فاعلية برنامج تدريبي قائم على الموديولات التعليمية في تنمية متطلبات جودة المعلم لدى الطلبة المعلمين بكلية التربية جامعة إب"

أ.م.د.أحمد عبدالله أحمد القحفة

أستاذ المناهج وطرائق تدريس الرياضيات المشارك– نائب العميد للدراسات العليا والبحث العلمي، ورئيس وحدة التطوير والجودة السابق بكلية التربية النادرة –جامعة إب

Email : _al_qhfa2011@yahoo.com

الملخص

هدفت الدراسة إلى قياس مستوى فاعلية تأثير برنامج تدريبي قائم على الموديولات التعليمية في تنمية متطلبات جودة المعلم بشقيها المعرفي والأدائي لدى الطلبة المعلمين(رياضيات) بكلية التربية جامعة إب، ولتحقيق الهدف أجريت الدراسة على عينة تكونت من(30) طالب وطالبة من الطلبة المعلمين في المستوى الثالث رياضيات بكلية التربية بالنادرة جامعة إب – الجمهورية اليمنية عام 2018م. وفق المنهج التجريبي لعينة واحدة ذو التطبيقين (القبلي والبعدي)تكونت مواد وأدوات الدراسة من برنامج تدريبي متكامل تكون من (14) موديولاً تعليمياً وأنشطة تدريبية مصاحبة شاملة لمتطلبات جودة التدريس، واختبار تحصيل معرفي وبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي، وذلك لقياس مستوى تأثير البرنامج على تنمية متطلبات جودة معلم الرياضيات بشقيها النظري والأدائي، وقد أسفرت النتائج عن توفر برنامج تدريبي وقائمة بمتطلبات جودة المعلم، ووجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,01) بين متوسطي درجات الطلبة المعلمين في كل من اختبار التحصيل المعرفي وبطاقة الملاحظة بين التطبيقين القبلي والبعدي ولصالح التطبيق البعدي في الجانبين المعرفي والأدائي لمتطلبات جودة معلم الرياضيات، وكشفت النتائج قيمة حجم الأثر بمستوى عالي حيث بلغ (0,88 و 0,93) لجانبي متطلبات جودة المعلم النظرية والأدائية على الترتيب، وقد يرجع ذلك إلى كفاءة البرنامج التدريبي المقترح بتوفير الجانب النظري والتطبيقات العملية والأنشطة مع أساليب تدريب وتقويم متنوعة، كما تبين أن مستوى فاعلية البرنامج التدريبي المقترح كانت متوسطة بشكل عام حيث بلغت نسبة الكسب المعدل لبلاك (1)، وقد يرجع ذلك إلى التأثير السلبي على تنفيذ البرنامج نتيجة الظروف الصعبة التي تمر بها البلاد بسبب الحرب، وفي ضوء النتائج قُدمت بعض التوصيات والمقترحات المشجعة على الاهتمام بمثل هذه البرامج لإعداد المعلمين أثناء التربية العملية والاستفادة منها مستقبلاً.

2

Efficiency of Educational Modules Training Program in Developing the Instructional Quality of the Students Prepared to Be Teachers at Faculty of Education, Ibb University

Dr. Ahmed Abdullah Ahmed Elqahfah

Associate Professor of Curricula & Teaching Methods, Faculty of Education-Ennadrah, Ibb University

Abstract:

The study aimed at measuring the level of the effectiveness of the impact of a training program based on the educational modules in the development of the requirements of the quality of the teacher in its both cognitive and practical sides of the students teachers (mathematics) Faculty of Education, University of Ibb.

To achieve the objective, the study was conducted on a sample consisting of (30) male and female students from the student teachers in the third level of Mathematics in the Faculty of Education in Al-Nadira, Ibb University, Republic of Yemen in 2018 according to the experimental approach of one sample of the two applications (pre- and post applications).

The study materials and tools consisted of a complete training program consisting of (14) educational modules and accompanying training activities including the requirements of teaching quality, a cognitive achievement testing and teaching performance observation card to measure the level of the program's impact on the development of the quality requirements of the Mathematics teacher both theoretical and practical.

The results resulted in the availability of a training program and a list of teacher quality requirements, and there were statistically significant differences at the level of (0.01) among the averages of student teachers scores in both the cognitive achievement test and the observation card between the pre- and post-applications and for the favor of the post application in both the cognitive and practical sides of the quality requirements of Mathematics teacher. The results revealed that the value of the impact level was high at (0.88 and 0.93) for both the theoretical and practical quality requirements of the teacher respectively. This may be due to the efficiency of the proposed training program by providing the theoretical side, practical applications and activities with a variety of training and evaluation methods. It was also showed that the level of effectiveness of the proposed training program was generally medium where the Modified Blake's Gain Ratio was (1). This may be as a result of the difficult circumstances in the country because of the war. In the light of the results, some recommendations and proposals were made to

encourage the interest in such programs to prepare teachers during practical education and to benefit from them in the future.

الكلمات المفتاحية:

برنامج تدريبي Training Program – **الموديولات التعليمية** Educational Modules – **متطلبات جودة المعلم** Quality Requirements of the Teacher – **الطلبة المعلمين** Student-teachers.

المقدمة:

يتجه العالم المعاصر اليوم نحو الإبداع والجودة بغرض تحقيق الكيف نتيجة التطورات الحديثة والتكنولوجيا المتقدمة في كافة مجالات الحياة اليومية، وأصبح الهدف الأساسي لدى الدول المتطورة هو توفير العقول المبدعة والمنتجة، والقادرة على توفير حلول للمشكلات التي تهدد العالم أفراداً وجماعات، وبتوفير مثل هذه العقول داخل الهرم التعليمي وقيادات المجتمع المحلي؛ وحسن التصرف في كافة شئون الحياة العامة والخاصة، وتطبيق المعرفة على الوجه الأمثل واستغلالها في التقدم والرخاء، ومسايرة روح العصر وتطوراته التكنولوجية الهائلة، وحتى يمكن توفير مثل هذه العقول لابد من زيادة الاهتمام بتنمية الخبرات المتنوعة لدى أفراد المجتمع من خلال برامج تنموية وتدريبية، مما يحتم على السياسات التعليمية في البلاد العربية ومن بينها بلادنا أن تتجه نحو تطوير شامل يتناول مختلف جوانب العملية التعليمية كمنظومة متكاملة، ومن أهم عناصرها المعلم.

كونه يشكل "العنصر الفاعل في هذه المهنة وتحسين مردودها، وهو عامل مهم في نجاح النظام التعليمي وتحقيق أهدافه، باعتباره موجهاً لتلاميذه ولعملية التعليم والتعلم وناقلاً لثقافة مجتمعه ومسؤلاً عن تنفيذ السياسة التعليمية التي تنعكس على جوانب الحياة وتنميتها في المجتمع". (الزهيري،2012: 277).

كما أن المعلم يُمثل محوراً أساسياً في عملية التغيير والتجديد والبناء، والقادر على إحداث التكامل بين بقية العناصر بالإمكانات المتاحة، والمناهج المتطورة، وأساليب تدريس وتكنولوجيا تعلم حديثة، وتحويلها إلى مواقف وأنماط سلوكية تسهم في تحقيق الأهداف التربوية المنشودة، وقد اختلف دور المعلم في العملية التعليمية، "فأصبح موجهاً ومرشداً بدلاً من دور الناقل للمعرفة، وذلك لتغير المفاهيم والنظريات التربوية، ونتيجةً لتزايد اهتمام المجتمع بالتربية لإعداد القوى البشرية لتحقيق التنمية الشاملة".(الدسوقي،2000: 30).

إضافة إلى ما سبق فإن التطور المعرفي وسرعة تغير العصر وتزايد متطلباته جعل حجم المعرفة خارج المدرسة أكبر من داخلها، وبالتالي أصبحت المناهج تحتاج إلى تطوير وتحديث مستمر وبالتالي تحتاج إلى نوعية جديدة من المعلمين، وعلى هذا الأساس فقد اهتمت مختلف النظم التربوية والتعليمية في معظم دول العالم بإعداد المعلم وتدريبه عبر أفضل البرامج التي تمكنه من الصمود في وجه التيارات المتعاكسة، وهذا ما أكدته المؤتمرات العلمية والدراسات العالمية والعربية المختلفة التي عنيت ببرامج إعداد المعلمين قبل الخدمة وبعدها ومن بينها: المؤتمر العلمي الثاني "الدور المتغير للمعلم العربي في مجتمع الغد" رؤية عربية بالتعاون مع جمعية كليات ومعهد التربية في الجامعات العربية، جامعة أسيوط(18–20 ديسمبر 2000م)، وغير ذلك من المؤتمرات والندوات التي تطالب بتطوير قدرات المعلم ورفع كفاءته إلى مستوى جودة مقبول في ظل الخضم المعرفي والتكنولوجي في عصرنا الراهن.

وهذا كله يلزم القائمين على التعليم الجامعي اليمني –خاصة كليات التربية– بتوجيه جل اهتمامهم نحو إعداد المعلم اليمني بما يحقق متطلبات جودة المعلم، وبما يحقق "الارتقاء بمستواه الأكاديمي والمهني والأخلاقي، ويساعده في الإلمام بثقافة عصره، وقضاياه، وفهم الحضارة الإنسانية من حوله".(الدوسري، 2008: 1219).

ويعد برنامج التربية العملية أساساً في برامج إعداد المعلمين بكليات التربية في الجامعات اليمنية، فعن طريقه "يتعرف الطالب المعلم على مدى صلة المعلومات والمهارات التي تعلمها في الكلية بأوضاع التعليم الفعلية، ومدى مناسبتها للتطبيق في البيئة المدرسية، ويختبر قدراته على تنفيذها".(النهاري،2000: 47). وقد تحول النهج التربوي كاملاً نحو الجودة التي تسعى إلى تغيير شامل في أهداف التربية والتعليم ووسائلها وأساليبها؛ نتيجة الطفرة العلمية والتي لم يعد فيها للإنسان العادي أي معنىً يذكر بل"إنه عصر فيه البقاء للأجود والأمهر".(أبو زيد ،2007: 1561).

ومع هذا الاهتمام التربوي نحو إعداد المعلم، فقد كانت المحاولات اليمنية بسيطة في مجال تطوير إعداد المعلم اليمني وفق معايير الجودة حيث اقتصرت على بعض ورش العمل والمؤتمرات والندوات، مثل أوراق العمل الأساسية المقدمة إلى ندوة "واقع التعليم العام وآفاق تطويره"،صنعاء، 8–10 يوليو 2000 م، والإستراتيجيات الوطنية لتطوير التعليم في اليمن من 2003–2015م، وورشة عمل بكلية التربية جامعة صنعاء في الفترة(11–13 مايو 2004م)"لإعادة هيكلة برامج إعداد

المعلم"، وأخرى بكلية التربية– النادرة– جامعة إب في الفترة(1–2 يونيو2005م) "لتطوير المناهج الدراسية بكلية التربية النادرة"، وأوصت بتمهين الطالب المعلم، وضرورة تطوير برامج إعداده، وقد بدأ الاهتمام بجودة التعليم اليمني بعد إنشاء مجلس الاعتماد الأكاديمي اليمني عام2006م، كما تم تنفيذ بعض الدراسات التي أوصت بالاهتمام بإعداد المعلم الإعداد الجيد والقائم على معايير ومتطلبات الجودة اللازمة للتدريس بما يتناسب مع العصر الحديث، من خلال تطوير برامج إعداد وتدريب المعلمين، واقترحت تنفيذ دراسات مشابهة لهذه الدراسة، ومنها دراسة كل من: (الجويد،2017؛ العقبي،2017؛ الزهيري،2012؛ عادل،2010؛ المعمري،2007؛ المخلافي،2004).

كل هذا دفع الباحث إلى المساهمة في تقديم برنامج تدريبي مقترح للطلبة المعلمين بكليات التربية قائم على الموديولات التعليمية لتحقيق متطلبات جودة المعلم، من أجل تحقيق الأهداف المرجوة في الارتقاء بمستوى أداء المعلمين، من خلال تدريبهم التدريب الذي يتناسب مع تجويد المعلمين ورفع مستواهم التعليمي والثقافي والمهني، ويمكنهم من مسايرة العصر بكل تطوراته.

مشكلة الدراسة:

تسعى اليمن كغيرها من البلدان العربية نحو تجويد التعليم، لاسيما بعد قيام الوحدة اليمنية عام 1990م، حيث أدى الطلب الاجتماعي المتزايد على التعليم العام بمراحله المختلفة إلى افتتاح الكثير من المدارس في اليمن، وهذا التوسع في بناء المدارس أدى إلى زيادة أعداد الدارسين في مراحل التعليم المختلفة، مما أوجد حاجةً ملحة لتوفير أعداد كبيرةٍ من المعلمين لتغطية المقررات الدراسية في المدارس اليمنية، مما سبب استمرار تأهيل الطلبة المعلمين بكليات التربية في ضوء برامج لم تعد تفي بمتطلبات الجودة وتكنولوجيا العصر، وبالمقابل عدم كفاية الإمكانات المالية المتاحة، وظهور مشاكل وشكاوي من ضعف مستوى الخريجين وعدم ملائمة مخرجات التعليم الجامعي لاحتياجات المجتمع ومتطلبات سوق العمل، وهذا أدى إلى ضعف الأداء التدريسي للمعلمين بشكل ملفت للنظر، وبالتالي ضعف مستوى التحصيل العلمي للطلبة الواضح في نتائجهم بمقررات الرياضيات، وشكوى الكثير من صعوبة تدريس الرياضيات وفهمها، بسبب تطوير مناهج الرياضيات بصورة مستمرة دون تدريب المعلمين على كيفية التعامل معها، كما لاحظ الباحث الضعف المستمر في أداء الطلبة المعلمين عند ممارستهم التدريس في مدارس التطبيق أثناء الإشراف عليهم في برنامج التربية العملية.

وبهذا تتلخص مشكلة هذه الدراسة في قصور برامج إعداد المعلم المعتمدة، وصعوبة الوفاء بالتزاماتها في توفير معلم متخصص ماهر في تدريسه، وغياب متطلبات جودة المعلم في برامج الإعداد والتأهيل، إضافة إلى ضعف الأداء التدريسي في الميدان التربوي وأثناء عملية التأهيل المتمثل في التطبيق الميداني خلال التربية العملية، وعليه تكمن مهمة هذه الدراسة في الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

"ما فاعلية البرنامج التدريبي القائم على الموديولات التعليمية في تنمية متطلبات جودة معلم الرياضيات، لدى الطلبة المعلمين بكلية التربية النادرة جامعة إب اليمنية؟"

وتسعى هذه الدراسة للإجابة عن السؤال الرئيس من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

س1- ما صورة البرنامج التدريبي المقترح لتنمية متطلبات جودة معلم الرياضيات بكلية التربية النادرة؟

س2- ما متطلبات جودة معلم الرياضيات اللازمة للطلبة المعلمين بكلية التربية بالنادرة جامعة إب؟

س3- ما أثر البرنامج التدريبي المقترح على تنمية الجانب المعرفي لمتطلبات جودة معلم الرياضيات لدى الطلبة المعلمين بكلية التربية بالنادرة جامعة إب؟

س4- ما أثر البرنامج التدريبي المقترح على تنمية الجانب الأدائي لمتطلبات جودة معلم الرياضيات لدى الطلبة المعلمين بكلية التربية بالنادرة جامعة إب؟

س5- ما فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية متطلبات جودة معلم الرياضيات(المعرفية – والأدائية) لدى الطلبة المعلمين بكلية التربية بالنادرة جامعة إب؟

أهداف الدراسة: هدفت الدراسة إلى:

1- إعداد برنامج تدريبي قائم على الموديولات التعليمية لتحقيق متطلبات جودة معلم الرياضيات.

2- إعداد قائمة بمتطلبات جودة معلم الرياضيات اللازمة للطلبة المعلمين بكلية التربية جامعة إب.

3- قياس تأثير البرنامج التدريبي على تنمية الجانب المعرفي لمتطلبات جودة معلم الرياضيات لدى الطلبة المعلمين بكلية التربية بالنادرة جامعة إب.

4- قياس تأثير البرنامج التدريبي على تنمية الجانب الأدائي لمتطلبات جودة معلم الرياضيات لدى الطلبة المعلمين بكلية التربية بالنادرة جامعة إب.

5- قياس فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية متطلبات جودة معلم الرياضيات لدى الطلبة المعلمين بكلية التربية بالنادرة جامعة إب.

فروض الدراسة:

1- يمكن تطوير برنامج التربية العملية(1) بإعداد برنامج تدريبي قائم على الموديولات التعليمية بكلية التربية النادرة جامعة إب.

2- يمكن توفير قائمة بمتطلبات جودة معلم الرياضيات اللازمة للطلبة المعلمين بقسم الرياضيات كلية التربية النادرة جامعة إب.

3- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,05) بين متوسطي درجات الطلبة المعلمين(رياضيات) بكلية التربية بالنادرة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الجانب المعرفي لمتطلبات جودة معلم الرياضيات.

4- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,05) بين متوسطي درجات أداء الطلبة المعلمين (رياضيات) بكلية التربية بالنادرة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مستوى الأداء لمتطلبات جودة معلم الرياضيات.

5- يحقق البرنامج التدريبي المقترح فاعليه عالية المستوى في تنمية متطلبات جودة معلم الرياضيات(المعرفية- والأدائية) لدى الطلبة المعلمين بكلية التربية بالنادرة جامعة إب.

أهمية الدراسة : تتمثل أهمية الدراسة والحاجة إليها فيما يلي:

1- تأتي هذه الدراسة استجابة للتوجهات الحديثة التي ينادي بها القائمون على برامج إعداد المعلم من ضرورة وجود برامج حديثة لإعداد وتأهيل الطلبة المعلمين، من خلال الندوات والمؤتمرات الداعية للجودة.

2- تعد هذه الدراسة من أول المحاولات اليمنية – في حدود علم الباحث- لوضع اللبنات الأولى حول بناء برنامج لتنمية وتحقيق متطلبات جودة المعلم اللازمة للطلبة المعلمين بالكلية استجابة لمتطلبات العصر.

3- إمداد القائمين على برامج التربية العملية واعدد المعلمين ببرنامج لإعداد المعلمين قائم على الموديولات التعليمية، مبني على أساس تحقيق متطلبات جودة المعلم.

4- تزويد المهتمين بالجودة بمقياس لمتطلبات الجودة كأداة ملاحظة الأداء التدريسي للمعلم.

4-تزويد المهتمين بإعداد وتأهيل المعلمين بصورة واقعية لنقاط القوة والضعف في هذه البرامج.

5- قد يفتح المجال أمام الباحثين لإجراء دراسات عديدة في مجال التدريس والجودة.

حدود الدراسة: تقتصر هذه الدراسة على:

1- مجموعة من الطلبة المعلمين المسجلين بالمستوى الثالث تخصص رياضيات، بكلية التربية النادرة، جامعة إب.

2- برنامج تدريبي (نظري وعملي) تكون من أربعة عشر موديولاً تعليمياً يتدرب عليها مجموعة الطلبة المعلمين، عينة الدراسة.

3- اختبار تحصيل علمي للجانب المعرفي لمتطلبات جودة معلم الرياضيات.

4- بعض معايير متطلبات جودة معلم الرياضيات في شكل بطاقة ملاحظة لتقييم الجانب الأدائي للطالب المعلم.

4- الفترة الزمنية خلال الفصل الدراسي الثاني من السبت 2018/3/3 وحتى السبت 2018/7/7م.

مصطلحات الدراسة:

البرنامج التدريبي: "مجموعة من النشاطات والممارسات المصممة خصيصا لتزويد معلمي وموجهي الرياضيات بالمعارف والمهارات اللازمة لبحوث الأداء وتنمية الاتجاه نحو استخدامه".(عبدالجواد،2006: 143).

البرنامج :هو "كل ما تقدمه كلية التربية في الجامعة للطلاب المعلمين من مقررات تخصصية وثقافية ومهنية خلال فترة دراستهم في الكلية أثناء فترة الإعداد وعاده تستغرق أربع سنوات في الكلية". (حمادنه،2014: 93).

التربية العملية: عرفها سعد بأنها " ذلك الجانب من برامج إعداد المعلمين والذي يهتم بالجانب التطبيقي الميداني ويتيح للطالب المعلم الفرصة الحقيقية ليطبق دراسته في الجامعة من مفاهيم ومبادئ ونظريات تربوية تطبيقا أدائيا"(سعد،2000: 23).

التعريف الإجرائي لبرنامج التربية العملية التدريبي في الدراسة الحالية بأنه: منظومة متكاملة من المعارف والخبرات والأنشطة المصممة في شكل موديولات تعليمية بهدف تنمية الجانب المعرفي والأدائي لمتطلبات جودة معلم الرياضيات لدي الطلبة المعلمين مستوى ثالث رياضيات بكلية التربية النادرة جامعة إب من خلال تدريبهم على ممارستها وتنفيذها أثناء دراستهم لها بمقرر (التربية العملية [1]) في الفصل الدراسي الثاني.

الموديولات التعليمية: عُرف الموديول التعليمي بأنه: " وحدة تعليمية متكاملة تعالج موضوعا معينا، يتحدد فيه الأهداف المتوقع تحقيقها والمحتوى والأنشطة التي سيستخدمها المعلم وأساليب التقويم".(عبيد،2004: 196).

والموديولات التعليمية إجرائياً تعني: هي وحدات تعليمية مستقلة ومتتابعة تشتمل على مجموعة من المعارف والأنشطة التي تساعد الطالب المعلم بكلية التربية على تحقيق متطلبات جودة معلم الرياضيات النظرية والعملية بجهده الذاتي حسب قدرته وسرعته وبإشراف وتوجيه المعلم.

الجودة: عامة هي "المجموع الكلي لخصائص وسمات المنتج سواء كان مادي او بشري، أو الخدمة المستمرة التي تقدمها المؤسسة لإشباع حاجات المستفيدين العلنية والضمنية، وتلبية رغباتهم وطموحاتهم وتوقعاتهم بدرجة كفاءة عالية ورضا أكيد". (جبر، العرنوسي، 2014: 155).

وفي التعليم: "بأنها عملية تطبيق مجموعة من المعايير والمواصفات التعليمية والتربوية اللازمة لرفع مستوى جودة وحدة المنتج التعليمي بواسطة كل الأفراد العاملين بالمؤسسة التعليمية وفي جميع جوانب العمل التعليمي والتربوي بالمؤسسة." (محفوظ،2003: 43).

وتعتبر "فلسفة شاملة للحياة والعمل في المؤسسات التعليمية تهدف التحسين المستمر لعمليات التعلم والتعليم وتطوير مخرجات التعليم على أساس العمل الجماعي بما يضمن تحقيق معايير الجودة الشاملة".(الهاشمي، وصومان، 2008: 15).

جودة المعلم: ترى شارلوت دانيلسون(Charlotte Danielson) أن جودة المعلم تعني" قدرة المعلم على التخطيط الجيد لدرسه وخلق مناخ تعليمي داخل الفصل يتسم بالاحترام والتعاون والإبداع في التدريس وتحقيق معايير النمو المهني". (Danielson,1996: 5).

جودة المعلم إجرائياً: هي تحقق مجموعة من المعايير والخصائص والصفات لدى الطالب المعلم بقسم الرياضيات في مجال (التخطيط والتنفيذ والتقويم وإدارة الصف والمجال الشخصي والمهني) عند تدريس الرياضيات ويستدل عليها من خلال تطبيق مقياس متطلبات الجودة ببطاقة الملاحظة للأداء التدريسي واختبار تحصيلي للجوانب المعرفية لمتطلبات جودة معلم الرياضيات التي درسها في البرنامج المعد لذلك.

متطلبات جودة المعلم(المعايير): معايير الجودة : هي "مجموعة من المواصفات المطلوبة لتحقيق الجودة الشاملة وتتضمن التالي: التخطيط الاستراتيجي، والمراقبة المستمرة لتحصيل الطلاب، وإدارة

الموارد البشرية، والعلاقات الإنسانية في المدرسة واتخاذ القرار، والعلاقة مع جميع أطراف العملية التربوية". (الغنام، 2001: 14).

ومعايير الجودة في التعليم وصفها علي، بأنها: "تلك المواصفات والشروط التي ينبغي توافرها في نظام التعليم والتي تتمثل في جودة الإدارة، وسياسة القبول، والبرامج التعليمية من حيث (أهدافها، وطرائق التدريس المتبعة، ونظام التقويم والامتحانات، وجودة المعلمين، والأبنية والتجهيزات المادية)، بحيث تؤدي إلى مخرجات تتصف بالجودة وتعمل على تلبية احتياجات المستفيدين". (علي، 2002: 210).

متطلبات (معايير) جودة المعلم إجرائياً: تعني مجموعة المعايير والمواصفات التربوية والتعليمية اللازمة لرفع مستوى أداء الطلبة المعلمين مستوى ثالث رياضيات في جميع جوانب العمل التربوي والتعليمي المعرفي والأدائي والمحددة في المقياس المعد لذلك.

الطلبة المعلمين: هم الطلبة المسجلين في المستوى (الثالث والرابع) بجميع البرامج الأكاديمية المتوقع تخرجهم من كليات التربية في الجامعات اليمنية.

الطلبة المعلمين إجرائياً: هم طلبة الرياضيات المسجلين في المستوى الثالث بكلية التربية النادرة جامعة إب، الذين يتلقون التدريب وفق برنامج تدريبي قائم على الموديولات التعليمية في مقرر التربية العملية(1) بالفصل الدراسي الثاني عام 2016-2017م .

كلية التربية بالنادرة: احد كليات التربية بجامعة إب الحكومية وتعتبر إحدى المؤسسات التي تعتني بإعداد (المعلمين) المتخرجين لامتهان التدريس من سبعة برامج أكاديمية تشترك جميعها في برنامج التربية العملية المحدد بفصلين دراسيين.

الخلفية النظرية وإجراءات الدراسة:

الجزء الأول: الخلفية النظرية للدراسة:

تعد عملية إعداد المعلم على درجة عالية من الأهمية، فوجود المناهج المتطورة والبرامج المتميزة لا يمكن أن تؤتي ثمارها بدون معلم تم إعداده بشكل جيد، ويعود الأساس النظري للاهتمام بإعداد المعلم في هذا العصر بسبب تعدد أدواره المتمثلة بانتهاجه مهنة مقدسة يُسخر فيها طاقاته وجهوده كاملة لمساعدة المتعلمين ليتعلموا بأنفسهم، ومشاركتهم الأفكار والآراء، واستقبال مقترحاتهم، وتحقيق

حاجاتهم، وقد أوجب ذلك على دول العالم بمختلف فلسفاتها أن تولي هذا المعلم كل الاهتمام والعناية، وعلى هذا الأساس فإنه يمكن القول بأن مقدار العناية والاهتمام بنوعية برامج إعداد المعلمين في أي مجتمع من المجتمعات إنما تعكس مدى مسؤولية ذلك المجتمع تجاه مستقبل أجياله، وقد أكد درويش بأنه "مهما وفرت الدولة من إمكانيات فإن المعلم سوف يظل العامل الأساسي في نجاح أو فشل العملية التعليمية".(درويش،2002: 235)، لأجل ذلك قدمت هذه الدراسة استعراضا لبرامج إعداد المعلمين ومتطلبات جودتهم وتشخيص واقع برامج الإعداد والتربية العملية وجودتها في كليات التربية اليمنية.

أولاً: برامج إعداد وتدريب المعلمين:

تسعى معظم بلدان العالم نحو تطوير التعليم الجامعي باعتباره أساس كل تقدم، وتركز أكثر اهتمامها على تطوير برامج إعداد وتدريب المعلمين لمواكبة متطلبات العصر، خاصة بعد ظهور التكنولوجيا المتطورة فتحولت الأهداف من تنفيذ المهارات إلى إتقانها وتطوير الكفاءات، واستخدمت أساليب تدريب متنوعة منها:(أساليب قائمة على الأنشطة، والتدريس المصغر، والحاسوب، والكفايات، والنمذجة، والبناء المنظومي، والذكاءات المتعددة، والمجموعات التعاونية، والموديولات التعليمية)، وهكذا يستمر التطوير في نظم التربية والتعليم بالتدريب الهادف في اليمن، وبعد متابعة بعض المصادر التي اهتمت بهذا الجانب تبين وجود تحركات نحو تطوير برامج الإعداد والتدريب، ومن بين هذه الاهتمامات الاتفاقيات مابين وزارة التربية والتعليم والبنك الدولي، ومنظمة اليونيسف، والبرنامج اليمني الألماني(GTZ)، وغيرها من المحاولات التي اقتصرت على تقديم برامج تدريب وأساليب تدريس متنوعة للمعلمين في الميدان، ولم ترق إلى مستوى جودة المعلم، ويعتبر التدريب في برامج إعداد المعلمين أهم عوامل صقل خبرات الطالب المعلم المكتسبة، فمن خلاله فقط يستطيع الدارس تطبيق ما تعلمه عملياً، والاستفادة منه في حياته اليومية وفي مجال مهنته، وهذا يتطلب جهود جبارة وخبرات متميزة تستطيع توفير أساليب تدريب حديثة ومتنوعة، ومنح الطالب المعلم فرصة كافية لممارستها من خلال التدريب.

أساليب التدريب الحديثة في مجال تدريب الطالب المعلم:

أظهرت التوجهات الحديثة في مجال تدريب الطالب المعلم بكليات التربية ضرورة استخدام أساليب تدريب متنوعة في برامج إعداد المعلم تتوافق مع الأدوار المنوطة بالمعلم، وبعد الاطلاع على بعض المراجع والدراسات التي اهتمت باستخدام الأساليب الحديثة في التدريس والتدريب ومنها: (دليل

المدرب،2010: 100)؛ (وحدة التخطيط والمتابعة، 2002: 20-24)؛ (أبو العـــلا،2009: 236)؛ (زيتون،2001: 571-573) تم استعراض أهم الأساليب الواردة في الجدول الآتي:

جدول رقم(1) يبين أهم أساليب تدريب الطلبة المعلمين بكليات التربية

م	أسلوب التدريس	م	أسلوب التدريس
1	الزيارات الميداني.-Field trips	9	مجموعات التشاور Huddle Groups.
2	ورش العمل التدريبية. Workshops –	10	إســـتراتيجية العصـــف الـــذهني. Brainstorming
3	حلقات المناقشة والحـــوار Discussion Group –	11	التدريس المصغر. Micro –Teaching
4	التـــدريب العملـــي الميـــداني. Demonstration	12	المحاضرات والندوات العلمية.Lectures – Seminar –
5	دراسة الحالة Case Study	13	الموديولات التعليمية.
6	تمثيل لعب الأدوار. Role Playing	14	التدريب القائم على دروس المشاهدة.
7	تدريس الزملاء. Peer Teaching	15	إجراء البحوث والدراســات Research and Studies
8	توصيفات مكتوبة لأحـــداث تدريســـية. Written Descriptions for Instructional Events		

أهمية التدريب في برامج إعداد المعلمين:

يؤكد كثير من خبراء التربية على أنه لن يحدث تعلم متميز إلا بتدريب معلم المستقبل وفق متطلبات الجودة، باعتبار أن إعداد المعلم على أساس تحقيق وإتقان متطلبات جودة المعلم في أداء التدريس من أهم ما يميز واقعنا الحالي، وذلك ليكون قادراً على القيام برسالته علمياً ومهنياً وثقافياً، وحل كثير من المشكلات التي تعاني منها برامج إعداد المعلمين، كالوسائل التعليمية وحيوية المتعلم والعمل الميداني الحقيقي والأنشطة التعليمية، إذ لا بد من صقل المواهب الأدائية والحركية إلى جانب المعارف العلمية التي يتلقاها الطلبة المعلمون من خلال برامج إعداد المعلم القائمة على متطلبات جودة المعلم، وهذا ما أكد عليه التقرير المبدئي لرابطة المعلمين الأمريكية الصادر 1993م، الذي أشار إلى ضرورة بـــذل

جهود ايجابية ومهمة للارتقاء بإعداد المعلم، ومهنة التعليم.(الكندري،2002: 15). ذلك لأن التدريب يعني "الجهود المنظمة والمخطط لها لتزويد المتدربين بمعارف ومهارات وخبرات متجددة وتستهدف إحداث تغيرات ايجابية مستمرة في خبراتهم واتجاهاتهم وسلوكهم من أجل تطوير كفايات أدائهم".(الطعاني، 2002: 14).

وانطلاقاً مما سبق نلاحظ أهمية إعداد المعلم إعداداً شاملاً يمكنه من تحقيق أهم أهداف التربية الأساسية وهو الارتقاء بجودة المعلم، وهذا الإعداد لجميع المعلمين بمختلف تخصصاتهم بما في ذلك تخصص الرياضيات، وقد أجريت بعض الدراسات حول أهمية تطوير برامج إعداد وتأهيل المعلمين وفي مقدمتهم معلم الرياضيات، ومن هذه الدراسات:

دراسة (العقبي، 2017): هدفت هذه الدراسة إلى بناء برنامج تدريبي مقترح في التربية العملية لإعداد الطالب المعلم مهنياً في ضوء معايير الجودة الشاملة، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، والتجريبي، وتكونت العينة من (68) طالباً وطالبة من مستوى ثالث (فيزياء)، موزعين بالتساوي في مجموعتين تجريبية وضابطة ، تم تطبيق الأدوات المكونة من البرنامج التدريبي وقائمة الاحتياجات التدريبية المبنية في ضوء معايير الجودة الشاملة، وبطاقة الملاحظة والاختبار التحصيلي، أظهرت النتائج وجود فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في التربية العملية ، وذلك بوجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي وكذلك بطاقة الملاحظة وكلاهما لصالح المجموعة التجريبية، وفي ضوء النتائج قدمت توصيات منها: أن تتبنى الكلية تطبيق البرنامج التدريبي المقترح بوضعه ضمن الخطة الاستراتيجية للجامعة، وتطوير برنامج التربية العملية في كليات التربية لمسايرة المستجدات، مع إجراء دراسات أخرى مماثلة .

دراسة (أبو العلا،2009): هدفت إلى قياس فاعلية البرنامج التدريبي المقترح لتنمية مهارات التدريس الإبداعي واستراتيجياته المعرفية والأدائية لدى الطالبات المعلمات شعبة رياضيات بكلية البنات جامعة عين شمس، وقد أسفرت النتائج عن كفاءة البرنامج التدريبي المقترح بدرجة مناسبة في تنمية التحصيل المعرفي والكفايات التدريسية الأدائية للطالبات المعلمات شعبة رياضيات، كما وضحت أن البرنامج أظهر كفاءة وفعالية في تنمية كفايات التدريس الإبداعي واستراتيجياته لدى المتدربات، وقد اقترحت الباحثة إجراء دراسات

مماثلة على المعلمين في الميدان وعلى الطلبة المعلمين بكليات التربية تخصص رياضيات لتفعيل دور مثل هذه البرامج وتحديث وتطوير العملية التعليمية من خلالها.

دراسة (Rita, Moore، 2004):هدفت الدراسة إلى التعرف على برنامج الإعداد التربوي للمعلم والخبرات العملية التي تتعلق بالطالب المعلم قبل الخدمة من تخطيط الدروس وتنفيذها وتقويمها وكيفية التعامل مع التلاميذ، أظهرت النتائج قصوراً في برامج إعداد المعلمين من الناحيتين النظرية والعملية وأوصت بتكثيف الزيارات الميدانية وحضور المحاضرات التي تلقي الضوء على أوجه القصور وكيفية التعامل مع التلاميذ والتدرب على تنظيم الوقت وحل المشكلات والتكيف مع البيئة المدرسية.

دراسة (الشهابي،2003): هدفت إلى تطوير برامج إعداد المعلمين في كلية التربية جامعة تعز اليمنية، اعد أداتين تضمنت الأولى تطوير أهداف الكلية وبرامج إعداد المعلمين، وتضمنت الثانية الكفايات التعليمية اللازمة لبرنامج إعداد المعلمين، توصلت النتائج إلى اعتماد النظام التكاملي في إعداد المعلمين ولمدة أربع سنوات ثمانية فصول دراسية بمعدل (150)ساعة منها 90 ساعة للمجال الأكاديمي التخصصي، و38 ساعة في المجال التربوي، و14 ساعة للمجال الثقافي.

دراسة (عبدالجليل،2002): هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي مقترح في الحاجات المهنية على النمو المهني والتنور العلمي لدى معلمي التعليم الثانوي الصناعي، تكونت العينة من(36) معلماً من مدرسة أسيوط الثانوية الميكانيكية، وبينت النتائج فعالية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية أبعاد النمو المهني (الأهداف والتقويم)، وفي تنمية التنور العلمي (القضايا الاجتماعية والاتجاهات العلمية وفهم طبيعة العلوم والأمن الصناعي والتعامل مع الأجهزة)، لدى معلمي العلوم الفنية الميكانيكية.

دراسة (Howard Risher،2000): هدفت إلى التعرف على فاعلية استخدام أسلوب التعزيز في تنمية الكفاءات التدريسية والنمو المهني لدى الطلاب المعلمين، وتوصلت إلى توفر فاعلية أسلوب التعزيز في تنمية الكفايات التدريسية والنمو المهني لدى الطلاب المعلمين، وأوصت بأهمية إتباع أسلوب التعزيز لأجل الأداء السابق والنمو المهني المستقبلي لأجل الإيفاء بمتطلبات المستقبل.

التعليق: اتفقت أهداف دراسة كل من: (العقبي،2017؛ أبو العلا2009؛ Rita, Moore 2004؛ عبدالجليل2002) مع هدف الدراسة الحالي في محاولة قياس فاعلية برنامج مقترح في حين ركزت دراستي: (الشهابي2003؛ Howard Risher, 2000) على استخدام أسلوب التعزيز وتطوير

برنامج إعداد المعلم، كما اتفقت معظم الدراسات مع هذا الدراسة من حيث تطبيق التجربة على عينة من الطلبة المعلمين، بينما اختلفت دراسة(عبدالجليل2002) كونها طبقت على معلمين، وقد اتفقت نتائج الدراسة مع نتائج الدراسات السابقة في التأكيد على وجود فاعلية للبرنامج في تنمية المهارات الأدائية والتحصيل المعرفي ، في حين اختلفت نتائج دراسة (Rita, Moore، 2004) كونها أظهرت قصوراً في برنامج إعداد المعلمين من الناحيتين النظرية والعملية، وأوصت بتكثيف الزيارات الميدانية وحضور محاضرات لمعالجة أوجه القصور، كما قدمت معظم الدراسات توصيات بالاهتمام بتطوير برامج إعداد المعلمين، واقترحت تنفيذ دراسات مشابهة. استفاد الدراسة من الدراسات السابقة في بناء البرنامج الحالي بما يتناسب مع متطلبات جودة المعلمين بالتعرف على برامج إعداد المعلمين في كليات التربية والكفايات التدريسية التي تقدمها ودورها في تطوير أداء المعلمين وتطوير النمو المهني وأفضل أساليب تنمية قدرات ومهارات المعلمين النظرية والأداء العملي المتبعة في برامج الإعداد.

ثانياً : متطلبات جودة المعلمين:

تأثر التعليم العالي بسياسة العولمة في معظم بلدان العالم مما حتم عليها السعي نحو إعادة صياغة برامجها، وقد أدى ذلك إلى ظهور صيغ جديدة للتعليم الجامعي كالتعليم الإلكتروني، والتعليم عن بعد، والتعليم المستمر مدى الحياة، مما زاد الطلب الاجتماعي على الجامعات مع شحة الإمكانات المادية وبعض المتخصصين، مما سبب ضعفاً في مستوى الخريجين وعدم ملائمة المخرجات لمتطلبات سوق العمل، وعدم توفر فرص عمل للخريجين، ولمواجهة هذه التحديات اتجهت الدول المتقدمة نحو إدارة جامعاتها بصورة أفضل بحثاً عن تحقيق متطلبات جودة المنتج التعليمي من الخريجين، وهكذا أصبحت مؤسسات التعليم العالي تتجه نحو تبني مفهوم إدارة الجودة الشاملة للتعليم الجامعي.

معنى الجودة:

تشير الأدبيات إلى وجود صعوبة في تحديد مفهوم للجودة وصعوبة أكثر في عملية قياسها ويرجع ذلك إلى تنوع واختلاف الأهداف، وكذلك عدم التمييز بين مفاهيم ضبط الجودة (Quality Control) أو ضمان الجودة (Quality Assurance) أو إدارة الجودة الشاملة (Total Quality Management – TQM)

والجودة تعني حالة التفوق بجدارة في جميع النواحي الشخصية أو المؤسسية، وعرفها العقيلي، بأنها" مجموعة الخصائص أو السمات التي تعبر عن مدى استيفاء المدخلات والعمليات والمخرجات في المؤسسة التعليمية لمستويات محددة تشكل في مجموعها معايير الجودة الشاملة"(العقيلي، 2000: 19). وأنها "مجموعة الخصائص والسمات التي تعبر بدقة وشمولية عن جوهر عملية التعليم وحالتها بكل أبعادها من مدخلات وعمليات ومخرجات قريبة وبعيدة وتغذية راجعة تتفاعل مع بعضها البعض لتحقيق الأهداف المنشودة والمناسبة لمجتمع المستفيدين".(أبو الهيجاء، 2007: 63).

الجودة الشاملة في التعليم: هي التخطيط الاستراتيجي والمراقبة المستمرة لتحصيل الطلاب وإدارة الموارد البشرية والعلاقات الإنسانية داخل المؤسسة التعليمية واتخاذ القرار وصولا الى مخرجات تتصف بالجودة وتعمل على تلبية احتياجات المستفيدين.(عثمان، 2009: 13).

أهمية تحقيق متطلبات جودة المعلمين: يعتبر تحقيق متطلبات جودة المعلم لدى الطلبة المعلمين بكلية التربية من أهم الغايات التربوية للتعليم العالي، وتمثل جودة المخرجات أهم أهداف متطلبات جودة معلم الرياضيات،

ويؤكد بعض التربويين أن قيام التعليم على أساس الجودة يعد أكبر تحدٍ في عصرنا الحالي، فقد أصبح تجويد المعلم في هذا العصر "بمثابة الأصل للمساعدة في حل المشكلات التي تهدد الإنسان، كما أن المبدعين في أي مجتمع هم الثروة القومية، وهم القوة الدافعة نحو الحضارة والرقي في شتى الميادين والمجالات وعن طريقهم ازدهرت الحضارة وتقدمت الإنسانية".(البنا، 2007: 184). وكي" تقوم المنظومة التربوية بتقديم الخدمة المستمرة المتميزة لإرضاء المستفيدين من معلمين وطلاب واولياء الامور وكافة قطاعات المجتمع". (مازن، 2008: 17).

يتبين مما سبق أهمية المعلم في العملية التعليمية، وتعدد أدواره التعليمية؛ مما يوجب على القائمين على العملية التربوية الاهتمام بعملية إعداده بشكل يمكنه من التعايش مع هذا العصر، وبما يراعي الاتجاهات الحديثة التي تعمل على تنميته من كافة الجوانب، والارتقاء به إلى مستوى عال من الجودة عن طريق تحديث برامج إعداده التي يعتبر أحد أهداف هذا الدراسة.

متطلبات تحقيق إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي: ذكر أحمد، بعض المتطلبات منها:

1- إعادة النظر في قانون الجامعات مع توفير نظام متكامل لتخطيط مستويات الجودة ومجالاتها.
2- منح الجامعات استقلالية كاملة في اختيار قياداتها وفقاً لمعايير الكفاءة الأكاديمية.
3- تحديد إستراتيجية واضحة تلتزم معايير الجودة في كافة مجالات العمل التعليمي والدراسي.
4- توفر ظروف مناسبة لتحقيق المخططات وضمان تحقيق أهدافها.
5- نشر ثقافة الجودة في شتى نواحي الجامعة.
6- تدريب كافة كوادر الجامعة على أساليب الجودة كل حسب اختصاصه.
7- توفير الأدوات والتقنيات اللازمة لتحسين جودة البرامج والمقررات لتحقيق مستوى عالمي في الأداء.
8- تطوير كل عناصر الجامعة مدخلاتها وعملياتها ومخرجاتها.
9- توفر نظم وأساليب لتنمية الموارد بكافة أشكالها وتحسين استغلالها.
10- الاستمرار في تطوير كافة عناصر ومكونات الجامعة المادية والبشرية.
11- مشاركة العاملين في اتخاذ القرارات وتحمل الجميع مسؤلية تحقيق الأهداف المنشودة.
12- إتباع نظم حديثة لمتابعة وتقويم الأداء والرقابة لمستوى تحقيق الجودة في مرافق وفاعليات الجامعة.

(احمد،2002: 7).

دور كلية التربية في تحقيق متطلبات جودة المعلمين:

بدأ التعليم اليمني يسير نحو الاعتماد الأكاديمي عام 2009م، وزاد الاهتمام بجودة التعليم العالي بعد إنشاء مجلس الاعتماد الأكاديمي بوزارة التعليم العالي بالقرار الجمهوري رقم (13) لسنة 2010 بشأن التعليم العالي، الذي نصت المادة (39) منه على أن: ينشأ مجلس يسمى مجلس الاعتماد الأكاديمي وضمان جودة التعليم العالي ومقره أمانة العاصمة صنعاء، ومن أول مهامه حث الجامعات اليمنية على تطوير استراتيجياتها على مستوى الأقسام والكليات ومنها الخطة الاستراتيجية لجامعة إب 2025م التي نظمتها جامعة إب بورشة في الفترة من 1-5مارس2014م، وإنشاء دائرة التطوير الأكاديمي بقرار رئيس الجامعة رقم (268) لسنة 2008م، تلاه قرار بتعديل اسم الدائرة إلى مركز، ثم قرار رئيس الجامعة رقم (288) لسنة 2015 بتعديل الاسم إلى (مركز التطوير

وضمان الجودة) بجامعة إب ليصبح أعم وأشمل، وإنشاء وحدة الجودة بكلية التربية بالنـــادرة بقـــرار رئيس الجامعة رقم (6) لسنة 2014م بتكليف رؤساء وحدات الجودة في الكليات، يليه قرار رئـــيس الجامعة رقم (114) لسنة 2014 بتعيين رئيساً لوحدة التطوير وضمان الجودة بالكلية، التـــي تبنـــت إعداد استراتيجية الكلية وتنفيذها بتدشين يوم الجودة في الكلية يـــوم2014/2/10م، وتنفيـــذ ورشـــة استراتيجية الكلية في 27 يوليو2016م، ثم استراتيجية الأقسام والبرامج التعليمية.(وثيقتي استراتيجية جامعة إب وكلية التربية بالنادرة2025 م).

وتسعى كلية التربية بالنادرة جامعة إب نحو تحقيق أهم أهدافها وهو الإعداد الأكـــاديمي والتربـــوي والثقافي الاجتماعي والمهني للطالب المعلم في ضوء معايير الجودة منذ عام2013م وقد يتحقق ذلـــك من خلال:

1- اعتماد برامج الجودة ومعاييرها في كل مرافق ومكونات الكلية.
2- تنفيذ إستراتيجية الكلية والبرامج الأكاديمية.
3- توصيف البرامج والمقررات الدراسية.
4- تحديث برامج الإعداد النظرية والتدريب العملي وفقاً لنتائج دراسات علمية للواقع.
5- إكساب الطلبة أساسيات معرفية ومهارات مهنية في التخصص.
6- محاولة الاستمرار نحو تجويد المخرجات رغم الصعوبات التي تواجهها بسبب الحـــرب في هذه الفترة.
7- تزويد المتخرج بمعارف وخبرات عن قضايا مجتمعة والعالم من حوله وحثه على التفكير فيها وتحليلها وتفسيرها. (وثيقة الخطة الاستراتيجية للجامعة والكلية2025م؛ وأدلة التدريب وتوصيف البرامج الأكاديمية).

معايير تحقيق متطلبات جودة المعلمين اللازمة للطالب المعلم:

عرفتها اللجنة القومية لضمان الجودة والاعتماد، بأنها: بيان بالمستوى المتوقع الذي وضـــعته هيئـــة مسئولة أو معترف بها بشأن درجة أو هدف معين يراد الوصول إليه، ويحقق قدراً منشوداً من الجودة والتميز Excellence Quality . ويرتبط بمفهوم اللجنة السابق للمعايير ما يسمى علامـــة الجـــودة Benchmarking وهي وسيلة نظامية لقياس ومقارنة أداء أي مؤسسة تعليمية استناداً إلى منظمة من المعايير القياسية المعتمدة أو المتفق عليها، وذلك بهدف تحديد مدى جـــودة المؤسســـة ومخرجاتهـــا وخطط التطوير اللازمة لتحقيقها. (اللجنة القومية لضمان الجودة والاعتماد، 2004: 8-10).

ومن معايير الجودة التي وردت في (وزارة التربية والتعليم المصرية، مشروع إعداد المعايير القومية 2003م) حسب مجالاتها الخمسة ما يلي:

المجال الأول: التخطيط: ويتمثل في: تحديد الاحتياجات التعليمية للتلاميذ، التخطيط لأهداف كبرى وليس لمعلومات تفصيلية، تصميم الأنشطة التعليمية الملائمة.

المجال الثاني: استراتيجيات التعلم وإدارة الفصل:ويتمثل في: استخدام استراتيجيات تعليمية استجابة لحاجات التلاميذ، تيسير خبرات التعلم الفعال، إشراك التلاميذ في حل المشكلات والتفكير الناقد والإبداعي، توفير مناخ ميسر للعدالة : المؤشرات، الاستخدام الفعال لأساليب متنوعة لإثارة دافعية المتعلمين، إدارة وقت العلم بكفاءة والحد من الوقت الضائع.

المجال الثالث: المادة العلمية: ويتمثل في: التمكن من بنية المادة العلمية وفهم طبيعتها، التمكن من طرق الدراسة في المادة العلمية، تمكن المعلم من تكامل مادته العلمية مع المواد الأخرى.

المجال الرابع: التقويم:ويتمثل في: التقويم الذاتي، تقويم التلاميذ، التغذية الراجعة.

المجال الخامس: مهنية المعلم: ويتمثل في: أخلاقيات المهنة، التنمية المهنية للمعلم.

ونظراً لأهمية الجودة في التعليم؛ فقد تطرق لموضوع جودة برامج إعداد المعلمين بعض الدراسات ومنها:

دراسة (الجويد،2017): هدفت الدراسة إلى تقويم برنامج إعداد معلم اللغة العربية بكليتي التربية جامعة إب في ضوء معايير الجودة الشاملة، من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وطلبة قسم اللغة العربية في الكليتين، تكونت العينة من (49) عضواً ، (51) طالباً وطالبة من طلبة المستوى الرابع في كليتي التربية جامعة إب مع بناء تصور مقترح لتطوير البرنامج في ضوء معايير الجودة الشاملة، تم تطبيق الأداة (الاستبانة) التي تضمنت جانبين الأول خاص بأعضاء هيئة التدريس تكون من (16) مجالاً اشتملت على (182)معياراً، بينما الجانب الثاني خاص بطلبة قسم اللغة العربية مستوى رابع ، تكون من (14) مجالاً، و اشتملت على (140) معياراً، وبينت النتائج أن برنامج إعداد معلم اللغة العربية جاء بتقدير متوسط ، من وجهة نظر أفراد العينة، كما وجدت فروق غير دالة إحصائياً بين أفراد عينة الدراسة (الطلبة ،الأعضاء) كلية التربية النادرة تعزى لمتغير الانتماء ، جاء لصالح الطلبة، في حين لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين أفراد عينة الدراسة (الطلبة ،الأعضاء) كلية التربية إب، تعزى لمتغير الانتماء، وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة

إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين أفراد عينة الدراسة (الطلبة) في الكليتين تعزى لمتغير (البيئة التعليمية) . توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين أفراد عينة الدراسة (الأعضاء) في الكليتين تعزى لمتغير (البيئة التعليمية) لصالح أعضاء هيئة التدريس كلية التربية إب، وفي ضوء نتائج الدراسة تم بناء تصور مقترح لتطويره، كما أوصت الدراسة بوضع معايير محدده لسياسة القبول في البرنامج وزيادة مدة التربية العلمية، توفير ميزانية وحوافز للقسم.

دراسة (المخلافي،2008): هدفت إلى التعرف على واقع برامج إعداد المعلم وتدريبه، وتقديم تصور مقترح لتطوير برامج إعداد المعلم وتدريبه بكليات التربية بالجامعات اليمنية في ضوء معايير الجودة، وذلك بتطبيق مجموعة معايير تعليمية لازمة لزيادة مستوى جودة المنتج التعليمي بشكل أفضل، تكون التصور من عشرة فصول دراسية بإتباع النظام التكاملي يبلغ عدد ساعاته التدريسية(170) ساعة منها (76) للمقررات التخصصية، (48) ساعة للمقررات التربوية، (28)ساعة للمقررات الثقافة العامة، و(12) ساعة للتطبيق الميداني، كما حدد تصور لتطوير أهداف الكلية وبرامجها الدراسية وفقا لمعايير الجودة، واقترح أن تقوم الكليات بتنويع إعداد المعلم إلى:(معلمة رياض أطفال، معلمة صف، معلم مادة للتعليم الأساسي والثانوي، معلم لذوى الاحتياجات الخاصة، معلم تعليم الكبار، إعداد مرشدين تربويين).

دراسة (حبيب،2006): هدفت إلى قياس فعالية برنامج تدريبي في تنمية بعض مهارات تخطيط الدروس والأداء التدريسي لدى الطالب المعلم بشعبة الرياضيات بكلية التربية بالسويس في ضوء معايير جودة المعلم، طبق الباحث مقياس تخطيط الدروس وبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي وكذلك اختبار المواقف التدريبية على عينة مكونة من (60) من الطلاب المعلمين رابع رياضيات بكلية التربية بالسويس، وتبين وجود قصور في بعض مهارات تخطيط الدروس والأداء التدريسي، تم بناء البرنامج التدريبي ودليل المدرب وطبق على نفس العينة، وقد توصل الباحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب المعلمين في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس تخطيط الدروس وبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي واختبار المواقف التدريبية ولصالح التطبيق البعدي، كما اتصف البرنامج بمستوى مناسب من الفاعلية في تنمية بعض مهارات تخطيط الدروس والأداء التدريسي لدى طلبة العينة.

دراسة (2002,John Mclintyre): هدفت إلى بحث اثر الاتجاهات المعاصرة في إعداد المعلم على تحسين جودة المعلم وتعلم الطلاب وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها فعالية الاتجاهات

المعاصرة القائمة على الجودة في برامج إعداد المعلم في تحسين جودة المعلم ووجود علاقة ايجابية بين جودة المعلم وتعلم الطلاب، وضرورة وجود اختبارات عالية المستوى للمعلمين كشرط للحصول على شهادة –ترخيص– ممارسة مهنة التدريس.

دراسة (Koppich Julia,et.al,2001): هدفت إلى بحث فعالية برامج إعداد المعلم القائمة على الجودة كعملية استثمار في تحسين جودة التدريس وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها عملية إعداد المعلم في ضوء الجودة تعد عملية استثمار ، إن تحسين جودة المعلمين تسهم في تحسين جودة عملية التدريس وكذلك في تحسين مستوى تحصيل الطلاب، ضرورة ابتكار بيئة دراسية جديدة تعكس ادوار المعلمين وتمدهم بالحرية والمرونة في تقييم الطلاب.

دراسة (Elena Vivaz Lahr,ed,2000): هدفت إلى بحث فعالية برنامج إعداد المعلمين الجدد القائم على الجودة للقرن الجديد، وقد توصلت الدراسة إلى فعالية برنامج إعداد المعلمين القائم على الجودة في الإصلاح التربوي للقرن الجديد، وأوضحت أن جودة المعلم وفعاليته تسهم في تحسين جودة التدريس بأمريكا ونجاح المعلم في مهنته .

دراسة (Harold Wenglinsky,2000): هدفت إلى بحث كيفية تحسين جودة معلمي الرياضيات وتكونت عينتها من مجموعة من معلمي الرياضيات الذين تلقوا تقييماً قومياً في الرياضيات وممارسات حجرة الدراسة من خلال حلقات التدريس المصغر، وقد توصلت الدراسة إلى بعض الأسباب التي تؤدي إلى تحسين جودة المعلم منها رفع كفاءة التدريس للمعلم ، وتنمية النمو المهني لديه ورفع مستواه أكاديميا وأكدت الدراسة وجود علاقة ايجابية بين جودة المعلم ونتائج تحصيل الطلبة في الاختبارات. .

التعليق: ركزت الدراسات السابقة على جوانب محددة في التدريب وفق الجودة بينما تناولت الدراسة الحالية كافة جوانب التدريب وفق متطلبات الجودة، وقد اتفقت دراسة كل من:(الجويد،2017؛ حبيب،2006؛ Elena Vivaz Lahr,ed2000 ؛ Koppich Julia,et.al،2001) مع هدف الدراسة في سعيها لقياس أثر فاعلية برنامج تدريبي قائم على الجودة، كما اتفقت الدراسة مع دراسة (Wenglinsky،2000) بالاهتمام بجودة المعلم، في حين اختلف الهدف في دراسة كل من : (الجويد،2017؛ المخلافي2008؛ John Mclintyre،2002) كونها سعت نحو تقويم البرامج القائمة لتدريب المعلمين وتقديم تصور مقترح جديد للبرامج التدريب، وقد اتفقت معظم الدراسات السابقة مع الدراسة الحالي في اعتمادها معايير الجودة في تحسين مستوى أداء المعلمين، كما اتفقت

نتائج الدراسة مع نتائج دراسة كل من: (حبيب2006؛ Elena Vivaz Lahr,ed،2000 ؛ 2001 ، Koppich Julia,et.al) في تحقيق فاعلية للبرنامج المستخدم، ووجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات العينة في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي وهي تتفق مع نتائج هذا الدراسة، كما وجدت علاقة ايجابية بين جودة المعلم وتحسين تعلم طلابه في دراستي (John Mclintyre، 2002 ؛ Koppich Julia,et.al،2001) وقد قدمت دراستي (الجويد،2017؛ المخلافي2008) تصور مقترح لتطوير برامج إعداد المعلم، كما وجد شبه إجماع في نتائج معظم الدراسات على وجود ضعف في جودة البرامج القائمة في كليات التربية، وأوصت بتطوير هذه البرامج، كما اقترحت تنفيذ دراسات تتبنى استخدام معايير الجودة في برامج إعداد المعلمين وتنوع أساليب التدريب وتحسين بيئة التدريس، وقد استفاد الدراسة الحالي من هذه الدراسات بجمع بيانات عن معايير الجودة وعن تطبيق هذه المعايير في جميع جوانب التدريب بغية تحقيق متطلبات جودة معلم الرياضيات، وتغطية الفجوات التي لم تتطرق لها معظم هذه الدراسات كالاتصال والتفاعل الصفي، والمداخل الحديثة، والأنشطة، واستخدام الموديولات التعليمية، كما تنوعت أساليب التدريب في البرنامج كما جاء في توصيات بعض الدراسات السابقة، ومحاولة تحقيق متطلبات جودة معلم الرياضيات لدى الطلبة المعلمين.

ثالثا: واقع برنامج التربية العملية: يضن البعض أن مهنة التدريس مهنة عادية يمكن ممارستها بسهولة، وحين يدركون بأن التدريس أصبح عملية معقدة، ونشاطاً مقصوداً يتضمن مداخل وأساليب ونماذج وكفايات متنوعة، ويتم عبر مواقف وأنشطة تقدم خبرات متنوعة، ويتطلب تفاعلاً مستمراً وتنفيذ أساليب تقويم مختلفة، واستنتاج نتائج تعليمية مفيدة؛ يجدون أنفسهم أمام تحدٍ يستوجب على الدارس في كلية التربية أن يكون ملماً إلماماً شاملاً وعميقاً بكل ما يتعلق بعملية التدريس، وهذا لا يتأتى إلا من خلال تدريبه تدريباً شاملاً بما يتناسب مع مهنته، واليمن كغيرها من البلدان العربية أولت التعليم اهتماماً كبيراً، لاسيما بعد قيام الوحدة اليمنية عام 1990م، حيث أدى الطلب الاجتماعي المتزايد على التعليم العام بمراحله المختلفة إلى افتتاح الكثير من المدارس في اليمن، وبعد الاطلاع على مجموعة من الأدلة لجامعات يمنية (صنعاء– ذمار– إب –تعز– عدن) ومقارنة برامج إعداد المعلم في كليات التربية تبين أن مدة الدراسة أربع سنوات بواقع ثمانية فصول دراسية في جميع كليات التربية، وعدد الساعات التدريسية تتراوح مابين (137–159) ساعة، وهناك تقارب في شروط القبول مع ضعف نسبة القبول حيث تراوحت مابين(60%– 75%) في النظام العام وتنزل

النسبة في النظام الموازي والمسائي في بعض الكليات النائية إلى الحد الأدنى، وهذا يعتبر أحد أسباب ضعف المخرجات، كما وجدت أقسام نوعية في بعض كليات التربية كما في جامعة (إب، وصنعاء وتعز)، وقد بينت بعض الدراسات اليمنية وجود ضعف في برامج إعداد المعلمين الحالية، وتم وضع تصور مقترح لتطوير البرامج كدراستي: (الجويد،2017م؛ المخلافي،2008م)، ويعتبر برنامج التربية العملية في كلية التربية بالنادرة أحد هذه البرامج حيث يتم إعداد الطالب المعلم في برنامج التدريب المصغر داخل الكلية من خلال تطبيق المهارات المحددة في التربية العملية (1) المقررة على طلبة المستوى الثالث والذي يتم تنفيذه في الفصل الدراسي الثاني كل عام، ويشتمل التقويم على اختبار تحصيل للجانب النظري المعرفي وعليه (50) درجة، كما يتم تقويم الطالب المعلم في دروس المشاهدة بالتطبيق العملي في دروس مصغرة قد لايتوفر للطالب فرصة تطبيق إلا مرة واحده، وعلى الجانب العملي (50) درجة، كما يتوفر تطبيق ميداني في مدارس التطبيق حيث يقوم الطالب المعلم بالمستوى الرابع قي الفصل الدراسي الأول بإعداد دروس وتنفيذها في المدرسة لمدة فصل دراسي كامل وتعتبر الدرجة من (100) درجة، منها عشر درجات لإدارة المدرسة وعشر درجات الانضباط، والبقية توزع مناصفة بين مشرف أكاديمي وآخر تربوي، وبذلك يظهر جوانب قصور في البرنامج القائم بالكلية، ويمكن تلافي هذا الضعف بالعمل بتوصيات الدراسات السابقة التي أجرت تقويم للتربية العملية في كليات التربية وأوصت بزيادة عدد ساعات التدريب العملي في التربية العملية ولمدة عام بدل الفصل الواحد، كذلك اعتماد أساليب حديثة ومتنوعة في التدريب وتقويم الأداء الميداني، وتطبيق معايير جودة المعلم في برامج الإعداد والتربية العملية.

أهداف تجويد برنامج التربية العملية: لخص عطية، أهم أهداف الجودة المتمثلة بالآتي:

1-تحسين جودة المخرجات (المنتجات) بشكل مستمر.

2-خلق بيئة لدعم التطوير المستمر والمحافظة عليه.

3-تقليل الهدر بالجهد والوقت.

4-إشراك الجميع في عملية التطوير.

5-تطوير أدوات قياس الأداء والجودة. 6-زيادة كفاية العاملين(عطية، 2009 :123).

بينما يهدف البرنامج القائم على الموديولات التعليمية إلى إيجاد معلم رياضيات قادر على: فهم المادة التي سيقوم بتدريسها، ومتمتع بشخصية تتمثل فيها أفضل العادات والقيم الإنسانية، متفاعل مع تلاميذه

بأسلوب ديمقراطي غير متسلط وفي مناخ تربوي سليم، وينظر إلى الحياة نظرة أمل وتفاؤل، مزوداً بثقافة عامة حول التطورات العلمية وآثارها في المجتمع وعلى العملية التعليمية ومستحدثاتها، وفهم دور المدرسة في المجتمع، وفهم طبيعة التلاميذ وقدراتهم، وأن يتخذ من التفكير العلمي أسلوبا له في الحياة، ويسعى جاهداً نحو تحديث إطلاعه حول طبيعة مهنة التعليم والدراسات التربوية والنفسية حولها، وكيفية مواجهة المشكلات التي تواجهه في حياته المهنية، والكفايات التي ينبغي أن يجيدها في التخطيط وإدارة الصف، وإجراء التجارب، واستخدام الوسائل التعليمية وممارسة الأنشطة التعليمية ومتابعة عمليات التقويم المختلفة، واستغلال إمكانات البيئة المحلية في تجويد التدريس ومتطلبات العصر والمجتمع من حوله، والارتقاء بمستوى تفكير طلابه وتحصيلهم العلمي، وإنتاج نوع من التلاميذ سلوكهم هو الإبداع، يعشقون الابتكار ويتنافسون على التميز.

الأدوار المتوقعة من معلم الرياضيات كما اقترحها NCTM :

تولي منظمة المجلس القومي لمعلمي الرياضيات (NCTM)، والمجلس القومي للمشرفين على الرياضيات (NCSM) معلم الرياضيات اهتماماً كبيراً في متابعة تحسين برامج إعداده وتدريبه، وتطوير المعايير والمقترحات لتجويده، ومن بين المقترحات التي تعتبرها كمتطلبات يجب على معلم الرياضيات تنفيذها ما يلي:

1- **توفير المصادر المتعددة:** على المعلم توفير المصادر المتنوعة من بيئة مادية وتجهيزها بالأدوات والأجهزة والنماذج والرسومات والحاسبات والعروض الشفوية والمسرحية مع معلم يمتلك قدر عالي من المعرفة والكفاءة لتحقيق التكامل في التدريس والتقييم واتخاذ القرارات مع وجود فصل دراسي مزود بمصادر متعددة وبأحدث أدوات تكنولوجية.

2- **قيادة المسارات الصفية:** وهي طرق التمثيل والتفكير والاتفاق والمعارضة والحديث داخل الصف، وتتمثل فيما يطرحه المعلم من أسئلة مثيرة لتفكير الطلبة يتم من خلالها توضيح وتبرير طرق التفكير من بناء فرضيات واختبارها واستخلاص النتائج والحكم عليها في ضوء العلاقات والروابط الرياضية.(NCTM,2000: 6-53).

3- **توفير بيئة تعليمية داعمة:**على المعلم توفير بيئة صفية آمنة وداعمة للتعلم تشجع على عرض أفكارهم الرياضية ودعمها بالبراهين الصحيحة مبنية على التعاون وتبادل الأفكار والمحاورة بطرق متنوعة لتحقيق التفكير الموصل لحل المشكلات المطروحة. .(NCTM,1989: 52)

4- **طرح المهمات أو إعدادها:** على المعلم تطوير وطرح المهمات، وهي أنشطة ترتبط باهتمامات الطلاب وخبراتهم في الرياضيات، تقوم على الاستقصاء، وتكليف الطلاب بالتواصل الرياضي وتزودهم بالفرص لحل المشكلات وتطوير المفاهيم والمهارات الرياضية.

5- **التقويم المستمر:** على المعلم جمع الأدلة واستخلاص الحكام مع تعدد الوسائل والأساليب المستخدمة لقياس تحصيل الطلبة، وارتباطها بالتعليم كونها عملية اتصال بهدف توجيه ودعم تعلم الطلبة وتحسين عملية التعلم ورفع مستواها. (أبو العلاء، 2009: 262)؛ (معايير النستم، 1991م).

متطلبات جودة المعلم في برنامج التربية العملية:

أكدت معظم المنظمات التربوية العالمية والعربية على متطلبات جودة المعلم في (التربية العملية ونموه المهني وتخطيط الدروس وتنفيذها، وإدارة الصف، والعلاقات الإنسانية، واستيعاب مادة تخصصه وحيويته، وتقويم التدريس، ودوره في المجتمع) وفقاً لمعايير الجودة ومن بين هذه المنظمات: (NCTM، 1989-2000م؛ ووكالة المحيط الهادي؛ ومكتب التربية العربي لدول الخليج العربي2000م؛ ومشروع إعداد المعايير القومية بوزارة التربية والتعليم المصرية 2003م؛ دليل المدرب،2010م؛ ومجلس الاعتماد الأكاديمي وضمان جودة التعليم العالي اليمني2010م) وقد تباينت هذه المنظمات في معايير إعداد المعلم والتربية العملية ومجالات التدريب، كما تم الرجوع إلى ملخص المتطلبات لبعض الباحثين منهم: (الجويد،2017؛ أبو العلا،2009؛ عبدالفتاح،2010).

ومن بين هذه المتطلبات التي يجب توافرها لدى الطالب المعلم ما تم تلخيصها فيما يلي:

1) يظهر أمام تلاميذه بالمظهر اللائق من حيث النظافة والهندام.
2) يحرص علي استخدام لغة مهذبة مع تلاميذه وزملائه.
3) يلتزم بقواعد العمل السائدة مراعيا حقوق الآخرين وواجباتهم .
4) يمتلك درجة عالية من الإحساس بالمسؤولية تجاه عمله.
5) يلتزم بالموعد المحدد للحصص بالضبط.
6) يخطط للدرس بخطوات إرشادية قابلة للتطوير حسب المواقف التي يواجهها في الصف.

7) يشارك الطلبة في إعداد خطة الدرس الإجرائية.
8) ينظم غرفة الصف بالشكل المناسب لعملية التعليم.
9) يصمم المناهج، واستراتيجيات التدريس، وأدوات التقييم.
10) يوظف الخامات المحيطة بالتلاميذ أثناء عملية التدريس.
11) يوفر أساليب مقنعة لرد فعل التلاميذ بدلاً من التذمر والعقاب.
12) يضع معالجات سريعة لمشاكل متوقعة وغير متوقعة.
13) يستخدم المناهج والموارد والتكنولوجيا ببراعة.
14) يستخدم مثيرات تحقق الاتصال الفعال مع التلاميذ.
15) يدل تلاميذه على مصادر المعرفة المختلفة.
16) يحدد مواطن القوة والاحتياجات الفردية للتلاميذ.
17) يتعاون مع الزملاء المعلمين في تبادل الخبرات والمعلومات.
18) يبني أنشطة عملية صفية فردية وجماعية تراعي الفروق الفردية.
19) يوظف أسلوب حل المشكلات لمواجهة التلاميذ المشكلات بفاعلية.
20) يكون قائداً أو مدرباً وقدوة ومقوماً قريباً من كل طالب.
21) يستخدم التقويم المستمر بعد كل خطوة من خطوات العملية التعليمة.
22) يستثير دافعية التلاميذ واهتمامهم بالتعلم الجديد من بداية الدرس وفي أثنائه.
23) يستخدم في تدريسه مهارات التواصل اللفظية، وغير اللفظية لتيسير عملية التعلم.
24) يهتم بإكساب التلاميذ القيم والاتجاهات الإيجابية.
25) يحفز التلاميذ بأساليب أكثر فاعلية.
26) يلم بالموضوعات التي يُدرسها بسعة أفقه وثقافته واستخدامه للمراجع.
27) يستخدم اللغة بشكل صحيح ومعبر.
28) يوفر ظروفاً تسمح بالتنافس بين التلاميذ.
29) يحرص على نموه المهني بالتعلم الذاتي مدى الحياة.
30) يقدم التغذية الراجعة الفعالة للتلاميذ لتطبيق ما تعلموه وتحسين التعلم.
31) يعدل في تقييمه ويعطي الدرجة المستحقة بالضبط.
32) يعطي المعلم صورة صحيحة لأولياء أمور التلاميذ عن مستويات أبنائهم.

33) يتحلى بأخلاق مهنة التدريس والآداب الإسلامية.
34) يتحلى باللين في معاملته للتلاميذ باحترام شخصيتهم وقدراتهم وآرائهم.
35) يمتلك أساليب وخبرات جيدة بمجالات تدريس الرياضيات للتلاميذ.
36) يتابع باستمرار المعلومات والمستجدات التي لها علاقة بمهنة التدريس.
37) يطور محتوى الدرس بما يتفق مع التقدم العلمي في مجاله.
38) يتوسع بالاطلاع على العلم والمعرفة في مجالات متعددة.

المبادئ الأساسية التي تراعي عند تدريب الطلبة المعلمين بكلية التربية:

بعد الاطلاع على عدد من المصادر والدراسات من بينها: (العقبي،2017 :163؛ دليل المدرب،2010 :100؛ أبوالعلا ،2009: 206؛ راشد، 2002: 186) تم تلخيص أهم هذه المبادئ في الآتي:

1- بناء البرنامج التدريبي في ضوء احتياجاتهم التدريبي.
2- توضيح الهدف من التدريب قبل البدء لتحفيز المتدربين.
3- مراعاة الفروق الفردية بين المتدربين.
4- تشجيع المتدربين على الاستفسار والتساؤل والمناقشة.
5- تقدير أفكار وآراء الطلبة المتدربين بالتعزيز الايجابي أثناء التدريب.
6- تجهيز المطبوعات الأدلة والاستبيانات والاختبارات والأنشطة اللازمة.
7- تنفيذ استراتيجيات تدريب متنوعة كالعصف الذهني والمجموعات التعاونية....
8- تحديد أنواع الأساليب المتبعة في التدريب.
9- تحديد مصادر التمويل لتوفير المتطلبات كالوسائل والأدوات التكنولوجية ... .
10- اشتراك المتدربين في ورش عمل وندوات وممارسات تطبيق عملي للمهارات.
11- استخدام التغذية الراجعة لاستمرارية فاعلية التدريب وتصحيح مساره.
12- يتم تقويم المتدرب من خلال أدائهم ومشاركاتهم في المناقشات باستخدام استبيانات لا اختبارات.

مبررات تطبيق البرنامج التدريبي المقترح:

- قصور عملية إعداد المعلم، المتمثلة في: وجود فجوة بين المعرفة النظرية والتطبيق العملي والتركيز على الكم لا الكيف في برامج إعداد المعلمين بكليات التربية اليمنية، كما بينته دراسة كل من:(العقبي،2017؛ المخلافي،2008؛ المعمري، 2007؛ العطاب ،2002؛ عباس، 2001).
- غياب الإعداد المطلوب لمعلم المستقبل القائم على معايير جودة التدريس وتقنياته، كما كشفت ذلك بعض الدراسات التقويمية في اليمن ومن هذه الدراسات دراسة :(الجويد،2017؛ الزهيري،2012؛ المخلافي، 2004).
- اقتصار مدة التدريب الميداني على فصل دراسي واحد وقلة عدد الحصص المخصصة للطالب المعلم لممارسة التدريب العملي في الميدان، مع غياب دور الإدارة والموجه ومدرس المقرر في الإشراف على أداء الطالب المعلم أثناء عملية التطبيق الميداني في مدارس التطبيق. كما بينته دراسة كل من:(الجويد،2017 ؛ العقبي،2017).
- ضعف الأداء التدريسي لمعظم المعلمين بشكل ملفت للنظر، كما أكد ذلك دراسة كل من: (الزهيري ،2012؛ المعمري،2007؛ العطاب2002؛ عباس،2001) ؛ وما لاحظه الباحث أثناء تدريبه للمعلمين في البرنامج اليمني الألماني (GTZ)(من 2000-2004م).
- تطوير المناهج بصورة مستمرة دون تدريب المعلمين على كيفية التعامل معها.

يتضح مما سبق ضرورة تطوير برامج إعداد المعلمين القائمة بكليات التربية، وأهمية إعداد برامج حديثة تعتمد أساليب متنوعة في تقديم إطار نظري للطلبة المعلمين يعتمد على مشاركاتهم بفاعلية، وتنفيذ التدريب وفق أساليب جديدة مبنية على معايير جودة واضحة، مع تنوع أساليب التقويم المتبعة في البرنامج، وهذا ما شجع القيام بإعداد البرنامج الحالي وتطبيقه على الطلبة المعلمين بكلية التربية بالنادرة جامعة إب.

وقد تناولت بعض الدراسات السابقة واقع برامج التربية العملية أثناء إعداد المعلمين ومن هذه الدراسات:

دراسة (الزهيري،2012): هدف الدراسة إلى تقويم أداء الطالب المعلم في برنامج التربية العملية في كلية التربية جامعة صنعاء من وجهة نظر مدراء المدارس الأساسية، تألفت عينت الدراسة من (685) طالب وطالبة من المستوى الرابع بكلية التربية جامعة صنعاء، استخدم للتقويم استمارة وضعتها لجنة التطبيق لتقويم الطلبة المطبقين من قبل مدير المدرسة وكانت الاستمارة من النوع

المغلق تكونت من عشر فقرات ولكل فقرة أربع درجات وأسفرت النتائج عن أن آراء مدراء المدارس نحو الطلبة والمعلمين بصورة عامة كانت جيدة وايجابية وذلك لان جميع فقرات استمارة التقويم حصلت على تقدير (2.28) وتقدير (2.69) حيث أعلى تقدير هو (3) وأوصى الباحث بمجموعة مقترحات وتوصيات تضمن (11) مقترحا لتطوير أداء الطالب المعلم في برنامج التربية العملية.

دراسة (عادل،2010): هدفت إلى التعرف على واقع التربية العملية من حيث الإجراءات الفنية والتنظيمية من وجه نظر المشرفين والطلبة المتدربين، والتعرف على العوامل المؤثرة سلباً على فاعلية البرنامج، وقد طبقت استبانتين إحداها على المشرفين والأخرى على الطلبة المتدربين، وبينت النتائج تفاوت في وجهات النظر حول المحاور واتفقوا حول المدة الزمنية وتكدس المجموعات على مشرف وحيد، وعدم وجود أساب سلبية تواجه البرنامج، كما أوصت بتوفير دليل للتربية العملية وطول الفترة وزمن التطبيق والتقويم المستمر للبرنامج ومقاومة السلبيات، واقترحت إجراء دراسات مشابهه.

دراسة (المعمري،2007): هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج مقترح في التربية العملية لإكساب الطلبة المعلمين مهارات تدريس مادة الفيزياء، واتبعت الدراسة المنهج التجريبي، واختيرت العينة بالطريقة العشوائية ويبلغ عددها (67)طالباً وطالبة موزعين على تجريبية وضابطة، ولتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بتصميم برنامج تعليمي مقترح، وبطاقتين ملاحظة، واختبار تحصيلي قبلي/ بعدي، استبانة استطلاعية لتحديد الاحتياجات التعليمية التدريبية للطالب المعلم. وبينت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) في الاختبار التحصيلي وبطاقتي الملاحظة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة وذلك لصالح المجموعة التجريبية، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.05) في الاختبار التحصيلي وبطاقتي الملاحظة بين الطلبة المعلمين (الذكور) والطالبات المعلمات (الإناث) في المجموعة التجريبية.

دراسة (Isiksal،2005):هدفت إلى الكشف عن أثر متغير النوع، والمستوى الدراسي على أداء الطلبة المعلمين في برنامج التربية العملية، وكفايتهم الشخصية في تدريس مادة الرياضيات. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، تمثل المجتمع الأصلي بالطلبة المعلمين في الجامعة لوطنية بأنقرة تركيا، اختيرت منه عينة عشوائية بلغت (145) طالباً وطالبة، وتمثلت الأداة بمقياس يومان"UMAY" لقياس الكفاية الشخصية في الرياضيات، وأسفرت النتائج عن وجود تأثير لمتغيري النوع والمستوى الدراسي على أداء الطلبة المعلمين وعلى كفايتهم الشخصية في تدريس الرياضيات، وكان أداء الطالبات المعلمات أعلى من أداء الطلاب المعلمين، كما تفوق في الأداء والكفاية الشخصية طلبة المستوى الثالث عن بقية الطلبة في بقية السنوات.

دراسة (المخلافي2004): هدفت الدراسة إلى تقويم فاعلية برنامج التربية العملية في كلية التربية جامعة اب من خلال تقويم المشرف الأكاديمي والتربوي وتقويم دور مدير مدرسة التطبيق من منظور الطلبة والمعلمين، بلغت عينت الدراسة (234) طالب وطالبة، استخدم الباحث مقياسا مكون من أربعين فقرة منها عشرين فقرة لتقويم دور المشرف الأكاديمي وعشرين فقرة لتقويم دور مدير مدرسة التطبيق، توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية في تقويم الطلبة والمعلمين لدور المشرف ومدير المدرسة تعزى إلى الجنس والتخصص بالإضافة إلى وجود جوانب سلبية وأخرى ايجابية للتربية العملية.

دراسة (المقدادي،2003): هدفت الدراسة إلى تقويم فعالية برنامج التربية العملية لإعداد معلم مجال الرياضيات في الجامعة الأردنية، بلغت عينة الدراسة (90) طالب وطالبة، واعتمد النتائج على استخدام استبيان ومقبلات شخصية ومشاهدات صفية، واظهر النتائج نجاح البرنامج في إكساب الطلبة المعلمين مجمل الكفايات المرتبطة بكل من التخطيط للموقف الصفي والإدارة الصفية بالإضافة إلى تعزيز الثقة بالنفس كانسان قادر على التدريس في حين لم ينجح بالشكل المقبول في إكساب الطلبة والمعلمين في مجال الكفايات المرتبطة بكل من التدريس بغرفة الصف وتقويم التدريس.

دراسة (العطاب،2002): هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية البرنامج التعليمي في أداء الطلبة المدرسين للمهارات التدريسية واتجاهاتهم نحو مهنة التدريس، بلغت عينة الدراسة(77) طالب وطالبة، موزعين في مجموعتين تجريبية وضابطة، أعدت الباحثة لغرض الدراسة برنامجا تعليمياً وبطاقة الملاحظة ومقياس الاتجاه نحو التدريس وكانت أهم النتائج التي أظهرت فاعلية البرنامج في الأداء الكلي للمهارات التدريسية، وكان للبرنامج تأثير في الاتجاهات نحو مهنة التدريس على الطلبة والمدرسين.

التعليق: اتفقت دراستي (المعمري2007 ؛ العطاب 2002) مع هدف الدراسة الحالي كونها سعت لقياس فاعلية برنامج تدريبي في التربية العملية، لكنها لم تتطرقا لمعايير الجودة، في حين اختلف هدف الدراسة عن هدف بقية الدراسات، فقد ركزت معظمها على عملية تقويم برنامج التربية العملية القائم في كليات التربية، تم تنفيذ التجربة في معظم الدراسات على الطلبة المعلمين، في حين دراسة(عادل2010) نفذت على المشرفين والطلبة المعلمين، وقد أوضحت دراسة كل من: (الزهيري2012؛ عادل2010؛ Isiksal، 2005؛ المخلافي2004؛ المقدادي2003) وجود جوانب قصور في برامج التربية العملية تباينت في هذه الجوانب وأسبابها ، كما بينت دراسة(عادل2010؛

المخلافي2004) عدم وجود فروق مع وجود جوانب سلبية في بعض جوانب البرنامج، كما بين(المقدادي2003) فشل برنامج التربية العملية في إكساب الطلبة المعلمين كفايات التدريس بالصف وتقويم التدريس، ولم تعمل معظم الدراسات بنظام الجودة، وقد أوصت بتحسين بيئة التعلم، كما أوصت دراسة (Isiksal،2005) قيام برامج على الكفايات وأخرى تحمل الطالب المعلم مسؤولية بناء قدراته، كما قدمت دراسة(الزهيري2012) احد عشر توصية لتطوير أداء الطالب المعلم في التربية العملية. استفاد الدراسة من هذه الدراسات كونها كشفت عن نقاط القوة والضعف في برامج التربية العملية القائمة بكليات التربية وأسباب الضعف مما سهل في التركيز على هذه الجوانب في الدراسة الحالي.

الجزء الثاني:التصميم التجريبي وإجراءات التجربة:

أ- **منهجية الدراسة**: تم إتباع المنهج الوصفي لجمع وتحليل البيانات، والمنهج التجريبي في إجراء التجربة على عينة استطلاعية وتنفيذ البرنامج على عينة الدراسة من الطلبة المعلمين بكلية التربية بالنادرة جامعة إب.

ب- **متغيرات الدراسة** :

1- **المتغير المستقل:** هو البرنامج التدريبي القائم على الموديولات التعليمية المُعد من قبل الباحث.

2- **المتغير التابع:** (الجانب المعرفي - الجانب الأدائي) لبعض متطلبات جودة معلم الرياضيات لدى الطلبة المعلمين بمستوى ثالث رياضيات كلية التربية بالنادرة جامعة إب.

ج- **مجتمع وعينة الدراسة**: يتكون المجتمع من طلبة المستوى الثالث في جميع أقسام الكلية والبالغ عددهم (285) تم اختيار عينة قصدية تجريبية واحدة بتطبيقين "قبلي وبعدي" عددها (30) طالب وطالبة، وهم جميع الطلبة المعلمين المسجلين في المستوى الثالث قسم الرياضيات بكلية التربية النادرة جامعة إب، عام 2017-2018م.

د- **إعداد مواد وأدوات الدراسة والتأكد من مدى صلاحيتها:** وقد تمت وفقاً للخطوات الآتية:

أولاً: الاطلاع على الأدب التربوي من خلال: مسح ميداني للكتب والمراجع المتاحة للباحث والتي لها علاقة بمحاور الدراسة، وكذلك الدراسات السابقة المتاحة التي تناولت برامج إعداد وتدريب المعلمين، ومعايير تحقيق متطلبات جودة المعلم. (منها ما ذكر سابقاً في هذا الدراسة).

ثانياً : تصميم البرنامج التدريبي القائم على الموديولات التعليمية: تم وضع تصور عام وشامل للبرنامج التدريبي من خلال تتبع كل ماله علاقة بالبرنامج في الأدب التربوي السابق لغرض إعداد وتخطيط البرنامج وتنفيذه في كلية التربية النادرة كالآتي:

1- **أهداف البرنامج:** هدف البرنامج التدريبي القائم على الموديولات التعليمية إلى تحقيق متطلبات جودة المعلم لدى الطلبة المعلمين بقسم الرياضيات بكلية التربية بالنادرة، من خلال تدريبهم على أداء مهارات التدريس اللازمة لهم من خلال تنفيذ الموديولات التعليمية المعدة لذلك. وقد بلغت الأهداف العامة للبرنامج (15) هدفاً، وبلغت الأهداف الفرعية (140) هدفاً تم تحقيقها من خلال الموديولات التعليمة.

2- **تحديد أسس البرنامج التدريبي المقترح:** والمتمثلة بوضوح الهدف من البرنامج، ورغبة المتدرب في التنفيذ، مع توفير الأدوات والأنشطة اللازمة للتدريب، وربط الجوانب النظرية للموديولات بالتطبيق العملي، يتم تعلم الموديولات ذاتياً مع المشاركات الجماعية في المناقشات وورش العمل، ثم تنفيذ الجانب العملي.

3- **إعداد محتوى البرنامج:** تم تنظيم محتوى البرنامج التدريبي المقترح في شكل (موديولات تعليمية) تكونت من المواقف التعليمية اللازمة لتحقيق متطلبات جودة معلم الرياضيات اللازم توافرها لدى الطلبة المعلمين بقسم الرياضيات، يتدرب عليها الطلبة المعلمين.

ويقصد بالموديول التعليمي في الدراسة الحالية بأنه " وحدة تعليمية مصغرة تتضمن مجموعة متكاملة متتابعة من المعلومات صُمم محتواها بهدف تحقيق متطلبات جودة معلم الرياضيات لدى الطلبة المعلمين بقسم الرياضيات كلية التربية بالنادرة، وتشتمل هذه المعلومات على مجموعة المعارف الرياضية والأنشطة والتدريبات المتنوعة التي تيسر أدائهم التدريسي، وتتيح لهم فرصة اختيار الأنشطة والأساليب التي تناسب سرعتهم وقدراتهم لإجادتها ذاتياً بأقل توجيه". وقد اشتمل كل موديول تعليمي على العناصر الأساسية الآتية: (عنوان لموضوع الموديول – مقدمة الموديول– أهداف الموديول– الاختبار القبلي للموديول– محتوى الموديول– الأنشطة التعليمية والتدريبية المصاحبة للموديول– مصادر الموديول – الاختبار البعدي للموديول– في نهاية كل موديول يتوفر ملخص مفتاح لتصحيح الاختبار).

وقد تضمن البرنامج أربعة عشر موديولاً تعليمياً * أنظر ملحق (2)، وهي كما يوضحها الجـــدول الآتي:

جدول رقم (2) الوحدات الدراسية التي تمثل الجانب المعرفي للموديولات التعليمية

م	الوحدة	محتوى الموديولات التعليمية لمتطلبات جودة المعلم	الأهداف	ملاحظات
1	**مقدمة**	ماهية التربية العملية.		
2	**الأولى:** مهارات التخطيط للتدريس	تحليل محتوى الرياضيات في عملية التدريس.		
3		صياغة وتصنيف الأهداف التعليميـــة فـــي عمليـــة التدريس.		
4		التخطيط لتدريس الرياضيات.		
5	**الثانية:** مهارات تنفيذ عملية التدريس	التهيئة للدرس بمداخل مثيرة ومتنوعة.		
6		عرض الدرس وشرحه بأساليب مشوقة وحديثة.		
7		استخدام الوسائل والأنشطة التعليميـــة فـــي عمليـــة التدريس.		
8		تنوع المثيرات والتعزيزات في عملية التدريس.		
9		الاتصال والتواصل والتفاعل الصفي.		
10		استخدام الأسئلة الصفية في عملية التدريس.		
11		تلخيص وغلق الدرس في عملية التدريس.		
12	**الثالثة**	تنظيم البيئة التعليمية- وإدارة الصف.		
13	**الرابعة**	التقويم في عملية التدريس.		
14	**الخامسة**	مسؤوليات التنمية المهنية للمعلم.		

4- **إعداد وتوفير الأدوات والوسائل** والأنشطة (مراجع، وأجهزة عرض، وكل المتطلبات).

5- **طرق التدريس وأساليب** تنفيذ البرنامج(حل المشكلات، الاكتشـــاف، العصـــف الـــذهني، الألعاب والألغاز الرياضية، التعلم التعاوني، الاستقراء، حلقات النقـــاش، التـــدريب الـــذاتي،.. التدريس للزملاء).

4- تحديد **الفترة الزمنية** اللازمة لتنفيذ البرنامج، مدة الفصل الدراسي الثاني كاملاً عام2018م.

5- إعداد **أساليب ووسائل التقويم**(تقويم قبلي لمتطلبات الجودة (النظري، والأداء العملي)، تقويم بنائي أثناء دراسة البرنامج، وتقويم مشاركات الطلبة وانجاز تكاليفهم، وتقويم ختامي بتطبيق مقياسي متطلبات جودة معلم الرياضيات العملي والنظري المكونين من: (بطاقة الملاحظة لملاحظة الأداء العملي التدريسي للمتدرب من الطلبة المعلمين، واختبار التحصيل العلمي للمعارف النظرية المحددة بالموديولات التعليمية التي تمثل الجانب النظري لمتطلبات جودة معلم الرياضيات).

6- **ضبط البرنامج التدريبي**: بعد الانتهاء من إعداد البرنامج التدريبي تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس ملحق(1)؛ للتأكد من مناسبته للأهداف ومستوى الطلبة بالكلية ومراجعة مادته العلمية وتحديد مدى صلاحيته، وبعد مراجعة كافة الملاحظات أصبح في صورته النهائية جاهزاً للتطبيق ملحق (2)، وبذلك تمت الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة هذا الدراسة، الذي ينص على: ما صورة البرنامج التدريبي المقترح لتنمية متطلبات جودة معلم الرياضيات بكلية التربية بالنادرة؟

ثالثاً: إعداد قائمة تتضمن أهم متطلبات جودة معلم الرياضيات اللازمة للطلبة المعلمين:

أ-الهدف من قائمة متطلبات جودة معلم الرياضيات: هو قياس مدى توافر متطلبات جودة معلم الرياضيات لدى طلبة المستوى الثالث بقسم الرياضيات بكلية التربية النادرة جامعة إب المختارين في عينة الدراسة بعد تنفيذ البرنامج التدريبي القائم على الموديولات التعليمية.

ب-بناء القائمة: تم بناء قائمة بمتطلبات جودة معلم الرياضيات من خلال ما تم الرجوع إليه من أدب تربوي ودراسات سابقة، وخبرات المهتمين بهذا المجال، كمعايير برامج إعداد المعلم لدى المنظمة الدولية للجودة والاعتماد لكليات التربية بالولايات المتحدة الأمريكية، ومعايير المجالس القومية ورابطة المعلمين بأمريكا واستراليا ومصر، ومعايير الأداء بكليات التربية في الوطن العربي كأسيوط بمصر والنجاح بفلسطين، وبعض كليات التربية في الجامعات اليمنية كصنعاء وإب، كما تم جمع معايير مقياس متطلبات جودة المعلم من قائمة المجلس القومي لمعايير التدريس(NBPTS، 2002: 42)، وقائمة معايير جودة المعلم (بوزارة التربية والتعليم المصرية، 2003: 28) ؛ ومعايير الجودة (بمجلس الاعتماد الأكاديمي وضمان جودة التعليم العالي اليمني2010)؛ و(دليل المدرب،2010 :100)؛ وقوائم بعض الدراسات منها: (الجويد،2017 :189؛ العقبي،2017 :163؛ أبو العلا ،2009: 206).

ج- عناصر قائمة متطلبات جودة معلم الرياضيات: بعد بناء عناصر القائمة أصبحت في صورتها الأولية مكونة من (145) متطلباً توزعت في (15) محوراً رئيساً، تم وضعها في استمارة بشكل استبيان.

د- ضبط قائمة متطلبات جودة معلم الرياضيات:

1-صدق القائمة: قام الباحث بعرض القائمة في صورتها الأولية على مجموعة محكمين من أساتذة الكلية المتخصصين بالمناهج وطرق التدريس، وعلم النفس، ملحق(1)، وذلك لتحديد صلاحية كل متطلب وانتمائه للمحور الرئيسي وطرح أي تعديلات، وقد تم تنفيذ تعديلات المحكمين بحذف فقرات متنوعة في بعض المحاور، كما تم دمج محور (تحديد الأهداف مع التخطيط)، وتم حذف محور (تفاعل الطالب المعلم)، كما تم استبدال بعض متطلبات جودة المعلم وبذلك تحقق الصدق الظاهري، كما تم حساب الصدق الذاتي من جذر الثبات وكانت قيمته(0.89) ويمثل مستوى عال من الصدق، وبذلك أصبحت القائمة صادقة لما بنيت لقياسه.

2-ثبات القائمة: لحساب ثبات القائمة قام الباحث بتطبيقها على (10) من الطلبة المعلمين من خارج العينة، وبعد جمع البيانات تم حساب الثبات آلياً باستخدام معادلة كرمباخ الفا وقد تبين أن قيمة الفا تساوي(0.80) وهي نسبة تدل على ثبات مقبول للقائمة.

3- الصورة النهائية للقائمة : بعد حساب صدق القائمة وثباتها تم ترتيب متطلبات جودة معلم الرياضيات حسب المجالات الرئيسة في شكل استبيان تكونت صورته النهائية من (140) متطلباً توزعت في (13) ثلاثة عشر محوراً رئيساً ، ملحق(3) كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (3) يوضح محاور استبيان (قائمة) متطلبات جودة المعلم وعدد المتطلبات في كل محور

م	محاور متطلبات جودة المعلم اللازم توافرها لدى الطلبة المعلمين	عدد متطلبات جودة المعلم بكل محور
1	استيعاب الطالب المعلم لمادة الرياضيات	6
2	التخطيط لعملية تدريس الرياضيات	19
3	استخدام طرق وأساليب حديثة ومتنوعة	7

4	الاهتمام بالأنشطة والوسائل التعليمية الحديثة	7
5	توفير مداخل تعليمية مثيرة وحديثة	8
6	عرض دروس الرياضيات بأساليب مشوقة ومثيرة	12
7	طرح أسئلة متنوعة والمشاركة في حلها	9
8	إتقان الاتصال والتواصل والتفاعل الصفي في التدريس	15
9	استخدام التعزيزات المناسبة في التدريس	8
10	إجادة تلخيص وإغلاق درس الرياضيات	8
11	إجادة عملية تقويم تعلم التلاميذ	13
12	تنظيم البيئة التعليمية وإدارتها	10
13	امتلاك القيم الأخلاقية والمهنية الواجب توافرها لدى المعلم	18
	المجموع	140

وبذلك تمت الإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة هذا الدراسة الذي ينص على: ما متطلبات جودة معلم الرياضيات اللازمة للطلبة المعلمين بكلية التربية بالنادرة جامعة إب؟

رابعاً: بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي لمتطلبات جودة أداء المعلم:

أ- **الهدف منها:** قياس مستوى الأداء العملي لتحديد مدى توافر متطلبات جودة معلم الرياضيات اللازمة للطلبة المعلمين بمستوى ثالث رياضيات بكلية التربية النادرة جامعة إب.

ب- محتوى البطاقة: استفاد الباحث من قائمة أداء متطلبات جودة معلم الرياضيات باعتمادها كبطاقة ملاحظة لملاحظة أداء الطلبة المعلمين في المستوى الثالث رياضيات بكلية التربية بالنادرة جامعة إب، وذلك بتحديد محتواها من خلال القوائم المعدة سابقاً مع التركيز على ما يحتاجه الطالب المعلم من أداء عملي، بالإضافة إلى الاطلاع على دفتر تخطيط الدروس، والمظهر الشخصي، ومتابعة أنشطته العملية لاستكمال بنود ومحاور (القائمة) الذي سبق إعدادها وضبطها.

ج- ضبط بطاقة ملاحظة الأداء لمتطلبات جودة معلم الرياضيات:

1-لمعرفة صدق البطاقة الظاهري: تم عرضها على مجموعة المحكمين المتخصصين في مجال التربية وأساتذة في الجامعة لمعرفة رأيهم حول فقرات البطاقة من حيث دقة الصياغة ومناسبتها لكل متطلب من متطلبات جودة المعلم، مع الحذف والإضافة لما يرونه مناسباً، وقد تم تعديل صياغة بعض متطلبات الأداء التدريسي، وأصبحت البطاقة مكونة من (140) أداءً فرعياً، موزعة في(13) محوراً رئيساً ذات خمسة مستويات لتقييم مستوى أداء تحقيق متطلبات جودة المعلم.

2-**ولحساب معامل ثبات بطاقة أداء متطلبات جودة المعلم:** تم تطبيقها على عينة استطلاعية تكونت من (10) من الطلبة المعلمين من غير عينة الدراسة وملاحظة أدائهم من قبل الباحث، وبعد جمع البيانات تم حساب الثبات آلياً باستخدام معادلة كرمباخ الفا وقد تبين أن قيمة الفا تساوي(0.80) وهي نسبة تدل على معامل ثبات عالي ومقبول يمكن اعتماده لقياس مستوى الأداء لمتطلبات جودة المعلم لدى الطلبة المعلمين.

3-الصورة النهائية لبطاقة ملاحظة الأداء لمتطلبات جودة معلم الرياضيات: بعد التأكد من صدق البطاقة وثباتها أصبحت صورتها النهائية مكونة من(140) أداء لمتطلبات جودة معلم الرياضيات موزعة في (13) محورً، تم تحديد مستوى الأداء لمتطلبات جودة المعلم في خمسة مستويات للأداء وهي: بدرجة(كبيرة جداً، كبيرة، متوسطة، منخفضة، منعدمة) أعطيت الاستجابات القيم(5، 4، 3، 2، 1)على الترتيب، وبذلك أصبحت البطاقة جاهزة للتطبيق الميداني على عينة الدراسة.ملحق(4)

خامساً: اختبار التحصيل المعرفي(النظري) لمتطلبات جودة معلم الرياضيات:

أ- **الهدف من الاختبار التحصيلي المعرفي:** هو قياس مستوى التحصيل المعرفي(النظري) لمتطلبات جودة معلم الرياضيات اللازمة للطلبة المعلمين بمستوى ثالث رياضيات بكلية التربية النادرة جامعة إب.

ب- بناء الاختبار المعرفي: تم بناء جدول مواصفات لتحديد مفردات الاختبار المستهدفة في هذا الدراسة، وصياغة مفرداته بشكل يتناسب مع البرنامج، مع وضع التعليمات حول الهدف منه وكيفية الإجابة عنه، تكون في صورته الأولية من(95) فقرة تمثل كل فقرة متطلب جودة معرفي لازم للطالب المعلم في الرياضيات، موزعة في ثلاثة أسئلة رئيسة على النحو الآتي: السؤال الأول(40) فقرة نوع صواب وخطا، السؤال الثاني(40) فقرة نوع اختيار من متعدد، والسؤال الثالث(15) فقرة نوع إجابات عامة.

ج- ضبط الاختبار المعرفي:

1- **صدق الاختبار:** لتحديد صدق الاختبار التحصيلي، تم عرضه على مجموعة المحكمين من ذوي الخبرة لغرض حساب الصدق الظاهري لمعرفة مدى صلاحية فقراته وملائمتها ودقة صياغتها، وبعد اعتماد نسبة اتفاق(80%) فأكثر للفقرة؛ تم تعديل بعضها في ضوء مقترحاتهم، كما تم حذف (10) فقرات من السؤال الأول، و(10) فقرات من السؤال الثاني، و(5) فقرات من السؤال الثالث، وبذلك أصبح عدد فقراته (70) فقرة تمثل أهم متطلبات جودة معلم الرياضيات المعرفية(النظرية) اللازمة للطالب المعلم في كلية التربية النادرة جامعة إب، موزعة بثلاثة أجزاء: تكون الجزء الأول من(30) فقرة نوع صح أو خطأ وعليه (30) درجه، والجزء الثاني(30) فقرة نوع اختيار من متعدد وعليه(30) درجة، والجزء الثالث (10) عشر فقرات متنوعة مكونة من(40) فراغاً وعليه (40) درجة، كما تم إيجاد الجذر التربيعي لمعامل الثبات للتأكد من الصدق الذاتي الذي بلغ (0,89) وهو معامل صدق عال يدل على قدرة الأداة في قياس ما وضعت لقياسه.

2- **حساب ثبات الاختبار:** تم حساب ثبات الاختبار بعد تطبيقه على عينة استطلاعية تكونت من (10) طلاب من الطلبة المعلمين غير عينة الدراسة وبعد حساب معامل الثبات باستخدام الحزم الإحصائية (SPSS) للاختبار كامل، حصل (كرومباخ الفا) على قيمة (0.79) وهو معامل ثبات عال ومقبول تم اعتماده في تطبيق الاختبار.

3- الصورة النهائية لاختبار الجانب المعرفي لمتطلبات جودة معلم الرياضيات: وبعد التأكد من صدق الاختبار وثباته تم إخراجه في صورته النهائية مكون من(70) فقرة بشكل ثلاثة أسئلة ملحق (5) ، ودرجة إجابته النهائية (100) درجه، وزمن إجابته ساعتين، وبذلك أصبح جاهزً لتطبيقه على عينة الدراسة.

سادساً: إجراء التطبيق الميداني للدراسة:

1- تم تطبيق الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة على الطلبة المعلمين (عينة الدراسة) قبل تنفيذ البرنامج لتحديد مستوى تمكنهم من الجانب المعرفي والأدائي لمتطلبات جودة معلم الرياضيات، في الأسبوع الأول بداية الفصل الدراسي الثاني لعام 2017-2018م.

2- تم تنفيذ البرنامج وتطبيقه على المجموعة التجريبية من الطلبة المعلمين طوال الفصل الدراسي الثاني من تاريخ السبت 3 /3 /2018 م، وحتى 2018/7/7 م. لمدة(44) ساعة تدريبية، بواقع أربع ساعات أسبوعياً.

3- بعد الانتهاء من التجربة تم التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي على عينة الطلبة المعلمين من الأسبوع السابع، وتطبيق اختبار التحصيل المعرفي نهاية الفصل الدراسي الثاني بتاريخ السبت2018/7/7 م*. ***تأخر بسبب الحرب والإضراب على المرتبات وحلول شهر رمضان المبارك**

4- تم تصحيح الاختبار وبطاقة الملاحظة وتفريغ البيانات ومعالجتها آلياً بأسلوب الحزم الإحصائي(spss) لغرض إجراء المقارنات والتوصل إلى النتائج. وقد استخدمت أساليب إحصائية منها المتوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار (ت) لعينتين مرتبطتين، وكذلك تم حساب حجم الأثر بواسطة مربع إيتا (η^2) والتأكد من معادلة الكسب المعدل (لبلاك) لقياس مستوى فاعلية البرنامج.

سابعاً: مناقشة نتائج الدراسة وتفسيرها: يتناول هذا الجزء عرضاً لنتائج تجربة الدراسة كالآتي:

أولاً- مناقشة نتائج الدراسة: بعد الإجابة عن السؤالين الأول والثاني في الإطار النظري لهذه الدراسة، قام الباحث بإجراء المعالجات الإحصائية لدرجات نتائج التطبيقين القبلي والبعدي للأدوات المستخدمة في الدراسة (اختبار التحصيل المعرفي وبطاقة الملاحظة) بغرض الإجابة عن بقية الأسئلة وذلك كما يلي:

أ- **للإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة هذه الدراسة:** ما أثر البرنامج التدريبي المقترح على تنمية الجانب المعرفي لمتطلبات جودة معلم الرياضيات لدى الطلبة المعلمين بكلية التربية بالنادرة ؟ والذي تمت الإجابة عنه من خلال التحقق من صحة الفرض الثالث الذي ينص على "لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,05) بين متوسطي درجات الطلبة المعلمين(رياضيات) بكلية التربية بالنادرة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الجانب المعرفي لمتطلبات جودة معلم الرياضيات".

حيث قام الباحث برصد الدرجات الخام لنتائج الطلبة المعلمين (رياضيات) في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الجانب المعرفي، كما استخدم الباحث معادلة اختبار "ت" للكشف عن الدلالة الإحصائية للفرق بين متوسطي مجموعتين مرتبطتين متساويتين في العدد، ومقارنة قيمة "ت" المحسوبة بالجدولية للتأكد من دلالة الفرق، كما تم قياس حجم الأثر للمعالجات الإحصائية باستخدام معادلة مربع (إيتا)، $\eta 2 = \frac{(t^2)}{(t^2)+df}$ ، حيث أن (مربع إيتا ($\eta 2$) :نسبة من تباين المتغير التابع التي

تعزى للمتغير المستقل، ***df***: درجة الحرية، t^2: مربع قيمة "ت" الناتجة من مقارنة متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي.)

وذلك لأنه يكشف مقدار تأثير المتغير المستقل على التابع، وقد أسفر هذا التحليل الإحصائي عن النتائج الموضحة في الجدول الآتي:

جدول (4) قيمة(ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الجانب المعرفي لمتطلبات جودة معلم الرياضيات لدى الطلبة المعلمين بكلية التربية النادرة، وحجم تأثير البرنامج.

التطبيق	المتوسط الحسابي للتطبيقين	الانحراف المعياري	df	قيمة(ت) المحسوبة	حجم الأثر (η^2)	مستوى الدلالة الإحصائية
القبلي	25,77	6,29	29	14,28	0,88	دالة عند 0,01
البعدي	40,87	3,99				

*** قيمة (η^2) =(0.01 حجم التأثير صغير)، و(0.06 حجم التأثير متوسط)، و(0.14 التأثير كبير)**

يتضح من خلال هذا الجدول أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية التي تساوي (2,70) بدلالة الطرفين عند درجة حرية (29) وعند مستوى دلالة (0,01) وهو اقل من المفروضة، مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الطلبة المعلمين (مجموعة الدراسة) في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الجانب المعرفي لمتطلبات جودة معلم الرياضيات، قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيقه وهذه الفروق لصالح نتائج الاختبار البعدي، مما يؤكد أنه قد حدث نمواً واضحاً ودالاً في الجانب المعرفي لمتطلبات جودة معلم الرياضيات لدى الطلبة المعلمين بعد دراستهم للبرنامج التدريبي المقترح.

كما تبين من الجدول السابق أن حجم الأثر يساوي (0,88)، وهذا يدل على أن حجم تأثير البرنامج بالنسبة لنمو الجوانب المعرفية لمتطلبات جودة معلم الرياضيات لدى الطلبة المعلمين أفراد مجموعة الدراسة كان مرتفعاً؛ ذلك لأنه فوق حجم التأثير القوي المحدد بـ(0,14) فما فوق. وقد

يرجع ذلك إلى اهتمام الموديولات التعليمية بتدريب الطلبة المعلمين على المعارف العقلية المتعلقة بمتطلبات جودة معلم الرياضيات، وتقديم عدد من الأمثلة عليها، والتركيز على الأنشطة والتدريبات التي توضح مدى فهمهم للمحتوى.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة كل من : (العقبي،2017؛ حبيب،2006؛ Koppich Julia,et.al ،2001؛ Harold Wenglinsky ؛ 2000، Howard Risher ،2000).

في حين اختلفت مع نتائج دراسة (Rita, Moore، 2004) التي بينت وجود قصور للبرنامج في تنمية الجانب النظري للمعلمين.

وفي ضوء ماسبق تم رفض الفرض الصفري الأول، وقبول البديل الذي يقضي بوجود فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة(0,05) ناتج عن تأثير البرنامج التدريبي المقترح على المستوى المعرفي لدى الطلبة المعلمين بكلية التربية النادرة، وبذلك تمت الإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة هذه الدراسة وتحقيق الهدف الثالث.

ب- **للإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة هذه الدراسة:** ما أثر البرنامج التدريبي المقترح على تنمية الجانب الأدائي لمتطلبات جودة معلم الرياضيات لدى الطلبة المعلمين بكلية التربية بالنادرة ؟ والذي تمت الإجابة عنه من خلال التحقق من صحة الفرض الرابع الذي ينص على" لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,05) بين متوسطي درجات أداء الطلبة المعلمين (رياضيات) بكلية التربية بالنادرة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مستوى الأداء لمتطلبات جودة معلم الرياضيات".

قام الباحث بجمع نتائج تطبيق ملاحظة الأداء العملي من خلال بطاقة الملاحظة وإدراجها آلياً لحساب المتوسطات الحسابية لدرجات الطلبة المعلمين مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة، كما تم استخدام اختبار (ت) لإيجاد الفرق بين المتوسطين القبلي والبعدي لدرجات أداء مجموعة الدراسة في بطاقة الملاحظة بقصد الكشف عن الدلالة الإحصائية لهذا الفرق، وحساب حجم تأثير البرنامج التدريبي في نمو الجانب الأدائي لمتطلبات جودة معلم الرياضيات لدى الطلبة المعلمين، وقد أسفر التحليل الإحصائي عن النتائج الموضحة في الجدول الآتي:

جدول(5) قيمة(ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الجانب الأدائي لمتطلبات جودة معلم الرياضيات لدى الطلبة المعلمين بكلية التربية النادرة، وحجم تأثير البرنامج.

التطبيق	المتوسط الحسابي للتطبيقين	الانحراف المعياري	df	قيمة(ت) المحسوبة	حجم الأثر (η^2)	مستوى الدلالة الإحصائية
القبلي	28,30	4,55	29	20,33	0,93	دالة عند 0,01
البعدي	43,70	3,16				

يتضح من خلال هذا الجدول أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من الجدولية التي تساوي(2,704) بدلالة الطرفين بدرجة حرية(29)، عند مستوى دلالة(0,01) وهو أقل من المستوى المفروض، مما يؤكد على وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الطلبة المعلمين مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة أداء الطلبة المعلمين لمتطلبات جودة معلم الرياضيات، قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيقه ولصالح نتائج التطبيق البعدي، وهذا يؤكد أنه قد حدث نموٌ واضحٌ ودالٌ في الجانب الأدائي لمتطلبات جودة معلم الرياضيات لدى الطلبة المعلمين بعد دراستهم للبرنامج التدريبي المقترح.

كما تبين من الجدول السابق أن حجم الأثر يساوي(0,93)، وهذا يدل على أن حجم تأثير البرنامج بالنسبة لأداء الطلبة المعلمين أفراد مجموعة الدراسة كبير، مما يدل على أن البرنامج التدريبي المقترح القائم على الموديولات التعليمية قد ساهم إلى حد كبير في تنمية أداء الطلبة المعلمين لمتطلبات جودة الأداء التدريسي بمستوىً عالٍ.

وقد يرجع ذلك إلى اهتمام البرنامج التدريبي بتدريب الطلبة المعلمين مجموعة الدراسة على متطلبات جودة معلم الرياضيات في جوانب (التخطيط والتنفيذ والتقويم وإعداد بيئة التعلم، والتنمية المهنية)، من خلال الأنشطة والتدريبات التي قدمت لهم، وتحمسهم لدراسة محتوى البرنامج وذلك لما يحتويه من تنوع معرفي وأنشطة وأدوات ووسائل تعليمية وأساليب حديثة وجديدة للتدريس، بالإضافة إلى تدريبهم على استخدام الأنشطة مفتوحة النهايات وصياغة وتوجيه الأسئلة التباعدية، ومناقشة الأمثلة التابعة لها في ورش عمل، وكيفية التهيئة للدرس وغلقه، وإدارة الصف، وتعزيز السلوك الإبداعي، واستخدام صيغ مختلفة ومتنوعة لتقويم التدريس وفق متطلبات الجودة. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من: (Howard Risher، 2000؛ Rita, Moore، 2004؛ Koppich Julia,et.al، 2001؛ العطاب،2002؛ الزهيري،2012؛ المعمري،2007). كما اختلفت النتائج مع

دراستي (المقدادي،2003 ؛ Rita, Moore ،2004)،التي بينت نتائجها قصور البرنامج في تنمية الجوانب العملية في الأداء التدريسي.

وبناءً على ذلك تم رفض الفرض الصفري الثاني من فروض هذه الدراسة، وقبول الفرض البديل القاضي بوجود فروق داله إحصائياً تعود لتأثير البرنامج التدريبي في رفع مستوى جودة أداء الطلبة المعلمين، وبذلك تمت الإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة هذا الدراسة وتحقيق الهدف الرابع.

جـ – للإجابة عن السؤال الخامس من أسئلة هذه الدراسة : ما فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية الجانبين المعرفي والأدائي لمتطلبات جودة معلم الرياضيات لدى الطلبة المعلمين بكلية التربية بالنادرة جامعة إب؟، والذي تمت الإجابة عنه من خلال التحقق من صحة الفرض الخامس " يحقق البرنامج التدريبي المقترح فاعليه في تنمية متطلبات جودة معلم الرياضيات(المعرفية–والأدائية) لدى الطلبة المعلمين بكلية التربية بالنادرة جامعة إب".

وللتحقق من صحة هذا الفرض والتأكد من مستوى فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الجانب المعرفي والأدائي لمتطلبات جودة معلم الرياضيات لدى الطلبة المعلمين مجموعة الدراسة، قام الباحث بحساب قيمة (ت) وتحديد الفرق بين المتوسطات ومستوى الدلالة في النتائج النهائية لجانبي متطلبات جودة معلم الرياضيات (النظرية والعملية) قبل وبعد تطبيق محتوى البرنامج في الاختبار التحصيلي للجانب المعرفي لمتطلبات جودة معلم الرياضيات، وبطاقة ملاحظة جودة الأداء التدريسي، وحساب حجم التأثير، تم إيجاد قيمة(الكسب المعدل، لبلاك) بالمعادلة : $Blak = \frac{Y-X}{D-X} + \frac{Y-X}{D}$ ، حيث(Y = متوسط درجات القياس البعدي ، x= متوسط درجات القياس القبلي، d= درجة النهاية العظمى للمقياس).

وتتلخص النتائج لهذه المعالجة الإحصائية في الجدول الآتي:

جدول(6) حجم التأثير ودلالة الكسب المعدل لدرجات الطلبة المعلمين بكلية التربية النادرة في التطبيقين القبلي والبعدي لمتطلبات جودة معلم الرياضيات النظرية والعملية.

النتيجة النهائية	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة العظمى	قيمة (ت) الكلية	حجم التأثير (η^2)	الكسب المعدل لبلاك
النظري	القبلي	54,07	8,47	100	21,70	0,89	0,97

والعملي معاً	البعدي	84,57	6,52				1≈

يتضح من هذا الجدول أن مستوى حجم التأثير مرتفع(عال) في جانبين البرنامج المعرفي والأدائي حيث وصلت قيمته إلى(**0,89**) وهو مستوى عالي من التأثير وهي تزيد عن القيمة الكبرى للتأثير المحددة بـ(0,14)، كما سبق توضيح هذه المستويات، وقد يرجع ذلك إلى اهتمام الطلبة المعلمين على تنفيذ متطلبات جودة معلم الرياضيات، وقبول النقد، وتصحيح المسار، والاستفادة من أخطاء الآخرين، وجديتهم أثناء التدريب، مما أسهم في تنميتها لديهم بشكل ملحوظ، كما أن نسبة الكسب المعدل بلغت(0.97) في المقياسين (اختبار الجانب المعرفي، وبطاقة ملاحظة جودة الأداء التدريسي)، وقد كانت أقل من (1,2) مما يدل على أن فاعلية البرنامج المقترح متوسطة، حيث تقع النسب المعدلة للكسب للبرنامج الفعال بين (1,2 – 2)، وقد يرجع عدم تحقيق مستوى فاعلية أكبر بسبب وجود الحرب في البلد أثناء سير التدريب، وتأخر التطبيق البعدي لأسباب خارجة عن إرادة الطلبة المعلمين والباحث، وعلى الرغم من ذلك فقد أسهم في اكساب الطلبة المعلمين المعارف والمهارات اللازمة لتحقيق متطلبات جودة التدريس بشكل ملحوظ، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه بعض الدراسات السابقة كدراسة كل من: (العقبي،2017؛ المعمري،2007؛ حبيب،2006؛ العطاب،2002؛ John Mclintyre،2002؛ Koppich Julia,et.al،2001؛ Elena Vivaz Lahr,ed ، 2000)، والتي بينت أن للبرنامج مستوى مناسب من الفاعلية وأهمية الأنشطة التدريبية والموديولات التعليمية في تنمية متطلبات جودة المعلم المعرفية والأدائية، في حين اختلفت النتائج مع (المقدادي،2003) التي بينت عدم نجاح البرنامج في تحقيق الجانب العملي للتدريس الصفي والتقويم. وهذه النتيجة حققت الفرض الخامس بمستوى متوسط لذا تم قبوله.

ثانياً: تفسير النتائج: توصل الباحث إلى أن البرنامج المعد والقائم على الموديولات التعليمية قد أدى إلى تنمية المتطلبات المعرفية وحقق مستوىً عال في تنمية متطلبات الأداء التدريسي اللازمة لجودة معلم الرياضيات لدى أفراد مجموعة الدراسة من الطلبة المعلمين.

وقد يرجع سبب تحسن الجوانب المعرفية والأدائية لدى الطلبة المعلمين إلى العناصر الأساسية الآتية:

- تقديم خلفية نظرية وافية في كل موديول تعليمي وفهمها واستيعابها.

- استخدام البرنامج لأساليب متنوعة في التدريس مثل العصف الذهني وخلق جو ديمقراطي وحرية التعبير عن الآراء وتحمل المسؤولية في التدريب مما رفع حماس الطلبة المعلمين لدراسة البرنامج.
- مشاركة الطلبة المعلمين في دراسة البرنامج شجعهم للتقدم والنجاح في تحقيق الأهداف.
- عقد المناقشات الجماعية وورش العمل بعد عملية التدريب منحت الطلبة المعلمين الحيوية والنشاط وحرية إبداء الرأي والمشاركة والتأكد من تحقيقهم متطلبات جودة الأداء المطلوب.
- إتاحة الفرصة لكل طالب معلم من تخطيط الدروس وتنفيذها وفق متطلبات جودة الأداء التدريسي ساهم في عملية التمكن منها أثناء التدريس.
- المشاركة في عملية التقويم لأداء أفراد المجموعة وتسجيل الملاحظات ومناقشتها مع أفراد المجموعة والباحث مما أدى إلى تحسن الأداء التدريسي لدى الجميع.
- توفر التغذية الراجعة بعد طل أداء وتوفر حلول لتدريبات كل موديول تعليمي ومناقشتهم فيها.
- عملية التقويم المستمرة والمتنوعة داخل البرنامج أتاح لكل طالب معلم معرفة مستوى أدائه ومحاولة تحسين وتطوير هذا المستوى.

وفيما يخص فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الجانبين المعرفي والأدائي لمتطلبات جودة معلم الرياضيات تبين من خلال النتائج التي سبق عرضها أن البرنامج المقترح كان مستوى فاعليته متوسط بسبب الظروف التي تمر بها اليمن .

التوصيات والمقترحات:

أولاً: التوصيات: في ضوء مشكلة الدراسة وما أسفرت عنه النتائج التي تم التوصل إليها، تمكن الباحث من تقديم بعض التوصيات منها:

1- ضرورة استمرار الدراسات والبحوث حول تحقيق متطلبات جودة التعليم والمعلمين في الكلية.

2- تطوير برامج لتدريب المعلم قبل وأثناء الخدمة باستخدام أساليب قائمة على الموديولات التعليمية.

3- ضرورة توفير المناخ الملائم والمناسب المساعد على تحقيق متطلبات الجودة في الفصل الدراسي.

4- توفير بيئة مرنة للتلاميذ تسمح لهم بحرية التعبير عن أفكارهم وتشجيع حب الاستطلاع العلمي والتخيل لديهم مما يساعدهم على تحقيق جودة التعلم.

5- إتاحة الفرصة لحضور برامج الجودة في الكلية وتقديم التغذية الراجعة.

ثانياً:البحوث المقترحة: في إطار الدراسة وفي ضوء النتائج يمكن القيام بالبحوث التالية:

1- تقويم وتطوير برامج إعداد الطلبة المعلمين بكليات التربية في ضوء معايير الجودة الشاملة.

2- إعداد برنامج مقترح لتنمية متطلبات الجودة لدى المعلمين أثناء الخدمة.

3- دراسة مقارنة بين أساليب التعلم الذاتي المختلفة للتعرف على فاعلية كل أسلوب في تنمية الجوانب المعرفية والجوانب الأدائية لكفايات التدريس الإبداعي لدى الطلبة المعلمين.

4- فاعلية برنامج تدريبي للمعلمين بالمرحلة الأساسية قائم على الموديولات التعليمية وأثره على التحصيل واتجاهاتهم نحو المادة الدراسية.

5- بناء برنامج مقترح لتدريب الطلبة المعلمين على استخدام استراتيجيات وتقنيات التعليم في التدريس لتنمية الابتكار وحل المشكلات لدى تلاميذ المرحلة الأساسية.

قائمة المـــــراجـــــــع والمصادر العربية:

1) القرآن الكريم.

2) أبو العلا، نانيس لطفي (2009): " برنامج تدريبي مقترح لتنمية كفايات التدريس الإبداعي واستراتيجياته لدى الطالبات المعلمات شعبة رياضيات"، **مجلة تربويات الرياضيات**، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، المجلد الثاني عشر، يناير، كلية التربية، جامعة بنها- مصر،ص206.

3) أبو الهيجاء، شيرين (2007): "**إدارة الجودة الشاملة في التعليم**"، دار الكندي، اربد- الأردن، ص63.

4) أبو زيد، لمياء شعبان (2007):" مدى تحقق معايير الجودة في برنامج التربية الميدانية القائم وانعكاس ذلك على الأداء التدريسي والاتجاه نحو المهنة لدى الطالبات المعلمات بمنطقة القصيم"، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، **المؤتمر التاسع عشر**، "تطوير مناهج التعلم في ضوء معايير الجودة"، **المجلد الرابع**،جامعة عين شمس- مصر، ص1561.

5) احمد، إبراهيم احمد(2002): معايير جودة الإدارة التعليمية والمدرسية"، **المؤتمر العلمي السابع**، "جودة التعليم في المدرسة المصرية"، كلية التربية، جامعة طنطا، ابريل 2002،صص7-8.

6) البنا، مكة (2007):" فعالية وحدة مقترحة في الهندسة الكسورية لطلاب كلية التربية وأثرها على التفكير الإبداعي والاتجاه نحو الرياضيات"، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، كلية التربية بنها، **المؤتمر العلمي السابع**، الرياضيات للجميع، جامعة عين شمس – مصر، ص184.

7) جبر، سعد محمد ، والعرنوسي، ضياء عويد حربي(2014): "التعلم المزيج وضمان الجودة في التدريس الجامعي" (دراسة نظرية)، **مجلة كلية التربية الأساسية**، جامعة بابل، العدد 17، ص155 .

8) الجويد، صفاء علي (2017): "تقويم برنامج إعداد معلم اللغة العربية في كليتي التربية جامعة إب في ضوء معايير الجودة الشاملة"، **رسالة ماجستير**، كلية التربية بالنادرة، جامعة إب- اليمن.

9) حبيب، أبو هشام عبدالعزيز(2006): "فعالية برنامج تدريبي للطالب المعلم بشعبة الرياضيات بكلية التربية بالسويس لتنمية بعض مهارات تخطيط الدروس والأداء التدريسي أثناء التربية العملية في ضوء معايير الجودة"، **المؤتمر العلمي السادس**، "مداخل معاصرة لتطوير تعليم وتعلم الرياضيات"، 19-20يوليو، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، كلية التربية جامعة بنها، صص103-136.

10) حمادنه ، همام سمير (2014): "درجة توافر معايير ضمان الجودة في برنامج إعداد معلم التربية الابتدائية في جامعة اليرموك من وجهة نظر الطلبة المتوقع تخرجهم" ، **المؤتمر الثالث**، "تكامل مخرجات التعليم مع سوق العمل في القطاع العام والخاص" ، جامعة البلقاء التطبيقية، عمان – الأردن، الفترة 28أبريل-1 مايو ، ص91- 93.

11) درويش، إبراهيم السيد (2002):"مدى استخدام أنشطة التفكير الإبداعي لدى الطلبة المعلمين في برنامج التربية العملية والمعلمين في الخدمة في مراحل تدريس التربية الفنية"، **مجلة دراسات تربوية واجتماعية** ،كلية التربية ،جامعة حلوان،المجلد الثامن العدد الرابع –مصر، ص235 .

12) الدسوقي، منى محمد (2000): " فاعلية برنامج مقترح لتنمية الكفايات التدريسية للطالب/المعلم بالمدارس الثانوية الفنية الصناعية" **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة حلوان-مصر.

13) دليل المدرب (2010): "البرنامج التدريبي لمعلمي مادة الرياضيات في الصفوف(4-9) من مرحلة التعليم الأساسي، كفايات تعليمية – الجزء الثاني"،**إعداد منظمة اليونيسيف، العريقي للطباعة**، ط2، قطاع التدريب بوزارة التربية والتعليم- اليمن، ص100.

14) الدوسري، نادية بنت سالم (2008):" بعض مسؤليات المدرسة الثانوية تجاه تعزيز الهوية الثقافية لطلابها"، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، **المؤتمر العلمي العشرون**، "مناهج التعليم والهوية الثقافية"، جامعة عين شمس، المجلد الثالث – مصر، ص1219.

15) راشد، علي (2002): "خصائص المعلم العصري وأدواره"، دار الفكر العربي، القاهرة- مصر، ص186.

16) الزهيري، عماد متعب محمد(2012):"تقويم أداء الطالب المعلم في برنامج التربية العملية بجامعة صنعاء"، **مجلة الباحث الجامعي**، جامعة إب، العدد (28)،2012،صص277-294.

17) زيتون، حسن حسين(2001): "**مهارات التدريس رؤية في تنفيذ التدريس**"، سلسلة أصول التدريس، الكتاب الثالث، عالم الكتب، القاهرة، صص571-573.

18) سعد، محمود حسان(2000): "**التربية العملية بين النظرية والتطبيق**"، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان- الأردن، ص23.

19) الشهابي، مصطفى بجاش(2003): "تطوير برنامج إعداد المعلمين في كلية التربية بجامعة تعز في ضوء احتياجات الحياة المعاصرة"، **المؤتمر العلمي الخامس عشر**، مناهج التعليم والإعداد للحياة المعاصرة، 21-22يوليو، **المجلد (2)**، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، القاهرة- مصر.

20) الطعاني، حسن احمد(2002): "**التدريب مفهومه وفعالياته وبناء البرامج التدريبية وتقويمها**" ، دار الشروق، عمان- الأردن، ص14.

21) عادل، محمد فائز(2010): "فاعلية برنامج التربية العملية من وجهة نظر المشرفين والطلبة المتدربين في كلية التربية بالنادرة"، **مجلة الباحث الجامعي**، العلوم والإنسانيات، جامعة إب، العدد(24)، مارس-اليمن،صص169-208.

22) عباس، عايدة فؤاد (2001): "إعداد المعلم بكليات التربية في اليمن في ضوء الاتجاهات المعاصرة"، **مجلة التربية المقارنة،المجلد الرابع**، العدد الأول(5)،مارس2001م، الجمعية المصرية للتربية المقارنة- مصر.

23) عبد الجليل، علي سيد محمد(2002): "يرنامج تدريبي في الحاجات المهنية لمعلمي التعليم الصناعي وأثره على النمو المهني والتنور العلمي لديهم"، **رسالة دكتوراه**، كلية التربية، جامعة أسيوط- مصر.

24) عبد الجواد، عبدالرحمن محمد(2006): "فعالية برنامج تدريبي مقترح لموجهي ومعلمي الرياضيات على بحوث الأداء"، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، **المؤتمر العلمي السادس** "مداخل معاصرة لتطوير تعليم وتعلم الرياضيات"، 19-20يوليو، كلية التربية بنها- مصر،ص143.

25) عبد الفتاح، ناهد محمد (2010): "تقويم أداء طالبات التربية العملية للأقسام العلمية جامعة الملك فيصل في ضوء معايير الجودة الشاملة وفي ضوء المعايير العالمية وانعكاس ذلك على الاتجاه نحو مهنة التدريس"، **مجلة التربية العلمية**، الجمعية المصرية للتربية العلمية–مصر، مج(13)،ع (4)، يوليو ،189– 239.

26) عبيد، وليم(2004): "**تعليم الرياضيات لجميع الأطفال في ضوء متطلبات المعايير وثقافة التفكير**"، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان– الأردن، ص196.

27) عثمان، خديجة إمام (2009): "جودة المناهج وأساليب التدريس"، **بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الرابع**(التعليم وتحديات المستقبل)، جامعة سوهاج– مصر، ص19.

28) العطاب، نادية محمد (2002):" فاعلية برنامج تعليمي للتربية العملية في أداء الطالب/المدرس للكفايات التدريسية واتجاهه نحو مهنة التدريس"، **اطروحة دكتوراه**، جامعة بغداد،كلية التربية ابن الهيثم–العراق.

29) عطية، محسن علي(2009): "**الجودة الشاملة والجديد في التدريس**"، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، عمان–الأردن، ص123.

30) العقبي، أسماء محمد(2017): " فاعلية برنامج تدريبي مقترح في التربية العملية لإعداد الطالب المعلم (فيزياء) في ضوء معايير الجودة الشاملة"، **رسالة ماجستير**، كلية التربية بالنادرة، جامعة إب– اليمن.

31) العقيلي، عمر وصفي (2000): "**مدخل إلى المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة**"، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان–الأردن، ص19.

32) علي، نادية حسن السيد (2002م): "تصور مقترح لتطوير نظام التعليم بالمملكة العربية السعودية في ضوء معايير الجودة الشاملة"، **مجلة مستقبل التربية العربية**، العدد السابع والعشرون، المركز العربي للتعليم والتنمية، القاهرة– مصر، ص210.

33) الغنام، نعيمة إبراهيم (2001م): " فاعلية أداء مديرة المدرسة الابتدائية بالمنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية في ضوء معايير إدارة الجودة الشاملة"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة البحرين–البحرين.

34) الكندري، جاسم يوسف(2002): "إعداد المعلم بجامعة الكويت الواقع المأمول"، **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، كلية التربية، جامعة البحرين، المجلد3–البحرين، ص15.

35) مازن، حسام محمد (2008): "التفكير، المعلوماتية، الجودة الشاملة، تحديات عالمية لمناهجنا التربوية العربية"، **المؤتمر العلمي العربي الثالث** (التعليم وقضايا المجتمع المعاصر)، كلية التربية، جامعة سوهاج– مصر، ص17.

36) مجلس التعاون لدول الخليج العربية، الأمانة العامة (2004م): " التطوير الشامل للتعليم بدول مجلس التعاون"، **دراسة حول التوجهات الواردة في قرار المجلس الأعلى، الدورة 23** ،الدوحة، ديسمبر 2002م.

37) محفوظ، احمد فاروق(2003): "إدارة الجودة الشاملة والاعتماد للجامعة ومؤسسات التعليم العالي"، **مجلة التربية المعاصرة**، العدد(65)، السنة(20)، ديسمبر(3)، سلسلة رابطة التربية الحديثة، لجنة اجتماعيات التربية، 13 ميدان التحرير، القاهرة، صص37–80.

38) المخلافي، محمد عبده خالد(2004): "تقويم برنامج التربية العملية في منظور طلبة المستوى الرابع في كلية التربية جامعة إب"، **مجلة الباحث الجامعي العلوم والإنسانيات**، جامعة إب، العدد(7) – اليمن.

39) (2008): "تصور مقترح لتطوير برامج إعداد المعلم وتدريبه"، **مجلة الباحث الجامعي العلوم والإنسانيات**، جامعة إب،العدد(18)،سبتمبر2008، صص163–192.

40) المعمري، ألطاف محمد (2007):"فاعلية برنامج مقترح في التربية العملية لإكساب الطلبة المعلمين كفايات تدريس مادة الفيزياء، دراسة تجريبية في كلية التربية –جامعة إب– الجمهورية اليمنية"،**أطروحة دكتوراه**، كلية التربية ،جامعة دمشق–سوريا.

41) المقدادي، احمد محمد(2003): "تقويم برنامج التربية العملية لإعداد معلم مجال الرياضيات في الجامعة الأردنية"، **مجلة دراسات العلوم**، المجلد30، العدد2، الأردن.

42) النهاري، تيسير(2000): "إستراتيجية مقترحة في ضوء بعض الخبرات المتقدمة"، **الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية**، العدد 37، جامعة البلقان، الأردن، ص47.

43) الهاشمي، عبد الرحمن، وصومان، احمد إبراهيم (2008): "درجة توافر معايير الجودة الشاملة لدى معلمي المرحلة الثانوية في الأردن من وجهة نظر المشرفين التربويين"، **المؤتمر العلمي الثاني**، "دور المعلم العربي في عصر التدفق المعرفي"، جامعة جرش الخاصة– الأردن، ص15.

44) وحدة التخطيط والمتابعة(2002): "دليل التدريب داخل المدرسة وزارة التربية والتعليم بالاشتراك مع البنك الدولي في القاهرة"،**دليل التدريب بالوزارة**، مصر، صص20-24.

45) وزارة التربية والتعليم (2003): "المعايير القومية للتعليم في مصر"، جمهورية مصر العربية، **المجلد الأول** ، صص74-86.

المراجع والمصادر الأجنبية:

1. Danielson, C.(1996): Enhancing Professional Practice: A framework for teaching. Association for Supervision and Curriculum Development, Alexandria, VA, Available: **http:/alam.ed.asu.edu/eppa/v8nl/**.
2. Gow, George (2000) " **Understanding and Teaching Creativity**", Tech Directions, V.59, N.6, Jon.
3. Isiksal, Mine,(2005):Pre-sevice Teachers'Performance in their University Coursework and Mathematical Sclf-Efficacy Beliefs: What is the Role of Gender and year in Program?, **The Mathematics Educator**, Vol. 15, No.2,p 8-16.
4. Julia, E. K., et al(2001): Investing in Teaching and Investing in Teaching Databook, U.S.A., District of Columbia. (**Eric Document Reproduction Service No: ED 452169)**
5. Lahr, V.E(Ed) (2000): New Teachers for a New Century: Recommendation from a National Invitational Conference. Journal of CEIC Review, 9(1), U.S.A., Pennsy Lvaning. (**Eric Document Reproduction Service No: ED 153336)**
6. Mayer, W.H& Richard.E (2002): " **Thinking Problem Solving**", Cognition,2nd Edition Freeman and Compang, New York.
7. National Council of Teachers of Mathematics NCTM (1989): Curriculum and Evaluation Standards, Reston, VA: Author.
8. National Council of Teachers of Mathematics NCTM (2000): Principles and Standards for School Mathematics, Reston, VA: Author.
9. NCATE.(2000): NCATE 2000 Standards. Washing to n, DC: Author. Available On NCATE .s Website,**WWW.ncate.org.pp6-53.**
10. Risher, H.(2000): Paying for Employee Competence, Journal of School Administrator, 57 (9), (**Eric Document Reproduction Service No: EJ 616268)**

11. Rita ,Moore , (2004) :"Rexamining the field experiences of preserve teachers", **journal of teacher education ,**vol 54,January / February.

12. Wenglinsky, H.(2000): How Teaching Matters: Bringing the Classroom Back into Discussion of Teacher Quality, U.S.A., New Jersey. **(Eric Document Reproduction Service No: ED 417128)** .

13. The Laboratory for Students Success (ISS), The mid-Atlantic regional Educational Laboratory. (May 2002): What Is A Quality Teacher? The Education Policy and Leadership Center, Harrisburg, Pennsy Lvania, PP.1-10. Available at: **http://www.temple.edu/iss/pdf/misc/** شـبكة النـت- الإبـداع والابتكـار ضرورة حتمية

14. http://portal.qou.edu/homePage/arabic/qulityDepartment/qulityConfernce/pepars/session4/mazoz.htm

جامعة الناصر

AL-NASSER UNIVERSITY