

## الفصل الثالث إجراءات البحث

### أولاً: منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة بتطبيق القياسات القبلية والبعديّة وذلك لمعرفة تأثير المتغير المستقل وهو البرنامج التعليمي علي المتغير التابع وهو مهارات معلم التربية الرياضية في استخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس.

### ثانياً: مجتمع البحث:

يشمل مجتمع البحث معلمي ومعلمات التربية الرياضية للمرحلتين الاعدادية والثانوية بمحافظة سوهاج وعددهم (٤٩٠) معلم.

### ثالثاً: عينة البحث:

قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية، من معلمي ومعلمات التربية الرياضية بواقع (١٥٠) معلم ومعلمة من المرحلتين الاعدادية والثانوية. والجدول التالي يوضح توصيف العينة الكلية وحجمها:

#### جدول (٢)

#### توصيف مجتمع وعينة البحث الكلية

النسبة المئوية	عدد العينة	توصيف العينة	البيان
٣٠.٦ %	١٥٠	أساسيه	- المجموعة التجريبية
٤.٠٨ %	٢٠	الاستطلاعية	- العينة الاستطلاعية
٣٤.٦٩ %	١٧٠	الكلية	- العينة الكلية
١٠٠ %	٤٩٠	المجتمع الكلي	- مجتمع البحث

#### - شروط اختيار العينة:

- ان يكون خريج احدي كليات التربية الرياضية ابتداءً من عام (٢٠٠٣م) حتي (٢٠١٤م)
- ان يعمل باحدي مدارس القطاع العام بمدينة سوهاج.
- ان يكون لدي المعلمين / المعلمات الرغبة في الاشتراك في البحث.
- ان يتوافر لديه الادوات اللازمة لتطبيق البرنامج.
- ألا يشترك في دورات تدريبية أثناء فترة تطبيق البحث.

### رابعاً: مجالات البحث:

١- المجال البشري: اشتمل البحث علي معلمي ومعلمات التربية الرياضية بالمرحلتين الاعدادية والثانوية.

٢- المجال الزمني: تمت اجراءات البحث في عام ٢٠١٥/٢٠١٦م.

٣- المجال الجغرافي: تم تطبيق تجربة البحث بمحافظة سوهاج.

#### خامساً: أدوات جمع البيانات:

#### ١- اختبار التحصيل المعرفي لمعلم التربية الرياضية في استخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس:

قام الباحث بالإطلاع على عدد من المراجع العلمية التي تناولت أساليب التقويم والاختبارات الموضوعية مثل حسين بشير محمود (٢٠٠٨م) (٢٨)، محمود عبد الحليم عبد الكريم (٢٠١٥م) (٩٠)، وايضا الدراسات السابقة مثل دراسة كلا من، طه محمد السيد (٢٠١٤م) (٤٤)، وليد محمد حسين (٢٠١٢م) (١١٠)، نبيل السيد محمد (٢٠٠٣م) (١٠٠) وذلك بهدف التعرف على عملية بناء الاختبار الجيد، ومن ثم قام الباحث بتصميم اختبار لقياس التحصيل المعرفي لمعلم التربية الرياضية في الجوانب المعرفية المرتبطة باستخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس (قيد البحث)، وقد اتبع الباحث الخطوات الآتية:

#### أ- تحديد الهدف من الاختبار المعرفي:

في ضوء أهداف ومحتوي البرنامج التعليمي المقترح تم تحديد الهدف من الاختبار المعرفي وتمثل في قياس مستوى التحصيل المعرفي لعينة البحث "معلمي ومعلمات التربية الرياضية بمحافظة سوهاج" من المعارف والحقائق والمفاهيم المرتبطة باستخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس (قيد البحث) والتي تضمنها البرنامج التعليمي المقترح، وقد روعي تناسب الاختبار مع مستوى قدرات وخصائص المعلمين لعينة البحث.

#### ب- تحديد محاور الاختبار المعرفي:

لتحديد المحاور الرئيسية التي يتضمنها الاختبار المعرفي قام الباحث بالإطلاع على المراجع العلمية المتخصصة في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم مثل كلا من ايمان محمد الغراب (٢٠٠٣م) (١٧)، شوقي حساني محمود (٢٠٠٨م) (٤١)، عبد الحميد شرف محمد (٢٠٠٠م) (٤٨)، مجدي عزيز ابراهيم (٢٠٠٠م) (٧٣)، محمد سعد زغلول، مصطفى السايح (٢٠٠٤م) (٧٨)، محمد عطية خميس (٢٠٠٩م) (٨١)، مهدي محمود سالم (٢٠٠٢م) (٩٧)، وفيقة مصطفى سالم (٢٠٠٧م) (١٠٩) لحصر الموضوعات الهامة والتي يجب التركيز عليها أثناء عملية التدريس.

وقام الباحث باعداد استمارة لاستطلاع رأي السادة الخبراء في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم وعددهم (١١) خبير، مرفق (٢)، وذلك في ضوء الهدف العام، والأهداف التعليمية/ السلوكية، ومحتوى البرنامج المقترح من المعلومات المعرفية المرتبطة، والمراد قياس مستوى تحصيل المعلمين فيها، وجدول (٣) يوضح ذلك:

#### جدول (٣)

##### آراء السادة الخبراء لتحديد محاور الاختبار المعرفي (ن = ١١)

م	محاور الاختبار	التكرار	النسبة المئوية %
١	عملية الاتصال التعليمي	١٠	٩٠.٩٠
٢	مدخل النظم	١١	١٠٠
٣	الوسائل التعليمية	١٠	٩٠.٩٠
٤	تكنولوجيا التعليم	١١	١٠٠

ويتضح من جدول (٣) اتفاق السادة الخبراء علي محاور الاختبار وفقاً لأهداف ومحتوي البرنامج التعليمي المقترح حيث تراوحت النسبة المئوية لآراء الخبراء ما بين (٩٠.٩٠% : ١٠٠%) وبالتالي اصبح عدد محاور الاختبار (٤) محاور تمثلوا في (عملية الاتصال التعليمي، مدخل النظم، الوسائل التعليمية، تكنولوجيا التعليم) مرفق (٣).

#### ج- تحديد الأهمية النسبية لمحاور الاختبار المعرفي:

قام الباحث استنادا على أهداف ومحتوي البرنامج التعليمي المقترح وآراء السادة الخبراء حول محاور الاختبار، باعداد استمارة لاستطلاع رأي الخبراء وذلك لتحديد الأهمية النسبية لكل محور من محاور الاختبار مرفق (٤)، وجدول (٤) يوضح ذلك:

#### جدول (٤)

##### آراء السادة الخبراء لتحديد الأهمية النسبية لمحاور الاختبار المعرفي (ن = ١١)

م	محاور الاختبار	الأهمية النسبية	عدد التكرارات	النسبة المئوية
١	عملية الاتصال التعليمي	٢٥%	٩	٨١.٨١%
٢	مدخل النظم	٢٥%	١١	١٠٠%
٣	الوسائل التعليمية	٢٥%	١٠	٩٠.٩٠%
٤	تكنولوجيا التعليم	٢٥%	١١	١٠٠%

ويتضح من جدول (٤) اتفاق السادة الخبراء بنسب تراوحت ما بين (٨١.٨١% : ١٠٠%) علي تساوي المحاور في الأهمية النسبية فكل منهم له دور في توضيح معلومات ومفاهيم مختلفة

#### د- تحديد المستويات المعرفية للاختبار:

في ضوء الأهداف السلوكية المراد قياسها، والمحتوى الذي تضمنه البرنامج المقترح، تم بناء الاختبار المعرفي في المحاور الرئيسية "قيد البحث" وقد روعي في ذلك المستويات المعرفية وهي (التذكر - الفهم - التطبيق) وفقا لتصنيف بلوم bloom للأهداف في المجال الإدراكي، وجدول (٥) يوضح الوزن النسبي للمستويات المعرفية لمفردات الاختبار.

#### جدول (٥)

الوزن النسبي للمستويات المعرفية لمفردات الاختبار

التطبيق		الفهم		التذكر		المستويات محاور الاختبار
النسبة المئوية %	العدد	النسبة المئوية %	العدد	النسبة المئوية %	العدد	
٣٠	٣	٣٠	٣	٤٠	٤	عملية الاتصال التعليمي
٤٠	٤	٣٠	٣	٣٠	٣	مدخل النظم
٤٠	٤	٤٠	٤	٢٠	٢	الوسائل التعليمية
٣٠	٣	٤٠	٤	٣٠	٣	تكنولوجيا التعليم
٤٠	١٤		١٤		١٢	المجموع
١٠٠	٣٥		٣٥		٣٠	النسبة المئوية %

#### هـ- صياغة مفردات الاختبار المعرفي:

قام الباحث بصياغة مفردات الاختبار في صورته المبدئية وبلغ عددها (٥٠) مفردة، وقد جاءت في مجملها من نوع "الصواب والخطأ، الاختيار من متعدد" وقد روعي في هذه المفردات ما يلي:

- أن تقيس مستوى التحصيل المعرفي في الثلاث محاور الرئيسية.
- أن تقيس كل مفردة ناتج تعلم معين.
- أن تكون مناسبة لسن ومستوى العينة.
- أن تكون خالية من التلميحات التي تقود إلى الإجابة الصحيحة والخاطئة.
- أن تتسم بالشمول والدقة العلمية والوضوح، وعدم احتمال اللفظ لأكثر من مدلول، وتتسم بالبساطة والسهولة اللغوية.

#### و- إعداد الصورة الأولية للاختبار وعرضها على السادة المحكمين:

تم إعداد الصورة الأولية للاختبار، وقد روعي أن تكون المفردات متنوعة لأكبر قدر من المعلومات في المحاور الأربعة الرئيسية قيد البحث والتي يتضمنها البرنامج التعليمي، حيث بلغ عدد المفردات (٥٠) مفردة تم توزيعها على كل محور بطريقة عشوائية، وتم ذكر التعليمات

الخاصة بالاختبار في طريقة تسجيل الإجابة وجمع المعلومات التي تساعد في فهم المطلوب من العبارات ثم تم عرض هذه الصورة الأولية للاختبار على السادة الخبراء في الفترة من ١/٤ إلى ١٠/٤/٢٠١٦م ، وذلك لإبداء الرأي حول ما يلي :

- مناسبة مفردات الاختبار للأهداف التعليمية الموضوعية.
- الدقة العلمية والصياغة اللغوية لمفردات الاختبار.
- شمولية مفردات الاختبار للمعلومات المتضمنة بالبرنامج التعليمي المقترح.
- مناسبة الاختبار لطبيعة ومستوى العينة.
- وضوح تعليمات الاختبار.
- إبداء أية ملاحظات أو مقترحات.
- مدى صلاحية الاختبار للتطبيق.

واستخدم الباحث النسبة المئوية لأراء السادة الخبراء بهدف استخلاص العبارات الأكثر مناسبة لكل محور وجدول (٦) يوضح ذلك

#### جدول (٦)

#### النسب المئوية لعبارات الاختبار المعرفي حسب آراء السادة الخبراء (ن=١١)

تكنولوجيا التعليم		الوسائل التعليمية		مدخل النظم		عملية الاتصال	
النسبة المئوية %	العبارة	النسبة المئوية %	العبارة	النسبة المئوية %	العبارة	النسبة المئوية %	العبارة
١٠٠	٤	٨١.٨	٣	٨١.٨	٢	٨١.٨	١
١٠٠	٨	١٠٠	٧	٨١.٨	٦	١٠٠	٥
١٠٠	١٢	١٠٠	١١	١٠٠	١٠	٩٠.٩	٩
٦٣.٦	١٩	١٠٠	١٨	١٠٠	١٤	١٠٠	١٣
١٠٠	٢٣	١٠٠	٢٢	٨١.٨	١٥	٤٥.٥	١٦
٩٠.٩	٢٧	٩٠.٩	٢٦	١٠٠	١٧	١٠٠	٢٠
٨١.٨	٣١	١٠٠	٣٠	٩٠.٩	٢١	٩٠.٩	٢٤
٩٠.٩	٣٥	٨١.٨	٣٤	٤٥.٥	٢٥	١٠٠	٢٨
١٠٠	٣٩	١٠٠	٣٨	٨١.٨	٢٩	١٠٠	٣٢
١٠٠	٤٣	٩٠.٩	٤٢	١٠٠	٣٣	٩٠.٩	٣٦
١٠٠	٤٧	١٠٠	٤٦	١٠٠	٣٧	١٠٠	٤٠
		١٠٠	٥٠	١٠٠	٤١	١٠٠	٤٤
				١٠٠	٤٥	٥٤.٥	٤٨

يتضح من جدول (٦) انه في محور عملية الاتصال حصلت العبارات أرقام (١٦،٤٨) على نسبة اقل من ٨٠% من آراء الخبراء وبالتالي تم استبعادها، حيث ارتضى الباحث باختبار العبارات التي تحصل علي نسبة ٨٠% فما أكثر من آراء السادة الخبراء.

وفي محور مدخل النظم حصلت العبارة رقم (٢٥) علي نسبة اقل من ٨٠% من آراء الخبراء وبالتالي تم استبعادها، وفي محور تكنولوجيا التعليم حصلت العبارة رقم (١٩) علي نسبة اقل من ٨٠% من آراء الخبراء وبالتالي تم استبعادها.

وبذلك تم استبعاد عدد (٤) عبارات من المحاور المختلفة وبذلك أصبحت عدد مفردات الاختبار (٤٦) مفردة.

#### ز - معامل الصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار:

بعد عرض الإختبار المعرفي على السادة الخبراء، قام الباحث بتطبيق الاختبار المعرفي في صورته المبدئية على عينة قوامها (٢٠) معلم من معلمي التربية الرياضية بالمدارس الخاصة بالمرحلتين الاعدادية خلال الفترة من ٤/١٣ إلى ٤/١٥/٢٠١٦م، وذلك لحساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار باستخدام المعادلة التالية:

عدد الأفراد الذين أجابوا إجابة صحيحة على كل مفردة

• معامل السهولة =

عدد الأفراد الكلي

والعلاقة بين معامل السهولة ومعامل الصعوبة علاقة عكسية، بمعنى أن مجموعهم يساوي

الواحد الصحيح كالتالي:

معامل السهولة = ١ - معامل الصعوبة

معامل الصعوبة = ١ - معامل السهولة

• معامل التمييز :

لحساب معامل التمييز، رتب درجات العينة تنازلياً، لتحديد الـ ٢٧% العليا وكذلك

الـ ٢٧% السفلى، بهدف تحديد معامل التمييز لكل عبارة باستخدام المعادلة التالية:

عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا - عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة السفلى

معامل التمييز =

عدد المبحوثين في إحد المجموعتين

وقد تم قبول المفردات التي يتوفر فيها الشرطين التاليين:

(١) أن يكون معامل الصعوبة بين (٠.٣ - ٠.٧)

(٢) أن يكون معامل التمييز أكثر من (٠.٣٠)

ويوضح جدول (٧) معاملات الصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار المعرفي.

جدول (٧)

معاملات الصعوبة والتمييز لمفردات اختبار التحصيل المعرفي (٤٦ مفردة)

رقم المفردة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم المفردة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١	٠.٣٤	٠.٣٧	٢٤	٠.٣٤	٠.٤٧
*٢	٠.١١	٠.٠٥	٢٥	٠.٣٣	٠.٣٢
٣	٠.٣١	٠.٧٤	*٢٦	٠.١٦	٠.٠٠
٤	٠.٤٣	٠.٤٧	٢٧	٠.٣٦	٠.٤٢
*٥	٠.٠٩	٠.١١	٢٨	٠.٤١	٠.٤٧
٦	٠.٣٤	٠.٤٢	٢٩	٠.٣٦	٠.٥٣
*٧	٠.٨٦	٠.٢١	٣٠	٠.٣٩	٠.٤٧
٨	٠.٣٩	٠.٤٧	٣١	٠.٣٣	٠.٥٣
٩	٠.٣٦	٠.٧٤	٣٢	٠.٣٤	٠.٤٢
١٠	٠.٣٣	٠.٤٢	٣٣	٠.٤٠	٠.٣٧
١١	٠.٣٤	٠.٤٧	٣٤	٠.٣٤	٠.٤٢
١٢	٠.٣٦	٠.٧٤	٣٥	٠.٣٣	٠.٣٧
١٣	٠.٣٣	٠.٤٧	٣٦	٠.٣٦	٠.٧٤
١٤	٠.٣٤	٠.٣٢	٣٧	٠.٤٠	٠.٤٢
١٥	٠.٤٠	٠.٣٧	٣٨	٠.٣٤	٠.٧٤
١٦	٠.٣٩	٠.٧٩	*٣٩	٠.١٠	٠.١٦
١٧	٠.٣٦	٠.٦٨	٤٠	٠.٣١	٠.٣٢
١٨	٠.٣٤	٠.٣٧	٤١	٠.٣٤	٠.٤٢
١٩	٠.٣١	٠.٤٧	٤٢	٠.٤٧	٠.٥٨
٢٠	٠.٣١	٠.٣٢	٤٣	٠.٤٠	٠.٣٢
٢١	٠.٣٣	٠.٣٢	٤٤	٠.٣٤	٠.٤٢
٢٢	٠.٣١	٠.٣٢	*٤٥	٠.٨٩	٠.٢٦
٢٣	٠.٣٣	٠.٣٧	٤٦	٠.٣٤	٠.٤٢

\* تحذف

يتضح من جدول (٧) أنه قد تم إستبعاد عدد (٦) عبارات لم يتوفر فيهم شرطي معامل الصعوبة ومعامل التمييز وهي العبارات أرقام (٥، ٢، ٧، ٣٩، ٢٦، ٤٥)، وبذلك أصبح عدد مفردات الاختبار (٤٠) مفردة تراوح فيها معامل الصعوبة ما بين (٠.٣ ، ٠.٧)، و معامل التمييز ما بين (٠.٣٢ ، ٠.٧٩)، وبناء عليه فإنه يمكن استخدام الاختبار كأداة لتقييم التحصيل المعرفي.

### د- الصورة النهائية للاختبار المعرفي مرفق (٥) :

بعد عرض مفردات الاختبار الأولية على السادة الخبراء وإيجاد معاملات الصعوبة والتميز تم حذف (١٠) عبارات من إجمالي عبارات الصورة الأولية، بواقع (٤) عبارات وفقاً لآراء الخبراء، و(٦) عبارات وفقاً لمعالملي الصعوبة والتميز"، وأصبح الاختبار في صورته النهائية يتضمن (٤٠) مفردة، ثم تم وضع المفردات في استمارة تم عرضها السادة الخبراء لمعرفة مدي صلاحية المفردات، حيث اتضح موافقة الخبراء على الاختبار النهائي بنسبة مئوية قدرها ١٠٠% على وضوح العبارات والأهمية النسبية لكل محور من محاور الاختبار، وشمولية الاختبار للمعلومات المتضمنة في البرنامج التعليمي، ومن ثم صلاحية الاختبار للتطبيق، وجدول (٨) يوضح أرقام وعدد مفردات كل محور في الشكل النهائي.

#### جدول رقم (٨)

#### محاور الاختبار المعرفي ومفرداتها وأرقامها

م	محاور الاختبار	نوع الأسئلة		إجمالي المفردات	أرقام المفردات
		الاختبار من متعدد	الصواب والخطأ		
١	عملية الاتصال	٣	٧	١٠	٣٦،٣٣،٢٩،٢٥،٢٢،١٩،١٥،١٠،٤،١
٢	مدخل النظم	٤	٦	١٠	٣٧،٣٤،٣٠،٢٦،١٦،١٣،١٢،١١،٨،٦
٣	الوسائل التعليمية	٢	٨	١٠	٤٠،٣٨،٣١،٢٧،٢٣،٢٠،١٧،١٤،٧،٢
٤	تكنولوجيا التعليم	٣	٧	١٠	٣٩،٣٥،٣٢،٢٨،٢٤،٢١،١٨،٩،٥،٣

#### ط- تقديرات الدرجات وطريقة التصحيح :

روعي عند تصحيح الاختبار أن تعطى درجة واحدة لكل إجابة صحيحة من عبارات الصواب والخطأ والاختيار من متعدد، وصفر لكل إجابة خاطئة، وبالتالي تكون الدرجة الكلية لاختبار التحصيل المعرفي من (٤٠) درجة، وقد تم إعداد مفتاح التصحيح لتسهيل عملية التصحيح مرفق (٦).

#### ك- المعاملات العلمية للاختبار المعرفي :

##### - الصدق :

قام الباحث بإيجاد صدق الاختبار من خلال صدق المحكمين وصدق التمايز على النحو التالي:

##### (١) صدق المحكمين :

قام الباحث بعرض الاختبار على السادة الخبراء لإبداء الرأي في الاختبار وملاحظة مفرداته مرة أخرى والتأكد من الدقة العلمية ومناسبة المفردات لمستوى عينة البحث وتناسبها مع كل محور من محاور الاختبار ومن ثم صلاحيتها للتطبيق وبلغت نسبة موافقة الخبراء على صدق



الأختبار لما وضع من اجله ١٠٠% وبذلك أصبح الاختبار في شكله النهائي مكون من (٤٠) مفردة صالحة للتطبيق.

## (٢) صدق التمايز :

قام الباحث بتطبيق الاختبار على مجموعة استطلاعية قوامها (٣٠) معلم وهم مجموعة غير مميزة متمثلة في عدد (١٥) معلمين التربية الرياضية من المدارس العامة بالمرحلتين الاعدادية والثانوية خارج عينة البحث الاساسية، و مجموعة مميزة متمثلة في عدد (١٥) معلمين التربية الرياضية من المدارس الخاصة بالمرحلتين الاعدادية والثانوية، والذين تم اختيارهم للعمل في هذه المدارس وفقاً لعدده شروط منها اجادة استخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس، في الفترة من ٤/١٧ إلى ٢٠١٦/٤/١٩ م وتم رصد الدرجات تمهيدا لحساب المعاملات الإحصائية والعلمية للاختبار.

## جدول (٩)

الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبار المعرفي (ن=٣٠)

م	الاختبار	مميزة		غير مميزة		قيمة ت	الدالة
		ع	م	ع	م		
١	الاختبار المعرفي	١٧,٠٠	٢,٠٠	٥,٥٣	١,٧٧	١٨,١٦	دال

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٥

يتضح من جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين المجموعتين المميزة وغير المميزة حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (١٨.١٦) مما يشير إلى أن الاختبار يميز بين الأفراد مما يؤكد صدقه.

## - ثبات الاختبار:

لإيجاد معامل الثبات استخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبارات وإعادة التطبيق على نفس العينة المستخدمة في الصدق (المجموعة غير المميزة) وذلك في الفترة من ٢٠١٦/٤/١٧ م إلى ٢٠١٦/٥/٢ م وبفارق زمني أسبوعين وجدول (١٠) يوضح ذلك .

جدول (١٠)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في الاختبار المعرفي (ن=٣٠)

م	الاختبار	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة	الدالة
		ع	م	ع	م		
١	الاختبار المعرفي	٥,٥٣	١,٧٧	٥,٩٣	٢,٠٩	٠,٩٢	دالة

قيمة ر عند مستوى  $0.05 = 0.01$

يتضح من جدول (١٠) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيقين الأول والثاني في الاختبار المعرفي مما يدل على ثبات هذا الاختبار، حيث بلغ معامل الارتباط (٠.٩٢) وهو أكبر من قيمة "ر" الجدولية عند مستوى (٠.٥) .

ل- تحديد زمن الاختبار:

قام الباحث بتحديد الزمن المناسب للإجابة على الاختبار في ضوء نتائج التطبيق على معلمين تربية رياضية من المدارس الخاصة بالمرحلتين الإعدادية والثانوية، وخارج عينة البحث الأساسية من المعادلة التالية :

الزمن الذي استغرقه أول معلم + الزمن الذي استغرقه آخر معلم

زمن الاختبار =

٢

وبذلك أمكن تحديد الزمن الكلي للاختبار =  $20 + 2/40$  وهو (٣٠) دقيقة.

٢- بطاقة ملاحظة مستوى أداء معلم التربية الرياضية لمهارات استخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس:

قام الباحث بالإطلاع على عدد من المراجع العلمية والدراسات السابقة التي تناولت أساليب التقويم والاختبارات الموضوعية منهم، محمود عبد الحليم عبد الكريم (٢٠١٥م) (٩٠)، نبيل السيد محمد (٢٠٠٣م) (١٠٠) وذلك بهدف التعرف على عملية بناء الاختبار الجيد، ومن ثم قام الباحث بتصميم بطاقة ملاحظة مستوى أداء معلم التربية الرياضية لمهارات استخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس (قيد البحث)، وقد اتبع الباحث الخطوات الآتية:

أ- تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة:

في ضوء أهداف ومحتوي البرنامج التعليمي المقترح تم تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة وتمثل في قياس مستوى أداء معلم التربية الرياضية لمهارات استخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس والتي تضمنها البرنامج التعليمي المقترح، وقد روعي تناسب بطاقة الملاحظة مع مستوى قدرات وخصائص المعلمين "عينة البحث".

ب- تحديد محاور (مهارات) بطاقة الملاحظة:

لتحديد المحاور الرئيسية التي تتضمنها بطاقة ملاحظة مستوى الاداء قام الباحث بالإطلاع علي المراجع العلمية المتخصصة في تكنولوجيا التعليم مثل كلا من (١٧)، (٤١)، (٤٨)، (٧٣)، (٨١)، (٧٨)، (٩٧)، (١٠٩) لحصر المهارات الهامة والتي يجب علي المعلمين اتقانها بشكل جيد.

وقام الباحث باعداد استمارة لاستطلاع رأي السادة الخبراء في تكنولوجيا التعليم وعددهم (٧) خبراء مرفق (٢) وذلك في ضوء الهدف العام، والأهداف التعليمية/ السلوكية، ومحتوى البرنامج المقترح من مهارات متعدده، والمراد قياس مستوى تحصيل المعلمين فيها مرفق (٧)، وجدول (١١) يوضح ذلك:

جدول (١١)

اراء السادة الخبراء لتحديد محاور بطاقة ملاحظة مستوى أداء معلم التربية الرياضية لمهارات استخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس (ن = ٧)

م	محاور الاختبار	التكرار	النسبة المئوية %
١	فتح تطبيق معالج الكلمات	٧	١٠٠
٢	فتح عدة مستندات متتاليه	٦	٨٥.٧١
٣	فتح عدة ملفات غير متتاليه	٦	٨٥.٧١
٤	كتابة نص ونسخه في ملف اخر	٧	١٠٠
٥	استبدال كلمة بأخرى مكرره اكثر من مره	٦	٨٥.٧١
٦	حذف نص من ملف	٦	٨٥.٧١
٧	انشاء جدول بيانات بدرجات الطلاب في مقرر التربيه الرياضيه	٧	١٠٠
٨	ادراج صفوف في جدول البيانات	٦	٨٥.٧١
٩	اضافة صور له جدول البيانات	٦	٨٥.٧١
١٠	انشاء عرض تقديمي عن كرة السله	٧	١٠٠
١١	حفظ العرض التقديمي لكرة السله على قرص مرن	٧	١٠٠
١٢	مهتره استخدام برنامج مستكشف الانترنت internet explorer للبحث على مصطلح انترنت	٧	١٠٠
١٣	مهارة كتابة عنوان اى موقع	٦	٨٥.٧١
١٤	مهارة كيفية نقل الملفات وانزالها من الويب download	٧	١٠٠
١٥	مهارة استخدام البحث في شبكة الانترنت	٧	١٠٠
١٦	كيفية تطبيق نطاق البحث في محركات البحث:	٦	٨٥.٧١
١٧	مهارة انشاء بريد إلكتروني جديد	٧	١٠٠

تابع جدول (١١)

آراء السادة الخبراء لتحديد محاور بطاقة ملاحظة مستوى أداء معلم التربية الرياضية لمهارات استخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس (ن = ٧)

م	محاو الاختبار	التكرار	النسبة المئوية %
١٨	مهارة الاطلاع علي رسائل البريد الالكتروني الواردة	٦	٨٥.٧١
١٩	مهارة الرد علي الرسائل الالكترونية	٦	٨٥.٧١
٢٠	مهارة كتابة رسالة إلكترونية	٦	٨٥.٧١
٢١	مهارة التخلص من رسائل البريد الالكتروني الغير مرغوبة	٦	٨٥.٧١
٢٢	مهارة ارسال ملفات مرفقة (صور - رسومات - نصوص) برسائل البريد الالكتروني	٧	١٠٠
٢٣	مهارة الاطلاع علي أحد الملفات المرفقة مع رسائل البريد الالكتروني	٦	٨٥.٧١
٢٤	مهارة التخزين والحفظ	٧	١٠٠
٢٥	مهارة انشاء موقع إلكتروني	٣	٤٢.٨٥

ويتضح من جدول (١١) تباين آراء السادة الخبراء في محاور بطاقة الملاحظة حيث تراوحت النسبة المئوية ما بين (٤٢.٨٥% : ١٠٠%) وارتضى الباحث بالمحاور التي حصلت علي (٨٠%) فأكثر وبالتالي تم حذف محور (مهارة انشاء موقع إلكتروني) وبذلك اصبح عدد محاور الاختبار (٢٤) محور.

ج- صياغة المهام الفرعية لكل محور (مهارة):

اعد الباحث مجموعة من المهام لكل محور من محاور البطاقة من في صورة خطوات بسيطة ومتتابعة، وقد روعي في هذه المهام ما يلي:

- صياغة الاداء في شكل عبارة اجرائية ومحددة وواضحة تسهل ملاحظتها.
- أن تصف العبارة مكوناً واحداً من مكونات الاداء.
- أن تكون مناسبة لمستوى العينة.

د- إعداد الصورة الأولية للبطاقة وعرضها على السادة الخبراء :

تم إعداد الصورة الأولية للبطاقة، حيث بلغ عدد المهام الفرعية (١٣٥) مهمة، وقد تم تحديد مستويان من التقدير وهما :

- يقوم الفرد بالمهمة المحددة ، وخصص له (درجة واحدة)
- لا يقوم الفرد بالمهمة المحددة ، وخصص له (صفر)

وتم عرض هذه الصورة الأولية للبطاقة على السادة الخبراء في الفترة من ٥/٣ إلى ١٠/٥/٢٠١٦ م ،

وذلك لإبداء الرأي حول ما يلي:

- مناسبة المهام للأهداف التعليمية الموضوعية.
- مناسبة بطاقة الملاحظة لطبيعة ومستوى العينة.
- مدى تسلسل المهام وترتيبها السليم.
- وضوح العبارات التي تصف الاداء.
- إبداء أية ملاحظات أو مقترحات.
- مدى صلاحية البطاقة للتطبيق.

وجداول (١٢) يوضح عدد المهام الفرعية لكل محور من محاور بطاقة ملاحظة مستوي الاداء

جدول (١٢)

آراء السادة الخبراء في المهام الفرعية لكل محور من محاور

بطاقة ملاحظة مستوي الاداء (ن=٧)

م	محاور البطاقة	عدد المهام	رأي الخبير	
			التكرار	النسبة المئوية %
١	فتح تطبيق معالج الكلمات	٣	٧	١٠٠
٢	فتح عدة مستندات متتاليه	٢	٦	٨٥.٧١
٣	فتح عدة ملفات غير متتاليه	٢	٦	٨٥.٧١
٤	كتابة نص ونسخه في ملف اخر	٨	٧	١٠٠
٥	استبدال كلمة بأخرى مكرره اكثر من مره	٣	٦	٨٥.٧١
٦	حذف نص من ملف	٢	٦	٨٥.٧١
٧	انشاء جدول بيانات بدرجات الطلاب في مقرر التريبيه الرياضيه	٦	٧	١٠٠

تابع جدول (١٢)

آراء السادة الخبراء في المهام الفرعية لكل محور من محاور

بطاقة ملاحظة مستوي الاداء (ن=٧)

م	محاوِر البطاقة	عدد المهام	رأي الخبير	
			التكرار	النسبة المئوية %
٨	ادراج صفوف في جدول البيانات	٣	٦	٨٥.٧١
٩	اضافة صوره لجدول البيانات	٣	٦	٨٥.٧١
١٠	انشاء عرض تقديمي عن كرة السله	٦	٧	١٠٠
١١	حفظ العرض التقديمي لكرة السله على قرص مرن	٦	٧	١٠٠
١٢	مهارة استخدام برنامج مستكشف الانترنت internet explorer للبحث على مصطلح انترنت	٧	٧	١٠٠
١٣	مهارة كتابة عنوان اى موقع	٣	٦	٨٥.٧١
١٤	مهارة كيفية نقل الملفات وانزالها من الويب download	١١	٧	١٠٠
١٥	مهارة استخدام البحث فى شبكة الانترنت	٩	٧	١٠٠
١٦	كيفية تطبيق نطاق البحث في محركات البحث	١٠	٦	٨٥.٧١
١٧	مهارة انشاء بريد إلكتروني جديد	١٦	٧	١٠٠
١٨	مهارة الاطلاع علي رسائل البريد الالكتروني الواردة	٧	٦	٨٥.٧١
١٩	مهارة الرد علي الرسائل الالكترونية	٤	٦	٨٥.٧١
٢٠	مهارة كتابة رسالة إلكترونية	٦	٦	٨٥.٧١
٢١	مهارة التخلص من رسائل البريد الالكتروني الغير مرغوية	٢	٦	٨٥.٧١
٢٢	مهارة ارسال ملفات مرفقة (صور - رسومات - نصوص) برسائل البريد الالكتروني	٧	٧	١٠٠
٢٣	مهارة الاطلاع علي أحد الملفات المرفقة مع رسائل البريد الالكتروني	٣	٦	٨٥.٧١
٢٤	مهارة التخزين والحفظ	٦	٧	١٠٠
	المجموع	١٣٥		

يتضح من جدول (١٢) اتفاق السادة الخبراء علي مناسبة المهام الفرعية لبطاقة الملاحظة وفقاً لأهداف ومحتوي البرنامج التعليمي المقترح حيث تراوحت النسبة المئوية لآراء الخبراء ما بين (٨٥.٧١% : ١٠٠%) وبالتالي اصبحت عدد المهام الفرعية لمحاور الاختبار (١٣٥) مهمة.

## هـ- ضبط بطاقة ملاحظة مستوى الاداء ووضعها في صورتها النهائية :

### - صدق البطاقة:

قام الباحث بإيجاد صدق البطاقة من خلال صدق المحكمين وصدق التمايز على النحو التالي :

#### (١) صدق المحكمين :

قام الباحث بعرض بطاقة الملاحظة على السادة الخبراء لإبداء الرأي في بطاقة الملاحظة، والتأكد من الدقة العلمية ومناسبة المهام للمهارات المختلفة وايضاً مناسبتها لمستوى عينة البحث، ومن ثم صلاحيتها للتطبيق وبلغت نسبة موافقة الخبراء على صدق بطاقة الملاحظة في قياس ما وضعت من اجله ١٠٠%، وبذلك أصبحت في شكلها النهائي مكونه من (١٣٥) مهمه صالحة للتطبيق.

#### (٢) صدق التمايز :

قام الباحث بتطبيق الاختبار على مجموعة استطلاعية قوامها (٣٠) معلم وهم مجموعة غير مميزة متمثلة في عدد (١٥) معلمين التربية الرياضية من المدارس العامة بالمرحلتين الاعدادية والثانوية خارج عينة البحث الاساسية، و مجموعة مميزة متمثلة في عدد (١٥) معلمين التربية الرياضية من المدارس الخاصة بالمرحلتين الاعدادية والثانوية، والذين تم اختيارهم للعمل في هذه المدارس وفقاً لعدة شروط منها اجادة استخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس، في الفترة من ١٥/٥ إلى ١٧/٥/٢٠١٦م وتم رصد الدرجات تمهيدا لحساب المعاملات الإحصائية والعلمية للاختبار.

### جدول (١٣)

#### الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين المميزة وغير المميزة

#### في بطاقة ملاحظة مستوى الأداء (ن=٣٠)

م	الاختبار	مميزة		غير مميزة		قيمة ت	الدالة
		ع	م	ع	م		
١	بطاقة ملاحظة مستوى الأداء	٨٩,٤٧	٨,٠٧	١١,٨٧	٤,٦٧	٣٨,٨٦	دال

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٥

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين المجموعتين المميزة وغير المميزة حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (٣٨.٨٦) وهي أكبر من قيمتها الجدولية مما يشير إلى صدق بطاقة الملاحظة حيث أنه يميز بين الأفراد.

- الثبات:

لإيجاد معامل الثبات استخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبارات وإعادة التطبيق على نفس العينة المستخدمة في الصدق (المجموعة غير المميزة) وذلك في الفترة من ٢٠١٦/٥/١٥ إلى ٢٠١٦/٥/٢٢ وبفارق زمني (٥) أيام وجدول (١٤) يوضح ذلك .

جدول (١٤)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في استمارة تقييم مستوى الأداء (ن=٣٠)

م	الاختبار	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة	الدالة
		ع	م	ع	م		
١	بطاقة ملاحظة مستوى الأداء	٤,٦٧	١١,٨٧	٤,٦٤	١٢,٤٧	٠,٩٨	دالة

قيمة ر عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٥١

يتضح من جدول (١٤) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيقين الأول والثاني في الاختبار المعرفي مما يدل على ثبات هذا الاختبار، حيث بلغ معامل الارتباط (٠,٩٨) وهو أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى (٠,٥).

وبعد الانتهاء من المعاملات العلمية لبطاقة ملاحظة مستوى الأداء توصل الباحث إلي الصورة النهائية لها والتي تضمنت عدد (١٣٥) عبارة، مرفق (٨).  
سادساً: تجانس افراد العينة في الاختبار المعرفي و بطاقة ملاحظة مستوى الاداء:

جدول (١٥)

التوصيف الاحصائي لمتغير (الاختبار المعرفي) للعينة قيد البحث (ن=١٥٠)

م	المتغير	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل التفلطح	معامل الالتواء
١	الإختبار المعرفي	درجة	٥,٧٦	٢,٢٥	٣,١٥٤	٠,٨٠٩

يوضح جدول (١٥) إعتدالية عينة البحث في القياسات المختارة حيث تراوحت معاملات الالتواء ما بين (٣ ±) مما يشير إلى أن مجتمع البحث يتوزع توزيعاً إعتدالياً في المتغيرات المختارة حيث أن كلما اقترب من الصفر كان التوزيع اعتدالياً.



جدول (١٦)

التوصيف الاحصائي لمتغير (بطاقة ملاحظة مستوى الاداء) للعينة قيد البحث (ن=١٥٠)

م	المتغير	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل التفلطح	معامل الالتواء
١	بطاقة ملاحظة مستوى الاداء	درجة	١١,٩٣	٤,٧٨	٠,٢١٧	٠,٥١١

يوضح جدول (١٦) إعتدالية عينة البحث في القياسات المختارة حيث تراوحت معاملات الالتواء ما بين  $(\pm 3)$  مما يشير إلى أن مجتمع البحث يتوزع توزيعاً إعتدالياً في المتغيرات المختارة حيث أن كلما اقترب من الصفر كان التوزيع اعتدالياً.

سابعاً: البرنامج التعليمي المقترح:

١- بناء برنامج لتطوير مهارات معلم التربية الرياضية لاستخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس:

يعتبر البرنامج التعليمي المقترح هو المحور الرئيسي الذي يدور حوله البحث الحالي، لذا قام الباحث بالاطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات التي تناولت إعداد البرامج التعليمية ومنها (١٣)(٢٧)(٥٥)(٥٨)(٦٢)(٧٧)(٩٦)(١٠١)(١٠٨)(١١٩)(١٢١)(١٣١) ، ومن خلال ذلك استخلص الباحث الخطوات التالية لإعداد البرنامج التعليمي التي تشتمل على عدة مراحل كما يلي:

أ- مرحلة التحليل. ب- مرحلة تصميم وانتاج الوسائط. ج- مرحلة البرمجة. د- مرحلة التنظيم. هـ- مرحلة التقويم. تتابع تلك الخطوات لتحقيق الهدف ونجاح العملية التعليمية وفيما يلي شرح تفصيلي اجرائي لتلك المراحل كما يلي:

أ- مرحلة التحليل:

- تحديد أهداف البرنامج التعليمي المقترح:

تعتبر خطوة تحديد الأهداف خطوة أساسية وأولية لأي عمل منظم ولقد أنفق كلا من حسن حسين زيتون (٢٠٠٣م) (٢٦)، محمود عبد الحليم عبد الكريم (٢٠٠٦م) (٨٩)، محمد سعد زغلول، مكارم حلمي، هاني سعيد (٢٠٠١م) (٧٩)، وفيقة مصطفى (٢٠٠٧م) (١٠٩)، فكري حسن ريان (١٩٩٩م) (٦١) أن الأهداف العامة هي غايات كبرى ويجب أن تغطي جوانب التعلم الثلاث (معرفية -مهارة -وجدانية) وهي تعبير وصفى يوضح نواتج التعلم وسلوك المتعلمين المتوقع وقد قام الباحث بتحديد هدف البرنامج حيث يهدف البرنامج المقترح إلي تطوير مهارات معلم التربية الرياضية لاستخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس وذلك من خلال إكساب وتنمية

المعارف والمعلومات المرتبطة باستخدام تكنولوجيا التعليم، وتنمية وتطوير مهارات معلم التربية الرياضية لاستخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس.

#### - تحديد الأهداف التعليمية للبرنامج التعليمي:

قام الباحث بتحديد الأهداف العامة للبرنامج التعليمي وهي :

- **الهدف المعرفي:** تطوير الجوانب المعرفية لمعلم التربية الرياضية المرتبطة باستخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس (قيد البحث).
- **الهدف المهاري:** تطوير مستوي أداء معلمي التربية الرياضية لمهارات استخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس (قيد البحث).
- **الهدف الوجداني :** تحسين اتجاهات معلمين التربية الرياضية نحو استخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس.

#### - صياغة الأهداف العامة للبرنامج التعليمي في صورة سلوكية :

- **الأهداف السلوكية المعرفية :**

بعد الاطلاع الجيد علي المديول يجب ان يكون المعلم قادرا علي ان :

١. يذكر مفهوم الاتصال في الموقف التعليمي
٢. يوضح العناصر المؤثرة في عملية الاتصال
٣. يحدد خصائص عملية الاتصال
٤. يذكر المعلم مفهوم النظام ويعدد مكوناته
٥. يحدد مكونات مدخل النظم
٦. يشرح اهمية مدخل النظم في العملية التعليمية
٧. يشرح أهمية استخدام الوسيلة التعليمية
٨. يوضح ما ينبغي مراعاته عند استخدام الوسائل التعليمية
٩. يفسر المعلم العلاقة ما بين مدخل النظم و تكنولوجيا التعليم
١٠. يحدد المعلم دور تكنولوجيا التعليم في التربية الرياضية

#### • **الأهداف المهارية :**

- (١) استخدام برامج معالجة النصوص.
- (٢) تنسيق العرض.
- (٣) تحديد الشكل النهائي للمستند النصي.
- (٤) استخدام جداول البيانات.
- (٥) انشاء عرض تقديمي لموضوع محدد.
- (٦) اساسيات التعامل والبحث علي شبكة المعلومات الدولية(الانترنت)

## - أسس بناء البرنامج التعليمي:

وبناء على أهداف البرنامج التعليمي وأهداف البحث صمم الباحث برنامج تعليمي لتطوير مهارات معلم التربية الرياضية لاستخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس قائماً على الأسس التالية:

١- تحليل مهارات الاستخدام، ووضع البرنامج المناسب للتدريب على هذه المهارات.  
٢- تدرج المتعلم داخل البرنامج من المرحلة المعرفية إلى مرحلة التنمية أو التثبيت ثم مرحلة السيطرة الذاتية أو الصقل، وذلك من خلال:

• تكوين البنية المعرفية عن المهارة لدي المتعلم عن طريق تقديم جرعات معرفية منظمة له عن المهارة موضع التنمية.

• تدرج مراحل التدريب على الأداء المهاري حتى يتمكن من دقة الأداء المهاري.

• وصول المتعلم إلى الدقة والسرعة في أداء المهارة من خلال إتاحة الفرصة له كي يمارس الأداء المهاري بصورة متكررة.

• تقديم التغذية الراجعة للمتعلم طبقاً لاستجاباته.

• إرشاد وتوجيه المتعلم إلى الأداء الجيد وذلك بعرض نماذج المهارة من خلال الصور ولقطات الفيديو الموجودة ضمن البرنامج التعليمي.

٣- تنظيم المعارف والمعلومات والمهارات والأهداف النهائية المراد الوصول إليها وذلك عن طريق:

• أن يتناسب المحتوى مع أهداف البرنامج العامة.

• أن يناسب المحتوى قدرات المتعلمين.

٤- تحليل المحتوى المعرفي أو المهاري المحدد إلى أجزاء صغيرة متدرجة في الصعوبة عن طريق تقسيمها إلى مراحل أولية ثم تقسيمها لمجموعه من الواجبات المعرفية أو مهارية.

٥- تقسيم المحتوى الى وحدات مصغرة (الموديولات) بحيث يسمح لسير المتعلمين في البرنامج وفق قدراتهم وسرعتهم الذاتيه تحقيقاً لمبدأ التعلم الذاتي ومراعاة الفروق الفردية.

٦- عدم انتقال المتعلم من موديول الى الآخر إلا بعد نجاحه في الموديول السابق تحقيقاً لمبدأ التعلم البنائي.

٧- المعرفة الفورية بنتائج المتعلم " وهو الأساس لخط سير المتعلم وانتقاله من وحده الى أخرى عن طريق التغذية الراجعة المناسبة خلال الموديول والاختبارات المرحلية القبلية والنهائية للموديولات وبذلك يتحدى البرنامج قدرات المتعلمين ويعمل على استثارة دافعيتهم للتعلم.

٨- استخدام مجموعة متنوعة من وسائل الاتصال التعليمية وهي (النص - الصورة - الصوت - لقطات الفيديو)، وفقاً لظروف الموقف التعليمي واحتياجاته سواء كان معرفياً او مهارياً.

٩- التقييم بإعداد الاختبارات " ( المبدئية والمرحلية والنهائية) شرط اساسى لبناء البرنامج حيث أنها تحدد مستوى المتعلمين خلال الأداء ويؤكد على نجاح المحتوى فى الوصول للأهداف العامة للبرنامج تحت إشراف وتوجيه المعلم.

#### - تحديد خصائص ومستوى المتعلمين:

قام الباحث بدراسة الخصائص والسمات المميزة لعينة البحث من خلال قياس كلاً من (المستوى المعرفي - المستوى المهارى) وذلك لاعداد البرنامج وفقاً لاحتياجاتهم.

#### - تحديد محتوى البرنامج التعليمي المقترح:

لقد استعان الباحث عند تحديد المحتوى بالعديد من المراجع التربوية والدراسات ومنها، ابراهيم عبد الوكيل الفار (٢٠٠٣م) (٢)، احمد محمود سالم (٢٠٠٤م) (٧)، امين انور الخولي، ضياء الدين محمد عزب (٢٠٠٩م) (١٤)، حسام الدين محمد مازن، ايمان محمد الغراب (٢٠٠٣م) (١٧)، (٢٠٠٩م) (٢٥)، حسين حسن موسى (٢٠٠٨م) (٢٩)، زينب محمد امين (٢٠٠٠م) (٣٦)، شوقي حساني محمود (٢٠٠٨م) (٤١)، عبد الحميد شرف محمد (٢٠٠٠م) (٤٨)، كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٣م) (٦٧)، ماجدة السيد عبيد (٢٠٠٠م) (٧٠)، مجدي عزيز ابراهيم (٢٠٠٠م) (٧٣)، محمد سعد زغلول، مصطفى السايح (٢٠٠٤م) (٧٨)، محمد عطية خميس (٢٠٠٩م) (٨١)، مهدي محمود سالم (٢٠٠٢م) (٩٧)، وفيقة مصطفى سالم (٢٠٠٧م) (١٠٩) حتى يكون المحتوى:

- مرتبط بالأهداف المرجو تحقيقها من البرنامج.
- صادقا ومراعيا للدقة العلمية.
- يحقق التوازن بين شموله وعمقه.
- يتصف بالتتابع والشمولية والتكامل.
- يراعى التدرج فى عرض أجزائه.
- يتصف بالحدائثة.

وتوصل الباحث من خلال الاطلاع علي المراجع العلمية والدراسات السابقة في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، إلى أنواع المهارات التي قد يحتويها البرنامج المقترح، وتم وضعها في استمارة لعرضها على السادة الخبراء، وذلك لتحديد المهارات التي يمكن أن يحتويها البرنامج التعليمي المقترح مرفق(٩) وجدول (١٧) يوضح ذلك:

#### جدول (١٧)

أهم الجوانب المعرفية والمهارات الادائية اللازمة لمعلم التربية الرياضية لاستخدام

تكنولوجيا التعليم في التدريس (ن=١١)

النسبة المئوية %	التكرار	أولاً: الجوانب المعرفية اللازمة لمعلم التربية الرياضية لاستخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس
١٠٠	١١	١ عملية الاتصال التعليمي
١٠٠	١١	- مفهوم الاتصال
١٠٠	١١	- تطور الاتصال
١٠٠	١١	- عناصر عملية الاتصال
١٠٠	١١	- خصائص عملية الاتصال
١٠٠	١١	٢ مدخل النظم
١٠٠	١١	- مفهوم النظام
٩٠.٩٠	١٠	- مكونات النظام
٩٠.٩٠	١٠	- مدخل النظم
١٠٠	١١	- أهمية مدخل النظم في العملية التعليمية
١٠٠	١١	٣ تكنولوجيا التعليم
١٠٠	١١	- مفهوم تكنولوجيا التعليم
١٠٠	١١	- تكنولوجيا التعليم في التربية الرياضية
٩٠.٩٠	١٠	- العلاقة ما بين مدخل النظم وتكنولوجيا التعليم
١٠٠	١١	- مكونات مجال تكنولوجيا التعليم
١٠٠	١١	٤ الوسائل التعليمية
١٠٠	١١	- أهمية استخدام الوسائل التعليمية
١٠٠	١١	- علاقة الوسائل التعليمية بمنظومة المنهج
١٠٠	١١	- اختيار الوسائل التعليمية وفق مدخل النظم
١٠٠	١١	- علاقة الوسيلة بالهدف التعليمي
٩٠.٩٠	١٠	- تقويم الوسيلة التعليمية

تابع جدول (١٧)

أهم الجوانب المعرفية والمهارات الادائية اللازمة لمعلم التربية الرياضية لاستخدام

تكنولوجيا التعليم في التدريس (ن=١١)

النسبة المئوية %	التكرار	ثانيا: المهارات الأدائية اللازمة لمعلم التربية الرياضية لاستخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس
١٠٠	١١	١- جهاز الحاسب الآلي
٩٠.٩٠	١٠	- استخدام برامج معالجة النصوص
١٠٠	١١	- تنسيق العرض
١٠٠	١١	- تحديد الشكل النهائي للمستند النصي
١٠٠	١١	- استخدام جداول البيانات
١٠٠	١١	- انشاء عرض تقديمي
١٠٠	١١	٢- الانترنت
١٠٠	١١	- اساسيات التعامل والبحث علي شبكة المعلومات الدولية(الانترنت)
١٠٠	١١	- التعليم عبر شبكات التواصل الاجتماعي

يتضح من جدول (١٧) أن النسبة المئوية للآراء الخبراء لتحديد الجوانب المعرفية والمهارات الادائية اللازمة لمعلم التربية الرياضية لاستخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس تراوحت ما بين (٩٠.٩ - ١٠٠%) .

- الإطار العام لتنفيذ البرنامج المقترح لتطوير مهارات معلم التربية الرياضية:

- تم تقسيم البرنامج الي عدد (١٢) مديول.
- يتوقف زمن الانتهاء من المديول علي مستوي قدرات المتعلم.
- ينتقل المتعلم من مديول لآخر بعد حصوله علي نسبة (٨٠%) فما اكثر في اختبار مستوي التحصيل في فهاية كل مديول.
- استغرق تنفيذ البرنامج (٦) أسابيع.

ب- مرحلة تصميم وانتاج الوسائط :

- مرت مرحلة التحضير للبرنامج التعليمي المقترح بعدة خطوات كما يلي:
- **الخطوة الأولى:** تجميع الإطار النظري لكل من الموضوعات والأجزاء الأساسية بمحتوى البرنامج (عملية الاتصال، مدخل النظم، الوسائل التعليمية، تكنولوجيا التعليم، مهارات استخدام الحاسب الآلي، مهارات استخدام الانترنت) وذلك من خلال الاطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات السابقة والبحوث التربوية ومواقع الانترنت التي تناولت هذه الموضوعات.

- **الخطوة الثانية:** تقسيم محتويات البرنامج الي مجموعة من المديولات التعليمية يتم تعليمها بتسلسل هرمي من السهل للصعب ويتم الانتقال من مديول لآخر وفقاً لمستوي اتقان المتعلم للمديول السابق.
- **الخطوة الثالثة:** تجميع عدد كبير من الصور الثابتة والمتحركة والرسومات التوضيحية ولقطات الفيديو الخاصة بالجوانب المعرفية والمهارات الأدائية اللازمة لمعلم التربية الرياضية والمرتبطة باستخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس وذلك من خلال المراجع العلمية والدراسات السابقة والبرمجيات وشبكة الانترنت.
- **الخطوة الرابعة:** تنظيم واختيار الصور الثابتة والمتحركة (الفيديو) التي تتناسب مع كل مديول من مديولات البرنامج التعليمي سواء معرفية او مهارية.
- **الخطوة الخامسة:** تحديد مقدمة كل مديول وانشطة التعليم والتعلم بداخله وصياغة مجموعة من الاسئلة لتقويم تقدم المتعلم في نهاية كل مديول.

#### ج- مرحلة البرمجة :

- قام الباحث بتجميع المواد التعليمية المستخدمة في البرنامج من (النصوص والكلمات، الصور الثابتة، مقاطع الفيديو) ثم قام بإدخالها على الحاسب الآلي في صورة ملفات مجمعة حتى يتم معالجتها في الإشكال التالية:
- **النصوص والكلمات والصور والرسوم:** استخدم الباحث النصوص والكلمات والعديد من الصور والرسوم التوضيحية الخاصة محتوى أجزاء البرنامج وذلك عن طريق لقطات الشاشة (الاسكرين شوت)، الماسح الضوئي، والاستعانة بمواقع الانترنت والبرمجيات المرتبطة بموضوع البحث.
  - **مقاطع ولقطات الفيديو:** هي لقطات فيديو ترتبط بمحتوي الجانب المهاري بالبرنامج "قيد البحث" حيث قام الباحث بتجميعها من مواقع الانترنت أو تصويرها وعمل المونتاج لها من خلال جهاز الحاسب الآلي باستخدام برنامج ((windows movie maker)).

#### د- مرحلة التنظيم :

- قام الباحث بترتيب محتوى أجزاء البرنامج وتنسيقها وتنظيمها من خلال الاطلاع علي المراجع العلمية منها حسين بشير محمود(٢٠٠٨م)(٢٨)، محمود عبد الحليم عبد الكريم (٢٠١٥م)(٩٠)، وايضا الدراسات السابقة مثل دراسة كلا من، طه محمد السيد(٢٠١٤م)، وليد محمد حسين(٢٠١٢م)(١١٠)، نبيل السيد محمد(٢٠٠٣م)(١٠٠) التي اكدت اهمية البدء بتعليم الجوانب المعرفية والتي بدورها تساعد علي سهولة تعلم واتقان المهارات الادائية والاقبال علي تعلمها بدوافع ايجابية تعمل علي اختزال زمن التعلم.

#### هـ - صدق البرنامج:

في هذه المرحلة قام الباحث بتقويم البرنامج التعليمي المقترح وذلك في الفترة من ٢٠ / ٣ / حتى ٢٩ / ٣ / ٢٠١٦م للتحقق من مدى مناسبة المحتوى والصياغة لتحقيق الأهداف المرجوة منه حيث قام الباحث بعرض متغيرات تقييم البرنامج التعليمي المقترح على السادة الخبراء، مرفق (١٠) ، وجدول (١٨) يوضح ذلك.

#### جدول (١٨)

#### تقييم الخبراء لمحتوى البرنامج التعليمي المقترح (ن=١١)

م	العبارات	التكرار	النسبة المئوية %
١	محتوى المعلومات والمعارف داخل البرنامج كافية وتفي لتحقيق الغرض منه.	١١	١٠٠
٢	أسلوب صياغة العبارات بمحتوى البرنامج مناسب لمستوى العينة.	١١	١٠٠
٣	وضوح صياغة العبارات بمحتوى مديولات البرنامج.	١١	١٠٠
٤	الزمن الكلي المخصص للبرنامج مناسب لتحقيق الأهداف المرجوة منه.	١٠	٩٠.٩٠
٥	مناسبة تقسيم البرنامج التعليمي الي قسم للجانب المعرفي وآخر للجانب المهاري.	١١	١٠٠
٦	مناسبة محتوى المديولات الخاصة بكل موضوع أو مهارة لاكتساب وتعلم هذا الموضوع أو المهارة.	١١	١٠٠
٧	تم عرض محتوى الدروس والوحدات الخاصة بكل مهارة بشكل منطقي ومتسلسل.	١١	١٠٠
٨	تم ترتيب تعليم الموضوعات والمهارات بصورة متسلسلة وبنائية.	١١	١٠٠
٩	يتناسب التدرج بخطوات التعليم لكل مهارة مع مستوى العينة.	١٠	٩٠.٩٠
١٠	يتيح البرنامج إجراء تقييم ذاتي للمستوى المعرفي للمتعلم.	١١	١٠٠
١١	يتيح البرنامج تقييم ذاتي للمستوى المهاري للمتعلم.	١١	١٠٠
١٢	تتناسب لقطات ومقاطع الفيديو والصور الثابتة مع محتوى البرنامج.	١١	١٠٠
١٣	يوفر البرنامج عاملي التشويق والاثارة للمتعلمين.	٩	٨١.٨١

ينتضح من جدول (١٨) ان نسبة اتفاق آراء الخبراء في تقييم محتوى وصياغة البرنامج التعليمي المقترح تراوحت ما بين نسبة مئوية قدرها ١٠٠% كأكبر قيمة، ونسبة مئوية قدرها ٨١.٨١% كأصغر قيمة وهذا يعطي مؤشرا على اتفاق الخبراء في متغيرات تقييم البرنامج التعليمي المقترح.

وقد قام الباحث باجراء بعض التعديلات بالبرنامج وفقاً لآراء بعض الخبراء وهي:

- إضافة صور ثابتة ولقطات فيديو الي بعض الدروس المرتبطة بالجانب المهاري.
- وبذلك تم إعداد الصورة النهائية للبرنامج المقترح مرفق (١١).



## ثامناً: إجراءات التطبيق :

### ١- الدراسات الاستطلاعية:

#### أ- الدراسة الاستطلاعية الأولى :

قام الباحث بالدراسة الاستطلاعية الأولى بهدف:

- اجراء المعاملات العلمية للاختبار المعرفي واستمارة تقييم مستوى الاداء المهاري.
- التحقق من مدي مناسبة الادوات المستخدمة في تنفيذ البرنامج.
- تعريف السادة المساعدين مرفق(١٢) بالأدوار المكلفين بها وكيفية التسجيل البيانات ونتائج الاختبارات في استمارة التسجيل مرفق(١٣).

وذلك في الفترة من ٢٠١٦/٤/١م إلي ٢٠١٦/٥/٢٢م

وكانت نتائج الدراسة الاستطلاعية الأولى ما يلي:

- اجراء المعاملات العلمية للاختبارات بشكل صحيح
- عرف المساعدون الأدوار المكلفين بها.

#### ب- الدراسة الاستطلاعية الثانية:

قام الباحث باستطلاع رأي الخبراء في مجال "المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم" في تقييم محتوى البرنامج التعليمي من خلال عرض الصورة المبدئية المقترحة للبرنامج بهدف التعرف على آرائهم في التحقق من مدى ملائمة المحتوى والصياغة وجودة البرنامج وذلك في الفترة من ٢٠/٣/٢٩ حتى ٢٠١٦/٣/٢٩م.

وكانت نتائج الدراسة الاستطلاعية الثانية ما يلي:

- ان توصل الباحث إلى اتفاق آراء السادة الخبراء في متغيرات تقييم البرنامج التعليمي المقترح مع اجراء بعض التعديلات الخاصة باضافة بعض الصور الثابتة ولقطات فيديو الي بعض الدروس المرتبطة بالجانب المهاري قيد البحث.

#### ج- الدراسة الاستطلاعية الثالثة :

قام الباحث بتجريب مديول (درس) من البرنامج التعليمي المقترح على عينة عشوائية عددها (١٥) معلم من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية، وذلك في الفترة من ٥/٢٣ إلى ٢٦/٥/٢٠١٦م، وذلك بهدف التعرف على :

- مدى مناسبة المحتوى التعليمي لقدرات العينة
- مدى مناسبة اسلوب التعلم الذاتي للمعلمين.
- مدى مناسبة ترتيب محتوى المديول التعليمي.
- اكتشاف ما يظهر من صعوبات تواجه الباحث أثناء عملية التطبيق للمديولات بالبرنامج التعليمي وكيفية التغلب عليها.

وكانت نتائج الدراسة الاستطلاعية الثالثة ما يلي:

- كان محتوى المديول من معلومات ومعارف ومهارات مناسب لقدرات واستعدادات عينة البحث.

- كان اسلوب التعلم الذاتي مفضل لدي المعلمين لمراعاته للفروق الفردية بينهم.

- كان ترتيب المديول مناسب (عنوان المديول- أهداف المديول- مقدمة المديول- أنشطة التعليم والتعلم- تقويم المديول)

- تم الوقوف على بعض الصعوبات التي قد تواجه تطبيق مديولات البرنامج التعليمي المقترح والعمل على حلها.

وبناء على نتائج الدراسة الاستطلاعية قام الباحث بإجراء بعض التعديلات على البرنامج ووسائل وكيفية التنفيذ.

## ٢- خطوات تطبيق البرنامج التعليمي :

### أ- اجراءات قام بها الباحث قبل البدء في تطبيق البرنامج :

قام الباحث بالاجتماع مع المجموعة التجريبية قبل البدء في تطبيق البرنامج التعليمي المقترح وتعريفهم بان الاسلوب المستخدم في البرنامج هو التعلم الذاتي ولذلك فان المهارات المطلوب تعليمها مقسمة الي مجموعة من المديولات التعليمية (الدروس)، ويتكون كل مديول مما يلي:

• عنوان المديول

• أهداف المديول

• مقدمة المديول

• أنشطة التعليم والتعلم

• تقويم المديول

ويتوقف زمن الانتهاء من المديول علي مستوي قدرات كل معلم، وينتقل المعلم من مديول لآخر بعد حصوله علي نسبة (٨٠%) فما اكثر في اختبار مستوي التحصيل في نهاية كل مديول.

### ب- كيفية تطبيق البرنامج :

- قام الباحث بنسخ البرنامج التعليمي علي أقراص مرنة (اسطوانات) وتم توزيعها علي عينة البحث الاساسية.

- تم الاتفاق علي التواصل مع الباحث تلفونياً في حالة وجود اي مشكلات تتعلق بتطبيق البحث.

- تم تحديد موعد اجتماع الباحث مع مجموعة البحث وذلك يوم الجمعة من كل اسبوع.

## ج- إجراءات تطبيق البرنامج التعليمي :

### - القياس القبلي :

تم إجراء القياس القبلي في الفترة من ٥/٢٨ إلى ٢٠١٦/٥/٣٠ م في متغيرات البحث "التحصيل المعرفي والمهارات قيد البحث.

### - تنفيذ البرنامج :

قام الباحث بإجراء التجربة الأساسية على عينة البحث التجريبية شهر ونصف " ستة أسابيع"، وذلك في الفترة من ٢٠١٦/٦/١ م الي ٢٠١٦/٧/٢٠ م

### - القياس البعدي :

قام الباحث بإجراء القياسات البعدية في متغيرات البحث "التحصيل المعرفي والمهارات قيد البحث" وذلك في الفترة من ٢٠١٦/٧/٢١ م الي ٢٠١٦/٧/٢٣ م

### تاسعاً : المعالجات الإحصائية :

بعد الانتهاء من التطبيق وبتجميع النتائج وجدولتها قام الباحث بإجراء المعالجات الإحصائية باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية spss وذلك من خلال المعاملات الإحصائية التالية :

المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري، معامل الارتباط، الالتواء، معاملات السهولة والصعوبة، معامل التميز، النسبة المئوية، اختبار "ت" الفروق.