب التعليم الحديثة- أن تركز برامج إعداد المعلمين على جوانب التعليم المعرفية والمهارية والوجدانية- تعديل وتطوير نظام إعداد المعلمين للوصول لمعلم متخصص ذي جودة عالية.

#### أهمية إعداد معلم الرياضيات:

إنّ إعداد المعلم يعد ركيزة أساسية في العملية التربوية، ويؤدي على تخريج معلمين أكفاء قادرين على أداء أدوارهم، وتبرز أهمية إعداد معلم الرياضيات من خلال الأمور التالية<sup>(11)</sup>.

- حالة الضعف التي يعاني منها الطلاب في مادة الرياضيات، وضعف مستوى التحصيل الدراسي فيها، ونفورهم من تعلمها.

- أهمية الرياضيات في العملية التعليمية، إذا يؤثر مستوى الطالب فيها بشكل كبير على تحصيله لما يجب عليه تعلمه، وذلك لأن الرياضيات أم العلوم والتمكن فيها يُعد من أقوى المرتكزات للتمكن العلمي في معظم المواد الدراسية الأخرى.

- التطور السريع لعلم الرياضيات، ممّا يؤدي إلى ضرورة مواكبة المعلمين لهذا التطور.

- تغير مناهج التعليم العام في مادة الرياضيات باستمرار حسب متطلبات المجتمع وبيئة التعلم، الأمر الذي يستدعي تقويم برنامج إعداد معلم الرياضيات باستمرار وتطويره وتحديثه ليواكب متغيرات العصر.

ويُضاف إلى ذلك أن إعداد المعلم بصفة عامة ومعلم الرياضيات بصفة خاصة تعاني بعض القصور في الجوانب التالية: التركيز في الإعداد على الجوانب النظرية وإهمال الجوانب التطبيقية- وجود فجوة بين ما يُدرس للطلاب في الكلية في برنامج الإعداد وبين المأمول منه- لا يوجد أي نوع من التنسيق والترابط بين كليات التربية ومؤسسات تدريب وتأهيل وتطوير إعداد المعلمين- التركيز على الكم في المقررات الدراسية الذي يتطلب الحفظ الآلي وإهمال تنمية قدرة الطالب على أساليب التفكير العلمي السليم- انخفاض مستوى أداء مُعلمي الرياضيات، فهناك بعض المعلمين يفقدون للمفاهيم الرياضية الأساسية، وكذلك ضعف في استخدام وسائل التقنيات الحديثة في التدريس. وبالتالي فإن أهمية إعداد معلم الرياضيات تكمن في الآتي: التمكن من مفاهيم وحقائق مادة الرياضيات - النظر إلى حاجات الطلاب ومشكلاتهم - التعرف على أهداف تدريس الرياضيات وكيفية تحديدها - معرفة أساليب تدريس الرياضيات وطرائق عرضها - إدخال التكنولوجيا في تدريس الرياضيات - استخدام أساليب متنوعة في التقويم - التمكن من كيفية تحضير الدروس وأهميتها- التمتع بشخصية قوية وثقة بالنفس - التزوّد بالثقافة العامة - الحرص على تكوين علاقات اجتماعية سليمة - التمكن من تنمية معرفتهم بالرياضيات معرفة تتيح لهم تدريس الرياضيات من منظور بنائي<sup>(12)</sup>.

### جوانب برنامج إعداد معلم الرياضيات:

#### 1- الجانب التخصصي(الأكاديمي):

يركز هذا الجانب على تزويد الطالب المعلم بالمواد الدراسية الخاصة بتخصصه ومساعدته على التمكن من المفاهيم والمعارف والحقائق والمهارات، والقدرة على توظيفها في المواقف التعليمية، ويؤهل الطالب المعلم إلى أدواره ومسؤوليات، ويستطيع من خلالها الربط بين الجوانب النظرية والتطبيقية التي يقوم بتدريسها والاطلاع المستمر بما يستجد في تخصصه<sup>(13)</sup>.

#### 2- الجانب الثقافي:

يتضمن هذا الجانب إعداد الطالب المعلم بثقافة عصرية عريضة تمكنه من الوقوف على العناصر الثقافية والحضارية السائدة في مجتمعه المحلي والعالمي، لذلك فإنَّ الإعداد الثقافي يشمل جانبين وهما: الثقافة الخاصة المرتبطة بالتخصص، والثقافة العامة التي تسع كل معرفة حوله، ومن خلال هذا الجانب يكتسب المعلم معلومات وأفكار ونظريات يوسع بها أفق طلابه ويغرس في نفوسهم حب القراءة والاطلاع والتعلم الذاتي ويرشدهم إلى المعرفة المختلفة<sup>(14)</sup>.



### 3- الجانب التربوي(المهني):

يعدُّ الإعداد المهني بمثابة الدعامة الأساسية في إعداد المعلم، ويهدف هذا الجانب إلى إعداد الطالب المعلم من الناحية التربوية والنفسية لمطالب النمو في كل مرحلة، من خلال دراسة حاجات الطلاب النفسية والمعرفية وميولهم واتجاهاتهم واستعداداتهم، وما بينهم من فروق فردية، وطرق التّواصل والتفاعل معهم، كما يزود الإعداد التربوي بالمعارف والمهارات وأصول مهنة التدريس وتدريبه على طرق واستراتيجيات التدريس وأساليب التقويم، ومعرفة الأهداف التربوية والتعليمية، وإتاحة الفرصة له لممارسة التربية العملية، فيكون مبدعًا عندما يمارس مهنة التعليم.

### 4- التربية العملية (التدريب الميدان):

تُعدُّ التربية العلية جانب مهم في إعداد الطالب المعلم، هو معيار للحكم على مدى نجاح برنامج إعداد المعلم، إذا تنصب الجوانب الثلاثة السابقة في هذا الجانب، ويبقى المعلم قاصرًا في أداء مهامه مالم يزود بجانب التربية العملية، حيث يعدُّ هذا الجانب برنامج متكامل يوازي دراسة المقررات النظرية.

وعلى الرّغم من ارتباط الإعداد التربوي بالجانب التطبيقي المُتمثل في التربية العملية التي تهتم بتطبيق الطالب المعلم للمعارف والمهارات والمفاهيم التي يكتسبها خلال فترة إعداده، إلاّ أنّها لا تحقق هدفها بشكلٍ كبيرٍ، حيث لا تحظى بالقدر الكافي من الاهتمام، فضلًا على غلبة الطابع الشكلي عليها في عمليات الإشراف والتنظيم، بالإضافة إلى افتقارها للمعايير الموضوعيّة والأساليب المقننة لتقييم الطالب المعلم، ممّا يؤدي إلى وجود فجوة كبيرة بين ما اكتسبه من خبرات أثناء مرحلة الأعداد وما يوجهه في حياته العملية من مواقف ومستجدات، وهو ما ينعكس على أدائه لأدواره التدريسية والتربوية<sup>(15)</sup>.

### تقويم برنامج إعداد المعلم:

إنّ تقويم برامج التعليم الجامعي والحكم عليها احتلَّ الصدارة في قائمة أولويات البحث التربوي، وبخاصة برامج كليات التربية المعنية بإعداد المعلم، الذي يقع على عاتقه مهمة التدريس فيما بعد، وتزداد أهمية تقويم برامج إعداد المعلم في الجامعات بتزايد الشكوى من ضعف مخرجات هذه البرامج وعدم مسابقتها لاحتياجات المهنة ومتطلباتها<sup>(16)</sup>.

وتعدُّ عملية انتقاء الطالب المعلم أمرًا مهمًا في نجاح العملية التعليمية، فالحصول على مدخلات جيدة من الطلاب، يسهم في زيادة معدلات نجاح أيّة استراتيجية لتكوين

المعلم وتدريبه، إذ أنّ هناك بعض المواصفات التي يجب أن تتوافر فلي معلم المستقبل، والتي لا يستطيع منهج الإعداد إكسابهم إياها، لأنّ هذه المواصفات من المفترض أن تتوافر في الطالب المعلم قبل الالتحاق بكليات التربية (17).

فإذا ما أردنا تحسين العملية التعليمية والحصول على مخرجات قادرة على المنافسة، ينبغي أن تقف كليات التربية مواقفًا خاصًا، وتقوم بعملية التقويم لبرامجها بشكلٍ مستمرٍ والتأكيد على تحديثها وتطويرها، وأن تعمل على ضمان جودة مخرجاتها، فهي المسؤولة عن إعداد الكوادر البشرية، التي تقع على عاتقهم مهنة التعليم في المستقبل، حيث لا جدوى من إعداد المدارس وتجهيزها لكافة الإمكانيات إذا لم تمتلك المعلم الكف الذي يستثمر هذا كله، وذلك من خلال القيام بعملية التقويم الذاتي والخارجي لبرامج إعداد المعلم.

### ثالثاً - الدراسات السابقة :

1- دراسة (السر، 2001) (18) هدفت الدراسة إلى تقويم برنامج إعداد معلم الرياضيات بكليات التربية في محافظات غزة من حيث جوانب الإعداد التخصصي والتربوي والتطبيقي، وتكوّنت أداة الدراسة من استبانة شملت خمس محاور لكل جانب، بالإضافة إلى بطاقة ملاحظات تكوّنت من خمس محاور، وتكوّنت عينة الدراسة من (40) طالبًا معلمًا، (80) معلمًا خريجًا، وإشارات نتائج الدراسة إلى أنّ تقديرات الطلبة المعلمين (68%) والمعلمين الخرجين (64%)، وأنّ هناك ضعفًا عامًا لدى الطلبة المعلمين والمعلمين الخرجين في اكتساب مهارات تدريس الرياضيات، وقد أوصت الدراسة بإعادة النظر في خطة إعداد معلم الرياضيات.

2- دراسة (عبد الله، 2007) (19) هدفت الدراسة للتعرف على واقع برنامج الإعداد المهني لمعلم الرياضيات، وقد اتبع المنهج الوصفي لتحقيق هدف البحث، وقد صُممت قائمة مقترحة لمعايير الجودة الشاملة والتميز التي اعتمدت في الاستبانة وشملت (68) معيارًا، وتكوّنت عينة البحث من أعضاء هيئة التدريس وعددهم (51) عضوًا، وأظهرت نتائج الدراسة تطابق واقع أهداف برنامج الإعداد المهني وواقع المخرجات لمعلم الرياضيات مع المعايير الخاصة بالتقويم بدرجة كبيرة، وتطابق واقع خطة برنامج الإعداد المهني وواقع العمليات مع المعايير الخاصة بالتقويم بدرجة متوسطة، كان واقع عمليات الإعداد مع المعايير الخاصة بتقويم العمليات بدرجة ضعيفة، وقد أوصت الدراسة بتقويم ومراجعة أهداف البرنامج بصورة مستمرة، ووضع خطة لبرنامج إعداد معلم الرياضيات.

**3- دراسة (الأمير، 2008) (20)** هدفت الدراسة إلى تقويم برنامج إعداد معلم الرياضيات في كلية التربية بجامعة صنعاء في ضوء معايير الجودة الشاملة، وتم إعداد استبانة للتعرف على مدى توافر معايير الجودة الشاملة ومدى تحققها فب برنامج إعداد معلم الرياضيات، وتكوّنت عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس والطلبة المتوقع تخرجهم، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود ضعف في نظام القبول ونظام الإعداد ونسب مكوناته، ونسبة مقبولة في الإعداد المهني، وجاءت ضعيفة من حيث الأهداف وذلك لخلو البرنامج من الأهداف المحددة، واختلفت عينتا الدراسة في مدى تحقق معايير الجودة في مجال الإعداد الأكاديمي، وكانت بالحد الأدنى والضعيف، في حين جاءت بالمتوسطة والضعيفة في جودة التقويم، وقد أوصت الدراسة باعتماد معايير الجودة الشاملة عند التخطيط لبرنامج إعداد معلم الرياضيات.

**4- دراسة (جودة، 2017) (21)** هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة توافر معايير الجودة الشاملة في برنامج إعداد معلم الرياضيات في كليات التربية بجامعة الأقصى، وتم بناء استبانة مكونة من خمسة محاور، وتكوّنت عينة الدراسة من (28) عضواً من أعضاء هيئة تدريس الرياضيات، وقد أظهرت نتائج الدراسة أنّ معايير الجودة الشاملة في البرنامج كانت متوفرة بدرجة كبيرة، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة توافر معايير الجودة الشاملة في البرنامج من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس تعزى لمتغير القسم، وسنوات الخبرة، بينما توجد فروق تعزى لمتغير الوظيفة لصالح المحاضرين المتفرعين، وقد أوصت الدراسة بتطوير برنامج إعداد معلم الرياضيات بـ يتفق والتطورات التربوية ومعايير الجودة الشاملة.

#### تعقيب على الدراسات السابقة:

تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في الاهتمام بإعداد وتأهيل المعلم، وذلك بتقويم برنامج إعداد معلم الرياضيات، وقد استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في: صياغة مشكلة الدراسة، وفي اختيار منهج الدراسة وهو المنهج الوصفي التحليلي، وفي بناء وتحديد قائمة بمعايير برنامج إعداد معلم الرياضيات، وكيفية ضبطها والتحقق من صدقها وثباتها، وفي توظيف نتائج الدراسات السابقة في تدعيم الدراسة الحالية، وفي اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة لموضوع الدراسة.

## منهج البحث وإجراءاته:

### منهج البحث:

تمّ استخدام المنهج الوصفي التحليلي، لملائمته لطبيعة البحث وأهدافه، وهو لا يقتصر على جمع البيانات وتبويبها، بل يتضمن تحليل وتفسير تلك البيانات بهدف الإجابة على أسئلة البحث وصولاً إلى نتائج البحث.

### مجتمع البحث وعينته:

يتكوّن مجتمع البحث من جميع أعضاء هيئة التدريس بقسم الرياضيات في كليات التربية بجامعة الزاوية للعام الدراسي 2023/2022 والبالغ عددهم (42) عضواً من أعضاء هيئة التدريس القارين، وهي عينة كاملة نظراً لصغر عينة البحث.

### أداة البحث:

بعد الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث، أُعدت استبانة لتحقيق هدف البحث، وقد تكوّنت الاستبانة من (42) فقرة موزّعة على خمسة معايير هي: أهداف برامج إعداد معلم الرياضيات (8) فقرات- سياسة القبول والتسجيل (6) فقرات، الإعداد التخصصي (7) فقرات، والإعداد التربوي (11) فقرة، والإعداد الثقافي (5) فقرات- التربية العملية (5) فقرات.

### صدق الأداة:

تم التأكد من صدق الاستبانة باستخدام صدق المحكمين (الصدق الظاهري)، وذلك بعرضها على مجموعة من ذوي الاختصاص والخبرة في المناهج وطرق التدريس، ومختصّين في تدريس الرياضيات، وذلك لإبداء رأيهم حول مدى صلاحية الاستبانة لموضوع وأهداف البحث، ودرجة انتماء الفقرة للمعيار الذي تندرج تحته، وسلامة الصياغة اللغوية، وتم الأخذ بالملاحظات حسب ما أشار إليه السادة المحكّمين، وبذلك تكوّنت الاستبانة بصورتها النهائية من (42) فقرة.

### اختبار ثبات أداة البحث:

تم سحب عينة استطلاعية قوامه (08) مفردات وهي ليست من ضمن العينة الفعلية للدراسة، واستخدمت الباحثة معادلة (ألفا كرونباخ)، وطريقة التجزئة النصفية على محاور الدراسة، وظهرت النتائج في الجدول التالي رقم(1).

جدول رقم (1) نتائج اختبار ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لمحاور الدراسة

المجموع				المحاور
معامل الثبات	معامل الارتباط	ألفا	عدد	
سبيرمان براون	بيرسون	كرونباخ	العبارات	
0.975	0.952	0.881	08	أهداف برنامج إعداد معلم الرياضيات
0.770	0.625	0.650	06	سياسة القبول والتسجيل
0.840	0.724	0.747	07	الإعداد التخصصي
0.795	0.659	0.889	11	الإعداد التربوي
0.848	0.736	0.808	05	الإعداد الثقافي
0.651	0.483	0.754	05	التربية العملية

يتضح من الجدول السابق رقم (1) أنّ معامل ثبات محاور الدراسة (معامل ألفا كرونباخ) قد تراوح بين (0.650، 0.889) لمختلف محاور الدراسة، ويتبين وجود علاقة ارتباط بين أجزاء محاور الدراسة، حيث تراوح معامل ارتباط بيرسون بين (0.483، 0.952)، كما إن معامل ثبات سبيرمان براون بين النصف الفردي والزوجي تراوح بين (0.651، 0.975)، وتعدُّ هذه القيم عالية ومناسبة للتحقق من ثبات المقياس.

**ترميز بيانات البحث:**

بعد تجميع استمارات الاستبيان استخدمت الباحثة الطريقة الرقمية في ترميز البيانات، وبمّ أنه يقابل كل عبارة من عبارات محاور المتغيرات الأساسية للاستبانة قائمة تحمل الاختيارات التالية وفقاً لمقياس ليكارت الخماسي: (موافق بشدة- موافق- محايد- غير موافق- غير موافق بشدة)، وقد تم إعطاء كل من الاختيارات السابقة درجات لتتم معالجتها إحصائياً (5)، (4)، (3)، (2)، (1) على التوالي.

واعتبر الوسط الحسابي مساوياً للرقم (3) باعتبار أنّ  $(1+2+3+4+5)/5=3$ ، وبالتالي فإن المتوسطات الحسابية التي قيمتها أقل من (2) تعبر عن درجة موافقة متدنية، والمتوسطات الحسابية التي قيمتها أقل من (3) تعبر عن درجة موافقة دون المتوسط، والمتوسطات الحسابية التي قيمتها أقل أو تساوي (4) وأكبر من (3) تعبر عن درجة موافقة فوق المتوسط، والمتوسطات الحسابية التي قيمتها أكبر من (4) وأقل أو تساوي (5) تعبر عن درجة موافقة مرتفعة.

## خصائص عينة البحث:

جدول رقم (2) خصائص عينة الدراسة

الخصائص	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
النوع	ذكر	1	3.2
	أنثى	30	96.8
	المجموع	31	100.0
المؤهل العلمي	ماجستير	24	77.4
	دكتوراه	7	22.6
	المجموع	31	100.0
التخصص	رياضيات	26	83.9
	طريق تدريس رياضيات	2	6.5
	إحصاء	3	9.7
	المجموع	31	100.0
سنوات الخدمة	أقل من 5 سنوات	5	16.1
	من 5 إلى 10 سنوات	14	45.2
	أكبر من 10 سنوات	12	38.7
	المجموع	31	100.0
الدرجة العلمية	محاضر مساعد	8	25.8
	محاضر	19	61.3
	أستاذ مساعد	2	6.5
	أستاذ شارك	2	6.5
	المجموع	31	100.0
الكلية	التربية الزاوية	17	54.8
	التربية أبو عيسى	10	32.3
	التربية العجيلات	4	12.9
	المجموع	31	100.0

- يتضح من الجدول رقم (2) الذي يوضح خصائص عينة الدراسة أنها تتميز بالآتي:
- أن نسبة الإناث 96.8%، ونسبة الذكور 3.2%.
  - أن نسبة 77.4% مؤهلهم العلمي (ماجستير)، وأن من مؤهلهم العلمي (دكتوراه) نسبتهم 22.6%.
  - أن نسبة 83.9% تخصصهم (رياضيات)، ونسبة 9.7% تخصصهم (إحصاء).

- أن نسبة 45.2% سنوات خبرتهم (من 5 إلى 10 سنوات)، ونسبة 38.7% سنوات خبرتهم (أكبر من 10 سنوات).
- أن نسبة 61.3% محاضرين، ونسبة 25.8% محاضرين مساعدين.
- أن نسبة 54.8% يتبعون كلية التربية الزاوية، و32.3% يتبعون كلية التربية أبو عيسى، و12.9% يتبعون كلية التربية العجيلات.

#### الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم جمعها من مفردات العينة التي تم اختيارها من مجتمع الدراسة، فقد تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة بالاعتماد على استخدام برمجية الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية

#### Social Sciences for Statistical Package

والتي يرمز لها اختصاراً بالرمز (SPSS) الإصدار (26)، وفي ما يلي مجموعة الأساليب الإحصائية المستخدمة:

- معامل ألفا كرونباخ، ومعامل ارتباط بيرسون، معامل ارتباط سيرمان براون.
- التوزيع التكراري النسبي، والوسط الحسابي، والانحراف المعياري.
- اختبار (t) لعينة واحدة كأحد أساليب الإحصاء الاستدلالي، لإمكانية تعميم النتائج من العينة إلى المجتمع.
- اختبار (t) لعينتين مستقلتين لمعرفة الفروق بين مؤهل الماجستير ومؤهل الدكتوراه حول متغيرات الدراسة.
- اختبار (f) (تحليل التباين الأحادي) لمعرفة الفروق بين سنوات الخبرة حول متغيرات الدراسة.

#### عرض ومناقشة النتائج:

التساؤل الأول - ما واقع برنامج إعداد معلم الرياضيات بكليات التربية جامعة الزاوية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وفق معايير البرنامج :  
المعيار الأول - أهداف برنامج إعداد معلم الرياضيات:



ع



جدول رقم (3) نتائج تحليل محور أهداف برنامج إعداد معلم الرياضيات

رقم الهدف	مستوى المعنوية p- value	قيمة اختبار t	الانحراف المعياري S.D	المتوسط الحسابي $\bar{x}$	درجة الموافقة					الفترة	محتوى الفقرة	ت
					غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة			
1	0.000	53.300	0.445	4.258	00	00	00	23	08	ت	أهداف برنامج إعداد معلم الرياضيات واضحة ومحددة	1
					00.0	00.0	00.0	74.2	25.8	%		
3	0.000	32.225	0.680	3.935	00	02	02	23	04	ت	أهداف البرنامج قابلة للتطبيق	2
					00.0	6.5	6.5	74.2	12.9	%		
8	0.000	22.238	0.888	3.548	00	04	10	13	04	ت	تقويم برنامج إعداد معلم الرياضيات كل خمس سنوات	3
					00.0	12.9	32.3	41.9	12.9	%		
6	0.000	20.216	1.013	3.677	00	05	07	12	07	ت	أهداف البرنامج تلمي احتياجات سوق العمل من معلمي الرياضيات	4
					00.0	16.1	22.6	38.7	22.6	%		
4	0.000	23.910	0.864	3.710	00	04	05	18	04	ت	شمولية الأهداف لجميع جوانب برامج إعداد معلم الرياضيات	5
					00.0	12.9	16.1	58.1	12.9	%		
5	0.000	21.673	0.945	3.677	00	05	05	16	05	ت		6



										تواكب الأهداف الاتجاهات التربوية الحديثة في إعداد معلم الرياضيات	
					00.0	16.1	16.1	51.6	16.1	%	
					00	01	03	20	07	ت	تساعد في تنمية
2	0.000	33.281	0.680	4.065	00.0	3.2	9.7	64.5	22.6	%	7
											الاتجاهات الإيجابية للطالب المعلم نحو مهنة التدريس
					00	05	04	19	03	ت	توازن الأهداف بين
7	0.000	23.130	0.877	3.645	00.0	16.1	12.9	61.3	9.7	%	8
											الجوانب (المعرفية والمهارية والوجدانية)
	0.000	38.920	0.545	3.814	الدرجة الكلية حول معيار أهداف برنامج إعداد معلم الرياضيات						

من الجدول رقم (3) يتضح أن المتوسطات الحسابية حول (معيار أهداف برنامج إعداد معلم الرياضيات) جاءت كلها أكبر من 3 (المتوسط الافتراضي للمقياس الخماسي) أي أنها في اتجاه الموافقة، وأن المتوسط العام للمحور أكبر من (3) مما يشير إلى أن مفردات عينة الدراسة موافقين على وجود أهداف لبرنامج إعداد معلم الرياضيات بكلية التربية جامعة الزاوية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، كما أن مستوى المعنوية لاختبار (t) أقل من 0.05 مما يتيح تعميم النتائج المتحصل عليها من العينة على مجتمع الدراسة.



ع



المعيار الثاني: سياسة القبول والتسجيل:

جدول رقم (4) نتائج تحليل معيار سياسة القبول والتسجيل

ت	محتوى الفقرة	القبلة	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي $\bar{x}$	الانحراف المعياري S.D	قيمة اختبار t	مستوى المعنوية p-value	رقم
			موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة	غير موافق					
1	اجتياز الطلبة للمقابلة الشخصية في القسم	ت	16	13	01	00	01	4.387	0.844	28.951	0.000	1
			51.6	41.9	3.2	00.0	3.2					
2	اجتياز الطلبة لاختبار التخصص في الرياضيات	ت	13	16	01	00	01	4.290	0.824	28.977	0.000	2
			41.9	51.6	3.2	00.0	3.2					
3	يتم قبول الطلبة حسب نسبة الطالب في الثانوية العامة	ت	06	06	12	06	01	3.323	1.107	16.709	0.000	5
			19.4	19.4	38.7	19.4	3.2					
4	يتم قبول الطلبة في الكلية حسب رغبة واختيار الطالب للتخصص	ت	10	15	03	02	01	4.000	1.000	22.271	0.000	4
			32.3	48.4	9.7	6.5	3.2					
5	قياس الاتجاه الإيجابي للطلبة نحو الرياضيات	ت	09	18	04	00	00	4.161	0.638	36.342	0.000	3
			29.0	58.1	12.9	00.0	00.0					

رقم	متوسط	انحراف معياري	قيمة اختبار t	مستوى المعنوية p-value	درجة الموافقة					ت	قبول الطلبة يتم حسب احتياجات المجتمع من معلمي الرياضيات
					غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة		
6	3.194	1.195	14.880	0.000	3.2	35.5	16.1	29.0	16.1	%	6
الدرجة الكلية حول معيار سياسة القبول والتسجيل					3.892	0.504	42.941	0.000			

من الجدول رقم (4) يتضح أن المتوسطات الحسابية حول (معيار سياسة القبول والتسجيل) جاءت كلها أكبر من 3 (المتوسط الافتراضي للمقياس الخماسي) أي أنها في اتجاه الموافقة، وأن المتوسط العام للمحور أكبر من (3) مما يشير إلى أن مفردات عينة الدراسة موافقين على وجود سياسة لقبول وتسجيل معلم الرياضيات بكلية التربية جامعة الزاوية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، كما أن مستوى المعنوية لاختبار (t) أقل من 0.05 مما يتيح تعميم النتائج المتحصل عليها من العينة على مجتمع الدراسة. المعيار الثالث: الإعداد التخصصي:

جدول رقم (5) نتائج تحليل معيار الإعداد التخصصي

رقم	متوسط	انحراف معياري	قيمة اختبار t	مستوى المعنوية p-value	درجة الموافقة					ت	محتوى الفقرة
					غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة		
1	4.581	0.502	50.844	0.000	00.0	00.0	00.0	41.9	58.1	%	1
2	4.613	0.803	31.976	0.000	00.0	6.5	00.0	19.4	74.2	%	2
3	4.258	0.773	30.662	0.000	00.0	3.2	9.7	45.2	41.9	%	3



ع



					التخصص كافية							
3	0.000	39.867	0.608	4.355	00	00	02	16	13	ت	يوجد ترابط وتكامل بين موضوعات المقررات التخصصية	4
					00.0	00.0	6.5	51.6	41.9	%		
5	0.000	31.276	0.706	3.968	00	01	05	19	06	ت	ينمي محتوى المقررات اتجاهات إيجابية للطلبة نحو الرياضيات	5
					00.0	3.2	16.1	61.3	19.4	%		
7	0.000	20.903	1.014	3.806	00	05	04	14	08	ت	يقوي محتوى المقررات مهارات البحث العلمي لدى الطالب المعلم	6
					00.0	16.1	12.9	45.2	25.8	%		
6	0.000	26.156	0.831	3.903	00	02	06	16	07	ت	يراعي محتوى المقررات خبرات الطلبة السابقة ومعارفهم	7
					00.0	6.5	19.4	51.6	22.6	%		
					الدرجة الكلية حول معيار الإعداد التخصصي							
					0.000	48.217	0.486	4.211				

من الجدول رقم (5) يتضح أنّ المتوسطات الحسابية حول (معيار الإعداد التخصصي) جاءت كلها أكبر من 3 (المتوسط الافتراضي للمقياس الخماسي) أي أنها في اتجاه الموافقة، وأنّ المتوسط العام للمحور أكبر من (3) ممّا يشير إلى أنّ مفردات عينة الدراسة موافقين على وجود إعداد تخصصي لمعلم الرياضيات بكلية التربية جامعة

الزاوية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، كما أن مستوى المعنوية لاختبار (t) أقل من 0.05 مما يتيح تعميم النتائج المتحصل عليها من العينة على مجتمع الدراسة.  
المعيار الرابع: الإعداد التربوي:

جدول رقم(6) نتائج تحليل معيار الإعداد التربوي

ت	محتوى الفقرة	ت	درجة الموافقة					مستوى المعنوية p-value	قيمة اختبار t	المتوسط الحسابي $\bar{x}$	الانحراف المعياري S.D	رقم
			موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة					
1	وجود أهداف خاصة للمقررات التربوية	ت	09	17	04	01	00	0.000	30.56	0.746	4.097	1
			29.0	54.8	12.9	3.2	00.0					
2	يتعرف الطالب المعلم على طرق وأساليب تدريس الرياضيات	ت	08	19	02	02	00	0.000	29.321	0.772	4.060	3
			25.8	61.3	6.5	6.5	00.0					
3	يؤهل الطالب المعلم لمواجهة المشكلات الصفية	ت	09	15	05	01	01	0.000	23.300	0.948	3.968	5
			29.0	48.4	16.1	3.2	3.2					
4	يكتسب الطالب المعلم مهارات تصميم واستخدام الوسائل التعليمية	ت	09	17	01	04	00	0.000	23.923	0.931	4.000	4
			29.0	54.8	3.2	12.9	00.0					
2		ت	06	21	04	00	00	0.000	39.45	0.574	4.065	



&amp;



					00.0	00.0	12.9	67.7	19.4	%	يتعرف الطالب المعلم على أساليب التقويم والقياس التربوي	5
10	0.000	19.86	0.995	3.548	00.0	06	07	13	05	ت	يوجد ترابط وتكامل بين موضوعات محتوى المقررات التربوية	6
11	0.000	20.00	0.961	3.450	02	01	12	13	03	ت	توازن المقررات التربوية بين الجانب النظري والجانب التطبيقي	7
8	0.000	24.39	0.810	3.548	00.0	04	08	17	02	ت	يساعد على تنمية مهارات البحث التربوي لدى الطالب المعلم	8
6	0.000	32.225	0.680	3.935	00.0	01	05	20	05	ت	يساعد في تعزيز ثقة الطالب المعلم بنفسه لمواجهة مهنة التدريس	9
9	0.000	23.242	0.850	3.548	00	04	09	15	03	ت		

					00.0	12.9	29.0	48.4	9.7	%	يتناول محتوى المقرر طبيعة المتعلمين وخصائصهم واستعداداته م	10
					01	04	05	16	05	ت	ينمي الإعداد التربوي اتجاهات إيجابية نحو مهنة تدريس الرياضيات	11
7	0.000	19.934	1.018	3.645	3.2	12.9	16.1	51.6	16.1	%		
					الدرجة الكلية حول معيار الإعداد التربوي							
	0.000	36.475	0.581	3.806								

من الجدول رقم (6) يتضح أنّ المتوسطات الحسابية حول (معيار الإعداد التربوي) جاءت كلها أكبر من 3 (المتوسط الافتراضي للمقياس الخماسي) أي أنها في اتجاه الموافقة، وأنّ المتوسط العام للمحور أكبر من (3) ممّا يشير إلى أنّ مفردات عينة الدراسة موافقين على وجود إعداد تربوي لمعلم الرياضيات بكلية التربية جامعة الزاوية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، كما أنّ مستوى المعنوية لاختبار (t) أقل من 0.05 ممّا يتيح تعميم النتائج المتحصل عليها من العينة على مجتمع الدراسة.

**المعيار الخامس: الإعداد الثقافي:**

جدول رقم (7) نتائج تحليل معيار الإعداد الثقافي

رقم	مستوى المعنوية p-value	قيمة اختبار t	الانحراف المعياري S.D	المتوسط الحسابي $\bar{x}$	درجة الموافقة					القيمة	محتوى الفقرة	ت
					غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة			
4	0.000	25.044	0.803	3.613	00	04	06	19	02	ت	ينمي لدى الطالب المعلم المهارات	1
					00.0	12.9	19.4	61.3	6.5	%		



&amp;



											اللغوية اللازمة لإعدادهم في المستقبل
3	0.000	23.130	0.877	3.645	00	04	07	16	04	ت	تهتم المواد الثقافية بالتراث الإسلامي والحضاري للمسلمين
					00.0	12.9	22.6	51.6	12.9	%	
1	0.000	31.036	0.700	3.903	00	02	03	22	04	ت	ينمي اتجاهات الطلب المعلم نحو مهنة تدريس الرياضيات
					00.0	6.5	9.7	71.0	12.9	%	
2	0.000	24.605	0.832	3.677	00	03	08	16	04	ت	يشجع الطالب المعلم على القراءة والتعليم الذاتي
					00.0	9.7	25.8	51.6	12.9	%	
5	0.000	21.066	0.955	3.613	00	05	07	14	05	ت	يكتسب الطالب المعلم مهارات في الحاسوب واللغات
					00.0	16.1	22.6	45.2	16.1	%	
	0.000	32.614	0.630	3.690	الدرجة الكلية حول معيار الإعداد الثقافي						



من الجدول رقم (7) يتضح أن المتوسطات الحسابية حول (الإعداد الثقافي) جاءت كلها أكبر من 3 (المتوسط الافتراضي للمقياس الخماسي) أي أنها في اتجاه الموافقة، وأن المتوسط العام للمحور أكبر من (3) مما يشير إلى أن مفردات عينة الدراسة موافقين على وجود إعداد ثقافي لمعلم الرياضيات بكلية التربية جامعة الزاوية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، كما أن مستوى المعنوية لاختبار (t) أقل من 0.05 مما يتيح تعميم النتائج المتحصل عليها من العينة على مجتمع الدراسة.

المعيار السادس: التربية العملية:

جدول رقم (8) نتائج تحليل معيار التربية العملية

ت	محتوى الفقرة	القيمة	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي $\bar{x}$	الانحراف المعياري S.D	قيمة اختبار t	مستوى المعنوية p-value	رقم الفقرة
			موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة					
1	الفترة المحددة للتربية العملية كافية	ت	05	13	03	08	02	3.355	1.226	15.235	0.000	5
		%	16.1	41.9	9.7	25.8	6.5					
2	يوجد دليل إرشادي للتربية العملية للطلاب المعلم	ت	06	13	03	05	04	3.387	1.334	14.141	0.000	4
		%	19.4	41.9	9.7	16.1	12.9					
3	يشترك المعلم وإدارة المدرسة - المشرف في عملية تقويم الطالب المعلم	ت	05	18	07	01	00	3.871	0.718	30.000	0.000	3
		%	16.1	58.1	22.6	3.2	00.0					



&amp;

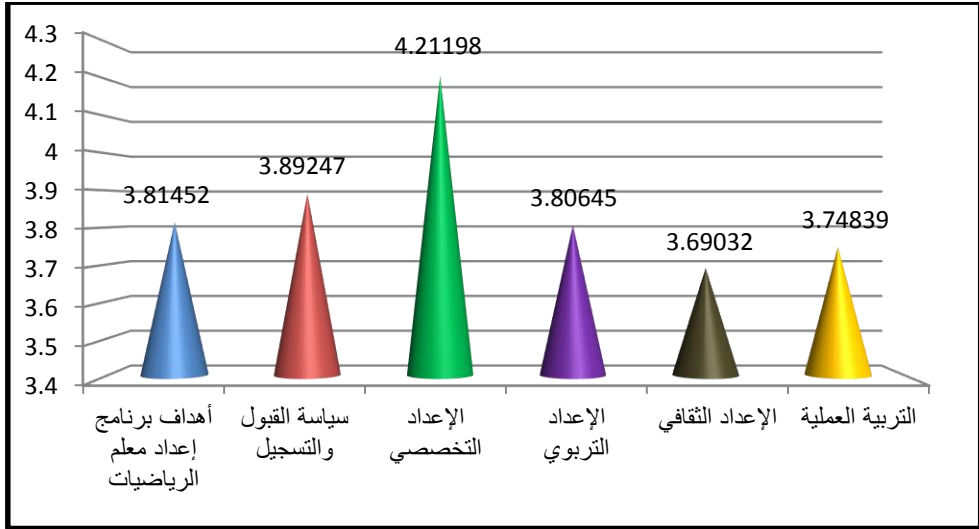


					00	02	05	17	07	ت	يخصص	4
2	0.000	26.923	0.814	3.935	00.0	6.5	16.1	54.8	22.6	%		
1	0.000	28.015	0.833	4.194	00	02	02	15	12	ت	يتم تقويم	5
					الدرجة الكلية حول معيار التربية العملية							
	0.000	35.588	0.586	3.748								

من الجدول رقم (8) يتضح أنّ المتوسطات الحسابية حول (معيار التربية العملية) جاءت كلها أكبر من 3 (المتوسط الافتراضي للمقياس الخماسي) أي أنّها في اتجاه الموافقة، وأنّ المتوسط العام للمحور أكبر من (3) ممّا يشير إلى أنّ مفردات عينة الدراسة موافقين على وجود تربية عملية لمعلم الرياضيات بكلية التربية جامعة الزاوية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، كما أن مستوى المعنوية لاختبار (t) أقل من 0.05 ممّا يتيح تعميم النتائج المتحصل عليها من العينة على مجتمع الدراسة. المجموع الكلي لمعايير برنامج إعداد معلم الرياضيات بكلية التربية جامعة الزاوية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس:

الجدول رقم (9) يوضح المجموع الكلي لمعايير برنامج إعداد معلم الرياضيات بكلية التربية جامعة الزاوية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

رقم	مستوى المعنوية المشاهد	قيمة t المحسوبة	95% فترة ثقة لمتوسط المجتمع		الانحراف المعياري للعينة	متوسط عينة الدراسة	المعايير
			الحد الأعلى	الحد الأدنى			
3	0.000	38.920	4.0147	3.6144	0.54569	3.81452	أهداف برنامج إعداد معلم الرياضيات
2	0.000	42.941	4.0776	3.7073	0.50470	3.89247	سياسة القبول والتسجيل
1	0.000	48.217	4.3904	4.0336	0.48637	4.21198	الإعداد التخصصي
4	0.000	36.475	4.0196	3.5933	0.58103	3.80645	الإعداد التربوي
6	0.000	32.614	3.9214	3.4592	0.63000	3.69032	الإعداد الثقافي
5	0.000	35.588	3.9635	3.5333	0.58644	3.74839	التربية العملية
	0.000	52.886	4.0165	3.7178	0.40713	3.86713	لمجموع الكلي لبرنامج الإعداد



الشكل رقم (1) يوضح الكلي لمعايير برنامج إعداد معلم الرياضيات بكلية التربية جامعة الزاوية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

الجدول السابق رقم (9) والشكل رقم (1) يوضحان متوسطات درجة إجابة مفردات عينة الدراسة حول المجموع الكلي لمعايير برنامج إعداد معلم الرياضيات بكلية التربية جامعة

الزاوية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، ومن الجدول يلاحظ أن متوسط الإجابة حول (الإعداد التخصصي) يساوي (4.21198) وبالتالي فإن الإعداد التخصصي يعد أكثر معايير برنامج إعداد معلم الرياضيات بكلية التربية جامعة الزاوية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ، يليه (سياسة القبول والتسجيل) بمتوسط (3.89247)، وأتى في المرتبة الثالثة (أهداف برنامج إعداد معلم الرياضيات) بمتوسط (3.81452)، يليه (الإعداد التربوي) بمتوسط (3.80645)، وفي المرتبة الخامسة جاءت (التربية العملية) بمتوسط (3.74839)، و(الإعداد الثقافي) جاء في المرتبة السادسة والأخيرة بمتوسط (3.69032).

كما أنّ متوسط إجابات مفردات عينة الدراسة حول (المجموع الكلي لمعايير برنامج إعداد معلم الرياضيات بكلية التربية جامعة الزاوية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس) تدل على وجود ارتفاع لهذه المعايير، لأن المتوسط الحسابي يساوي (3.86713) وهو أكبر من 3 (المتوسط الافتراضي للمقياس الخماسي).

وبم أنّ قيمة (t) المحسوبة لجميع المعايير أكبر من قيمة (t) الجدولية، التي تساوي (1.697)، وبم أنّ قيمة مستوى المعنوية المشاهد المقابلة لجميع المعايير أقل من (0.05) مستوى المعنوية المعتمد في الدراسة، عليه فإنّه يمكن القول إنّ النتائج التي توصلت إليها الدراسة في عينة الدراسة تنطبق على مجتمع الدراسة.

**التساؤل الثاني: هل توجد فروق بين متوسطات تقديرات أعضاء هيئة التدريس حول تقييمهم لبرنامج إعداد معلم الرياضيات تعزى لمتغيري (المؤهل العلمي – سنوات الخبرة).**

**المؤهل العلمي:**

لاختبار دلالة الفروق بين متوسطي مؤهل الماجستير، ومؤهل الدكتوراه حول متغيرات الدراسة تم استخدام اختبار (t) للمقارنة بين متوسطي عينتين مستقلتين، والجدول التالي رقم (10) يوضح ذلك.

**جدول رقم (10)**

**نتائج اختبار (t) لدلالة الفروق بين متوسطي مؤهل الماجستير ومؤهل الدكتوراه حول متغيرات الدراسة**

مستوى المعنوية المشاهد p-value	قيمة اختبار (t) المحسوبة	دكتوراه 07 = N		ماجستير 24 = N		المؤهل العلمي  المعايير
		الانحراف المعياري S.D	المتوسط الحسابي $\bar{x}$	الانحراف المعياري S.D	المتوسط الحسابي $\bar{x}$	

أهداف برنامج إعداد معلم الرياضيات	3.7865	0.59832	3.9107	0.32043	- 0.524	0.605 (غير دال إحصائياً)
سياسة القبول والتسجيل	3.8889	0.54875	3.9048	0.34503	- 0.072	0.943 (غير دال إحصائياً)
الإعداد التخصصي	4.1667	0.51191	4.3673	0.37668	- 0.959	0.345 (غير دال إحصائياً)
الإعداد التربوي	3.7424	0.63702	4.0260	0.24458	- 1.136	0.263 (غير دال إحصائياً)
الإعداد الثقافي	3.6583	0.68138	3.8000	0.43205	- 0.517	0.609 (غير دال إحصائياً)
التربية العملية	3.6750	0.59509	4.0000	0.51640	- 1.305	0.202 (غير دال إحصائياً)
مجموع معايير برنامج إعداد معلم الرياضيات	3.8244	0.44248	4.0136	0.21422	- 1.085	0.287 (غير دال إحصائياً)

يتضح من الجدول السابق رقم (10) أنَّ قيمة (t) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي مؤهل الماجستير، ومؤهل الدكتوراه لكل المعايير أقل من قيمة (t) الجدولية، التي تساوي (1.697)، وبما أن قيمة مستوى المعنوية المشاهد المقابلة لكل المعايير أكبر من (0.05) مستوى المعنوية المعتمد في الدراسة، عليه فإنّه يمكن القول إنّه لا يوجد فروقاً دالة إحصائياً بين مؤهل الماجستير، ومؤهل الدكتوراه حول كل المعايير.

#### سنوات الخبرة:

لمعرفة إذا ما كان هناك فروقاً بين سنوات الخبرة لعينة البحث حول متغيرات الدراسة تم استخدام اختبار (F) (تحليل التباين الأحادي)، والجدول التالي رقم (11) يوضح ذلك:

جدول (11) نتائج اختبار (F) لاختبار الفروق بين سنوات الخبرة لعينة البحث حول متغيرات الدراسة

المتغيرات	سنوات الخبرة	العدد (N)	المتوسط الحسابي $\bar{x}$	الانحراف المعياري S.D	قيمة اختبار (F) المحسوبة	مستوى المعنوية المشاهد p-value
أهداف برنامج	أقل من 5 سنوات	5	4.0250	0.47926	1.223	0.310



&amp;



(غير دال إحصائياً)		0.58667	3.6518	14	من 5 إلى 10 سنوات	إعداد معلم الرياضيات
		0.50659	3.9167	12	أكثر من 10 سنوات	
		0.54569	3.8145	31	المجموع	
0.319 (غير دال إحصائياً)	1.334	0.75829	3.6333	5	أقل من 5 سنوات	سياسة القبول والتسجيل
		0.50712	4.0357	14	من 5 إلى 10 سنوات	
		0.34816	3.8333	12	أكثر من 10 سنوات	
		0.50470	3.8925	31	المجموع	
0.555 (غير دال إحصائياً)	0.601	0.76265	4.0000	5	أقل من 5 سنوات	الإعداد التخصصي
		0.48108	4.2245	14	من 5 إلى 10 سنوات	
		0.36549	4.2857	12	أكثر من 10 سنوات	
		0.48637	4.2120	31	المجموع	
0.331 (غير دال إحصائياً)	1.151	0.78834	4.1636	5	أقل من 5 سنوات	الإعداد التربوي
		0.52097	3.7208	14	من 5 إلى 10 سنوات	
		0.55139	3.7576	12	أكثر من 10 سنوات	
		0.58103	3.8065	31	المجموع	
0.851 (غير دال إحصائياً)	0.162	0.97365	3.8400	5	أقل من 5 سنوات	الإعداد الثقافي
		0.64977	3.6714	14	من 5 إلى 10 سنوات	
		0.47578	3.6500	12	أكثر من 10 سنوات	

		0.63000	3.6903	31	المجموع	
0.588 (غير دال إحصائياً)	0.541	0.70711	4.0000	5	أقل من 5 سنوات	التربية العملية
		0.58026	3.6857	14	من 5 إلى 10 سنوات	
		0.56862	3.7167	12	أكثر من 10 سنوات	
		0.58644	3.7484	31	المجموع	
0.791 (غير دال إحصائياً)	0.239	0.51315	3.9762	5	أقل من 5 سنوات	مجموع معايير برنامج إعداد معلم الرياضيات
		0.45005	3.8265	14	من 5 إلى 10 سنوات	
		0.33077	3.8690	12	أكثر من 10 سنوات	
		0.40713	3.8671	31	المجموع	

يتضح من الجدول رقم (11) أن قيمة ( $F$ ) المحسوبة لكل متغيرات الدراسة أقل من قيمة ( $F$ ) الجدولية بدرجتي حرية (02) و (28) ومستوى معنوية (0.05) التي تساوي (3.34)، وبم أن مستوى المعنوية المقابلة لها أكبر من (0.05) مستوى المعنوية المعتمد بالدراسة، مما يشير إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين سنوات الخبرة لعينة البحث حول متغيرات الدراسة.

### نتائج البحث:

- 1- أظهرت نتائج البحث أن معايير برنامج إعداد معلم الرياضيات بكليات التربية جامعة الزاوية متوافرة بموجب تقديرات أعضاء هيئة التدريس، حيث جاء الإعداد التخصصي في المرتبة الأولى، يليه سياسة القبول والتسجيل، وجاء في المرتبة الثالثة أهداف برنامج إعداد معلم الرياضيات، وفي المرتبة الرابعة جاء الإعداد التربوي، وجاءت في المرتبة الخامسة التربية العملية، والإعداد الثقافي جاء في المرتبة السادسة والأخيرة.
- 2- كشفت نتائج البحث أنه لا توجد فروقاً دالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أعضاء التدريس حول تقييمهم لبرنامج إعداد معلم الرياضيات تعزى لمتغير المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة.

## التوصيات:

- 1- تقويم برنامج إعداد معلم الرياضيات بكليات التربية وتحديثه بشكل مستمر، وإجراء التقويم الذاتي كخطوة أساسية للإصلاح.
- 2- تطوير سياسة القبول بكليات التربية بحيث يتم قبول ممن لديهم الرغبة والاستعداد والقدرات والمهارات، وحسب احتياجات المجتمع للنهوض بالعملية التعليمية.
- 3- التركيز في برنامج إعداد معلم الرياضيات على تحقيق التوازن بين جوانب الأهداف المعرفية والمهارية والوجدانية، وتحديد قائمة لها.
- 4- الاهتمام بتدريب الطالب المعلم نظرياً وعملياً على كتابة البحوث العلمية والتربوية وفقاً للمنهج العلمي السليم.
- 5- التقليل من المعلومات النظرية التي تنسى بعد الاختبارات، والعمل على التوازن بين الجانب النظري والجانب العملي في برنامج إعداد معلم الرياضيات.
- 6- توفر التجهيزات واستخدام التقنيات الحديثة في برنامج إعداد معلم الرياضيات.
- 7- إعادة تنظيم برنامج التربية العملية (التدريب الميداني) بوصفها التطبيق الفعلي للمعلومات النظرية على أرض الواقع، والعمل على زيادة الفترة الزمنية لها، مع ضرورة توفير دليل إرشادي خاص بالتربية العملية لكل من المشرف والطالب المعلم.

## المقترحات:

- 1- إجراء دراسة لمعرفة آراء الطلبة المعلمين حول الصعوبات والمشكلات التي تواجههم في دراستهم في برنامج إعداد معلم الرياضيات.
- 2- إجراء دراسة تقويمية لبرنامج إعداد المعلم في كليات التربية لمعرفة مدى توفر معايير الجودة الشاملة من وجه نظر مختلفة.
- 3- تصور مقترح لتطوير برنامج إعداد معلم الرياضيات بكليات التربية.



## الهوامش:

- 1- حسن شحاته، زينب النجار: معجم المصطلحات التربوية والنفسية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2011، ص55.
- 2- محمد سليمان الجبر: برنامج إعداد المعلم بين النظرية والتطبيق، دراسات تربوية، صنعاء، ط1، 1994، ص15.
- 3- محمد إبراهيم راشد، خالد حلمي خشان: مناهج الرياضيات وأساليب تدريسها للصفوف الرئيسية، دار الجنادرية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2009، ص172.
- 4- هشام أحمد يوسف العثري: تقويم برنامج الدبلوم الاحترافي في التربية لإعداد معلمي المدارس الخاص أثناء الخدمة في مملكة البحرين، 2006، ص8.
- 5- ابتسام عبد النبي الشوابكة: واقع برامج تربية وإعداد المعلمين في الأردن، المجلة العربية للنشر العلمي، العدد2020، 16، ص5.
- 6- منير سعيد علي عوض: تقويم برنامج إعداد معلم التكنولوجيا في كلية التربية بجامعة الأقصى بغزة في ضوء معايير الجودة الشاملة، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، المجلد23، العدد1، 2015، ص241.
- 7- هبة عادل عباس شادي: تقويم برنامج إعداد معلم التكنولوجيا في الجامعات الفلسطينية في ضوء معايير الأتكيث، جامعتي النجاح وفلسطين التقنية (حالة دراسية)، رسالة ماجستير في المنهاج وطرق التدريس، جامعة النجاح الوطنية، كليات الدراسات العليا، 2016، ص3-4.
- 8- رهام نصار زعير: واقع برامج إعداد المعلمين في كليات العلوم التربوية (دراسة نوعية)، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، وزارة التربية والتعليم الأردن 2020، ص712.
- 9- نجلة محمود حسين الربيعي، إيمان خلق مهدي: تقويم برنامج إعداد مدرس العلوم في كلية التربية جامعة ديالي في ضوء معايير الجودة الشاملة، مجلة الفتح، العدد77، 2019، ص249.
- 10- رشيد حميد زغير أساسيات التدريس والتطوير المهني للمعلم، دار الجامعة الجديدة، مصر، الإسكندرية، 2006.
- 11- موسى محمد جودة: درجة توافر معايير الجودة الشاملة في برنامج إعداد معلم الرياضيات (كلية التربية جامعة الأقصى في قطاع غزة)، مجلة الجنان، جامعة الأقصى، غزة، فلسطين، العدد9، 2017، ص73.
- 12- شيماء محمد علي حسن: برنامج مقترح للطلاب معلمي الرياضيات لتنمية مهاراتهم التدريسية في ضوء المعايير القومية لإعداد معلم الرياضيات، مجلة كلية التربية، جامعة بور سعيد، العدد10، 2011، ص767.
- 13- عمر العباسي: واقع نظام التعليم في جامعة القدس في ضوء معايير إدارة الجودة الشاملة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها، مجلة اتحاد الجامعات العربية، الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية، العدد45، 2005، ص145.

- 14- منى على سيد محمد، حسن قاسم حسن: تطوير إعداد المعلم بكليات التربية بجمهورية مصر العربية على ضوء خبرات الجامعات الأجنبية، مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف، العدد9، الجزء2، 2019، ص315.
- 15- محمد ماهر محمود حنفي: تطوير جوانب إعداد الطالب المعلم بكليات التربية في ضوء متطلبات التعليم الخدمي، كلية التربية جامعة بور سعيد، 2018، ص32.
- 16- إياد إبراهيم عبد الجواد، دعاء عبد الرحمن الشطي: تقييم برنامج تعليم المرحلة الأساسية بجامعة الأقصى في ضوء المتطلبات المهنية للمنهاج الفلسطيني الجديدة للصفوف من (1-4)، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والنفسية، جامعة بابل، العدد30، 2016، ص20.
- 17- حمزة بن عبد الله عقيل: إعداد معلم المرحلة الثانوية في كليات التربية بالمملكة العربية السعودية في ضوء معايير الجودة الشاملة (دراسة تحليلية)، مجلة كلية التربية جامعة الأزهر، العدد168، الجزء1، 2016، ص288.
- 18- خالد السر: برنامج إعداد معلم الرياضيات بكليات التربية في محافظة غزة، رسالة دكتوراه، البرنامج المشترك بين كلية التربية الحكومية غزة فلسطين وكلية التربية جامعة عين شمس، 2001.
- 19- أحمد عبد الرحمن عبد الله: تقييم برنامج إعداد معلم الرياضيات بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، رسالة ماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2007.
- 20- عبد الله علي محمد الأمير: تقييم برنامج إعداد معلم الرياضيات بكلية التربية جامعة صنعاء في ضوء معايير الجودة الشاملة، رسالة ماجستير، جامعة صنعاء، كلية التربية، 2008- [www.yemen-nic.info](http://www.yemen-nic.info)
- 21- موسى محمد جودة: مرجع سبق ذكره، 2017.