

٢٠٢٨

المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم العالي  
جامعة أم القرى  
كلية التربية - مكة المكرمة  
قسم المناهج وطرق التدريس

## واقع محتوى برنامج الإعداد العلمي لـ العلوم

في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية

(دراسة تقويمية)

إعداد الطالب

هذايل بن عبيدة عيادة الفهيد

إشراف

أ. د / إبراهيم بن محمد فلاح

بحث مكمل لطالب الحصول على درجة الماجستير في المناهج وطرق التدريس

الفصل الدراسي الثاني

١٤٢٤/١٤٢٣ هـ

## نموذج رقم (٨)

### إجازة أطروحة علمية في صيغتها النهائية بعد التعديلات المطلوبة

القسم: المناهج وطرق التدريس

الإسم (رباعي): هذال بن عبد بن عياد الفهيد

الشخص: مناهج وطرق تدريس العلوم

الدرجة العلمية: ماجستير

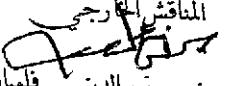
عنوان الأطروحة: "واقع محظوظ برنامج الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء

الم الهيئة التعليمية (دراسة تقويمية)"

الحمد لله رب العالمين ، والصلوة والسلام على أشرف الأنبياء ، وعلى آله وصحبه أجمعين .. وبعد :  
 فبناء على توصية اللجنة المكونة لمناقشة الأطروحة المذكورة أعلاه والتي قمت مناقشتها بتاريخ \_\_\_\_\_  
 ١٤٢٤ / ٤ / ١١هـ بقول الأطروحة بعد إجراء التعديلات المطلوبة ، وحيث قد تم عمل السلام .  
 فإن اللجنة توصي بإجازة الأطروحة في صيغتها النهائية المرفقة كمطلوب تكميلي للدرجة العلمية المذكورة أعلاه .

والله الموفق ،،،

#### أعضاء اللجنة

المناقش المأجور  
  
 د. سمير بن نور الدين قلبان

رئيس قسم المناهج وطرق التدريس  
  
 د. سمير بن نور الدين قلبان

المناقش الداخلي

د. عاصم بن حسن غندوره



الشرف

أ. د. إبراهيم بن محمود فلاته



وضع هذا النموذج أمام الصفحة المقابلة لصفحة عنوان الأطروحة في كل نسخة من الرسالة .

## ملخص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة واقع محتوى برنامج الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية وحددت مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي: س: ما واقع محتوى برنامج الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية؟ وتفرعت عنه التساؤلات التالية:

- س ١: ما واقع مقررات الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية؟
- س ٢: ما واقع طرق التدريس المستخدمة في تدريس مقررات الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية؟
- س ٣: ما واقع الوسائل التعليمية المستخدمة في تدريس مقررات الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية؟
- س ٤: ما واقع الأنشطة التعليمية المستخدمة في تدريس مقررات الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية؟
- س ٥: ما واقع أساليب تقويم تحصيل الطلاب المستخدمة في برنامج الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية؟
- س ٦: ما هي المشكلات المصاحبة لخاتمة برنامج الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية؟

### **احتوت الدراسة على:**

- ١) إطار نظري يتناسب مع موضوع الدراسة.
- ٢) استبانة حددت أبعادها وفقاً لتساؤلات البحث.
- ٣) تطبيق الاستبانة على عينة الدراسة والبالغ عددهم (١٢٢) عضواً من أعضاء الهيئة التعليمية في كليات المعلمين بقسم العلوم الطبيعية وتم اختيار عشر من كليات المعلمين السبعة عشر.
- ٤) معالجة البيانات احصائياً باستخدام التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية.

### **وكانت أبرز النتائج في هذه الدراسة ما يلي:**

- ١) أن المحتوى يسهم في تكوين الأساس العلمي الضروري لعلم العلوم في المرحلة الابتدائية، ولكن هناك ضعف في ارتباط المحتوى بمحاجات ومتطلبات المجتمع وحيول الطلاب، وعدم مسائرته للتجديد في مجال العلوم.
- ٢) ضعف في استخدام أساليدة المقررات لطرق التدريس الحديثة.
- ٣) ضعف كبير في استخدام الأفلام التعليمية والحاسب الآلي بأعتبارهما وسائل في تدريس الموضوعات.
- ٤) ضعف كبير في القيام بالأنشطة التعليمية مثل الرحلات والمتاحف العلمية والزيارات الميدانية.
- ٥) أن تقويم تحصيل الطلاب يتميز بالشمول، ويكشف ما بين الطلاب من فروق فردية، ويعمل على تثبيت معلوماتهم.
- ٦) نقص في المعامل والمكتبات ومحوياتها، وعدم كفاية الوقت المخصص لتدريس المواد التخصصية.

### **وقد أوصى الباحث بما يلي:**

- ١) إدراج موضوعات مسيرة للتجديد في مجال العلوم ومرتبطة بمحاجات ومتطلبات المجتمع ضمن محتوى البرنامج.
- ٢) عقد دورات تدريبية لأعضاء الهيئة التعليمية حول طرق التدريس الحديثة واستخدام الوسائل التعليمية الحديثة.
- ٣) الاستفادة من الحاسب الآلي واستخداماته في التدريس.
- ٤) العمل على سد العجز الحاصل في المعامل والمكتبات وما تحتويه.
- ٥) زيادة الوقت المخصص لمقررات الجانب التخصصي في برنامج إعداد معلم العلوم في كليات المعلمين.

# الأكاديمية

إلى أهلي الغالية ..

إلى أخواتي وأخواتي ..

إلى شريكة حياتي ورفيقه دربي ..

إلى قرتي حيلني وفلذتي كبددي تدركي ودانه ..

إلى كل هؤلاء حفظهم الله .. أهدي هذا البحث العلمي امتنواهنه ..

الباحث

## الشٰكر وتقدير

الحمد لله حداً يليق بجلال وجهه وعظم سلطانه، شكرأً وامتناناً بجزيل فضله ووافر إحسانه، على ما أنعم به عليّ من القدرة على إتمام هذه الدراسة، والصلة والسلام على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

فإن الشكر - أولاً - لله سبحانه وتعالى، على فضله الواسع، ونعمه العديدة، ويسيره وتوفيقه، وعونه على إتمام هذه الدراسة، فله الحمد والشكر وبه تدوم النعم .

ثم أتقدم بجزيل الشكر لجامعة أم القرى، ثم كلية التربية، وقسم المناهج، وجميع أعضاء هيئة التدريس وكل من ساهم في تقديم المساعدة لي لاتمام هذه الدراسة.

وأخص بالشكر والتقدير الأستاذ الدكتور / إبراهيم بن محمود فلاحه ، الذي شرفني بالإشراف على هذه الرسالة، والذي لم يدخر في مساعدتي جهداً، ولم يضيق بكثرة ترددتي عليه ذرعاً، رغم كثرة أعبائه، فقد كان لتوجيهاته السديدة وغزاره علمه وجودة أسلوبه، بالغ الأثر في إتمام هذه الرسالة، فله مني جزيل الشكر والتقدير.

كما أتقدم بالشكر والتقدير إلى جميع الأساتذة الذين تفضلوا بتحكيم خطبة وأداة الدراسة، وأخص بالشكر منهم سعادة الأستاذ الدكتور / حفيظ بن محمد حافظ المزروعي، وسعادة الدكتور / سالم بن عبدالله طيبه، وسعادة الدكتور / عبد اللطيف بن حميد الرايقي، وسعادة الأستاذ الدكتور / حامد بن سالم الحربي.

ويقدم الباحث بالشكر والتقدير إلى كل من سعادة الدكتور / سمير بن نور الدين فلمبان وسعادة الدكتور / عباس بن حسن غندوره الذين كان لمناقشتهما دور في إثراء هذه الدراسة. ويقى واجب الوفاء أن أرفع شكري وتقديري إلى سعادة وكيل وزارة التربية والتعليم المساعد لشؤون الطلاب الدكتور / محمد بن سليمان الرويشد، لما قدمه لي من ملاحظات قيمة أثناء إعداد الدراسة.

كما لا يفوتي أن أتقدم بواهر الشكر والعرفان إلى سعادة الأستاذ الدكتور / ربيع سعيد طه من قسم علم النفس لما قدمه لي من النصح والتوجيه حول منهجية البحث وطرقه وأدواته والمعالجة الإحصائية .

كما أقدم شكري وتقديرني إلى الأخوة في كلًّا من مكتبة الملك فهد الوطنية، ومدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتكنولوجيا، ومركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية.

وأخير أديس بالشكر والتقدير لكل من مد لي يد العون والتشجيع لإتمام هذه الدراسة، وفي مقدمتهم زوجي التي شاركتني التعب والمعاناة في إنجاز إجراءات هذه الدراسة.

فجزاهم الله جيئاً خيراً الجزاء ..

الباحث

## قائمة الموضوعات

رقم الصفحة	الموضوع
أ	- ملخص الرسالة . - الاهداء .
ب	- الشكر والتقدير .
ج	- قائمة الموضوعات .
هـ	- قائمة الجداول .
حـ	- قائمة الأشكال .
طـ	- قائمة الملاحق .
يـ	
٢	<b>الفصل الأول</b> <b>المدخل إلى الدراسة</b> - المقدمة .
٥	- مشكلة الدراسة .
٥	- تساؤلات الدراسة .
٥	- أهمية الدراسة .
٦	- أهداف الدراسة .
٦	- حدود الدراسة .
٧	- مصطلحات الدراسة .
١٢	<b>الفصل الثاني</b> <b>الإطار النظري والدراسات السابقة</b> أولاً: الإطار النظري : المبحث الأول :
١٢	إعداد معلم المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية .
١٢	أ - إعداد المعلمين في عهد مديرية المعارف .
١٣	ب - إعداد المعلمين بوزارة التربية والتعليم .
١٦	- كليات المعلمين

## قائمة الموضوعات

رقم الصفحة	الموضوع
٢٢	المبحث الثاني: العلوم وتدرسيها .
٢٢	- مفهوم العلوم .
٢٤	- أهمية العلوم.
٢٥	- أهداف تدريس العلوم في المرحلة الابتدائية.
٢٧	المبحث الثالث: معلم العلوم وإعداده .
٢٧	- الكفايات التعليمية لمعلم العلوم.
٣١	- صفات معلم العلوم في المجتمعات الإسلامية.
٣٣	- واجبات معلم العلوم.
٣٤	- التحديات التي تواجهه معلم العلوم في مجتمعنا المعاصر.
٣٦	المبحث الرابع: الإعداد العلمي لمعلم العلوم .
٣٦	- أهداف إعداد معلم العلوم .
٣٨	- معايير إعداد معلم العلوم.
٤٠	- الإعداد العلمي لمعلم العلوم.
٤١	- واقع إعداد معلم العلوم في المملكة العربية السعودية.
٤٣	- تطوير إعداد معلم العلوم لمواجهة القرن الحادي والعشرين.
٤٦	المبحث الخامس: تقويم البرامج التعليمية .
٤٦	- مفهوم تقويم البرامج التعليمية.
٤٨	- أهمية تقويم البرامج التعليمية.
٤٩	- خصائص تقويم البرامج التعليمية.
٥٠	- أنواع تقويم البرامج التعليمية.
٥١	- نماذج تقويم البرامج التعليمية.
٥٤	- خطة تقويم برامج تعليمي.

## قائمة الموضوعات

رقم الصفحة	الموضوع
٥٦	ثانياً: الدراسات السابقة.
٨٨	<b>الفصل الثالث</b>
٨٨	<b>إجراءات الدراسة</b>
٨٨	- منهج الدراسة.
٨٩	- مجتمع الدراسة.
٩٣	- عينة الدراسة.
٩٤	- أدوات الدراسة.
٩٤	- الأساليب الإحصائية.
١٢١-٩٥	<b>الفصل الرابع</b>
	<b>عرض نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها</b>
١٢٣	<b>الفصل الخامس</b>
١٢٦	<b>ملخص النتائج والتوصيات والمقررات</b>
١٢٧	- ملخص النتائج.
١٢٩	- التوصيات.
١٤٠	- المقررات.
١٧٠	- المراجع.
	- الملحق .
	<b>ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية</b>

### قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
٢١	يوضح الخطة الدراسية لخخص العلوم.	١
٨٩	يوضح توزيع عينة الدراسة على الكليات العشر.	٢
٩١	يوضح معامل ثبات الفا كرونباخ لخواص الاستبانة.	٣
٩٢	يبين العدد الفعلي للعينة وما تم توزيعه من استبيانات وما تم فقده وما تم استبعاده وما تم فحصه.	٤
٩٣	يوضح توزيع أعضاء الهيئة التعليمية حسب الرتبة العلمية.	٥
٩٦	يوضح التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة على محتوى المقررات .	٦
١٠٣	يوضح التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة على طرق تدريس المقررات.	٧
١١٠	يوضح التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة على الوسائل التعليمية المستخدمة في تدرس المقررات.	٨
١١٤	يوضح التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة على الأنشطة التعليمية المستخدمة في تدريس المقررات.	٩
١١٦	يوضح التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة على أساليب تقويم تحصيل الطلاب المستخدمة في تدريس المقررات.	١٠

### قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
٥٢	يوضح أنواع غوذج CIPP	١
٥٢	يوضح المراحل التي يمر بها غوذج مركز التقويم بكاليفورنيا	٢
٥٣	يوضح غوذج الصورة الكلية للتقويم .	٣

### قائمة الملاحق

الرقم	عنوان الملاحق	الصفحة
١	خطاب افاده بعدم اجراء الدراسة من قبل.	١٤٠
٢	الاستبانة في صورتها المبدئية .	١٤٢
٣	الاستبانة في صورتها النهائية .	١٥٠
٤	خطابات عميد كلية التربية إلى عمداء كليات المعلمين.	١٥٩

## **الفصل الأول**

# **المدخل إلى الدراسة**

- **المقدمة**
- **مشكلة الدراسة**
- **تساؤلات الدراسة**
- **أهمية الدراسة**
- **أهداف الدراسة**
- **حدود الدراسة**
- **مصطلحات الدراسة**

## المقدمة :

الحمد لله رب العالمين والصلوة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين، سيدنا محمد عليه أفضل الصلاة وأتم التسليم وعلى آله وصحبه أجمعين .. وبعد :  
إن عملية إعداد المعلم الإعداد الصحيح هي الركيزة الأساسية التي تعتمد عليها العملية التعليمية والتربية، وأي خلل في هذا الإعداد سيؤدي بلا شك إلى خلل في عملية التعليم والتربية، سواء كان هذا الخلل في الإعداد الثقافي أو التربوي أو التخصصي.

إن عملية الإعداد لا بد أن تتطور متأثرة بالتطورات الاجتماعية والاقتصادية والعلمية والثقافية العالمية والخليوية، وبتطور المفاهيم والأساليب التربوية والنفسية نتيجة البحث العلمي المستمر في هذا المجال، ومن هنا تنشأ الحاجة إلى استمرار تطوير معلومات المعلم وأساليبه، أي استمرار نعوه العلمي المهني . (ليب، ١٩٧٦م، ص ٢٥٧)  
(٢٥٨)

وتزداد أهمية إعداد معلم العلوم بشكل خاص مع تفجر المعرفة العلمية والتكنولوجية وتقدير الحياة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، كما أن إعداد معلم العلوم في الدول النامية مثل الدول العربية يجب أن يفوق إعداد المعلم في الدول الصناعية المتقدمة؛ لمواجهة الوضع التعليمي والاقتصادي والاجتماعي والثقافي من جهة، وتحديات العصر المستقبلية من جهة أخرى، ويلاحظ أن هناك اهتماماً واسعاً لعملية إعداد معلم العلوم، والأدوار التي تناط به والمهام التي يؤديها، بسبب التغير السريع والكبير في هذه الأدوار، والمهام في ظل تفجر المعرفة العلمية والتقنية والمفاهيم العصرية الحديثة للتربية، هذا كله يتطلب من الجامعات ومؤسسات إعداد المعلمين الأخرى أن تقوم سياساتها وبرامجها الدراسية وتعديلها، لتواكب التطورات والتغيرات الحديثة المستمرة، وبالتالي تلائم متطلبات الواقع والقرن الذي نعيش فيه . (زيتون، ١٩٩٩م، ص ٢٢٢)

لقد شغلت قضية معلم العلوم مكاناً بارزاً من اهتمامات الباحثين والمؤسسات البحثية، حيث يعد دور المعلم بخاتمة حجر الزاوية في تحقيق الأهداف التعليمية والتربوية المنشودة التي يرسمها وينظر لها المسؤولون عن التعليم لمواجهة تحديات التنمية الشاملة في ظل التغيرات العلمية والاجتماعية والاقتصادية، ولأهمية هذه القضية فقد تم عقد الكثير من المؤتمرات على المستويين المحلي والدولي بخصوص إعداد المعلم، وتركزت أهم توصياتها كما يذكر النجدي وآخرون (١٤٢٠ هـ، ص ٩٤) على ما يلي:-

- (١) ضرورة تطوير نظم وأساليب برامج إعداد المعلم بصفة مستمرة في ضوء التغيرات والتطورات المعاصرة .
- (٢) ضرورة تحديد وبناء برامج إعدا المعلم على أساس الكفايات الالزمة للمعلم لكي يقوم بأدواره المتعددة .
- (٣) الاهتمام بالجوانب العلمية والتطبيقية للمقررات الدراسية في برامج إعداد المعلم .  
ومن أهم توصيات المؤتمر التربوي الثالث لإعداد المعلم المنعقد في رحاب كلية التربية بجامعة أم القرى عام ١٤٢٠ هـ تحت عنوان "تأمل الواقع ... واستشراف المستقبل" التأكيد على ضرورة المراجعة المستمرة لبرامج إعداد المعلمين وإعادة صياغتها لمواكبة التطورات المعرفية، والإفادة من المستجدات الحديثة النافعة ؛ كي تتجاوب مع متطلبات المستقبل. (مجلة جامعة أم القرى، ١٤٢٠ هـ).

وعند النظر في الخطة المتوسطة المدى الرابعة لعمل مكتب التربية العربي لدول الخليج وأجهزته ١٤٢٢-١٤٢٧ هـ، يلاحظ أن من محاور هذه الخطة الرئيسية تقويم كفايات المؤسسات التعليمية.

ومن توصيات المكتب في الخطة المتوسطة المدى الرابعة تلك إجراء دراسة حول معلم القرن الحادي والعشرين: إعداده، وتدريبه في دول الخليج .

كما أن الأساس الاستراتيجي الثامن في ملحق الأهداف العامة والأسس الاستراتيجية لخطة التنمية السابعة (١٤٢٥-١٤٢٠هـ) الصادر عن الأمانة العامة لمجلس الوزراء في المملكة العربية السعودية أكد على تطوير مخرجات التعليم بما يتفق والشريعة الإسلامية واحتياجات المجتمع المتغيرة ومتطلبات التنمية، وضرورة تحديث وتطوير المناهج الدراسية وطرق تدريسها ورفع مستوى المعلمين وتطوير وسائل التعليم لتلبية احتياجات المجتمع الفعلية.

انطلاقاً مما سبق ولما لإعداد المعلم من أهمية بالغة في الجانب العلمي في كليات إعداد المعلمين في المملكة العربية السعودية ظهرت الحاجة لأن تكون هناك دراسة تقويمية تحتوى برنامج الإعداد العلمي لمعلمي العلوم في كليات المعلمين ، وهل هذا المحتوى مناسب مع ما يحتاجه المعلم من إعداد لكي يقوم بدوره على أكمل وجه؟ لذا ستسعى هذه الدراسة جاهدة إلى معرفة ذلك إن شاء الله تعالى .

حيث إن هذه الكليات قد أوكل إليها تخریج معلمين لمرحلة من أهم مراحل تعليم الفرد، وهي المرحلة الابتدائية التي تضع لدى الطالب لبنات العلم الأساسية في بداية حياته، ونظراً لعرض الكثير من الدراسات للجوانب التخصصية الأخرى، كما في دراسة الشهري (١٤٢٠هـ) حيث أجريت على تخصص الرياضيات في كليات المعلمين، وأوصى الباحث بعمل دراسات على الجوانب التخصصية الأخرى وكذلك دراسة السيف (١٤١٠هـ) التي هدفت إلى تقويم الجانب التخصصي من برنامج إعداد معلمي التربية الإسلامية بكلية التربية بجامعة الملك سعود، وقد تعرضت دراسات أخرى للجانب التربوي في إعداد المعلم مثل دراسة الحكمي (١٤١٢هـ) التي أجريت على الجانب التربوي في كلية التربية بجامعة أم القرى في الطائف والتي أوصت بتقويم الجوانب الأخرى من جوانب إعداد المعلم.

وأ والله الموفق ...

## **مشكلة الدراسة :**

تلخص مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

- ما واقع محتوى برنامج الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية؟

ويتفرع من هذا السؤال التساؤلات التالية:

- ١) ما واقع محتوى مقررات الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية؟
- ٢) ما واقع طرق التدريس المتبعة في تدريس مقررات الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية؟.
- ٣) ما واقع الوسائل التعليمية المستخدمة في تدريس مقررات الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية؟.
- ٤) ما واقع الأنشطة التعليمية المستخدمة في تدريس مقررات الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية؟.
- ٥) ما واقع أساليب تقويم تحصيل الطلاب المستخدمة في برنامج الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية؟.
- ٦) ما المشكلات المصاحبة لمحضى برنامج إعداد معلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية؟.

## **أهمية الدراسة :**

تضخ أهمية الدراسة فيما توصل له من :

- ١) الكشف عن نقاط القوة والضعف في محتوى برنامج الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية.
- ٢) محاولة تزويد المختصين في كليات إعداد المعلمين والمسؤولين عن الإعداد العلمي لعلمي العلوم بشكل خاص بمعلومات تساعد على تحسين وتطوير البرنامج في مجال الإعداد العلمي لعلمي العلوم وكذلك يستفيد منها الباحثون والمهتمون في هذا المجال.

٣) أنها تعد أول دراسة تجرى لتقديم محتوى برنامج الإعداد العلمي لمعلمى العلوم في كليات المعلمين في المملكة العربية السعودية على حد علم الباحث .

### **أهداف الدراسة :**

هدف هذه الدراسة إلى:

١ - معرفة واقع محتوى مقررات الإعداد العلمي لمعلمى العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية .

٢ - معرفة واقع طرق التدريس المتبعة في تدريس مقررات الإعداد العلمي لمعلمى العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية.

٣ - معرفة واقع الوسائل التعليمية المستخدمة في تدريس مقررات الإعداد العلمي لمعلمى العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية.

٤ - معرفة واقع الأنشطة التعليمية المستخدمة في تدريس مقررات الإعداد العلمي لمعلمى العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية.

٥ - معرفة واقع أساليب تقويم تحصيل الطلاب المستخدمة في برنامج الإعداد العلمي لمعلمى العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية.

٦ - معرفة المشكلات المصاحبة لخواص برنامج إعداد معلمى العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية.

### **حدود الدراسة :**

سوف تقتصر هذه الدراسة على :

١) الجانب التخصصي من برنامج إعداد معلم العلوم بكليات المعلمين في المملكة العربية السعودية.

٢) أعضاء الهيئة التعليمية في اقسام العلوم الطبيعية في عشر كليات من كليات المعلمين التابعة لوزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية في الفصل الدراسي الأول لعام ١٤٢٤هـ/١٤٢٣هـ.

## **مصطلحات الدراسة:**

### **١ - المحتوى :**

يعرفه النجدي وآخرون، بأنه "تلك الأفكار والرموز والبيانات والمفاهيم والمبادئ والنظريات". (النجدي وآخرون، ١٤٢٠ هـ، ص ٢٨٥).

ويقصد به في هذه الدراسة ما تحوّله مقررات الجانب التخصصي لإعداد معلم العلوم من موضوعات وطرق التدريسية المتّبعة في تدريس هذه المقررات والوسائل التعليمية والأنشطة المستخدمة وأساليب تقويم تحصيل الطالب.

### **٢ - برنامج الإعداد العلمي :**

يعرفه النجدي وآخرون "المواد الدراسية العلمية التخصصية والمواد المساعدة لها التي ينبغي لعلم العلوم أن يدرسها، وتقع ضمن تخصصه العلمي الذي سيقوم بتدريسه". (النجدي وآخرون، ١٤٢٠ هـ، ص ١٠٤).

ويقصد برنامج الإعداد العلمي في هذه الدراسة مجموعة المواد النظرية والعملية التي يقدمها قسم العلوم في كليات إعداد المعلمين لطلاب القسم فقط أثناء مرحلة إعدادهم.

### **٣ - كليات المعلمين :**

يعرفها الفتيحة بقوله: " هي مؤسسات علمية تربوية تمنح خريجيهها شهادة البكالوريوس في التعليم الابتدائي، ويحق للطالب الإلتحاق بها بعد حصوله على شهادة الثانوية العامة أو ما يعادلها، ومدة الدراسة بها ثانية فصول دراسية " (الفتيحة، ١٤١٩ هـ، ص ٨).

### **٤ - أعضاء الهيئة التعليمية :**

يقصد بهم في هذه الدراسة جميع من يقوم بتدريس مواد التخصص في أقسام العلوم الطبيعية بكليات إعداد المعلمين في المملكة العربية السعودية.

## **٦- طرق التدريس:**

يعرفها فلاته بأنها : "عبارة عن مجموع الأنشطة والإجراءات التي يقوم بها كل من التلميذ والمعلم لاكتساب التلميذ الخبرات التربوية والاتجاهات الفكرية والسلوكية المرغوب فيها عن طريق تحكيمه الممارسات الفعلية لهذه الخبرات باستغلال كافة الوسائل والامكانيات التعليمية المتاحة له في الموقف التعليمي". (فلاته، ١٤٠٥ هـ، ص ٨٢)

ويقصد بها في هذه الدراسة الإجراءات والأنشطة التي يتبعها أعضاء الهيئة التعليمية عند قيامهم بتدريس المقررات الدراسية في برنامج إعداد معلم العلوم.

## **٧- الوسائل التعليمية:**

يعرفها القزاز، والشهري بأنها: "ج夷 الأدوات التي يستخدمها المعلم لتوصيل ما تشمل عليه المادة الدراسية ، من حقائق وأفكار ومعان إلى التلاميذ". (القزاز والشهري، ١٤٠٢ هـ، ص ١٢٥).

ويقصد بها الباحث في هذه الدراسة المواد المساعدة التي يستخدمها أعضاء الهيئة التعليمية أثناء قيامهم بعملية التدريس لإيصال المعلومات والمهارات والاتجاهات للطلاب من أجل تحسين مستوى تحصيلهم الدراسي.

## **٨- التقويم التربوي:**

ويعرفه فلاته بأنه "عملية جمع وتصنيف وتحليل وتفسير المعلومات (الكمية والكيفية) حول العملية التربوية والتعليمية بكاملها يقصد إصدار القرار النهائي حولها من حيث ملدي وفائتها لغايات التلاميذ وأهداف المجتمع". (فلاته، ١٤٠٥ هـ، ص ١٥١)

ويقصد بالتقويم التربوي في هذه الدراسة العملية التي من خلالها يمكن معرفة نقاط القوة والضعف في محتوى برنامج الإعداد العلمي لمعلمى العلوم في كليات المعلمين والمشكلات المصاحبة لخواى هذا البرنامج.

## **الفصل الثاني**

### **الإطار النظري والدراسات السابقة**

**أولاً: الإطار النظري**

**ثانياً: الدراسات السابقة.**

## **أولاً: الإطار النظري**

**المبحث الأول:** اعداد معلم المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية .

أ - إعداد المعلمين في عهد مديرية المعارف :

١ - المعهد العلمي السعودي.

٢ - مدرسة دار التوحيد .

ب - اعداد المعلمين بوزارة المعارف :

١ - معاهد المعلمين الابتدائية .

٢ - معاهد المعلمين الليلية .

٣ - معاهد إعداد المعلمين للمرحلة الابتدائية.

٤ - مراكز الدراسات التكميلية .

٥ - الكليات المتوسطة .

٦ - كليات المعلمين .

- أهداف الكليات .

- برامج كليات المعلمين .

- شروط القبول في البرامج .

- الخطة الدراسية لتخصص العلوم .

**المبحث الثاني:** العلوم و تدريسها :

- مفهوم العلوم .

- أهمية العلوم .

- أهداف تدريس العلوم في المرحلة الابتدائية .

**المبحث الثالث:** معلم العلوم وإعداده :

- الكفايات التعليمية لمعلم العلوم .

- صفات معلم العلوم .

- واجبات معلم العلوم .

- التحديات التي تواجهه معلم العلوم في مجتمعنا المعاصر .

**المبحث الرابع:** الإعداد العلمي لمعلم العلوم :

- أهداف إعداد معلم العلوم .

- معايير إعداد معلم العلوم .

- الإعداد العلمي لمعلم العلوم .

- واقع إعداد معلم العلوم في المملكة العربية السعودية.

- تطوير إعداد معلم العلوم لمواجهة القرن الحادي والعشرين .

**المبحث الخامس:** تقويم البرامج التعليمية:

- مفهوم تقويم البرامج التعليمية.

- أهمية تقويم البرامج التعليمية.

- خصائص تقويم البرامج التعليمية.

- أنواع تقويم البرامج التعليمية.

- غاذج تقويم البرامج التعليمية.

- خطة تقويم برنامج تعليمي.

## الإطار النظري

### أولاً: إعداد معلم المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية:

إن إعداد معلم المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية لقي اهتماماً منذ تأسيس المملكة العربية السعودية، وما زال هذا الاهتمام مستمراً، ويدو ذلك واضحاً منذ إنشاء مديرية المعارف وما مر به إعداد معلم المرحلة الابتدائية من مراحل تطور في تلك الفترة، ومن ثم إنشاء وزارة المعارف وما عملت في مجال إعداد معلم المرحلة الابتدائية من تطوير، ابتداء من معاهد المعلمين الابتدائية، وانتهاء بكليات المعلمين القائمة حالياً، لذلك كان لازماً تفصيل نفصل مراحل تطور إعداد معلم المرحلة الابتدائية.

وفيما يلي سرد مراحل تطور إعداد معلم المرحلة الابتدائية .

#### ١ - أعداد المعلمين في عهد مديرية المعارف سنة ١٣٤٦-١٣٧٣هـ:

أنشئت مديرية المعارف في المملكة العربية السعودية في عام ١٣٤٤هـ وكانت المدارس الابتدائية في ذلك الوقت أربع مدارس، واهتمت المديرية بنشر التعليم في جميع أنحاء المملكة، ووجدت أن هناك ضرورة لوجود المعلم الوطني؛ لقدرته على فهم مشكلات بيته ومجتمعه . لذا سارعت في إعداده حيث تم الاستعانة بكل من يقرأ ويكتب وسيعلم الضرورة .  
(وزارة المعارف، ١٤٢٠هـ، ص ١٨٣)

وفيما يلي فكرة موجزة عن إنجازات مديرية المعارف في إعداد المعلم :-

#### ٢ - المعهد العلمي السعودي ١٣٤٦هـ:

وكان يشترط للقبول به أن يكون الطالب ملماً بتعاليم دينه إلى جانب معرفة اللغة والعمليات الحسابية، وحدد للقبول به في عامه الأول ٤٠ طالباً وقد خصصت لكل طالب مكافأة شهرية مقدارها جنيهان . (السبيل وأخرون، ١٤١٧هـ، ص ٢٤٧)

وكانت مدة الدراسة فيه أربع سنوات دراسية، السنة الأولى سنة تحضيرية للتعرف على قدرات الطالب وهل لهم القدرة على القيام بأعباء مهنة التدريس، وتتضمن خطة الدراسة علوماً

أكاديمية وموضوعات مسلكية . وفي عام ١٣٦٥هـ أصبحت الدراسة مدتها خمس سنوات لإتاحة الفرصة للمتزوجين من هذا المعهد للالتحاق بالتعليم الجامعي، ولكن لم تعط هذه المعاهد ما كان يتمنى منها في حقل إعداد المعلمين للمرحلة الابتدائية لمواصلة معظم خريجيها دراستهم الجامعية. (وزارة المعارف، ١٤٢٠هـ، ص ١٢)

### **٣ - مدرسة دار التوحيد ١٣٦٤هـ:**

هدفت هذه المدرسة إلى تخريج معلمين للعلوم الدينية واللغة العربية في المدارس الابتدائية وكان من حق الحاصلين على الشهادة الثانوية من هذه المدرسة الالتحاق بالكليات الجامعية، حيث كانت مدة الدراسة فيها خمس سنوات بعد الابتدائية، وفي عام ١٣٨٤هـ تطورت الدراسة فيها فكانت تعطي شهادة دار التوحيد المتوسطة بعد ثلاث سنوات من الالتحاق بها وشهادة دار التوحيد الثانوية بعد ثلاث سنوات أخرى من الشهادة المتوسطة. (وزارة المعارف، ١٤٢٠هـ، ص ١٢)

### **ب - إعداد المعلمين بوزارة المعارف ١٣٧٣هـ:**

صدر المرسوم الملكي بإنشاء وزارة المعارف في الثامن عشر من شهر ربيع الثاني عام ١٣٧٣هـ ولقد كان خادم الحرمين الشريفين الملك فهد بن عبد العزيز آل سعود أول وزير للمعارف. (وزارة المعارف، ١٤٢٠هـ، ص ص ١٢-١٣)

وقد أخذت هذه الوزارة على عاتقها إيصال نور العلم إلى جميع أبناء الوطن في كل مكان، ووضع سياسة تعليمية مركزة تقوم على أساس الدين الحنيف ومبادئ التربية الحديثة التي تتفق وتعاليم الإسلام، وكان من أهم المشكلات التي واجهتها وزارة المعارف في بداية إنشائها من أجل تحقيق أهدافها مشكلة توفر العدد اللازم من المعلمين ذوي الكفاءة العلمية والتربوية ورفع مستوى معلمي الضرورة . (الحقيل، ١٤١٥هـ، ص ص ١٨٣-١٨٤)

لذلك وضعت الوزارة خطة ذات مرحلتين متكمالتين كما يلي: (وزارة المعارف،

١٤٢٠هـ، ص ١٣):

أ - إعداد المعلمين قبل الخدمة.

ب - تدريب المعلمين أثناء الخدمة.

وفيما يلي نبذة عن جهود وزارة المعارف في مجال إعداد معلم المرحلة الابتدائية:

#### **١ - معاهد المعلمين الابتدائية ١٣٧٣-١٤٨٩هـ:**

ووجهت وزارة المعارف منذ إنشائها عام ١٣٧٣هـ اهتمامها بإعداد المعلمين الوطنيين والارتفاع بمستواهم العلمي والمهني، فافتتحت في العام نفسه معاهد المعلمين الابتدائية، واشترطت الوزارة للاحاق بهذه المعاهد الحصول على الشهادة الابتدائية، واجتياز اختبار شخصي للتحقق من صلاحية المتقدمين لهيئة التدريس، وكانت مدة الدراسة بها ثلاثة سنوات يحصل الطالب عند نجاحه على شهادة كفاءة معاهد المعلمين الابتدائية. (السبيل وأخرون،

١٤١٧هـ، ص ٢٤٨)

#### **٢ - معاهد المعلمين الليلية ١٣٧٥-١٤٨٥هـ:**

أنشئت هذه المعاهد بهدف رفع مستوى المعلمين الذين لا يحملون مؤهلات علمية أو تربوية ياعطائهم دروساً مكثفة في الثقافة ومبادئ أصول التعليم ونفسية الطفل، وكانت الدراسة فيها مسائية، ومدتها ثلاثة سنوات، وتعتمد على معاهد المعلمين الابتدائية فيما يخص بكتابها الدراسية وأساسيات المنهج . وقد ألغيت هذه المعاهد الليلية في عام ١٣٨٥/٨٤هـ بعد أن أدت مهمتها في تدريب معلمي الضرورة . (وزارة المعارف، ١٤٢٠هـ، ص ١٤)

#### **٣ - معاهد إعداد المعلمين للمرحلة الابتدائية ١٤١١/١٤٨٥هـ:**

حلت هذه المعاهد محل معاهد المعلمين الابتدائية حيث يقبل في هذه المعاهد الحاصلين على شهادة الكفاءة المتوسطة، ومدة الدراسة بها ثلاثة سنوات يحصل الطالب الناجح في امتحاناتها النهائية على شهادة المعلم للمرحلة الابتدائية التي تخول له التدريس في مدارس المرحلة الابتدائية. (السبيل وأخرون، ١٤١٧هـ، ص ٢٥١)

ويمكن اعتبار هذه المعاهد أول معاهد تعنى بإعداد المعلمين للمرحلة الابتدائية على أحدث الطرق والأساليب التربوية . (وزارة المعارف، ١٤٢٠هـ، ص ١٥)

#### ٤ - مراكز الدراسات التكميلية ١٤٠٣-١٣٨٦/٨٥:

بعد تصفية معاهد المعلمين الابتدائية والارتفاع بمستوى إعداد معلم المرحلة الابتدائية بإعداده في المعاهد الثانوية ظهرت الحاجة إلى تدريب خريجي المعاهد القديمة لرفع مستواهم المهني والثقافي إلى مستوى المعاهد الثانوية أو معاهد إعداد المعلمين للمرحلة الابتدائية، لذلك قامت وزارة المعارف بافتتاح مراكز الدراسات التكميلية في عام ١٣٧٨/٨٦هـ، ومن شروط القبول في تلك المراكز الحصول على شهادة المعلمين الابتدائية أو شهادة الكفاءة المتوسطة، ومدة الدراسة فيها سنتان كاملتان في ثلاث فترات متساوية مدة كلًّا منها سبعة شهور ونصف، وكان الحاصل على شهادة هذه المراكز يؤهل لممارسة عمله في التعليم الابتدائي مع تحسين وضعه المادي بالنسبة للراتب والدرجة. (السبيل وآخرون، ١٤١٧هـ، ص ٢٥٤-٢٥٥)

#### ٥ - الكليات المتوسطة ١٤١٣-١٣٩١هـ:

أنشئت الكليات المتوسطة لرفع مستوى إعداد وتأهيل المعلم في المملكة بصفة عامة ومعلم المرحلة الابتدائية بصفة خاصة حيث صدر قرار مجلس الوزراء الموقر في عام ١٣٩٥هـ بإنشاء الكليات المتوسطة لإعداد معلمي المرحلة الابتدائية وفق أسس علمية وتربوية تلبي حاجة قطاع التعليم الابتدائي، ولتحقيق الاكتفاء الذاتي من المعلمين الوظيفيين لهذه المرحلة مع خطة التنمية العامة للدولة. (وزارة المعارف، ١٤٢٠هـ، ص ٣٠)

وقد أنشئت أول كلية متوسطة بالرياض في شوال عام ١٣٩٦هـ وبدأ العمل بها بتاريخ ١٣٩٦/٣/٦هـ وتلاها إنشاء كليات متوسطة في مختلف أنحاء المملكة وقد بلغ عددها ثمانية عشرة كلية. (وزارة المعارف، ١٤٢٠هـ، ص ٣٩)

ويذكر السبيل وآخرون أن "إنشاء الكليات المتوسطة كان في الحقيقة لمواجهة زيادة خريجي المدارس الثانوية عن قدرة الجامعات على الاستيعاب بفتح قنوات جديدة تجذب عدداً غير

قليل منهم، إلى جانب توفير فرص عليا من التعليم لخريجي المدارس الثانوية المتخلفين -لأسباب متعددة - عن استكمال دراستهم الجامعية، بالإضافة إلى الوفاء باحتياجات المملكة من الفنيين المؤهلين تأهيلًا متوسطاً اللازمين لخطط التنمية.." (السبيل وآخرون، ١٤١٧هـ، ص ٢٥٥)

## ٦- كليات المعلمين ١٤٠٧هـ:

من الأهداف الأساسية لوزارة المعارفمواصلة رفع مستوى إعداد المعلمين في المرحلة الابتدائية، ورفع مستوى التعليم تمشياً مع خطط التنمية والسياسة العامة للتعليم، لذلك رأت الوزارة ضرورة تنفيذ برامج تكميلية إضافة لما تفذه وذلك بهدف منح درجة البكالوريوس في التعليم الابتدائي، ليكون ذلك هو الحد الأدنى لعلمي المرحلة الابتدائية لذا اعتمد خادم الحرمين الشريفين الملك فهد بن عبد العزيز آل سعود في عام ١٤٠٧هـ قرار اللجنة العليا لسياسة التعليم بقيام الكليات المتوسطة بإعداد برامج تكميلية لمنح درجة البكالوريوس في التعليم الابتدائي. (وزارة المعارف، ١٤٢٠هـ، ص ٥٥)

وأخذت وزارة المعارف قرارها عام ١٤٠٩هـ بتمديد فترة الدراسة بالكليات المتوسطة إلى أربع سنوات دراسية، تنتهي بعدها درجة البكالوريوس في التعليم الابتدائي، بناءً على قرار اللجنة العليا لسياسة التعليم . (السبيل وآخرون، ١٤١٧هـ، ص ٢٥٩)

وقد تم وضع مناهج هذه الدرجة بواسطة لجان تخصصية من الوزارة وعدد من أعضاء هيئة التدريس في الكلية المتوسطة بالرياض وجامعة الملك سعود وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، وقام الدراسة فيها ترتكز على ثلاثة محاور هي : الإعداد العام، والإعداد الستريوي والإعداد التخصصي. (وزارة المعارف، ١٤٢٠هـ، ص ٥٥)

وكليات المعلمين هي المؤسسات التربوية الوحيدة لإعداد معلم المرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية؛ نظراً لأن كليات التربية والكليات غير التربوية تعد معلم المرحلة المتوسطة والثانوية. (السبيل وآخرون، ١٤١٧هـ، ص ٢٦٠)

وبالنسبة لأعداد الطلاب الذين سوف يتم قبولهم تحدد على أساس الاحتياج القائم والاحتياج المتوقع من معلمي المرحلة الابتدائية .(وزارة المعارف، ١٤٢٠هـ، ص ٥٦)

**أهداف كليات المعلمين:**

أنشئت كليات المعلمين من أجل تحقيق عدة أهداف هي كما يلي :

(وزارة المعارف، ١٤٢٠هـ، ص ص ٥٦-٥٧).

- ١) إعداد معلم المرحلة الابتدائية تربوياً وأكاديمياً، والتمسك بتعاليم الإسلام والعمل بها.
- ٢) رفع مستوى التأهيل الشعبي والأكاديمي للمعلمين القائمين على رأس العمل وتجديدهم معلوماتهم ومفاهيمهم التربوية.
- ٣) الإسهام مع الجهات المختصة بالوزارة بإجراء البحوث التربوية النظرية والتطبيقية التي تؤدي إلى تطوير المناهج والكتب المدرسية للمرحلة الابتدائية.
- ٤) المشاركة في إعداد وتطوير وتنفيذ البرامج والدورات التدريبية لمعلمي المراحل التعليمية المختلفة حسب مقتضيات التطور في مجال التربية والتعليم.
- ٥) التعاون مع إدارات التعليم في حل المشكلات التربوية عن طريق البحث العلمي التربوي وغيره من الوسائل.
- ٦) التعاون مع المؤسسات التربوية داخل المملكة وخارجها، لتطوير التعليم والاشتراك بالبحوث التربوية والعلمية وحضور المؤتمرات والحلقات لتبادل الخبرة والمعرفة.
- ٧) تنظيم برامج تأهيلية للطلاب بعد الثانوية العامة لإعداد محاضري المختبرات المدرسية وأمناء المكتبات والمتخصصين في الوسائل التعليمية.

**برامج كليات المعلمين :**

تشارك كليات المعلمين غيرها من المؤسسات التعليمية في تأهيل الأطر الوطنية بما يتمشى مع متطلبات العصر الحديث، كما تعدد من الجهات التنفيذية للبرامج التدريبية والدورات التي تطرحها وزارة المعارف لسد حاجتها من الأطر الوطنية المؤهلة تربوياً وعلمياً، ومن تلك البرامج

مشروع تأهيل محاضري المختبرات المدرسية في المدارس المتوسطة والثانوية في المملكة، ومدة الدراسة فصلان دراسيان، كما تقوم الكليات بتنظيم وتنفيذ دورة مديرى المدارس الابتدائية والمتوسطة والثانوية كل عام حسب البرنامج المنظم. (وزارة المعارف، ١٤٢٠هـ، ص ٥٨-٥٩)

## **شروط القبول في كليات المعلمين :** (وزارة المعارف، ١٤٢٠هـ، ص ٦٠-٦١)

### **أولاً: للطلاب الحاصلون على الثانوية العامة:**

- ١) الحصول على شهادة الثانوية العامة بقسمها العلمي والأدبي أو ما يعادلها بقدر لا يقل عن جيد جدا.
- ٢) أن يكون الطالب سعودي الجنسية.
- ٣) أن يكون الطالب لائقاً طبياً وخالياً من العاهات التي تعيقه عن مهنة التدريس.
- ٤) أن يجتاز بنجاح المقابلة الشخصية وأية اختبارات تجريها الكلية للمفاضلة.
- ٥) ألا يكون الطالب قد فصل من أية كلية أو معهد بسبب أكاديمي أو أخلاقي.
- ٦) أن يتفرغ الطالب تفرغاً تاماً للدراسة.
- ٧) أن يكون المتقدمون للكليات حديثي التخرج حيث لا يقبل من مضى على تخرجه أكثر من خمس سنوات.
- ٨) ألا يزيد عمر الطالب المتقدم عن خمس وعشرين سنة عند تقديم الطلب.

### **ثانياً: للطلاب غير الحاصلين على الثانوية العامة**

وهم الحاصلين على دبلوم معهد إعداد المعلمين الثانوي أو معهد التربية الفنية أو دبلوم التربية الرياضية أو مركز الدراسات التكميلية أو دبلوم معهد التربية الرياضية أو دبلوم الكليات المتوسطة أو كفاءة التدريس بمراكز العلوم والرياضيات فإنه يشترط لقبولهم:

- ١) أن يكون قد أمضى في التدريس مدة لا تقل عن ثلاثة سنوات.
- ٢) أن يكون على رأس العمل عند تقديم طلب الالتحاق بالكلية.

٣) ألا يقل تقرير الكفاية في آخر سنتين عن (جيد جدا).

٤) أن يكون لائقاً طبياً.

٥) موافقة إدارة التعليم أو الجهة المختصة التابع لها على ترشيحه.

ويشترط للنجاح وحصول الطالب على البكالوريوس في التعليم الابتدائي أن يجتاز بنجاح جميع المقررات الدراسية بمعدل لا يقل عن ٢ من ٥ نقاط في المتطلبات التالية: (السبيل وأخرون، ١٤١٧هـ، ص ٢٦١).

١) الإعداد العام ٧٦ محاضرة للقسم الأدبي و ٧٧ محاضرة للقسم العلمي.

٢) الإعداد التربوي ٤٣ محاضرة.

٣) الإعداد التخصصي وتحتفل عدد محاضراته من تخصص إلى آخر، إذ يتضمن ٤٠ محاضرة لكل من تخصص اللغة العربية والاجتماعيات والتربية الفنية وترتفع إلى ٤٥ محاضرة في تخصص الدراسات الإسلامية وإلى ٦٤ محاضرة في تخصص الدراسات القرآنية و٤٥ محاضرة في تخصص العلوم و٥٧ محاضرة في تخصص التربية البدنية.

تعنى كليات المعلمين درجة البكالوريوس في التعليم الابتدائي في التخصصات التالية: (وزارة المعارف، ١٤٢٠هـ، ص ٥٧)

١) الدراسات الإسلامية.

٢) الدراسات القرآنية.

٣) اللغة العربية.

٤) الرياضيات.

٥) العلوم.

٦) الاجتماعيات.

٧) التربية البدنية.

٨) التربية الفنية.

وتبنّى أهداف هذه التخصصات من الأهداف العامة للكليات العلمية وذلك من أجل إعداد وتأهيل معلمين أكفاء للتدريس في المرحلة الابتدائية .

### **الشهادات التي تمنحها الكلية:** (وزارة المعارف، ١٤٢٢هـ، ص ٥)

- ١) شهادة البكالوريوس في التعليم الابتدائي من يكمل بنجاح متطلبات التخرج في إحدى التخصصات التي ذكرت سابقاً.
- ٢) شهادة البكالوريوس ما فوق الابتدائي في التربية من يكمل بنجاح متطلبات التخرج في إحدى التخصصات التالية :
  - أ - مسار العلوم ( كيمياء - أحياء - فيزياء ) .
  - ب - مسار الرياضيات.
  - ج - اللغة الانجليزية.
  - د - الحاسوب الآلي.
  - ه - التربية البدنية والرياضية.
  - و - التربية الخاصة .

### **الخطة الدراسية لتخصص العلوم :**

عدد الوحدات الدراسية ٤٢ وحدة دراسية تدرس في ٤٥ محاضرة، ومدة المحاضرة النظرية الواحدة خمسون دقيقة، والجلسة العملية من ساعتين إلى أربع ساعات والمحاضرات متابعة في الجدول الدراسي . (وزارة المعارف، ١٤٢٠هـ، ص ٧٩)، (السبيل وأخرون، ١٤١٧هـ، ص ٢٦١)

ويبيّن لنا الجدول رقم (١) الخطة الدراسية لتخصص العلوم : (وزارة المعارف، ١٤٢٠هـ، ص ٧٩).

جدول رقم (١) يوضح الخطة الدراسية لتخصص العلوم

الاسم المقرر	عدد الوحدات	عدد المحاضرات	ملاحظات
أولاً : الأحياء تقسيم المملكة النباتية علوم وظائف أعضاء النبات	٣	٤	إجباري
علم الخلية والوراثة علم البيئة النباتية	١	٣	إجباري
علم الأحياء الدقيقة علم الحيوان العام	١	١	إجباري
حيليات وأجنحة علم وظائف أعضاء الحيوان والتغذية	٢	٤	إجباري
بيئة وسلوك الحيوان جيولوجيا عامة	١	٣	إجباري
المجموع	١٨	٢٣	إجباري
ثانياً: الكيمياء			
كيمياء غير عضوية (١)	٣	٤	إجباري
كيمياء فزيائية (١)	٣	٤	إجباري
كيمياء عضوية (١)	٣	٤	إجباري
كيمياء تحليلية (١)	٢	٣	إجباري
كيمياء غير عضوية (٢)	١	١	يختار الطالب مقرراً ووحداً من هذه المقررات
كيمياء فزيائية (٢)	١	١	
المجموع	١٥	١٩	
ثالثاً: الفيزياء			
فيزياء الرياضيات للفيزياء	٢	٤	إجباري
الكترونيات	٢	٢	إجباري
حرارة وديناميكا حرارية	١	٣	إجباري
ذرية ونووية	١	١	إجباري
فيزياء حديثة	٢	٣	إجباري
فيزياء نووية	١	١	يختار الطالب مقرراً واحداً من هذه المقررات
فيزياء الكم	١	١	
أطيف	١	١	
النظيرية الكهرومغناطيسية	١	١	
فيزياء الجوامد	١	١	
المجموع	١٦	١٩	
المجموع الكلي	٤٢	٥٤	

## ثانياً: العلوم وتدريسيها :

### مفهوم العلوم :

والعلوم عبارة عن جمع علم ومن خلال مراجعة الأديبـات التي تحدثت عن مفهوم العلم وجد أنـ هذا المفهوم مثار اختلاف بين العلماء إلا أنـ الباحث سيورد وجهات النظر المختلفة حول مفهوم العلم مع التركيز على بعض المفاهيم التي ركزت عليها أغلب الأديبـات.

هـناك عـدة تعـاريف مختـلـفة لـلـعلـم أـطـلقـهـا أـشـخـاصـ مـخـصـصـونـ فـيـ الـعـلـمـ أوـ التـرـبـيـةـ وـمـنـهـاـ :

(العاـنيـ، ١٤٠٧ـ، صـ صـ ١٣ـ ١٤ـ)

- ١) العـلمـ طـرـيقـةـ حلـ المشـكـلاتـ.
- ٢) العـلمـ هوـ مـجمـوعـةـ حـقـائقـ تمـ التـوـصـلـ إـلـيـهـاـ بـالـتـجـربـةـ.
- ٣) العـلمـ هوـ نـتـاجـ التـفـكـيرـ وـلـيـسـ التـفـكـيرـ نـفـسـهـ.
- ٤) العـلمـ هوـ درـاسـةـ طـبـيـعـةـ.
- ٥) العـلمـ هوـ إـبـدـاعـ ذـهـنـيـ تـحـفـزـهـ المـعـلـومـاتـ المـتـوفـرـةـ.
- ٦) العـلمـ هوـ طـرـيقـةـ اـسـتـخدـامـ الذـكـاءـ الـبـشـرـيـ لـتـحـقـيقـ فـهـمـ الطـبـيـعـةـ وـقـوـانـينـهـاـ .
- ٧) العـلمـ هوـ عـمـلـيـةـ مـسـتـمرـةـ لـلـبـحـثـ عـنـ مـعـلـومـاتـ جـدـيـدةـ وـتـفـهـمـ عـمـيقـ لـلـحـقـائقـ .

ويعرف العـانيـ بـأـنـهـ : "ـ مـادـةـ أـوـ مـعـلـومـاتـ نـخـصـلـ عـلـيـهـاـ بـطـرـيقـةـ مـعـيـنةـ مـوـضـوعـةـ تـسـمىـ التـفـكـيرـ الـعـلـمـيـ "ـ . (ـ الـعاـنيـ، ١٤٠٧ـ، صـ ١٤ـ).

وهـنـاكـ ثـلـاثـ نـظـرـاتـ لـمـفـهـومـ الـعـلـمـ :

(ـ النـجـديـ وـآـخـرـونـ، ١٤٢٠ـ، صـ ٣٢ـ ـ ٣٤ـ)، (ـ زـيـتونـ، ١٩٩٩ـ، صـ ٢٢ـ ـ ٢٤ـ)

### ١ - النـظـرـةـ لـلـعـلـمـ كـبـنـاءـ مـعـرـفـيـ :

"ـ يـنـظـرـ إـلـيـ الـعـلـمـ فـيـ هـذـهـ الـحـالـةـ عـلـىـ أـنـهـ جـسـمـ منـظـمـ مـنـ الـعـرـفـةـ الـعـالـمـيـةـ، يـتـضـمـنـ (ـ الـحـقـائقـ - المـفـاهـيمـ - الـقـوـانـينـ - الـنـظـرـيـاتـ - التـصـمـيمـاتـ)ـ الـتـيـ اـسـطـاعـ الـعـلـمـاءـ التـوـصـلـ إـلـيـهـاـ وـاـكـشـافـهـاـ فـيـ مـيـادـيـنـ مـعـيـنةـ مـشـلـ الـكـيـمـيـاءـ وـالـفـيـزـيـاءـ وـالـبـيـولـوـجـيـ وـغـيـرـهـاـ وـالـتـيـ تـسـاعـدـنـاـ فـيـ تـفـسـيرـ الـظـواـهرـ الـطـبـيـعـةـ وـالـكـوـنـيـةـ وـفـهـمـ الـوـجـودـ .ـ"

### **٣ - النظرة لـ العلم على أنه الطريقة العلمية:**

العلم في هذه الحالة طريقة منظمة في البحث والتقصي والاكشاف استخدمها العلماء في الكشف عن الكثير من الحقائق والمعلومات وفي تفسير الظواهر الخفية بنا. أي أن العلم هو الطريقة العلمية.

### **٤ - النظرة إلى العلم على باعتباره مادة وطريقة:**

وهذه هي النظرة الحديثة للعلم والتي تجمع بين الرؤى السابقين، فهي ترى أن العلم بناء من المعرفة العلمية المنظمة المطرورة وطريقة البحث والتفكير، يتم التوصل بواسطتها إلى المعرفة العلمية وتطبيقاتها في حياتنا اليومية.

فالعلم له وجهان متلازمان هما المادة والطريقة لا يمكن فصلهما عن بعضهما ولا ينما أحدهما بعزل عن الآخر، لذلك تؤثر هذه النظرية على تدريس العلوم، حيث ينبغي على معلم العلوم إبراز الصورة العقلية للعلم الذي يدرسه بمادته وطريقته في أساليب تدريسه، أو في وسائل قياسه وتقويمه لتعلم الطلبة .

يرى الباحث أن النظرة إلى العلم باعتباره مادة وطريقة هي النظرة الفضلى لتحديد مفهوم العلم، والمناسبة في مجال هذا البحث، لتأثير هذه النظرة على تدريس العلوم من عدة جوانب وهي : (التجدي وآخرون، ١٤٢٠هـ، ص ٣٤)

١) أهداف تدريس العلوم حيث تكون الأهداف شاملة لاكتساب الطلاب المعلومات وتدريبهم على الطريقة العلمية للتفكير وإكسابهم النواحي السلوكية المصاحبة لهذه الطريقة.

٢) تؤثر على النهج، فيصبح مشتملاً على جميع الخبرات التي تقدمها التربية العلمية للطلاب بهدف تنمية جوانبهم المختلفة.

٣) تؤثر على طرق التدريس، فتصبح طرق التدريس مهتمة بإيجابية الطالب ونشاطه ومشاركته في العملية التعليمية، وتحتم بتدريب الطلاب على التعلم بأنفسهم والتعلم عن طريق الاكتشاف واستخدام أسلوب حل المشكلات .

٤) تؤثر في أساليب التقويم، إذ يصبح أداة لمعرفة مدى ما تحقق من أهداف .

وفي ظل النظرة للعلم كمادة وطريقة يخلص النجدي وآخرون إلى التعريف التالي للعلم: "منشط إنساني يهدف إلى دراسة وتفسير الظواهر الطبيعية والكونية المختلفة، ومحاولة التنبؤ، بما والتوصل إلى حقائق وقوانين ونظريات يمكن أن تحكم هذه الظواهر وذلك خلص الإنسانية". (النجدي وآخرون، ١٤٢٠ هـ، ص ٣٤).

### **أهمية العلوم :**

العلوم وثيقة الصلة بالمجتمع تؤثر فيه وتأثر به فال المجتمع يتطور بتطور العلوم والتقنية، كما أن العلوم تنمو وتترعرع بتأثير الظروف والاتجاهات في المجتمع أي أن هناك كفافاً متبادلاً بين العلوم والمجتمع.

وتتضمن أهمية العلوم بشكل عام بما يلي : (زيتون، ١٩٩٩م، ص ٣٠)

- ١) اعتمادها على الأسلوب العلمي في البحث والتفكير، وهذا يتطلب تربية معلمي العلوم وطلبهم على هذا الأسلوب، بحيث يتلاءم مع خصائص العصر ومتطلباته.
- ٢) أن للعلوم قيمة خلقية ، خلقية تنتج من الأسلوب العلمي الذي يفرض على الباحث خصائص معينة، كالصدق، والصبر، والموضوعية، والأمانة .. الخ، أما القيم الدولية أو الإنسانية للعلوم فتتضمن خلال اعتبار العلوم نشاطاً إنسانياً (عالمياً) ساهمت في بناء صرحه الأمم والحضارات جميعها.
- ٣) أن للعلوم فوائد تطبيقية ينتفع بها، وتمثل هذه التطبيقات التي من الصعب حصرها في ميادين شتى مثل الطب، والصيدلة والزراعة، والغذاء، والصناعة، والهندسة الوراثية ... الخ .

وبالنظر إلى أهمية العلوم بالنسبة للطلاب يلاحظ أنها تتضمن فيما يلي : (زيتون، ١٩٩٩م، ص ٣٢)

- ١) تساهم في اكتساب الطلاب مفاهيم علمية متقدمة ومتعددة .
- ٢) تجعل الطلاب قادرين على استخدام مهارات العلم وعملياته الأمر الذي يؤدي إلى تحسين في مهارتهم الإبداعية واتجاهاتهم الإيجابية نحو العلم .

- (٣) تجعل الطلاب قادرين على استخدام المفاهيم العلمية والعمليات العلمية في حياتهم اليومية وفي إتخاذ القرارات الشخصية.
- (٤) تسمح العلوم للطلاب بالبحث والتنصي والتحليل وتطبيق المفاهيم والعمليات على أوضاع وقضايا ومشكلات حياتية وعالية حقيقة.
- ويضيف الجدي وآخرون أن العلوم تساعد على إدراك العلاقة بين العلم والمجتمع، وذلك بواسطة الربط بين المعلومات العلمية التي يدرسها الطلاب والظروف والمشكلات البيئية والاجتماعية التي تحيط بهم . (الجدي وآخرون، ١٤٢٠هـ، ص ٣٩)
- أهداف تدريس العلوم في المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية:**
- (الحقيل، ١٤١٥هـ، ص ص ١٢٧-١٢٨)

- ١) ترسیخ إيمان التلميذ بالله سبحانه وتعالى، وتعريفه ببديع صنع الله وروعة ما في الكون من جمال ودقة وتنسيق تدل على قدرة وعظمة الخالق عز وجل.
- ٢) تزويد التلميذ بالقدر المناسب من الحقائق والمفاهيم العلمية التي تساعدته على فهم وتفسير الظواهر، وإدراك ما تقدمه العلوم الإنسانية من خدمات تيسر حياته وت GK من حسن الاستفادة منها.
- ٣) غرس بذور الطريقة العلمية في نفس التلميذ بتربية اتجاهاته للبحث والمشاهدة، واللاحظة، والتنقية، والتجريب، والمقارنة، والاستنتاج، وتحليل المعلومات، والتحقق من صحتها، والجرأة في التساؤل، ومعرفة أصوله وأدابه، وفي إبداء الرأي ، ومعرفة حدوده.
- ٤) معرفة البيئة وفهم ما يكتنفها من ظواهر مهمة وتسخير العلوم في إصلاحها وتطويرها والمحافظة عليها.
- ٥) توسيع آفاق التلاميذ بالتعرف على ما يتميز به وطنهم من موارد وثروات طبيعية، وتعريفهم بنعم الله عليهم وعلى بلادهم ليحسنوا استخدامها والاستفادة منها.
- ٦) العناية بالمواضي التطبيقية في العلوم، وذلك بإتاحة الفرصة للتلميذ للقيام بالتجارب والاختبارات، وتعكينه من اكتساب مهارات يدوية وخبرات عملية.

- ٧) تعريف التلميذ بالقواعد الصحية، وتعويذه العادات السليمة، وتشبيتها، وتعريفه بالدور الذي تلعبه الصحة الجيدة في حياة الإنسان.
- ٨) تقدير جهود العلماء المسلمين وإبراز دورهم في تطوير العلم ودفع عجلة الحضارة، وتحقيق رفاهية وتقدير البشرية.
- ٩) الاهتمام بالإنجازات العالمية في ميادين العلوم، وإظهار أن تقدم العلوم ثمرة الجهد الإنسانية عامة، وتشجيع التلاميذ على الإطلاع على تاريخ الفكر والعلوم.
- ١٠) تنمية حب التلميذ للمطالعة العلمية المفيدة، وتعويذه على استعمال المراجع، وتشجيعه على الكتابة العلمية وعلى ممارسة الهوايات والأنشطة ذات الصلة بما يدرسها ويطلع عليه من العلوم .
- ولابد لهذه الأهداف من وسائل تتحقق بواسطتها، ومن هذه الوسائل على سبيل المثال: اشتمال مناهج العلوم على المعلومات الصحية الضرورية لصحة الطفل من حيث: التغذية، والنظافة، والوقاية من الأمراض، والإسعافات الأولية... الخ .
- وكذلك استغلال المواقف من الواقع في اكتساب الخبرات والمعلومات الصحية، واستخدام الوسائل المعينة، والقيام بزيارات ميدانية، وتزويد مكتبات المدارس والفصول بمجموعة من الكتب المناسبة للتلاميذ في هذه المرحلة التي تشجعهم على القراءة والبحث. (الحقيل، ١٤٢٠ هـ، ص ١٢٦-١٢٧).
- ومن وسائل تحقيق هذه الأهداف في المرحلة الابتدائية استعمال الملاحظة في الصف الأول والثاني والثالث، أما في الصف الرابع والخامس والسادس فستعمل التجارب لأنها أفضل وسيلة في هذه المرحلة، من أجل اكتساب الطلاب الخبرة المباشرة عن طريق العمل والملاحظة والتجربة، وتدريبهم على عمل النماذج لما شاهدوه، حيث يميل الطلاب في هذه المرحلة إلى اكتشاف الحقائق بأنفسهم، مستخدمين ملاحظاتهم المباشرة للأشياء أو صورها أو تجربتها . لذا على معلم العلوم أن يركز على الملاحظة والتجربة في تدريسه هذه المادة والاستعانة بوسائل الإيضاح والزيارات الميدانية ما أمكن، وأن يوجه تدريس العلوم توجيهها إسلامياً ويربطها بغيرها من المواد الأخرى. (الحقيل، ١٤١٥ هـ، ص ١٢٨-١٢٩).

### **ثالثاً : معلم العلوم واعداده :**

#### **الكفايات التعليمية لمعلم العلوم :**

لكي يشقن الفرد العمل المكلف به لابد أن يمتلك كفايات أساسية تمكنه من القيام بهذا العمل بالشكل الذي يكفل تحقيق الأهداف المرجوة من النجاز هذا العمل . لذا كان من الهم استعراض الكفايات اللازم توفرها في معلم العلوم، التي تمكنه، بإذن الله تعالى من أداء الدور المنوط به، كي يجني هو والطلاب والمجتمع بشكل عام ثمرة عمله.

يدرك الوكيل محمود أن على برامج إعداد المعلمين أن تعمل على إكساب الدارسين المهارات والكفايات الازمة لهم لأداء عملهم بالشكل المطلوب، وهذا يتطلب تقويم برامج الإعداد من وقت لآخر، والعمل على تطوير برامجها باستمرار. (الوكيل محمود، ١٤٢١هـ، ص ١٥٠).

#### **تعريف الكفايات :**

هناك العديد من التعريفات للكفايات منها:

يعرف كل من وسام وهوستون (١٩٧٢م) ترجمة عن النجدي وآخرون الكفاية بأنها : " القدرة على إحداث نتائج متوقعة ". (النجدي وآخرون، ١٤٢٠هـ، ص ١٠٦).

ويعرف النجدي وآخرون الكفايات بأنها " قدرة المعلم وتمكنه من أداء سلوك معين يرتبط بمهامه التعليمية في تدريس العلوم، وتكون من معارف ومهارات واتجاهات وقيم معينة تتصل اتصالاً مباشراً بتدريس العلوم، ويعبر عنها في صورة أقوال وأفعال، وتؤدي بدرجة مناسبة من الإتقان بما يضمن تحقيق الأهداف المنشودة من هذا التدريس ". (النجدي وآخرون، ١٤٢٠هـ، ص ١٠٧).

ويعرفها زيتون بأنها " القدرات التي يحتاجها معلم العلوم لتمكنه من القيام بعمله بكفاءة وفاعلية واقتدار ويستوى معين من الأداء ". (زيتون، ١٩٩٩م، ص ٢٢٦).

ويعرف العيوني الكفايات بأنها "مجموعة من المهارات والقدرات التي يمكن أن يكتسبها المعلم في أثناء الإعداد، أو من خلال الخبرة والتوجيه، وتساعده على القيام بتدريس العلوم بنجاح". (العيوني، ١٤١٣هـ، ص ٥).

بالنظر إلى التعريفات السابقة يمكن القول أنها اتفقت - إلى حد كبير - على أن الكفايات هي مهارات وقدرات يحتاجها أو لا بد أن يكتسبها معلم العلوم، لكي يضمن إحداث التائج المتوقعة مما يقوم به من عمل وأن مصدر الكفايات الرئيس هو برامج الإعداد.

### **أهم الكفايات التعليمية لمعلم العلوم:**

من خلال استعراض الأدبيات التي كتبت في مجال كفايات معلم العلوم لوحظ أن هناك اتفاقاً كبيراً بينها بشكل أو باخر على تقسيم الكفايات إلى :

( زيتون، ١٩٩٩م، ص ص ٢٢٥-٢٧٨)، (التجدي وآخرون، ١٤٢٠هـ، ص ١٠٧-١١١)، (العيوني، ١٤١٣هـ، ص ص ٣٧-٣)، (المراغي، د.ت، ص ص ٧٦-٩٣)

#### **١ - كفايات التخطيط:**

وتشمل كفايات التخطيط ما يلي:

##### **أ- التخطيط لتحديد الأهداف :**

كأن يحدد المعلم الأهداف السلوكية في المجال المعرفي، وفي المجال المهاري، وفي المجال الوجداني، ويصوغها بطريقة يمكن قياسها.

##### **ب- التخطيط لتحليل الموضوع :**

ومن ذلك الدقة في تحديد المعلومات، والقدرة على تحليل مادة العلم ( حقائق- مفاهيم - تعميمات - مبادئ - قواعد ... الخ ).

## **جـ التخطيط لتجهيز خصائص الطالب:**

وذلك بأن يراعي المعلم خصائص الطلاب النفسية والجسمية وقدراتهم واستعداداتهم والفرق الفردية فيما بينهم.

## **دـ التخطيط للدرس :**

ومن ذلك تحديد خبرات التلاميذ السابقة، تحديد مستوى المادة العلمية للدرس، تحديد الوسائل التعليمية المناسبة للدرس والطرق التدريسية المناسبة.

## **٤ - كفايات التنفيذ :**

وتشمل عدة كفايات هي :

### **أـ مهارات عرض الدرس :**

ومن ذلك تنوع المثيرات وتنوع التعزيز، ومهارات تنوع الحركات الصادرة عن المعلم، ومهارات تنوع الصوت والتفاعل أثناء العرض.

بـ - مهارات تصنيف الأسئلة الصحفية، واستخدامها في الوقت المناسب، وحسن توجيهه للطالب.

جـ - مهارات استخدام الوسائل التعليمية المناسبة وفي الوقت المناسب.

## **٥ - كفايات التقويم :**

وتشمل ما يلي :

أـ - معرفة واستخدام أساليب التقويم المختلفة، ومميزات وعيوب كل منها.

بـ - توظيف نتائج التقويم لتعديل طرق التدريس، وتنمية ميول الطلاب العلمية.

جـ - يقيس مهارات الطلاب العملية عن طريق الملاحظة أثناء النشاط العلمي.

دـ - قيام المعلم بالمهارات التدريسية التقويمية المختلفة كما في التقويم القبلي والتكتوني ، والختامي.

## **٤ - الكفايات العلمية :**

وتشمل :

- أ - أن يكون المعلم ملماً بالمادة العلمية .
- ب - أن يلم بثقافة علمية تدعم التخصص العلمي.
- ج - أن يطلع على كل جديد في مجال تخصصه لتحديث معرفته.
- د - أن يمتلك المعلم مهارات وتقنيات مخبرية علمية.
- هـ - يقدم مادته العلمية بشكل صحيح ومثير.

## **٥ - كفايات إدارة الفصل والمخبر :**

ومن هذه الكفايات ما يلي :

- أ - ضبط مناخ الفصل، مثل ذلك تنظيم الطلاب داخل الفصل أو المختبر بطريقة تمكنهم جميعاً من متابعة الدرس ومتابعة المعلم لهم ، وأن يتصرف المعلم بحكمة في المواقف الحرجة، ومراعاة نظافة الفصل والمختبر والإضاءة فيه والتهوية.
- ب - توجيه سلوك الطلاب ومساعدتهم للتكيف لذلك لا بد أن يتبع المعلم سلوك الطلاب باستمرار، ويوجههم لكي يتكيفوا وجداً نيا واجتماعياً.
- ج - تنسيق حاجات الطلاب وذلك بتحديد الأنشطة المناسبة للطلاب والواجبات المنزلية المناسبة للدرس ومناسبتها لامكانيات الطلاب، وحسن إدارة المناوشات الجماعية مع الطلاب وذلك بالاستجابة لجميع أسئلة الطلاب من خلال وقت الحصة، وتحويل السؤال من تلميذ لآخر عند الخطأ في الإجابة، ولا بد كذلك أن يوجه المعلم اهتمامه لميول الطلاب ورغباتهم جميعاً.
- د - الإجراءات الإدارية داخل الفصل، ومن تلك الإجراءات تسجيل الغياب وتوزيع المسؤوليات واستخدام السجلات الصحية وتسجيل بطاقات الدرجات.

## **صفات معلم العلوم صفات المعلم في المجتمعات الإسلامية :**

لعلم العلوم صفات يجب أن تتوفر فيه لكي يكون معلما ناجحا قادرا على تأدية رسالته كما ينبغي ويفصلها قنديل إلى أربعة محاور رئيسة وهي : ( قنديل، ١٩٩٣م، ص ١٧٤ - ١٧٥ ).

١) **الصفات العقائدية.**

٢) **الصفات الجسمية.**

٣) **الصفات العقلية والنفسية.**

٤) **الصفات الأكاديمية والمهنية.**

وفيما يلي استعراض لتلك الصفات بشيء من التفصيل:

### **١- الصفات العقائدية:**

الإخلاص لله وحده، والتقوى، والعبادة، والقدوة الصالحة، والعدل والصدق والمساواة والعدالة والوفاء بالوعد . (الدوينش، ١٤١٩هـ، ص ٤٤-٤٥).

ويضيف قنديل الرغبة في الدعوة إلى ما يؤمن به، ونشره بين الناس وهي قيم الإسلام ومبادئه، وأن يصبح سلوكه العام بصبغة العقيدة الإسلامية، وهذا يسهل على المعلم تحمل المشاق والمتابع المهنية المختلفة، لإيمانه بسمو هدفه وتعالى عقيدته . ( قنديل، ١٩٩٣م، ص ١٧٥ ).

### **٢- الصفات الجسمية :**

أن يكون المعلم صحيح البدن ونظيف المظهر وذا قامة معقولة ذا حيوية ونشاط وذا صوت مؤثر (مطاوع، ١٩٨٦م، ص ٥٤).

ويضيف عبد الرحيم أن يكون المعلم قد نصح جسميا وعقليا . (عبد الرحيم، ١٩٧٨م، ص ١٤٦).

### **٣ - الصفات العقلية والنفسية:**

وذلك بأن يكون لديه قدرة عقلية تمكنه من التعامل مع طلابه بشكل تربوي، مراعياً جميع ظروف طلابه وقدراتهم واستعداداتهم . (الأفندى، وبالوتش، د.ت، ص ٢٦٣).

ويضيف عبد الرحيم أن تكون نسبة ذكائه فوق المتوسط. ص ١٤ (عبد الرحيم، ١٩٧٨م، ص ١٤٦).

ويضيف النجدي وآخرون الإيمان بالأسلوب العلمي في التفكير وما يصاحبه من مهارات هذا النوع من التفكير والممكن منها . (النجدي وآخرون، ١٤٢٠هـ، ص ١١٢).

وبالنسبة للصفات النفسية أن يكون المعلم متزناً في افعالاته، ومحباً للتلاميذ، ملتزماً بآداب المهنة باتساعها إليها، قادرًا على قيادة التلاميذ وأن يكون دافعه داخلياً لأداء أعماله وواجباته مثل معلم وأن يكون مرحًا ومتفائلاً. (الأفندى، وبالوتش، د.ت، ص ٢٩٣)

### **٤ - الصفات الأكاديمية والمهنية :**

ينبغي أن يتمتع المعلم بمعرفة واسعة - بشكل عام - وفي مادة تخصصه بشكل خاص ويشمل ذلك معرفة طبيعية لمادة العلوم وأساليب البحث فيها مثال ذلك: أن يعرف معلم العلوم طبيعة العلم، وكذلك أساليب البحث العلمي. (قنديل، ١٩٩٣م، ص ٨٧).

وأن يكون المعلم ملماً بالأحوال الأساسية في ثقافة أمنته وأن يتوفر لديه قدر مناسب من الثقافة المعاصرة في مختلف المجالات . (الأفندى، وبالوتش، د.ت، ص ٢٦٣)

وبالنسبة للصفات المهنية ينبغي أن يتمتع المعلم بفهم كامل للأسس النفسية للمتعلم ويستفيد من ذلك في تعامله مع تلاميذه في مواقف التدريس المختلفة وفي مواقف النشاط الأخرى داخل المدرسة وخارجها. (قنديل، ١٩٩٣م، ص ١٧٧)

وأن يكون مهتما بالفروق الفردية للتلاميذ، مهتما بمشكلات التلاميذ، مثرا لحوافر التلاميذ وموهوم يشجع التلاميذ على العمل في مجموعات، متancock من طرق التدريس، وعارفاً لوقت استخدامها ومتوعاً لأساليبه ووسائله التعليمية . (مطاوع، ١٩٨٦م، ص ٥٥)

مساهمًا في إصلاح نظام التعليم، موقراً لطلابه، متواضعًا أثناء التعامل معهم وعادلاً بينهم ومعتدلاً في معالجة الأخطاء التي تصدر عن طلابه ومحبتهما بالطالب الموهوب . (الدوينش، ١٤١٩هـ، ص ٥٦-٦٠).

" وأن يكون لديه خبرة مناسبة في القيام بعمليات التدريس وما تشمله من قيادة ولقائه ومناقشة وإجراء تجارب واستخدام الوسائل التعليمية، والأدوات والأجهزة التعليمية والاستفادة من المصادر المختلفة". (النجدي وآخرون، ١٤٢٠م، ص ١١٢)

### **واجبات معلم العلوم :**

إن معلم العلوم العديد من الواجبات التي لا بد أن يقوم بها على أكمل وجه، ويلعب الإعداد العلمي والمهني الذي تلقاه المعلم أثناء مرحلة إعداده لهمة التعليم دوراً كبيراً في إدراك هذه الواجبات وأدائه في الواقع بصورة مناسبة للوصول إلى الغايات التعليمية والتربوية التي يطمح إليها المجتمع، ومن هذه الأمور التي يتوجب على معلم العلوم القيام بها ما يلي : (السبيل وآخرون ١٤١٧هـ، ص ٢٣٧)، (قديل، ١٩٩٣م، ص ١٧٨-١٨١)، (السايح، ١٩٩٧م، ص ٢١٢-٢١١)، (لبيب، ١٩٧٦م، ص ٣٠-٣١)

- ١) غرس القيم والميول العلمية والقيم الاجتماعية الدافعة للعلم .
- ٢) نقل القيم والمثل والعادات الحسنة.
- ٣) إدارة النشاطات غير الصافية.
- ٤) تحضير المواقف التدريسية .

- ٥) إدارة الصف بشكل مناسب من ضبط للنظام وحل المشكلات العارضة .. الخ.
- ٦) التعاون مع الإدارة والمترؤل.
- ٧) التعاون مع الرملاء.
- ٨) الدراسة والبحث والنمو العلمي والمهني الذاتي.
- ٩) توجيه الناحيتين النفسية والاجتماعية في الطلاب.
- ١٠) موجه لعملية التعليم، ويستلزم ذلك إدراكه لمشكلات البيئة الأخلاقية، إشراك التلاميذ في عملية التعلم وغير ذلك.
- ١١) هيئة التلاميذ لعلم الغد، وذلك بمحفز التلاميذ على تفهم طبيعة وخصائصها المعلومات والتعامل معها.
- ١٢) تنمية الإبداع لدى الطلاب.
- ١٣) الدعوة إلى السلام .
- ١٤) إحياء الفكر العلمي وما يصاحبه من اتجاهات علمية .
- ١٥) تنمية بعض الصفات الضرورية للتقدم العلمي في صورته المعاصرة لدى الطلاب.

### **التحديات التي تواجه معلم العلوم في مجتمعنا المعاصر:**

يواجه معلم العلوم في الوقت الحاضر الكثير من التحديات، لذلك فإن الجهود المبذولة لتحسين أي جانب من جوانب العملية التربوية لا يمكن أن تؤدي إلى التقدم العلمي المنشود ما لم تبدأ بحجر الزاوية في هذه العملية وهو المعلم والاهتمام بإعداده بشكل يضمن مواجهة تلك التحديات . (البزار، ١٩٨٩م، ص ١٨٢)

وأهم هذه التحديات ما يلي : (نصر، ١٩٩٨م، ص ٢٧٥-٢٧٧)

- ١) الانفجار المعرفي العلمي الهائل، حيث قدرت البحوث والدراسات أن المعلومات تتضاعف كل ثانية سنوات الأمر الذي يسهم في حدوث انفجار للمعلومات العلمية.
- من هنا تأتي أهمية إعادة النظر في إعداد معلم العلوم لمواجهة ثورة المعلومات التي سترداد شراسة في المستقبل.

(٢) الثورة التكنولوجية، حيث أصبح الحصول على المعلومات يتم من خلال شبكة المعلومات الانترنت، ووصلات القمر الصناعي ومن ثم أصبح لزاماً على معلم العلوم التعامل معها، سواء على الأجهزة التعليمية أو البرامج أو المواد التعليمية .

(٣) ثورة الاتصال حيث إننا نعيش ثورة اتصال هائلة من خلال وسائل الاتصال المختلفة، وحيث إن مهارة الاتصال تعد من المهارات الهامة في العملية التعليمية أصبح لزاماً على معلم العلوم أن يكون ملماً بهذا التطور الحاصل في هذا المجال وعارفاً لمدى انعكاسه على العملية التعليمية .

(٤) الغزو الثقافي بين الدول، عن طريق التقنيات الحديثة التي جعلت العالم كفريه ووحدة حيث أصبح على معلم العلوم التعرف على كيفية التعامل مع هذا الغزو الكبير بشكل صحيح وأخذ النافع منه ولذا لا بد أن يعد معلم العلوم إعداداً مناسباً لهذا الغزو الأمر الذي يجعله قادراً على مواجهته بالشكل السليم.

ويضيف التجدي وآخرون ما يلي :

١) قلة الحاجة للعمل اليدوي في ظل التطورات الحديثة، ومن شأن هذا التغيير الحاصل أن يحد من تغير في نوعية تعليم الأفراد، لذا فإن على معلم العلوم أن يعد طلابه بما يؤدي إلى إطلاق الإبداع والابتكار مع الاستفادة من التكنولوجيا.

٢) أن تعدد الخبرات الإنسانية وتشعبها أدى إلى زيادة التخصص ونتيجة للتشابك بين مجالات العمل والمعرفة في المقابل وترتبطها يقتضي ذلك معالجة الأمور من خلال نظرة شاملة، لذا على معلم العلوم أن يعيد النظر في إعداد طلابه، بحيث يصبحوا مدركون معنى المادة الشخصية وحدودها من خلال الإطار الشامل للحياة.

٣) تجاوز العالم الاعتماد على الطبيعة عن طريق تخليق المواد البديلة، لذا على معلم العلوم أن ينتقل بطلابه من مرحلة الاعتماد على الطبيعة إلى مرحلة التفكير والإبداع وتصنيع مواد جديدة. ( التجدي وآخرون، ١٤٢٠هـ، ص ص ١١٣-١١٤ )

## **رابعاً: الإعداد العلمي لمعلم العلوم :**

### **أهداف إعداد معلم العلوم :**

إن الأهداف التربوية هي نقطة البداية الحقيقة في التخطيط لبرامج الإعداد بالكليات وأن هذه الأهداف لا تأتي من فراغ، وإنما تشقق من مصادر متعددة أهمها فلسفة المجتمع، وفلسفة التربية التي تشقق من فلسفة المجتمع، والأهداف العامة تحتاج إلى ترتيب وتنظيم وتجديد وتسجيل دقيق؛ لتكون بمثابة موجهات واضحة لنظام التعليمي. (гинمة، ١٩٩٦م، ص ١٦٩).

لذا كان لابد من استعراض أهداف إعداد معلم العلوم التي يراها التربويون بأن تكون موجهة لعملية إعداد هذا المعلم وهي : (أبوبالدة، ١٩٩٦م، ص ٧١)

١) إعداد المعلم القادر على تحقيق النمو الموازن والمتكامل لشخصية الطالب وغرس روح التعلم المستمر لديهم.

٢) إعداد المعلم القادر الذي يتمتع بإدراك جيد لأهمية الفنون، وقدرة على تذوق الجوانب الجمالية في مظاهر الحياة.

٣) إعداد المعلم الذي يتمتع بالاتجاهات والممارسات الإيجابية نحو الحرية في إطار الإسلام

٤) إعداد المعلم القادر على مساعدة تلاميذه على التكيف للتغير الاجتماعي والمستقبل المتطلوب.

٥) إعداد المعلم الذي يحترم العمل اليدوي ويشجع تلاميذه على العمل المتجدد.

ويضيف الزهراوي ما يلي : (الزهراوي، ١٩٩٧م، ص ص ٥٣-٥٤).

١) إكساب الملتحقين ببرامج الإعداد القدرة على التعلم الذائي والمستمر.

٢) تنمية الرقابة الذاتية لدى الطلاب الملتحقين ببرامج الإعداد.

٣) إكساب خريجي برامج الإعداد المعرفة بطرق اكتشاف الطلاب المهووبين وتنمية مواهبهم.

٤) إكساب الطلاب الملتحقين ببرامج الإعداد مهارة إتقان المعلومات في عصر ثورة المعلومات .

٥) إكساب الطلاب مهارات التقويم العلمي .

- ٦) إكساب الطلاب الملحدين ببرامج الإعداد مهارات استخدام الحاسوب الآلي ومجالاته في العملية التعليمية.
- ٧) إكساب الطلاب الملحدين ببرامج الإعداد أخلاقيات مهنة التدريس.
- ٨) تكوين وتنمية الاتجاهات الإيجابية، وتعزيز الانتماء والفتور بمهنة التعليم. وفضيل النجدي وأخرون ما يلي : (النجدي وأخرون، ١٤٢٠ هـ، ص ٩٥-٩٦).
- ١) اكتساب المفاهيم الأساسية في مجال العلوم الطبيعية، بصفة عامة، وفي مجال تخصصه بصفة خاصة.
- ٢) اكتساب وتنمية قدر من الثقافة العامة التي تزهل لفهم طبيعة مجتمعه وفلسفته وأهدافه وطبيعة العصر الذي يعيش فيه.
- ٣) فهم طبيعة عملية التعليم، واكتساب المهارات المهنية المناسبة لتحقيق الأهداف التربوية الشاملة.
- ٤) إدراك أهمية البحث العلمي واستثمار نتائجه في تطوير العملية التربوية.
- ٥) اكتساب المعلومات والمهارات والاتجاهات والميول والقيم التي تمكنه من المشاركة الإيجابية في تلبية احتياجات طلابه ومجتمعه.

## **معايير إعداد معلم العلوم :**

هناك الكثير من المعايير - كما يراها التربويون والمتخصصون - التي يجب أن تلتزم بها برامج إعداد المعلمين بشكل عام - وبرامج إعداد معلم العلوم بشكل خاص - من أجل تطوير وتحسين برامج الإعداد هذه في مجالات المناهج المقترحة فيها و اختيار معلمي المستقبل وأعضاء هيئة التدريس الذين يتولون التدريس في هذه البرامج والمصادر التعليمية وتقديم هذه البرامج ومراجعتها بصورة دورية ولعل الباحث يذكر هنا آراء بعض المهتمين في هذا المجال، وقد ذكروا العديد من المعايير وهي : (العبيبي وغالب، ١٩٩٦م، ص ص ١١٩-١٢٤)، (عبدالعليم، ١٤١٤هـ، ص ص ٣٢-٣٣)، (الرشيد، د.ت، ص ٢٧)، (القرني، ١٩٩٥م، ص ١٢٨)

١) أن يكون القبول مبنيا على أسس علمية، مراعيا لاستعدادات الطالب ورغبته نحو مهنة التدريس وقدرتة على أداء مهامه التدريسية فيما بعد، ولا يكتفي بدرجات المتقدم وإجراء المقابلات فقط.

٢) أن يكون أعضاء هيئة التدريس في الكليات التي تعد معلم العلوم من ذوي الكفاءات المتميزة.

٣) ارتباط برامج الإعداد لمرحلة معينة بأوضاع وأهداف التعليم في هذه المرحلة. فسياسة إعداد معلم العلوم تتحدد وفقا لأهداف ومناهج وظروف المرحلة التي سوف يدرسها هذا المعلم .

٤) ارتباط برامج الإعداد بشكل مباشر بالمهام والأدوار المنتظرة من معلم العلوم بشكل عام.

٥) إعطاء الفرصة للطلاب لتجربة الأدوار والمهام المنتظرة منهم أثناء فترة الإعداد.

٦) اشتمال برامج الإعداد على المستحدثات في الميادين العلمية والإنسانية والتربية والنفسية.

٧) ارتباط برامج الإعداد بالقيم الروحية والأخلاقية الإسلامية.

- ٨) أن يتم التخطيط للمناهج بطريقة متابعة التسلسل، وأن يكون بناؤها وفقاً لمبادئ عامة، وأن تصمم المناهج من قبل متخصصين وتربيين.
- ٩) أن يوفر قسم التوجيه والإرشاد الأكاديمي بكليات إعداد المعلمين كل ما يلزم الطالب من وسائل إرشادية عن الإعداد في الكلية، وكذلك عن مهنة التعليم وشروط الالتحاق بها، ومعلومات عن الخدمات الإرشادية والنفسية والاجتماعية المتوفرة في الكلية.
- ١٠) أن تتوفر مبانٌ ملائمة لعملية تدريس طلاب العلوم، من فصول دراسية، ومعامل مختلف مواد العلوم، ويوفر لها جميع الأجهزة والأدوات والبرامج التي تخدم المنهج والمكتبة وغير ذلك.
- ١١) تقويم معلمى العلوم المخرجين من كلية إعداد المعلمين، وذلك بأن تحصل الكلية من المدارس على معلومات ومؤشرات عن نوعية المدرسين الذين تخرجوا، ويضم هذا الأداء إلى أهداف البرنامج، ومعرفة مدى تحقيق أهداف البرنامج.
- ١٢) أن يتم توضيح خطة التقويم، لتقويم فعالية برنامج إعداد المعلمين، ومراجعة أهدافه بصورة مستمرة ، وتستخدم نتائج التقويم في تطوير وتحسين برامج إعداد معلمى العلوم.

## الإعداد العلمي لمعلم العلوم :

"ويشمل هذا المجال المواد الدراسية العلمية التخصصية والمواد المساعدة لها التي يتبعها معلم العلوم أن يدرسها وتقع ضمن تخصصه العلمي الذي سيقوم بتدريسه". (المجادي وآخرون، ١٤٢٠ هـ، ص ١٠٤)

تأتي أهمية الإعداد العلمي لمعلم العلوم من الانفجار المعرفي الذي يشهده العصر الذي نعيش فيه الآن، وهذا يفرض ضرورة تعمق معلم العلوم في مجال تخصصه كشرط لنجاحه في القيام بدوره كخبير في المادة الدراسية، وذلك يعكس عليه وعلى طلابه، ويضمن لهنّة التعليم احترامها وازدهارها . (السبيل وآخرون، ١٤١٧ هـ، ص ٢٣٩)

وإن الجانب التخصصي لا يعني شحن البرنامج بمفرد التخصص فقط، وإنما يركّز أساساً على تدريب الطالب على البحث والوصول إلى المعرفة في ميدان العلوم فهو مطلب مواجهة الناشئين والشباب بالجديد في العلم باستمرار. (المجادي، ١٩٩٦ م، ص ٨٥) وأن تعمق المعلم في مادة تخصصه سواء العلوم أو غيرها شرط ضروري لنجاحه، ويجب أن يعلم المعلم أن الصغار يكرهون في الكبار شيئاً : جهود عقوفهم، وعدم إخلاصهم ويكون المعلم غير مخلص إذا كان يدرس مادة لا يجيدها، ولذلك لابد أن يكون معلم العلوم على إعداد علمي عال لأن فاقد الشيء لا يعطيه، وهناك من ينادي بعدم أهمية التخصص في المرحلة الابتدائية ولكن هذه نظرة غير صائبة لأن معلم المرحلة الابتدائية يدرس مواد السنوات العليا في المرحلة الابتدائية وهي تحتاج إلى التخصص في المادة العلمية لمواجهة عقلية هؤلاء الطلاب، ومنهجهم التخصص والتمكن من أدائه بشكل متميز يضمن تحقيق أهداف هذا المنهج . (مرسي، ١٩٩٥ م، ص ١٦٠)

حيث يجب أن يدرس مواليد السنوات العليا في المرحلة الابتدائية من هم متخصصون به والمعدون لإعداد جيد لكي يتمكّنوا من مواجهة عقليات الطلاب في تلك السنوات.

ويرى عبد السلام ضرورة إشراك العلماء والمتخصصين في كليات العلوم مع الخبراء التربويين في بناء المقررات الدراسية لبرنامج الإعداد الأكاديمي؛ لضمان تحقيق الأهداف المرجوة منه. (عبد السلام، ١٩٨٩م، ص ٤٢٧).

### **واقع إعداد معلم العلوم في المملكة العربية السعودية:**

بالنظر إلى الماضي القريب يلاحظ أن نسبة عالية من المعلمين السعوديين لم تنهي لهم فرصة الإعداد المنظم لهنـة التدريـس، كما أنـ كثـيراً منـهم كانـ يفتـقرـ إلىـ ماـ فوقـ الشـهـادةـ الـابـتدـائـيـةـ والمـتوـسـطـةـ، وـلـمـ يـبدأـ الإـعـادـةـ المـنظـمـ لـلـمـعـلـمـينـ بـشـكـلـ عـامـ وـلـمـلـمـيـ العـلـومـ بـشـكـلـ خـاصـ إـلـاـ فيـ وقتـ قـرـيبـ. (القرني، ١٩٩٥م، ص ١٢٨)

ويصور لنا خادم الحرمين الشريفين آخر العقبات التي واجهته عندما كان وزيراً للمعارف فيقول: "ويزيد الأمر مشقة في بلادنا أنها لا نعرف كثيراً من ألوان التعليم إلا حديثاً كالتعليم المهني والتعليم العالي، والتخصص في العلوم.. وتأتي المشقة عندنا أنها أخذنا نضع الأسس والقوانين، ونبتكر النظم التربوية وغيرها من النظم التي قلائم بلادنا التي تقوم على قاعدة الإسلام". (الخريجي، ١٩٩٨م، ص ٧٢)

وقد سعت المملكة العربية السعودية إلى تطوير العملية التربوية، بما فيها إعداد المعلم مراحل التعليم العام، وحققت خطوات واسعة في هذا المجال، وكانت هناك نقلات نوعية كبيرة في إعداد المعلم - بشكل عام - ومعلم العلوم - بشكل خاص - وعلى الرغم من ذلك فإنه مع هذه الإنجازات الكبيرة في هذا المجال إلا أن هناك بعض المشاكل التي تعاني منها عملية إعداد معلم العلوم ومنها : (البزار، ١٩٨٩، ص ١٨٨-١٨٩)

١) عدم وجود سياسة موحدة في إعداد معلم العلوم على مستوى مؤسسات إعداد المعلمين في المملكة.

٢) عدم التوازن بين الجانب الكمي والنوعي، حيث سعت غالبية مؤسسات إعداد المعلمين إلى التوسيع في الجانب الكمي على حساب الجانب النوعي.

- (٣) ضعف التكامل والترابط بين المنهج الثقافية والمهنية والعلمية، واختلافها من مؤسسة إعداد معلمين إلى أخرى.
- (٤) ضعف التكامل بين برامج إعداد المعلمين وتدريبهم.
- (٥) قلة ممارسة مؤسسات إعداد المعلمين للاتجاهات الحديثة في البحث والتجريب والتقويم.
- (٦) نقص في القاعات والمخبرات، ونقص في أدواتها، ونقص محتويات المكتبة وأدواتها، وضعف الإقبال على استخدام المكتبة من قبل الطلاب.
- ويضيف البابطين ما يلي: (البابطين، ١٩٩٨م، ص ٦٥٦-٦٥٧)
- (١) عدم تنوع أساليب التدريس، حيث يعتمد البعض في مؤسسات إعداد المعلمين على نمط واحد هو الإلقاء أو أسلوب المخاضرة في حين هناك أساليب أخرى من ذلك وخاصة في مجال تعلم العلوم يكون لها أثر فعال في إدراك مفاهيم وقوانين مواد العلوم بشكل كبير جداً.
- (٢) انخفاض الكفاءة الداخلية لنظام إعداد المعلم وهي ما يدور داخل البرنامج من عمليات.
- (٣) انخفاض الكفاءة الخارجية لنظام إعداد المعلم ويقصد بها كفاءة المخرج التعليمي .
- (٤) ضعف الارتباط بين مؤسسات إعداد المعلم ومؤسسات المجتمع.
- ويضيف الزهراوي عدم قدرة مؤسسات إعداد المعلمين على جذب أفضل العناصر الطلابية للالتحاق بها لأسباب تتعلق بعدم تبني معايير قبول مبنية ضمن انتقاء التوقيعات الممتازة والصالحة لمهنة التعليم. (الزهراوي، ١٩٩٧م، ص ٩).
- كما أظهرت نتائج دراسة الزهراوي أن مجتمع الدراسة يقر بوجود قصور كبير في اهتمام مؤسسات إعداد المعلم بالقضايا الجوهرية في عملية إعداد المعلم، ويرى ضرورة تطوير مؤسسات إعداد المعلم وإحداث تغيير جوهري . (الزهراوي، ١٩٩٧م، ص ٥٠-٥١).

وفي دراسة غوني أظهرت النتائج أن الأقسام العلمية في كلية التربية لم تتحقق أهدافها بما يوهل الطلاب لمارسة مهنة التدريس، وأن محتوى المقررات النظرية والعملية التي درسها الطالب في الكلية لا يحقق الأهداف التي يطمع إليه الطلاب بالشكل المناسب. (غوني، ١٩٩٥م، ص ٣١) كما يرى نصر أن هناك فجوة بين النظرية والتطبيق في إعداد معلم العلوم، نظراً لاهتمام برنامج إعداد معلم العلوم بالجانب النظري، وعدم الاهتمام - بذات القدر - بالجانب العملي مثل إجراء التجارب العملية في المعامل، وأن هناك انتشاراً للأمية العلمية لدى بعض معلمي العلوم، حيث أصبح كثير من معلمي العلوم غير قادرين على إكساب طلابهم الثقافة العلمية نظراً لافتقارهم لها كان من الضرورة إدخال هذا البعد الثقافي في إعداد المعلم بصفة عامة ومعلم العلوم بصفة خاصة. (نصر، ١٩٩٨م، ص ٢٧٧-٢٧٨).

ويضيف غنيمة أن واقع برامج إعداد المعلم في كليات المعلمين يواجه كثيراً من النقد نظراً لكثرة المشكلات التي تعرض لها ومن ذلك:

- ١ - عدم وجود أهداف محددة بالنسبة للبرنامج ككل.
- ٢ - تحطيم تلك البرامج لم يعتمد على نتائج دراسات علمية مسبقة.
- ٣ - عدم وجود نظام يسمح بالإفادة من نتائج عمليات التقويم - إن وجد - لتطوير برامج الإعداد وأساليبها. (غنيمة، ١٩٩٦م، ص ١٩٩٠-٢٠٠).

### **تطوير إعداد معلم العلوم لواجهة القرن الحادي والعشرين:**

يؤكد خادم الحرمين الشريفين - في كلمة ألقاها عندما كان وزيراً للمعارف - أن العلم هو الطريق الأوحد للتقدم ويجب تطويره إذ يقول "أي بلد يطمح للوصول إلى مستوى القمة في أي مجال اجتماعي أو علمي أو أدبي أو اقتصادي ... عليه أن يضع في اعتباره قضية الاهتمام بتطوير التعليم". (الخريجي، ١٩٩٨م، ص ٧٩).

وحيث يعد المعلم نقطة الانطلاق وحجر الزاوية في أي إصلاح أو تطوير فالعناية بإعداده وتدرسيه والعمل على حل مشاكله والارتفاع بمستواه الاقتصادي والعلمي والاجتماعي هي

الركائز الأساسية التي ينبغي أن يقوم عليها إصلاح وتطوير النظام التعليمي ووسائله وبالتالي إصلاح المجتمع وتطويره، ومن البديهي أن يؤدي تغير دور المعلم لواجهته القرن الحادي والعشرين إلى تطوير في إعداده . (المجادي، ١٩٩٦م، ص ص ٨٥-٨٦)

يرى فضل أن على برامج إعداد معلم العلوم أن تتطور مستقبلاً بحيث:

- ١) تبرز التكامل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع.
- ٢) تسمى المعلومات التكنولوجية كتطبيقات للعلم والتدريب على التفكير الناقد للقضايا التكنولوجية .
- ٣) الاهتمام بتنمية القدرة على صناعة القرار والشعور بالمسؤولية الاجتماعية.
- ٤) مراعاة الحاجات الشخصية والمهنية في اختيار محتوى المنهج وتصميم أنشطة تدريسية مناسبة . (فضل، ١٩٩٨م، ص ٤٠٨).

ويضيف نصر بعض المبادئ والمرتكزات الأساسية في مجال تطوير إعداد معلم العلوم للقرن الحادي والعشرين كالتالي: (نصر، ١٩٩٨م، ص ص ٢٨٤-٢٩٤).

- ١) أن يتم الاهتمام بفهم الطالب المعلم أهداف العلوم المستقبلية للقرن الحادي والعشرين بالإضافة للأهداف الحالية.
- ٢) إضافة جانب رابع في الإعداد هو المجال الميداني وذلك من خلال زيادة الوقت المخصص لهذا المجال في إعداد الطالب المعلم .
- ٣) الاهتمام باختيار أفضل العناصر للقبول بكليات إعداد معلم العلوم في القرن الحادي والعشرين، وذلك من خلال درجات الطالب التي حصل عليها في الثانوية، وإجراء مقابلات شخصية مفتوحة، وتطبيق اختبارات نفسية ومقاييس لتحليل الوظيفة يتضمن أهم الكفايات المعرفية والعلمية والمهنية والمهارات التي يجب أن تتوفر في معلم العلوم.

- ٤) أن يزيد الاهتمام بالاستخدام الوظيفي المادف لتقنولوجيا التعليم والمعلومات في إعداد معلم العلوم للقرن الحادي والعشرين.
- ٥) أن يتم ربط كليات إعداد المعلمين بالمؤسسات التربوية الاجتماعية المختلفة في المجتمع .  
ويضيف عبد الجود ومتولي ما يلي: ( عبد الجود ومتولي، ١٩٩٣م، ص ١٧٢ )
- ١) توحيد مصادر إعداد المعلم مهما كانت المرحلة التعليمية التي يعده المعلم لتدرسيها مستقبلا وأن لا يقل هذا الإعداد عن مستوى التعليم العالي.
- ٢) إتاحة الفرصة للمعلمين للمشاركة في وضع السياسات، وفي صنع القرارات المتعلقة ب مجالات عملهم .  
ويضيف الزهراوي أن من أجل تطوير إعداد معلم العلوم لابد من عمل بعض الخطوات وهي : ( الزهراوي، ١٩٩٧م، ص ١٥-١٦ )
- ١) دراسة إمكانية تحويل مسئولية إعداد المعلمين لكل مراحل التعليم إلى الجامعات القائمة حالياً أو توحيدها تحت جامعة مستقلة لإعداد وتدريب المعلمين.
- ٢) إيجاد جمعية مهنية لمعلمي العلوم تسهم في تنمية مهنة التعليم والارتقاء بمعاييرها وعلاج مشكلاتها .
- ٣) قصر مسئولية قبول وانتقاء الطلاب الراغبين في الدخول لهنة التعليم على كليات التربية وإعداد المعلمين.
- ٤) إنشاء آلية فاعلة للتيسير بين مؤسسات إعداد المعلم للارتقاء ببرامج ومناهج الإعداد.
- ٥) إعادة النظر في مناهج إعداد المعلمين القائمة حالياً ليتحقق فيها التكامل بين جوانب الإعداد الثقافي والتخصصي والمهني، والتوافق بين النظري والعملي في مناهج الإعداد، وتوجيه المقررات توجيهاً وظيفياً يحقق إنتاج المعلم الكفاءة.

## **خامساً: تقويم البرامج التعليمية**

### **مفهوم تقويم البرامج التعليمية :**

إن عملية التقويم جزء جوهري من منظومة التربية والتعليم وضرورية للقائمين على أمر التربية، لأنها تؤدي إلى معرفة ما حققه نظم التعليم من إمكانات، وعادة ما تبدأ عملية التقويم بجمع معلومات حول موضوع ما، وتنتهي بالتخاذل قرار حول هذا الموضوع، وقد بدأ الاهتمام بالتقويم مع ظهور هذه القرارات التي تحتاج إلى دقة عند اتخاذها (النجدي وأخرون، ١٤٢٠هـ، ص ٣٨).

وعلى مستوى رسم السياسات التعليمية يكون الاهتمام مركزاً على اتخاذ قرارات ذات أبعاد ومضامين واسعة للعملية التعليمية، قد تكون مرتبطة ببرامج تم تطبيقها أو مراجعة شاملة ل مختلف جوانب التعليم بغرض إدخال إصلاحات، وقد يكون من بين الاهتمامات محاولة التأكيد من جودة المنهج ومدى ملاءمتها لاحتياجات المعلم والمجتمع أو التعرف على بعض الجوانب المؤثرة في مستوى نوعيتها بمدف التحسين فيها وتحقيقها لأهدافها. (الدوسرى، ١٤٢١هـ، ص ٣٥).

وهكذا فإن التقويم يتحدد باعتباره عنصر من عناصر العملية التعليمية، ومكون من مكوناتها الأساسية ويمثل عاملاً أساسياً في توجيه المكونات المختلفة للبرنامج التعليمي ووضع قراراته المختلفة (الدربيج ، د.ت ، ص ١١١).

وقد وردت عدة تعاريف للتقويم التربوي في أدبيات البحث أهمها ما يلي :-

١- يعرفه نشواي بأنه "عملية استخدام البيانات أو المعلومات التي يوفرها القياس، هدف إصدار أحكام أو قرارات تتعلق بالسبل المختلفة للعمل التربوي ، أو التحقق من مدى الاتفاق بين الأداء والأهداف أو بتحديد مرغوبية وضع مشكلة ما ". (نشواي، ١٩٩٦م، ص ٦٠٠).

٢- ويعرفه زيتون " بأنه عملية منهجية منظمة مخططة ، تتضمن اصدار الأحكام على السلوك (أو الفكر أو الوجودان ) - او الواقع المقياس ". (زيتون، ١٩٩٩م، ص ٣٤١).

٣ - كما يعرفه الدوسرى بأنه " القيام بخطوات منهجية لجمع معلومات واستخلاص نتائجها، للوصول إلى معرفة ظاهرة معينة، والحكم على قيمتها التربوية". (الدوسرى، ١٤٢١هـ، ص ٣٤).

٤ - ويعرفه فلاته "أنه يعني عملية جمع وتصنيف وتحليل وتفسير المعلومات الكمية والكيفية حول العملية التربوية والتعليمية بكماتها، بقصد إصدار القرار النهائي حولها من حيث مدى وفائها لغايات التلاميذ وأهداف المجتمع". (فلاته، ١٤٠٥هـ، ص ٥١).

٥ - كما يعرفه سمارة وآخرون بأنه "تلك العملية المنهجية التي تتضمن جمع معلومات عن سمة معينة (بالقياس الكمي او غيره)، ثم استخدام هذه المعلومات في اصدار حكم على هذه السمة في ضوء اهداف محددة سلفاً لتعريف مدى كفايتها". (سمارة وآخرون، ١٤٠٩هـ، ص ١٢).

٦ - يعرفه باشموش وآخرون بأنه "معرفة القيمة أي تحديد قيمة الشئ أو المعنى أو العمل أو أي وجه من أوجه النشاط، وذلك بالنسبة لهدف معين معلوم ومحدود من قبل".  
(باشموش وآخرون، ١٤١٥هـ، ص ٤).

ومن خلال التعريف السابقة تم تعريف التقويم التربوي في مصطلحات هذه الدراسة  
بأنه:-

عملية منهجية منظمة ومتخططة يتم من خلالها معرفة نقاط القوة ونقاط الضعف في محتوى برنامج الإعداد العلمي لمعلمي العلوم في كليات المعلمين، وتحديد المشكلات المصاحبة لحتوى هذا البرنامج .

## **- أهمية تقويم البرامج التعليمية :**

يمكن إيجاز أهمية تقويم البرامج التعليمية في عدة نقاط كما يلي :- (فتح الله  
الكريمي ، ص ٣٨-٣٩ ، المكتبة الالكترونية ، ١٩٩٤م ، ص ٢) ، (العيدي ،  
والجبورى ، ١٤٠١هـ ، ص ٤٢)

- ١- معرفة مدى تحقق الهدف أو الأهداف المرجوة من البرنامج التعليمي .
- ٢- الكشف عن فعالية البرنامج التعليمي .
- ٣- التأكد من صحة القرارات أو الآراء التي اتخذت إبان زحمة العمل ودون سند  
البحث أو العلم أو التجربة .
- ٤- الاطمئنان إلى أن البرنامج التعليمي يقدم الخبرات اللازمة للمتعلمين .
- ٥- الحصول على معلومات وإحصائيات خاصة ب مدى الإنجازات أو الأوضاع الراهنة  
لرفع التقارير لمن يهمه أمر البرنامج التعليمي .
- ٦- يشخص التقويم ما يصادفه البرنامج التعليمي من صعوبات في مختلف جوانبه .
- ٧- يعمل التقويم على توضيح وتوجيه عمليات تطوير البرنامج التعليمي .
- ٨- يعمل التقويم على إصلاح البرنامج التعليمي ومعالجة الأبعاد والعلاقات المركبة في  
تنظيم البرنامج التعليمي .

بذلك تتجلّى أهمية تقويم برامج التعليم وعلى الأخص برامج إعداد المعلمين المعنية  
في هذا البحث فالتفوييم يجب أن يتم هذه البرامج بشكل مستمر من أجل معرفة نقاط  
القوة ودعمها ومعرفة نقاط الضعف ومحاولة إيجاد العلاج اللازم لتلافي هذا الضعف مما  
يؤدي لهذا البرنامج إلى الظهور في أحسن صوره متماشيا مع التغيرات التربوية والعلمية  
والاجتماعية وفقاً لأهدافه التي وضع من أجلها .

## **خصائص تقويم البرامج التعليمية :**

لكي يكون تقويم البرامج فاعلاً لابد من أن تتوفر فيه عدد من الخصائص:-  
 (زيتون، ١٩٩٩م، ص ٣٤٦-٣٥١)، (النجدي وآخرون، ١٤٢٠هـ، ص ٣٨٦-٣٨٨)، (بامشموس وآخرون، ١٤١٥هـ، ص ٧)، (فتح الله، ١٤٢١هـ، ص ٣٣-٣٧)

### **١ - الاستمرارية :**

ويقصد بالاستمرارية أن يبدأ التقويم مع بدء البرنامج التعليمي ويلازمه في جميع مراحله فلا ينتهي إلا بانتهائه .

### **٢ - الموضوعية :**

وذلك بألا لا تتأثر نتائج التقويم بالعوامل الذاتية أو الشخصية للقائمين على تقويم البرنامج .

### **٣ - الشمولية :**

بأن يكون التقويم شاملًا لجميع ما يحتويه البرنامج التعليمي وتنظيماته المختلفة والعلاقات الموجودة داخله .

### **٤ - الارتباط بأهداف البرنامج التعليمي :**

يرتبط التقويم الفعال بالأهداف المحددة للبرنامج من أجل تحقيقها، وبقدر وضوح هذه الأهداف تكون مفاهيم التقويم واضحة .

### **٥ - الاهتمام بأنواعي التشخيصية والعلاجية :**

ينبغي ألا يقتصر نشاط التقويم على النواحي الشخصية التي تعرض نواحي القوة ونواحي الضعف المرتبطة بمحظوظ جوانب البرنامج التعليمي بل لابد أن يتعدى ذلك إلى وضع تعديل أو تغير معين للتغلب على نواحي الضعف التي كشفت عنها نتائج التقويم وهذا يؤدي إلى تحسين البرنامج التعليمي .

## **٦ - الاهتمام بالنواحي العلمية :**

وذلك بأن تكون عملية التقويم مبنية على أسس علمية، أي توافر في أدوات عملية التقويم شروط الثبات والصدق، إلى جانب الموضوعية التي تعرضنا لها سابقاً.

## **٧ - الاهتمام بالنواحي الاقتصادية :**

وذلك بأن تراعي عملية التقويم الاقتصاد في الوقت والجهد والتكلفة. فمن حيث الوقت ينبغي أن يكون الوقت المخصص للتقويم مناسباً، بحيث لا يؤثر على سير البرنامج.

ومن حيث الجهد فلا بد أن يكون الجهد المبذول موزعاً في مواقف متعددة في فترات قصيرة بدلاً من تكثيفه في موقف واحد طويلاً.

ومن حيث النفقات فلا بد أن تكون تكلفة عملية التقويم في الحدود المقبولة التي لا ترهق ميزانية التعليم، لذلك ينبغي أن تكون تكلفة التقويم اقتصادية من حيث الأدوات المستخدمة في القياس والإجراءات المتتبعة في التقويم من حيث تكلفتها.

## **٨ - أن تكون عملية التقويم تعاونية :**

وذلك بأن يشترك به جميع من لهم علاقة مباشرة وغير مباشره بالبرنامج التعليمي المقام ولا يقتصر ذلك على المختصين في مجال التقويم أو من لهم علاقة مباشرة بالبرنامج فقط.

## **أنواع تقويم البرامج التعليمية :**

هناك العديد من أنواع التقويم التربوي ويمكن تصنيفها في ثلاثة أنواع أساسية وهي:  
 (الوكيل، ١٤٢١هـ، ص ٢٤٦-٢٤٧)، (النجمي وآخرون، ١٤٢٠هـ، ص ٣٨١-٣٨٤)، (زيتون، ١٩٩٢م، ص ٣٤٥)، (سماره، ١٤٠٩هـ، ص ٢٤)

## **١ - التقويم القبلي :**

ويجري هذا النوع من التقويم قبل تقديم البرنامج التعليمي أو في بدايته بهدف تحديد معلومات ومهارات المتعلمين السابقة، التي يجب أن يبدأ عندها التعلم، وتحديد مدى اكتساب المتعلمين للأهداف الموضوعة للبرنامج قبل البدء فيه للمساعدة على التخطيط الجيد للبرنامج.

## **٤ - التقويم التكوييني :**

ويقوم على مبدأ تقويم العملية التعليمية أثناء تنفيذها ويهدف إلى تحديد مدى تقدم البرنامج نحو الأهداف التعليمية المنشودة منه بغرض تصحيح البرنامج وتحسين مساره أولاً بأول، ويقوم به غالباً الأشخاص الذين اشتراكوا في عملية البناء أو التجريب أو التنفيذ.

## **٥ - التقويم التجميلي:**

ويطلق عليه التقويم الختامي أو النهائي، وهو عملية تقويمية منظمة تحدث في نهاية البرنامج التعليمي وبذلك يكون الغرض منه معرفة مقدار ما تم تحقيقه من أهداف البرنامج المرسومة، أو تقويم لخرجات البرنامج، ويعطي الحكم النهائي على البرنامج التعليمي ومدى تحقيقه للأهداف الموضوعة، ولابد أن يقوم بهذا النوع من التقويم أشخاص آخرون لم يشاركوا في عمليات بناء وتجريب البرنامج.

### **نماذج تقويم البرامج التعليمية :**

هناك عدة نماذج لتقويم البرامج التعليمية ولعل أهمها ما يلي :-

(الوكيل ، ١٤٢١ هـ، ص ٤٨٩-٤٤٩)، (الدولي ، ١٤٢١ هـ، ص ٤٥٥-٤٦٩)

### **١ - نموذج تايلر Tyler**

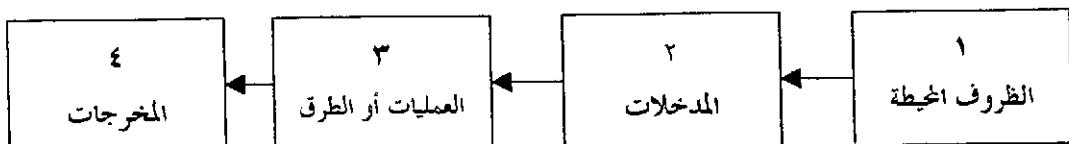
ارتبط هذا النموذج برالف تايلر عالم التربية الذي استخدمه في دراسة الشمان سنوات التي طبقة في الثلاثينيات، ويعتمد هذا النموذج على تقويم خصائص البرنامج وتنظيمه وإجراءاته والطرق المتبعه فيه للوصول إلى أهدافه، وهذا فإنه على المعلم أن يستخدم الكثير من أساليب جمع المعلومات، ليقف على حقيقة هذا البرنامج ويوفر تغذية راجعة تحسن مستوى أدائه ، والتقويم في هذا النموذج عبارة عن تقرير مدى التوافق بين الأهداف والنتائج .

### **٢ - نموذج CIPP:**

يعود هذا النموذج إلى ستفلبيم Stuffelbeam والذي يعرف التقويم بوجهه على أنه العملية التي تحدد بها المعلومات الوصفية والتحكمية والتي تجمعها وتوفرها من أجل

الحكم على الأهداف والتصميم والتنفيذ والأثر على قيمة موضوع التقويم وجدارته من أجل توجيه القرارات وخدمة الحاسبة وزيادة فهمنا للظاهرة المدروسة.

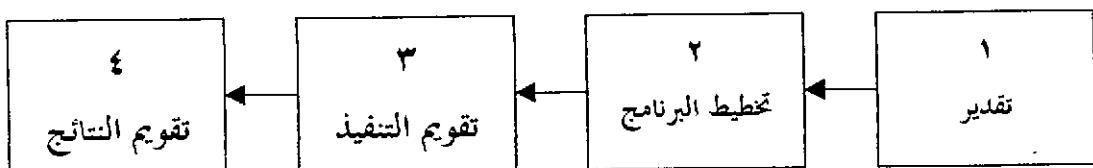
وينقسم هذا النموذج إلى أربعة أقسام كما في الشكل التالي :-



شكل رقم (١) يوضح أقسام نموذج CIPP

#### ٤ - نموذج مركز دراسات التقويم بكاليفورنيا :-

يرتبط هذا النموذج بمارفين الكن (MarvenAlkin) والتقويم وفقاً لهذا النموذج عبارة عن تحديد أنواع القرارات التي ستستخدم إزاء كل مرحلة من مراحل تطوير البرنامج، ومن ثم اختيار المعلومات الازمة لها وجمعها وتحليلها وتوفيرها للمختص بالتخاذل القرار، ويتم ذلك وفق أربع مراحل كما في الشكل التالي :-



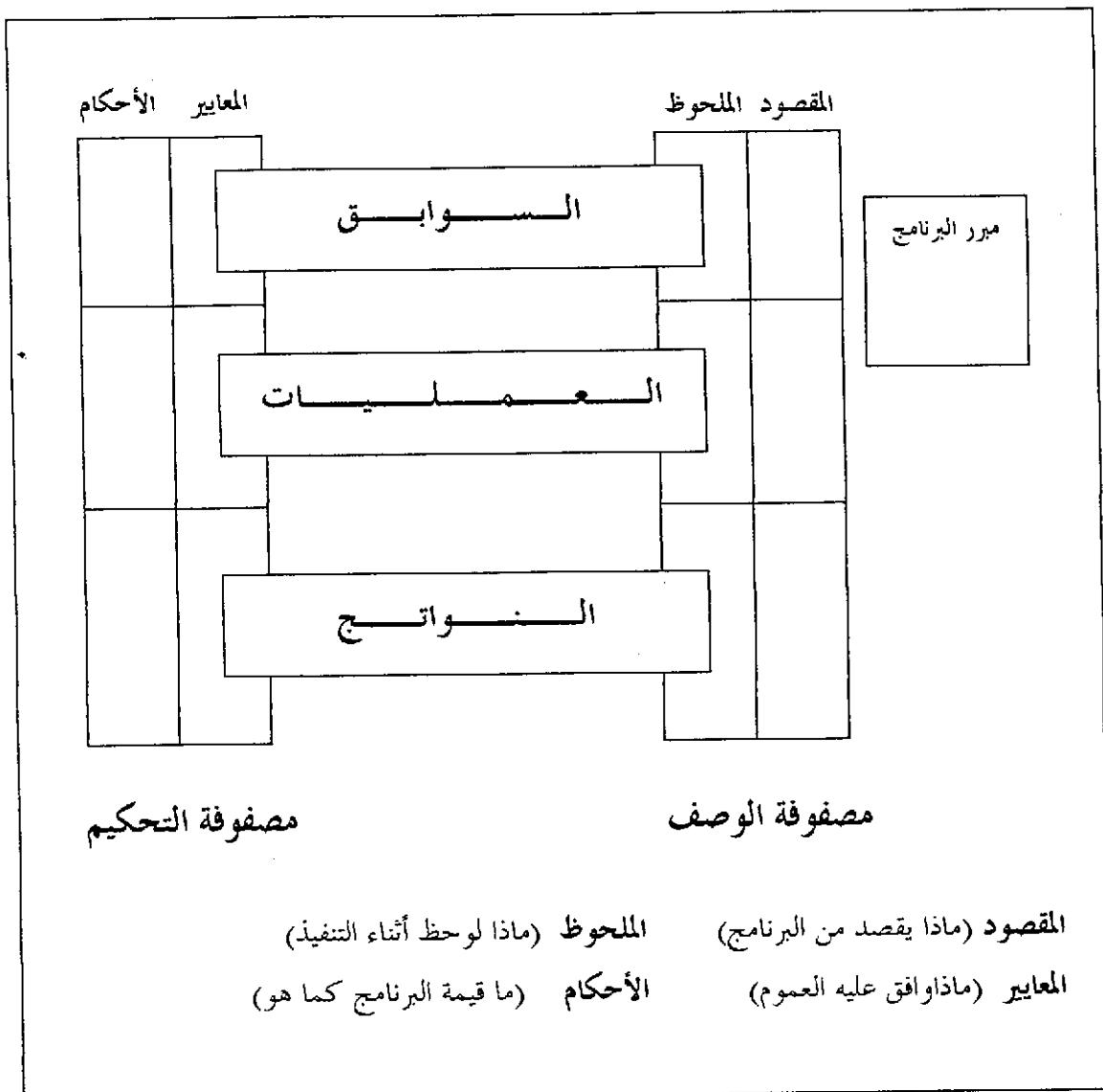
شكل رقم (٢) يوضح مراحل نموذج مركز التقويم بكاليفورنيا

#### ٥ - نموذج الهيئة الكلية للتقويم :-

قدم ستوك Stake إطاراً للتقويم يتكون من عدة عناصر كما يلي :-

- الوصف للبرنامج وتقيمه.
- مصادر المعلومات المختلفة .
- تحليل التماقق والتلازم .
- تحديد المعايير ذات العلاقة .
- الاستخدامات المختلفة لنتائج التقويم .

ويركز النموذج في جمع المعلومات على عمليتين هما الوصف والتقويم وفق ثلاثة مراحل من حياة البرنامج التعليمي : السوابق ، والعمليات ، والنتائج يتضح ذلك من الشكل رقم (٣).



شكل رقم (٣) نموذج الصورة الكلية للتقويم

**السوابق :** الظروف الموجودة قبل تدشين البرنامج.

**العمليات:** تعني ما يجري داخل البرنامج من فعاليات وأنشطة.

**النواتج :** تعني الآثار التي أحدثتها البرنامج.

## **خطة تقويم البرنامج تعليمي :-**

وضع المختصون العديد من الخطط لتقويم أي برنامج تعليمي تشتهر جميعها في النقاط التالية:

(منسي، ١٤١٨هـ، ص ٢٨-٣٠)، (الغريب، ١٩٨١م، ص ٥٤-٥٧)، (الكيلاني، ١٩٩٤م، ص ٣٢)

### **١- تحديد أهداف البرنامج المراد تقويمه .**

يتم في هذه الخطوة تحديد أهداف البرنامج العامة وتحليلها إلى أهداف إجرائية قابلة للقياس .

### **٢- حصر النواحي التي يمكن أن تؤثر في النتائج :-**

وذلك يساعد على نجاح التقويم ووقفه والنحوji التي يمكن أن تؤثر في النتائج كثيرة منها :-

• الإمكانيات المادية، من مبانٍ ومكتبات ووسائل معينة على التعليم ... الخ .

• المناهج و مدى ملاءمتها لحاجات المتعلمين و مطالب غوهم .

• المشكلات الاجتماعية التي يمكن أن تعيق تحصيل المتعلمين .

• الاستعدادات الفعلية للمتعلمين .

• كفاءة الأساتذة الذين يقومون بتدريس المواد في البرنامج .

### **٣- اختيار وإعداد القائمين بالتقدير :-**

إن عملية القياس وجمع المعلومات واللاحظات عملية معقدة تحتاج إلى دراية بأدوات القياس ووسائله وكيفية استخدامها لاستخدام الأمثل لذا يجب العناية بتدريب القائمين بالتقدير كافيًا للقيام بعمليات التقويم والقياس بالشكل الصحيح .

#### **٤- اختيار أدوات ووسائل التقويم :-**

في هذه الخطوة يتم اختيار أدوات ووسائل القياس المناسبة لجمع البيانات المطلوبة مثل الاستبانة أو الملاحظة أو الاختبار وغيرها وإذا لم تتوفر مثل هذه الأدوات فإنه ينبغي إعدادها وفق شروط القياس الجيد مثل مناسبتها لموضوع الدراسة وصدقها وثباتها وموضوعيتها... الخ.

#### **٥- إعداد جدول زمني :-**

يلزم إعداد جدول زمني لعملية التقويم بشكل لا يربك سير البرنامج، فبعض البرامج يمكن أن تقوم بين الوقت والأخر، وبعضها تقوم باستمرار حسب طبيعة هذه البرامج وأهدافها.

#### **٦- تسجيل النتائج :-**

وذلك بأن يتم تسجيل الملاحظات الرقمية والوصفية التي تجمع من موضوع التقويم تسجيلاً يتتوفر فيه الوضوح والتصنيف الضروري، لتسهيل دراسة هذه الملاحظات وتفسيرها والحكم عليها .

#### **٧- إصدار الأحكام والقرارات :-**

بعد عملية تسجيل النتائج يتم تفسيرها وبناء على ذلك يتم إصدار أحكام وقرارات على مدى ملائمة هذا البرنامج من أجل الشروع بخطوة اصلاح وتعديل لمعالجة العيوب التي ظهرت في البرنامج أو بقاء البرنامج كما هو عليه أو الغاء هذا البرنامج في حالة عدم تحقيق للأهداف التي وضع من أجلها .

## **ثانياً: الدراسات السابقة**

سوف يستعرض الباحث بعض الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة الحالية بهدف الوقوف على بعض الجهود التي بذلت في هذا الجانب وتحديد مدى التشابه والاختلاف بين هذه الدراسات، من حيث أهدافها ونتائجها وإجراءاتها، للاستفادة منها في بعض جوانب الدراسة الحالية وهي كما يلي:

### **أولاً/ الدراسات العربية:**

١) دراسة عداد ، أكمل كمال (١٩٨٨م) :

عنوان " تقويم فاعلية برنامج إعداد معلمي العلوم للمرحلة الإلزامية في كليات المجتمع الأردنية " .

هدفت هذه الدراسة إلى تقويم فاعلية برنامج إعداد معلمي العلوم للمرحلة الإلزامية في كليات المجتمع الأردنية لعرفة .

١ - ما أكثر طرق التدريس استخداماً في البرنامج التعليمي من وجهة نظر الطلبة والخريجين ومدى ملاءمة هذه الطرق ؟

٢ - ما أكثر أساليب التقويم استخداماً في البرنامج التعليمي من وجهة نظر الطلبة والخريجين ومدى ملاءمة هذه الطرق ؟

٣ - مامدى اكتساب الطلبة والخريجين للكفايات التعليمية الأساسية وذلك من وجهة نظر الخريجين والطلبة أنفسهم ومن وجهة نظر المدرسين والمشرفين التربويين ؟

٤ - ما رأى الطلبة والخريجين في برنامج التربية العملية ؟

٥ - ما رأى الطلبة والخريجين في مدى ملاءمة عدد الساعات وتوزيعها على مكونات البرنامج وعلى مساقات تخصص العلوم المختلفة ؟

٦ - ما رأى الطلبة والخريجين في مدى إسهام جانب الإعداد التخصصي في تخرج المعلم الكفاء ؟

- تألفت عينة الدراسة من ٨٢ طالباً وطالبة و ٩ معلماً للعلوم و ٢٣ مشرفاً تربوياً، استخدم الباحث المنهج الوصفي . ولغرض جمع البيانات فقد أعد الباحث الأدوات التالية :
- ١ - غوذج تقوم الطلبة في موقف صفي .
  - ٢ - استبيان لاستطلاع آراء المشرفين التربويين .
  - ٣ - استبيان لاستطلاع آراء معلمي العلوم .
- استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية :
- ١ - حساب التكرارات والنسب المئوية .
  - ٢ - حساب المتوسط .
  - ٣ - اختبار(ت) .
  - ٤ - اختبار (كـ٢) .
- وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي :—
- ١ - تدني ملموس في إتقان الطلبة والخريجين للمهارات والكميات الأساسية اللازمة لعلم العلوم في المرحلة الإلزامية .
  - ٢ - أن طريقة الحاضرة ما زالت الأسلوب الأكثر انتشاراً واستخداماً في التدريس في كليات المجتمع .
  - ٣ - إن أساليب التقويم المستخدمة عادلة بين الطلاب وشاملة لحتوى المساق وأكثرها استخداماً ، هي الاختبارات الموضوعية والمقالية .
  - ٤ - تقترح الفئات المقومة أن تقل عدد الساعات المخصصة للثقافة العامة والثقافة المслكية وان تزداد عدد الساعات المخصصة للثقافة الشخصية .
- وأوصي الباحث بما يلي :—
- ١ - ضرورة الاهتمام بالمهارات والكميات الالزمة للمعلمين في المرحلة الإلزامية أثناء فترة الإعداد في كليات المجتمع .

٢- ضرورة تنويع أساليب التقويم وطرق التدريس وزيادة فترة التربية العملية .

٣- ضرورة إجراء تقويم دوري لبرنامج كليات المجتمع .

٤) دراسة الحمادي ، مصطفى بجاش (١٤٠٩) :

عنوان " تقويم برنامج إعداد معلمي العلوم في كلية التربية بجامعة صناعة " .

هدفت هذه الدراسة إلى تقويم برنامج إعداد معلمي العلوم في جامعة صناعة من خلال استطلاع آراء الهيئة التدريسية ، والطلبة المعلمين وال媧جهين التربويين حول فعالية البرنامج .

تكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء الهيئة التدريسية في كلية التربية وعددهم ٤٢ وجميع أعضاء هيئة التدريس في كلية العلوم الذين يشاركون في تدريس طلبة كلية التربية وعددهم ٣٩ و من الطلبة المعلمين في السنة الرابعة تخصص علوم وعددهم ٦٦ طالباً وطالبة ومن الم媧جهين التربويين ومكتب التربية بأمانة العاصمة ومكتب التربية في تعز وعددهم ١٥ . استخدم الباحث المهج الوصفي في دراسته .

ولغرض جمع البيانات تم إعداد : ثلاث استبيانات الأولى خاصة بالهيئة التدريسية والثانية خاصة بالطلبة المعلمين والثالثة خاصة بالم媧جهين التربويين ، واستبيان معدل لقياس اتجاهات الطلبة المعلمين نحو مهنة التعليم .

واستخدم الباحث النسب المئوية والمتوسطات الحسابية واختبار ( كا٢ ) لفرض تحليل بيانات الدراسة .

وقد توصل الباحث إلى عدة نتائج أهمها :

١- أن الطلبة يرون أنهم قد اكتسبوا جميع الكفايات التعليمية بنسبة ( ٧٧،٩ % ) ويرى أعضاء هيئة التدريس أن الطلبة اكتسبوا هذه الكفايات بنسبة ( ٥٧،٦ % ) بينما يرى الم媧جهون التربويين أن المعلمين الخريجين قد اكتسبوا هذه الكفايات بنسبة ( ٦٧،٧ % ) .

٢- أن الطلبة المعلمين يرون أن مستواهم العام في المجالات الشخصية والعلمية والمهنية والاجتماعية للكفايات التعليمية كان أفضل من المستوى العام الذي رأهم فيه أعضاء هيئة التدريس والم媧جهين التربويين .

٣- بلغت نسبة الطلبة المعلمين الذين اكتسبوا اتجاهات إيجابية نحو مهنة التعليم بدرجة الإتقان ٨٠ % من الحد الأقصى للأداء على مقياس الاتجاهات المعدل ٥٥ % فقط .

٤- أن هناك اتفاقاً بين كل من الهيئة التدريسية في كلية التربية وكلية العلوم حول درجة استخدام المعاشرة، والمناقشة والقيام بإجراء بحوث .  
وقد أوصى الباحث بما يلي :-

- ١- تطوير برنامج الإعداد بما يتناسب مع مجالات الكفايات التعليمية .
  - ٢- إعادة النظر في توزيع الساعات المعتمدة على متطلبات البرنامج .
  - ٣- تحصيص وقت أطول للترية العملية .
  - ٤- تطوير أساليب تقويم تلائم مع تنوع مجالات الكفايات و تعددها .

<sup>٤٤</sup>) دراسة السيف، عبد المحسن (١٤١٠هـ) :

بعنوان: "تقدير الجانب التخصصي من برنامج إعداد مدرسي التربية الإسلامية بكلية التربية - جامعة الملك سعود في ضوء أهدافه المرجوة" في المملكة العربية السعودية. وهدفت هذه الدراسة إلى:

- ١) تحديد أهداف واضحة وشاملة للجانب التخصصي من برنامج إعداد مدرسي التربية الإسلامية بكلية التربية جامعة الملك سعود.
  - ٢) معرفة مدى تحقيق الجانب التخصصي من برنامج إعداد مدرسي التربية الإسلامية بكلية التربية بجامعة الملك سعود لهذه الأهداف من وجهة نظر كل من أعضاء الهيئة التدريسية بالكلية والطلاب الذين هم على وشك التخرج والمدرسين.
  - ٣) تحديد أوجه القوة والضعف في البرنامج المذكور للعمل على دعم الأولى وتلافي الثانية.

شملت عينة الدراسة ١١ طالباً من طلاب قسم الدراسات الإسلامية بكلية التربية الذين أهوا دراسة البرنامج ويتدرّبون على التدريس و ٨٨ مدرساً للمواد الشرعية بمدارس الرياض المتوسطة والثانوية خريجي قسم الدراسات الإسلامية بكلية التربية جامعة الملك سعود وجميع أعضاء هيئة التدريس بقسم الدراسات الإسلامية بكلية التربية بجامعة الملك سعود وعددتهم ٦٤ عضواً.

اتباع الباحث المنهج الوصفي - الدراسات المسحية .

واستخدم الباحث الاستبانة وقد بدأت الاستبانة بصفحة ارشادية مختصرة، وبعد ذلك فقرات الاستبانة التي تتكون من أربعين هدفاً تدور حول تسع محاور رئيسية.

واستخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية :

١ - حساب التكرارات والنسب المئوية .

٢ - المتوسط الحسابي.

٣ - حساب قيمة مربع ( كا² ) .

أظهرت نتائج الدراسة ما يلي:

١) تشير نتائج الدراسة لآراء الطلاب أن تحقق أهداف البرنامج، قد تم بدرجة أعلى من المتوسط بقليل حيث بلغ المتوسط العام لآرائهم ٢,٢٠ .

٢) أشارت نتائج الدراسة إلى أن رأي المدرسين في مدى تحقق أهداف البرنامج بلغ متوسط قدره ٥١,٧٨ وهذا يدل على تحقق أهداف البرنامج بدرجة أكبر من الضعيفة وأقل من المتوسطة.

٣) تشير الدراسة إلى أن رأي أعضاء هيئة التدريس في مدى تتحقق أهداف البرنامج بلغ درجة متوسطة في التحقق حيث حصل على معدل ( ٢,٠١ ) .

وأوصى الباحث بما يلي:

١) الأكثار من مقررات دراسة القرآن الكريم .

٢) التركيز الدائم وال التواصل للطلاب بما تتحققه الشريعة الإسلامية من ثمار عند فهمها الفهم الصحيح وتطبيقاتها في كل مجال.

٣) تعريف الطلاب بالسلوك الإسلامي تعريفاً شاملـاً .

٤) أن تكون هناك حواجز ودوافع معنوية لمن يلتزم بالسلوك الإسلامي تراعى عند تقويم الطلاب.

٥) أن يتبنى البرنامج بين فترة وأخرى فكرة إنشاء مسابقة مصغرة للخطابة .

**الأساليب الإحصائية:**

- ١ - حساب التكرارات .
- ٢ - المتوسط الحسابي.
- ٣ - حساب قيمة مربع ( كا<sup>٢</sup> ).

**(٤) دراسة التكمي، إبراهيم (١٤١٤هـ):**

عنوان : " تقويم الجانب التربوي من برنامج إعداد معلم التربية الإسلامية بكلية التربية جامعة أم القرى فرع الطائف من وجهة نظر معلمي وموجهي التربية الإسلامية بالطائف ". المملكة العربية السعودية.

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مواطن القوة ومواطن الضعف في الجانب التربوي من برنامج إعداد معلم التربية الإسلامية بكلية التربية جامعة أم القرى فرع الطائف من وجهة نظر معلمي وموجهي التربية الإسلامية بمدينة الطائف.

شملت عينة الدراسة ٦٤ معلماً من الذين تخرجوا من قسم الدراسات الإسلامية بكلية التربية جامعة أم القرى، كما شملت ٦ موجهين من موجهي التربية الإسلامية بمدينة الطائف.

استخدم الباحث الاستبانة تحددت بنودها وفقاً لتساؤلات الدراسة وشملت أربع أقسام: الأهداف، المهارات التدريسية، أساليب التقويم، التربية العملية ومدى تحقق أهدافها.

استخدام الباحث المنهج الوصفي في دراسته.

كما استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية:

- ١ - تكرار الاستجابة ، النسبة المئوية، اختبار ( كا<sup>٢</sup> ) لاختبار دلالة الفروق بين كل من المعلمين والموجheين.

وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي :

- ١) أن معظم أهداف الجانب التربوي من برنامج إعداد معلم التربية الإسلامية قد تحققت.
- ٢) أن معظم المهارات التدريسية تم اكتسابها.
- ٣) تعدد أساليب التقويم المستخدمة في البرنامج وتفاوت درجة الشمول والتوازن فيما بينها.

وأوصى الباحث بما يلي :

- ١) ضرورة الاهتمام بالمهارات الخاصة بالتقويم ودعمها بالموافق والأنشطة الالزمة.
  - ٢) التأكيد على إتاحة الفرصة للطالب المعلم في اختيار المدرسة كلما أمكن ذلك.
- ٤) دراسة القرني، علي (١٤١٣هـ) :

عنوان : " دراسة تقويمية لبرامج إعداد المعلم في كليات التربية بالجامعات السعودية ".

استهدفت هذه الدراسة تقويم برامج الإعداد النوعي والكيفي للمعلم في كليات التربية بالجامعات السعودية وتحديد درجة أهميتها في المستقبل .

شملت عينة الدراسة ١٤١ عضواً من أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية الأربع الرئيسية في جامعات المملكة في بداية الفصل الدراسي الثاني عام ١٤١٣هـ.  
أما بالنسبة للمنهج المستخدم فهو المنهج الوصفي.

استخدم الباحث الاستبانة كأداة لدراسته تحتوي الاستبانة على ثلاثة أقسام، قسم يتناول المعلومات العامة عن المبحوثين والثاني يتناول تقويم برامج الإعداد النوعي للمعلم ودرجة أهميتها ويشمل ١٥ فقرة، والقسم الثالث يتكون من ١٢ فقرة تتعلق بالإعداد الكيفي للمعلم ودرجة أهميتها في المستقبل.

وقد استخدم الباحث في بحثه عدة أساليب إحصائية هي :

١ - المتوسط الحسابي.

٢ - الرتب.

٣ - النسب المئوية.

٤ - الانحراف المعياري.

٥ - تحليل التباين .

٦ - اختبارات .

وقد توصل الباحث إلى عدة نتائج كان أهمها :

١) أن ما نسبته ٩٠% من فقرات برامج الإعداد النوعي تحقق بدرجة أقل من المتوسط بينما تحقق برامج الإعداد الكيفي بدرجة أقل من المتوسط فيما نسبته ٣٣٪ وعند المتوسط أو أعلى قليلاً فيما نسبته ٦٧٪.

٢) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجة تحقق الإعداد النوعي والكيفي ودرجة أهميته لصالح الإعداد النوعي، والكيفي في المستقبل.

وأوصى الباحث بما يلي :

٣) زيادة المدة الزمنية المحددة للدراسة في كليات التربية عاماً خامساً.

٤) أهمية توحيد برامج إعداد المعلم في كليات التربية.

٥) ضم بعض المقررات ذات العلاقة بمتطلبات العصر وحاجات المجتمع إلى برامج إعداد المعلم مثل التربية البيئية، والמורافية.

## ٤) دراسة الترويـش ، محمد بن سليمان (١٤١٤هـ) :

بعنوان " برنامج إعداد معلم العلوم في كليات المعلمين بالمملكة العربية السعودية دراسة تقويمية "

هدفت هذه الدراسة إلى تقويم برنامج إعداد معلم العلوم في كليات المعلمين بالمملكة العربية السعودية بشكل عام

وشملت عينة الدراسة ٤٠ مدرساً و ٥٢ طالباً متخرجاً بكلية المعلمين بالرياض وهي عينة تمثل مجتمع الدراسة

استخدم الباحث المنهج الوصفي .

وكانت أداة الدراسة عبارة عن استبيان مكونة من قسمين تحوي ثلاثين فقرة موزعة على مقياس متدرج يتألف من ثلاثة مستويات

استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية :

١- حساب التكرارات والنسب المئوية .

٢- المتوسط الحسابي .

٣- اختبار (ت)

٤- الانحراف المعياري .

وتوصل الباحث إلى عدة نتائج أهمها :-

١) أن هناك نقصاً في عدد الساعات المقررة لخخص العلوم في برنامج كليات المعلمين في المملكة .

٢) أن محتوى المقررات العلمية لخخص العلوم في برنامج كليات المعلمين بالمملكة غير مناسب مع المدة الزمنية المقررة له .

٣) نقص في الأجهزة والأدوات والمواد الالزامـة للمقرر العلمـية والعملـية

وأوصى الباحث بما يلي :-

- ١) زيادة عدد الساعات المقررة لتخصص العلوم في برنامج كليات المعلمين في المملكة .
- ٢) إعادة النظر في محتوى المقررات العلمية لتخصص العلوم في برنامج كليات المعلمين في المملكة .
- ٣) توفير الأجهزة والأدوات والمواد الالزمة لجميع المقررات العلمية والعملية .
- ٤) دراسة ثقيله ، عبد الرحمن محمد (٤١٥) :

عنوان " تقويم الجانب التخصصي من برنامج إعداد معلمى وملمات الرياضيات بجامعة أم القرى بمكة المكرمة "

هدفت هذه الدراسة إلى :-

- ١) الوقوف على أهم المشكلات والعقبات والصعوبات التي واجهت الخريجين والخريجات عند دراستهم في البرنامج في الجانب التخصصي .
  - ٢) العرف على مدى الترابط بين فقرات البرنامج التخصصي لإعداد معلم الرياضيات وبين محتوى مناهج الرياضيات في المرحلتين المتوسطة والثانوية .
  - ٣) معرفة رضا الخريجين والخريجات عن الجانب التخصصي في برنامج إعدادهم .
  - ٤) معرفة الوضع الحالي لمناهج إعداد معلم الرياضيات في الجانب التخصصي .
- وشملت عينة الدراسة ٦٦ معلماً و٤٤ معلمة في منطقة مكة المكرمة .  
استخدم الباحث المنهج الوصفي .

واستخدم الباحث الاستبانة كأداة لبحثه وتتألفت من ثلاثة محاور رئيسية وهي :

- ١ - البنية المعرفية .
  - ٢ - المشكلات المتعلقة بالجانب التخصصي .
  - ٣ - رضا معلمى وملمات الرياضيات عن البرنامج التخصصي .
- واستخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية :-
- ١ - التكرارات والنسب المئوية .

٢ - المنشآت الحسابية .

٣ - اختبار (Z)

وكان ابرز النتائج هي :-

- ١) توجد المقررات الشخصية ذات العلاقة العالية وذات العلاقة الضعيفة جداً وذات العلاقة المتوسطة بمحظوي مناهج الرياضيات التي تدرس في المرحلتين المتوسطة والثانوية .
- ٢) هناك مجموعة مشكلات تصادف الدارسين والدارسات في الجانب الشخصي من برنامج إعدادهم .

وقد أوصى الباحث بما يلي :-

- ١) إجراء دراسة نظرية من قبل لجنة مشتركة من المتخصصين ذوي الخبرة وذلك في ضوء تخليل مناهج الرياضيات بالمرحلتين المتوسطة والثانوية .
- ٢) دراسة المشكلات التي كشفت عنها الدراسة لمعرفة أسبابها ووضع الحلول المناسبة لها .
- ٣) زيادة ساعات البرنامج الشخصي .

\* دراسة ثوثني، عبد الفتاح رضا (١٩٩٥م):

بعنوان " تقويم العملية التعليمية بالأقسام العلمية بكلية التربية " في المملكة العربية السعودية . هدفت الدراسة إلى :

معرفة واقع العملية التعليمية لطلاب وطالبات الأقسام العلمية بكلية التربية فرع جامعة الملك عبد العزيز بالمدينة المنورة، والمتمثلة بقسمي العلوم الطبيعية والفيزياء والرياضيات من حيث الأهداف والمحظوي، وطرق التدريس وأساليب التقويم، ومن ثم الخروج بتوصيات ومقترنات من شأنها تطوير العملية التعليمية وإبراز نواحي القوة والضعف في البرامج المقدمة بكلية من وجهة نظر الطلاب والطالبات المعنية بها .

شملت عينة الدراسة (٧٥) طالباً وطالبة من طلاب وطالبات المستوى الرابع بقسمي العلوم الطبيعية والفيزياء والرياضيات .

## **أداة الدراسة:**

قام الباحث بإعداد استبانة حول تقويم العملية التعليمية موجهة لطلبة وطالبات المستوى الرابع بقسمي العلوم الطبيعية والفيزياء والرياضيات .

## **أظهرت نتائج الدراسة :**

- ١) لم تتحقق الأقسام العلمية بالكلية كل الأهداف المرجوة في إعداد المعلمين إعداداً تربوياً وأكاديمياً وثقافياً بما يؤهلهم لأداء مهمتهم التربوية.
- ٢) محتوى المقررات النظرية والعملية التي درسها الطلاب في الكلية لا تتحقق الأهداف التي يطمحون إليها بالشكل المناسب .
- ٣) هناك فجوة بين ما يدرسه الطلاب وما يقومون بتدريسه في مراحل التعليم العام.
- ٤) عدم اقتناع الطلاب بأساليب التقويم المستخدمة معهم، حيث يعتمد الكثير من أعضاء هيئة التدريس على الاختبارات المقالية والموضوعية في تقويم أداء طلابهم.

**أوصى الباحث بما يلي :**

- ١) ضرورة تطوير البرنامج الدراسي لكلية التربية حتى يتمكن من تحقيق أهدافه المرجوة.
- ٢) إعادة النظر في توزيع المقررات الدراسية مع التركيز على المقررات الضرورية والتي لها علاقة بمناهج التعليم العام .

## **المعالجة الإحصائية:**

استخدم الباحث حساب التكرار والنسب المئوية .

**٩) دراسة سيف، خيرية (١٩٩٨م).**

عنوان: " تقويم البرنامج التخصصي لإعداد معلم الرياضيات للمرحلة الابتدائية بكلية التربية الأساسية ". ( دولة الكويت )

هدفت الدراسة إلى :

- ١) الكشف عن مواطن القوة والضعف في المقررات التي يطرحها قسم الرياضيات بكلية التربية الأساسية لإعداد معلمي رياضيات المرحلة الابتدائية .
- ٢) إلقاء الضوء على مدى الاستفادة من المقررات التي يطرحها قسم الرياضيات بكلية التربية الأساسية ومدى مساقتها تلك المقررات في تحقيق الأهداف التي وضعها القسم.

شملت عينة الدراسة مجموعتين :

- ١) خريجي كلية التربية الأساسية تخصص رئيسى رياضيات مساند علوم من درسوا المقررات الحالية في ظل نظام أربع سنوات وبلغ عددهم (١٤٥) معلماً (٧٠ ذكوراً و٧٥ إناثاً) تم اختيارهم عشوائياً.
- ٢) أعضاء هيئة التدريس بقسم الرياضيات الذين أمضوا أكثر من أربع سنوات في القسم، وقاموا بتدريس المقررات موضوع الدراسة وكان عددهم (١٤) عضواً. استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي .

وشملت أدوات البحث استبيان لعملي الرياضيات من خريجي الكلية واستبيان آخر لأعضاء هيئة التدريس بقسم الرياضيات بالكلية.

المعالجة الإحصائية استخدمت فيها الباحثة :

- حساب التكرارات والنسب المئوية .
- قيم المتوسط الحسابي .

وأظهرت نتائج الدراسة ما يلى :

- ١) تباين في درجة مساقتها المقررات التي يطرحها قسم الرياضيات بكلية التربية الأساسية ضمن برنامج إعداد معلم الرياضيات للمرحلة الابتدائية في تحقيق أهداف الإعداد التخصصي .

- ٢) تباين درجة مساهمة المقرر الواحد في تحقيق الأهداف متفردة.
- ٣) لا يوجد تباين بين درجات المساهمة من المقررات الالزامية والاختيارية.
- وقد أوصت الباحثة بما يلي:
- ٤) تنوع المقررات الاختيارية والإكثار في العدد الذي يطرح فيها خاصة ما يرتبط منها باهتمامات المعلم وميوله ومهامه المستقبلية.

- ٥) تشكيل لجان علمية متخصصة لإعادة النظر في محتوى بعض المقررات التي ثبت أنها مقررات تسهم بدرجة منخفضة في تحقيق أهداف برنامج الإعداد التخصصي لمعلم الرياضيات.
- ٦) اقتراح عمل أبحاث جديدة مماثلة لهذا البحث وتطبيقها على مقررات قسم العلوم حيث ستكون الاستفادة منها كبيرة نظراً لأن الطالب الخريج سيعمل بتدريس الرياضيات والعلوم.

١) **دراسة القرني، إبراهيم (١٤١٩):**  
بعنوان "تقدير مقرر الثقافة الإسلامية في كليات المعلمين بالمملكة العربية السعودية في ضوء أهدافه المرجوة".

هدفت هذه الدراسة إلى:

- ١) معرفة الأهداف المرجو تحقيقها من خلال تدريس محتوى مقرر الثقافة الإسلامية في كليات المعلمين.
- ٢) معرفة مدى تحقيق هذا المقرر لهذه الأهداف.
- ٣) معرفة جوانب القوة والضعف في هذا المقرر.
- استخدم الباحث في دراسته أسلوب تحليل المحتوى وذلك بتحليل محتوى المقرر من خلال تحليل مذكرة وكتاب تدرس في ست كليات من كليات المعلمين والتي هي عينة الدراسة.

**أداة الدراسة :** قام الباحث باشتقاء مجموعة من الأهداف التي وضعتها وزارة المعارف لمقرر الثقافة الإسلامية وقد بلغ عدد الأهداف ٨٨ هدفاً ثم قام الباحث بتحويلها إلى معايير.

**الأسلوب الإحصائي** التابع في هذه الدراسة : معامل ارتباط بيرسون.

أظهرت نتائج الدراسة ما يلي :

تبين للباحث بعد التحليل أن من المعايير ما تحقق بدرجة عالية وعددها (٣٣) وتحقق (١٠) بدرجة متوسطة، ولم يتحقق (٢٨) معياراً، وتحقق (١٧) معياراً بدرجة ضعيف.

شملت عينة الدراسة مجتمع الدراسة والمكون من أعضاء هيئة التدريس الذين يقومون بتدريس المقررات والطلاب الذين يدرسون هذه المقررات، واستخدم الباحث المنهج الوصفي معتمداً بذلك على المسح الميداني.

**أداة الدراسة :** هي عبارة عن استفتاء موزع على فئي الدراسة.

**الأساليب الإحصائية:**

١ - حساب التكرارات والنسب المئوية.

٢ - حساب المتوسطات.

٣ - معامل ارتباط بيرسون.

٤ - معامل ثبات الفاکرونباخ، ومعامل ثبات التجزئة النصفية.

٥ - اختبار - ت (T-test) لمعرفة الفروق بين المجموعتين المستقلتين.

٦ - تحليل التباين في الدرجة الأولى لدلالة الفروق.

وأظهرت نتائج الدراسة :

١) أن غالبية أهداف مقررات الجانب التخصصي من برنامج إعداد معلمـي العلوم الشرعية قد تحقق بدرجة متوسطة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس .

٢) جميع مقررات الجانب التخصصي تحققت أهدافها بدرجة متوسطة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلاب.

وأوصى الباحث بما يلي :

ضرورة إعادة النظر فيما تحتويه مقررات الجانب التخصصي من معارف ومفهومات ومهارات، وذلك بإضافة معارف ومفهومات ومهارات يمكن من خلالها تحقيق أهداف هذه المقررات بدرجة كبيرة.

١١) دراسة الشهري محمد (٤١٤٩) :

بعنوان : " تقويم مقرر الصحة المدرسية بكليات المعلمين من وجهة نظر الأساتذة والطلاب الخريجين وتصور مقترن لمقرر مطور " المملكة العربية السعودية. هدفت هذه الدراسة إلى تقويم مقرر الصحة المدرسية بكليات المعلمين من وجهة نظر الأساتذة والطلاب والخريجين بغرض تطويره إذا وجد من خلال استطلاع آراء عينات الدراسة أن هناك حاجة للتطوير.

شملت عينة الدراسة ٣٧٦ طالباً و٤٦ خريجاً، و١٥٠ أستاداً في عام ٤١٩ هـ.

استخدم الباحث المنهج الوصفي لإجراء دراسته.

أداة الدراسة كانت عبارة عن استفتاء يشمل بنوداً حول المقرر تدرج تحت الأهداف، المحتوى، طرق التدريس، الوسائل التعليمية، الكتاب المقرر، وأساليب التقويم، إضافة إلى مقترنات لتطوير المقرر.

الأساليب الإحصائية:

- ١ - حساب التكرار والنسب المئوية والمتosteات الحسابية.
- ٢ - تحليل التباين.
- ٣ - اختبار شيفييه .
- ٤ - معامل ارتباط بيرسون.
- ٥ - معامل الفايكرونباخ.

ومن أهم نتائج هذه الدراسة :

- (١) حقق المقرر الأهداف بصفة عامة بدرجة متوسطة.
- (٢) أكثر أساليب التدريس استخداماً في المقرر أسلوب المخاضرة ثم المناقشة .
- (٣) لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين آراء عينات الدراسة حول الأهداف والمحظى وطرق التدريس والوسائل التعليمية.

وأوصى الباحث بما يلي :

ضرورة التوزيع في أساليب التدريس وأساليب التقويم، والاهتمام بالأنشطة غير الصافية وتحديد أكثر من مرجع للمقرر بدلاً من الاعتماد بشكل رئيس على المذكرات..

(٤) دراسة المشهري، صانع على (٤٦٠):

بعنوان: " تقويم الجانب التخصصي من برنامج اعداد معلم الرياضيات بكليات المعلمين من وجهة نظر الخريجين وأعضاء هيئة التدريس ".

هدفت الدراسة إلى :

الكشف عن مدى العلاقة بين مقررات الجانب التخصصي لإعداد معلم الرياضيات ومقررات الرياضيات بالمرحلة الابتدائية، وكذلك التعرف على مدى مناسبة حجم الجانب التخصصي والوقوف على أهم المشكلات التي ت تعرض لتنفيذ برنامج الجانب التخصصي وأهم نواحي القوة والضعف في هذا الجانب.

شملت عينة الدراسة (٦٢) معلماً من خريجي قسم الرياضيات من كليات المعلمين الواقعة في مكة المكرمة، وجدة، والطائف، الذين تم تعينهم في المدن المذكورة.

وجميع أعضاء هيئة التدريس بأقسام الرياضيات بكليات المعلمين الواقعة بمدن مكة المكرمة، جدة، الطائف، ولقد بلغ عددهم (٢٩) عضواً.

استخدم الباحث النهج الوصفي .

- أداة الدراسة المستخدمة هي الاستبانة، وتكونت من مورين. المحور الأول - معلومات عامة عن المستجيب، والمحور الثاني - أسئلة الاستبانة .
- واستخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية :
- حساب التكرارات والنسب المئوية .
  - قيم المتوسط الحسابي .
  - استخدم الاختبار الثاني ( T. Test ) للعينات المستقلة لثبات الدلالة الإحصائية بين إجابات أعضاء هيئة التدريس والخريجين .
  - معامل الفاکرونباخ لقياس ثبات الاستبانة .
- وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي :
- ١) أن العلاقة بين مقررات الجانب التخصصي من برنامج إعداد معلم الرياضيات بكليات المعلمين ومقررات الرياضيات بالمرحلة الابتدائية كانت ضعيفة.
  - ٢) أن الجانب التخصصي من برنامج إعداد معلم الرياضيات غير ملائم بهذا الجسم ويحتاج إلى زيادة عدد ساعاته .
  - ٣) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( ٥ ، ٠ ، ٠ ) بين آراء الخريجين وأعضاء هيئة التدريس حول المشكلات التي ت تعرض الجانب التخصصي .
- ويوصي الباحث بما يلي :
- ١) زيادة ساعات الجانب التخصصي من برنامج إعداد معلم الرياضيات بكليات المعلمين.
  - ٢) تفعيل التعاون بين إدارات التعليم وكليات المعلمين .
  - ٣) توفير أعضاء هيئة تدريس بكليات المعلمين من ذوي الكفاءة العالية .
  - ٤) مراجعة محتويات مقررات الجانب التخصصي بصورة مستمرة والأخذ بآراء المعلمين في هذه المقررات .

## ١٣) دراسة أجرتها المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج العربية (١٤٦٢ـ).

بعنوان " دراسة تقويمية لمناهج العلوم الموحدة في دول الخليج العربية " .

تهدف هذه الدراسة الى تقويم مناهج العلوم الموحدة بالمرحلة الثانوية في دول الخليج العربية (الصف الثاني عشر ) وتحكم على مدى تحقيق مناهج العلوم الموحدة للصف الثاني عشر لأهدافها المنشودة (المعرفية ، المهاريه ، الفكرية ، الوجدانية ) .

شملت عينة الدراسة المشرفين والمدرسين والطلبة والخبراء في عدد من دول الخليج العربي وهي دولة الإمارات وعمان والكويت وقطر حيث كانت عينة استطلاع الرأي حول المحتوى ٩٨٢ مائين مدرس ومشرف و٩٤٢ وزعت عليهم استبيانات استطلاع الرأي حول كتاب المعلم و٧٩٠ وزعت عليهم استماراة جمع المعلومات حول اتجاهات الطلبة و٤١٤ استخدم معهم بطاقة الملاحظة للمعلمين و٧٩٠ وزعت عليهم الاختبارات التحصيلية من الطلبة .

أدوات الدراسة :-

- الاستبيانات وتشمل استبيانات استطلاع الرأي حول الأهداف وآخرى حول المحتوى وثالثة حول كتاب الطالب ورابعة حول كتاب المعلم .
- استماراة جمع معلومات حول اتجاهات الطلبة نحو دراسة العلوم .
- بطاقة ملاحظة للمعلم .
- اختبارات تحصيلية للطلبة .

الأساليب الإحصائية المتبعة في الدراسة وتشمل :-

- النسبة المئوية .
- عامل الترجيح أو معامل الحدة ( الوسط الحسابي المرجح ) .

• معامل الارتباط = ر .

وقد كانت أهم النتائج في هذه الدراسة ما يلي :-

- أن أهداف تدريس الأحياء والفيزياء والكيمياء واضحة ومحددة والصياغة السلوكية لها واضحة ومحددة وقابلة للقياس .
- قلة الإهتمام بال مجالين المهاري والوجوداني في المحتوى .
- لا يخدم محتوى المواد الدراسية الأخرى بدرجة كافية .
- قلة ارتباط المنهج بظروف البيئة واحتياجاها .

وأوصت الدراسة بما يلي :-

- زيادة الاهتمام بالأهداف الوجودانية .
- إعداد وثائق بالأهداف تكون في متناول جميع المعلمين .
- زيادة الاهتمام بالأهداف التي تهتم بالمهارات الفكرية من استنتاج وحل المشكلات.
- محاولة الربط بين ما يتضمنه منهج مواد الأحياء والفيزياء والكيمياء من أفكار وبين الأفكار التي تتناولها المواد الدراسية الأخرى.

### **ثانياً/ الدراسات الأجنبية:**

١٤) دراسة فينس . كفين ، بيفر . جوهن ( Fishon.Kevin,Beaver . John ) ( ١٩٩٠ م ) :  
بعنوان "إعادة النظر في إعداد معلم علوم العلوم في الريف " ( الولايات المتحدة الأمريكية )

هدف هذه الدراسة إلى معرفة أسباب عدم نجاح برامج إعداد معلمي العلوم في الريف ووضع برنامج لإعداد معلمي علوم يستطيعون التدريس في الريف .  
عينة الدراسة كانت عبارة عن مجموعة من معلمي العلوم في الريف .

أدوات الدراسة قام الباحثان بعمل برامج مصممة لإعداد معلمي العلوم في الريف تتضمن التجارب الموقعة ودكاترة متواجددين في الموقع بعيداً عن مقر الجامعة.

أظهرت النتائج أن هناك عدة عوامل تمنع نجاح برامج معلمي العلوم في الريف

: وهي :

- ١) العامل المالي والوقتي والموظفين .
- ٢) عدم اهتمام الجهات المعنية بإقامة البرامج .
- ٣) المناورات السياسية والتعقيدات الإدارية .
- ٤) عدم مرور البحوث التي أجريت عن حاجات مدارس الريف بالقنوات المناسبة ومن ثم عدم فاعلية نقل المعلومات اللازمة للإصلاح .

ويوصي الباحث بإجراء بحث دقيق عن هذه المشاكل وكيفية التغلب عليها لأن هدف جعل المجتمع متعلم لا يتحقق إلا بعدما يتمأخذ الخطوات اللاحقة في قضية الريف.

١٦) دراسة مختلِّ ، آلان ( Mandell , Alan ) ( ١٩٩١م ) :

بعنوان "دور التعليم المصغر في إعداد معلم العلوم" ( الولايات المتحدة الأمريكية ) تهدف هذه الدراسة إلى إعطاء معلم العلوم بعض الخبرات المتعلقة باستخدام التعليم المصغر في التدريس من خلال تدريسيهم بهذه الطريقة .

يمكن تقسيم خبرات التعليم المصغر إلى :

- ١) استخدامه كأدلة في التدريس .
- ٢) استخدامه كأدلة مهنية وشخصية .
- ٣) استخدامه كأدلة لتطوير المنهج الدراسي .

وتوصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية :

- ١) إن جودة البرامج الدراسية أهم من نوع الكمبيوتر الذي تعرض عن طريقه .
- ٢) إن استخدام الطلاب المعلمين لعمل الكمبيوتر يوجد محطات عمل متعددة يكتشف من خلالها المعلم المشاكل التي تواجهه عند استخدام الكمبيوتر وضرورة الإعداد قبل استخدام الكمبيوتر .

- ٣) إن دور المعلم يتحول عند استخدامه الكمبيوتر في الفصل من دور المعطي للمعلومات إلى دور المعجل والمشرف على التعلم .
- ٤) يؤدي استخدام الكمبيوتر بالطلاب إلى استكشاف المشاكل وحلها ومعاجلة وعرض المعلومات التجريبية .
- ٥) يمكن الكمبيوتر المصغر معلم العلوم من فهم البرامج وكيفية تحقيق أهدافها وتطوير المناهج .

وأوصى الباحث بما يلي :

- ١) لابد من اقتناة أدوات وبرامج الكمبيوتر لأنها مفيدة جداً مهنياً .
- ٢) على معلمي العلوم تفحص التقنية الجديدة وما تتضمنه عند تدريس مادة العلوم .
- ٣) دراسة ساندرس ، ولر وآخرون ( Saunders,Walter and -other ) ( ١٩٩٤م ) :  
عنوان " عناصر تطوير إعداد معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية " ( الولايات المتحدة الأمريكية )

تهدف هذه الدراسة إلى إزالة ثلاثة عناصر نقص في إعداد معلمي العلوم في المدارس الثانوية وهذه العناصر هي :

- ١) قلة الخبرة العلمية لدى الأجهزة المسئولة عن إعداد معلمي مرحلة ما قبل الجامعة
- ٢) قلة العلم التطبيقي عن نظرية التعلم النافع وقلة الكفاءة في أساليب التدريس عن طريق التغيير التصوري .
- ٣) الحاجة الماسة إلى دراسة تدمج العلوم والتقنية والمجتمع .

شملت عينة الدراسة ٢٥ طالباً كمجموعه تجريبية تم تدريسيهم المادة الجديدة المطورة باستخدام معامل العلوم المطورة و ٢٥ طالباً كمجموعه ضابطة تم تدريسيهم بالطريقة التقليدية بالمجتمع .

أدوات الدراسة شملت استماره تقييم الطلاب وهي استماره خاصة بالمشروع واستماره الجامعة العامة والمقابلات مع الطلاب .  
منهج الدراسة المنهج شبه التجاري .

**وأظهرت نتائج الدراسة :**

- ١) إعجاب الطلاب الدارسين للمادة الجديدة في المعامل المجهزة بهذه الطريقة وبأسلوب الاستجواب والعمل الجماعي وقراءة الدوريات الحديثة كما شعروا بأن طبيعة المادة ربطت العلوم بأحداث العالم ويرون بأن مدربيهم منفتحون لاقتراحات
  - ٢) أما الطلاب الذين درسوا العلوم بالطريقة التقليدية في المجتمع فعندهم شعور بعدم الارتياح للمادة .
  - ٣) إن تطبيق هذه الدراسة يخدم معلمي العلوم المتدربين في المدارس الثانوية وعدد قليل من الطلاب المسجلين لبكالوريوس العلوم في مجالات الفنون الحرة والعلوم .  
وأوضحت الدراسة بما يلي :
- ١) تطوير وتطبيق المعلم العلمي التطبيقي المجرى في هذا المشروع وعميمه .
  - ٢) تكوين أدوات تدريس جديدة تستخدمن في معامل العلوم في كليات المعلمين .
  - ٣) تطوير أساليب تدريس معلمي العلوم ومخذلات تقييمهم .
- ٤) **دراسة بوуни، وليام (Boone.william ١٩٩٠م) :**

بعنوان "إعداد معلم العلوم عبر تقنية التعليم بالمراسلة" (الولايات المتحدة الأمريكية).

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة آراء المعلمين الذين أكملوا دورة بالمراسلة عبر الأجهزة المرئية والمسموعة لمدة عامين ومدى جدوى إعداد معلم العلوم عبر تقنية المراسلة .

شملت عينة الدراسة معلمين أكملوا دورة عن العلوم بالمراسلة لعامي ١٩٩٤ و ١٩٩٣ .

أدوات الدراسة استبانة مفتوحة مكونة من سبعة أسئلة قدمت للمعلمين بعد إكمالهم الدورة .

المنهج المتبع في هذه الدراسة هو المنهج الوصفي .

وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج حيث يرى المعلمون :

- ١) إن طول الدورة وترددتها مناسب والتفاعل بين المتدربين وبين الموقع جيد جداً .
- ٢) إن جميع المعلمين لهم مشاركة فعالة في التجارب .
- ٣) إن الاتصال بين المعلم والمدرسة كان جيداً ولكن في المدارس الأخرى المشتركة لم يظهر الاتصال .
- ٤) يفضل المعلمون أن تكون جميع الواقع معروضة على الشاشة في آن واحد مع المعلم أي الثلاث مدارس والمعلم الرئيس .
- ٥) إن كل موقع يحتاج إلى شخص مستقل لتشغيل الجهاز .
- ٦) أن يحدث أسلوب بحيث يمكن إعطاء الإشارة أن موقعاً معيناً يريد يسأل سؤال .
- ٧) تقييم المعلمين للدورة (الأعلى (٥) الأدنى (١)).

الترتيب	عناوين الاستطلاع
٣,٦٤	١) الدورة منظمة تنظيماً جيداً .
٣,٦٤	٢) تم بيان أهداف الدورة بشكل واضح .
٣,٧١	٣) واجبات الدورة ساعدت في فهم موضوع الدورة .
٣,٨٦	٤) إجراءات تقدير الدرجات تتصف بالإنصاف .

١٦) دراسة هاند . بريتن ، بيترسون . راي ( Hand . Brian , Peterson . Ray ) ( ١٩٩٥ ) : بعنوان "تطور أسلوب الاستكشاف وتجربته وتقييمه في برنامج أعداد معلمي العلوم " (الولايات المتحدة الأمريكية) .

تهدف هذه الدراسة إلى استخدام الاستكشاف البنائي والإبداع الذائي في التدريس والتعليم لتحسين الثقة الذاتية عند معلمي العلوم في المدارس الابتدائية وتحسين موقفهم تجاه تدريس العلوم قبل أن يبدأ عمليه التدريس.

شملت عينة الدراسة ١٣٥ طالبات تم تقسيمهم إلى خمس حلقات دراسية وفي كل حلقة تم تقسيم الطلاب إلى خمس حلقات أصغر متساوية حيث صنف الطلاب الذين لديهم خلفية كبيرة عن مادة العلوم في حلقة واحدة وبالآخرين موزعين على الحلقات الأخرى وأعطيت كل حلقة عناوين يبحثون بها لاستكشاف مجالات العلوم المختلفة.

أدوات الدراسة كانت عبارة عن مقابلات شبه منتظمة وسجلات دورية واستفتاءات، وتقديرات الدورة وملحوظات فصلية.

منهج الدراسة هو المنهج شبه التجاري.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ١) اكتشف الطلاب من خلال هذه الدورة أن مادة العلوم مادة حيوية.
- ٢) يرى ٨٢٪ من المتدربين أن العمل الجماعي من أفضل الطرق لتعلم العلوم.
- ٣) أن المعلمين المتدربين يمكنهم تطوير نظرتهم عن مادة العلوم بشكل أوسع مما كانوا اكتسبوه بالأساليب التقليدية وذلك عن طريق الاستكشاف الذاتي في التعليم والتعلم.
- ٤) استطاع المعلمون المتدربون الانتقال من مرحلة رؤية مادة العلوم ك مجرد علم إلى رؤيتها كمادة يمكن استكشافها وتفحصها وذلك بالإجابة عن أسئلتهم الذاتية.

١٩) دراسة دانيال ، بتريشيا ( Daniel . Patricia ) ( ١٩٩٦م ) :

بعنوان " مساعدة المعلمين المتدربين على ربط النظرية بالتطبيق عبر بيئة متعددة الوسائل لإعداد معلمى الرياضيات والعلوم " .

هدفت هذه الدراسة إلى مساعدة المعلمين المتدربين على كيفية ربط النظريات التعليمية بعملية التدريس بأسلوب التدريس بأسلوب الاستكشاف والإبداع الذاتي وذلك باستخدام الوسائل المتعددة المرئية والمسموعة .

شملت عينة الدراسة ٣٩ من المعلمين المتدربين .

وتوصل البحث إلى النتائج التالية :

- ١) إدراك أهمية إتاحة الفرصة للطلاب لإبداء آرائهم وفعالية ذلك في تطبيق أسلوب الاستكشاف .
  - ٢) أن هناك علاقة قوية بين أفعال المدرسين وتحسين تعلم التلاميذ باستخدام هذا الأسلوب .
  - ٣) أهمية عدم تحفظ الطالب بل ترك المجال لهم للتفكير .
  - ٤) زيادة فهم الطلاب من خلال الربط بين نظرية التعلم وبين عملية التدريس أي تدريس الفصول في بيئة ذات علاقة بالمادة .
  - ٥) البيئة كانت ناجحة لأنها دمجت بين المحتويات والأدوات والقواعد في زيادة فهم
  - ٦) الطلاب لعملية التدريس عن طريق أسلوب الاستكشاف الإبداع الذائي .
- النتيجة الرقمية كالتالي :

هل وجدت البرنامج مفيداً؟ ٤,٥ من ٥ كان مفيداً جداً .

هل تعلمت شيئاً جديداً من البرنامج؟ أجاب ٣٧ طالباً بنعم .

٢) دراسة جاريت . أولغاس ( Jarret.olgas ) ( ١٩٩٨ م ) :

عنوان " المرح دافع في إعداد معلمي العلوم في المدارس الابتدائية " ( الولايات المتحدة الأمريكية )

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف العلاقة بين مستويات اللعب والمرح في التجارب العملية في دورة تدريس العلوم ودافع المعلمين المتدربين لخطيط تجارب مشابهة للحصول التي سيدرسونها .

تم اختيار ٤ طالباً من يدرسون الماجستير في فصلهم الثالث في برنامج الماجستير ذي الخمسة فصول دراسية .

نظم الباحث ٤ تجربة عملية في دورة ذات ٤ ساعه بعرض :

- ١) تدريس عمليات العلوم .
- ٢) تدريس مبادئ معينة .
- ٣) تشجيع الإقتراح والإبداع والتجربة .
- ٤) ربط الرياضيات مع العلوم عبر استخدام الأدوات العلمية البسيطة .
- ٥) تدريس أسلوب معين لتعليم العلوم .

وقد تم تشجيع روح المرح والتفحص المفتوح أثناء الدورة وفي نهاية الدورة طلب منهم تعبيئة نموذج حول أنشطة العلوم التي جربوها خلال الدورة حسب المرح والإمتاع والتعليم المقيد الموجود فيها ووضع آرائهم .

وتوصل الباحث إلى النتائج التالية التي يراها المعلمون مرتبة :

- ١) كون الأنشطة العلمية غنية باللعب = ٤,٣٧ من ٥
  - ٢) كونها غنية بالاستمتعان والاهتمام = ٤,٣ من ٥
  - ٣) كونها مفيدة بتعلم أكثر = ٤,٢٩ من ٥
  - ٤) إن المعلمين المتدربين عندهم رغبة لاستخدام الأنشطة التي وجدوها غنية بالاستمتعان واللعب ومفيدة لتدريبهم للأطفال في المدارس الابتدائية .
- وأوصى الباحث بضرورة إجراء أبحاث إضافية لمعرفة هل المعلمون المتدربون تعلموا أكثر من هذه الأنشطة وكيف يؤثر ذلك على التجارب العلمية التي يدرسونها .

## **تعقيب على الدراسات السابقة**

من خلال استعراض الدراسات السابقة يتضح ما يلي :

- ١) جميع الدراسات السابقة العربية أجريت في المملكة العربية السعودية، ماعدا دراسة سيف، خيرية (١٩٩٨م) اجريت في دولة الكويت، ودراسة حداد (١٩٨٨م) اجريت في الأردن ودراسة الحمادي (١٤٠٩هـ) اجريت في اليمن.  
والدراسات الاجنبية اجريت في الولايات المتحدة الامريكية وسوف تجرى هذه الدراسة في المملكة العربية السعودية.
- ٢) أجريت دراسة حداد (١٩٨٨م) على كليات المجتمع ودراسة الحمادي (١٤٠٩هـ) على كلية التربية في اليمن اما دراسة الرويشد (١٤١٤هـ) ودراسة الشهري (١٤٢٠هـ) ودراسة القرني ، إبراهيم (١٤١٩هـ)، ودراسة الشهري، محمد (١٤١٩هـ) اجريت جميعها على كليات المعلمين في المملكة العربية السعودية، بينما أجريت دراسة غوني (١٩٩٥م) ودراسة السيف (١٤١٠هـ) ودراسة القرني، علي (١٤١٣هـ)، ودراسة الحكمي (١٤١٢هـ) على كليات التربية في المملكة العربية السعودية ودراسة فقيه (١٤١٥هـ) على كلية العلوم وأجريت دراسة سيف، خيرية (١٩٩٨م) على كليات التربية الأساسية التي تعداد معلمين للمرحلة الابتدائية بالكويت وأجريت دراسة المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج العربية (١٤٢٢هـ) على المرحلة الثانوية . وسوف تجرى هذه الدراسة بإذن الله على كليات المعلمين التي تعمل على اعداد معلمي المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية.
- ٣) أجريت دراسة الرويشد (١٤١٤م) ودراسة حداد (١٩٨٨م) ودراسة الحمادي (١٤٠٩هـ) وجميع الدراسات الاجنبية على برامج اعداد امعلمي العلوم دراسة

فقـيـه (١٤١٥ـ) و دراسـة الشـهـريـ، مـانـع (١٤٢٠ـ)، و دراسـة سـيفـ، خـيرـيةـ (١٩٩٨ـ) فـقـد اـجـرـيـتـ عـلـىـ بـرـامـجـ إـعـدـادـ مـعـلـمـ الـرـياـضـيـاتـ، بـيـنـماـ أـجـرـيـتـ درـاسـةـ السـيـفـ، (١٤١٠ـ)، و درـاسـةـ الحـكـمـيـ (١٤١٢ـ) عـلـىـ بـرـامـجـ إـعـدـادـ مـعـلـمـ التـرـبـيـةـ إـلـاسـلـامـيـةـ، و قدـ أـجـرـيـتـ درـاسـةـ غـوـنـيـ (١٩٩٥ـ) عـلـىـ الـعـلـمـيـةـ التـعـلـيمـيـةـ بـكـلـيـةـ التـرـبـيـةـ، و أـجـرـيـتـ درـاسـةـ الـقـرـيـ، عـلـيـ (١٤١٣ـ) عـلـىـ بـرـامـجـ إـعـدـادـ المـعـلـمـ فـيـ كـلـيـاتـ التـرـبـيـةـ بـالـجـامـعـاتـ السـعـودـيـةـ، بـيـنـماـ أـجـرـيـتـ درـاسـةـ الـقـرـيـ، إـبـراهـيمـ (١٤١٩ـ) عـلـىـ مـقـرـرـ التـقـافـةـ إـلـاسـلـامـيـةـ فـيـ كـلـيـاتـ الـمـعـلـمـيـنـ وـ كـذـلـكـ درـاسـةـ الشـهـريـ، مـحـمـدـ (١٤١٩ـ) عـلـىـ مـقـرـرـ الصـحـةـ الـمـدـرـسـيـةـ فـيـ كـلـيـاتـ الـمـعـلـمـيـنـ،ـ وـ أـخـيـراـ أـجـرـيـتـ درـاسـةـ الـمـرـكـزـ الـعـرـبـيـ لـلـبـحـوثـ التـرـبـوـيـةـ لـدـوـلـ الـخـلـيـجـ الـعـرـبـيـةـ (١٤٢٢ـ) عـلـىـ مـقـرـراتـ الـمـرـحلـةـ الثـانـويـةـ.

وبـذـلـكـ يـتـضـعـ أـنـهـ لـمـ تـجـرـيـ أـيـ درـاسـةـ عـلـىـ بـرـامـجـ إـعـدـادـ الـعـلـمـيـ مـعـلـمـ الـعـلـمـوـنـ فـيـ كـلـيـاتـ الـمـعـلـمـيـنـ فـيـ الـمـلـكـةـ الـعـرـبـيـةـ السـعـودـيـةـ، لـذـاـ سـتـكـونـ هـذـهـ الـدـرـاسـةـ أـوـلـ درـاسـةـ تـجـرـيـ عـلـىـ بـرـامـجـ إـعـدـادـ الـعـلـمـيـ مـعـلـمـ الـعـلـمـوـنـ فـيـ كـلـيـاتـ الـمـعـلـمـيـنـ فـيـ الـمـلـكـةـ الـعـرـبـيـةـ السـعـودـيـةـ.

٤) هـدـفـتـ درـاسـةـ الشـهـريـ، مـانـعـ (١٤٠٩ـ) و درـاسـةـ غـوـنـيـ (١٩٩٥ـ) و درـاسـةـ سـيفـ، خـيرـيةـ (١٩٩٨ـ) و درـاسـةـ الـقـرـيـ، عـلـيـ (١٤١٣ـ) و درـاسـةـ السـيـفـ، (١٤١٠ـ)، و درـاسـةـ الحـكـمـيـ (١٤١٢ـ) و درـاسـةـ الـرـوـيـشـدـ (١٤١٤ـ) و درـاسـةـ فـقـيـهـ (١٤١٥ـ) و درـاسـةـ حـدـادـ (١٩٨٨ـ) و درـاسـةـ الـحـمـادـيـ (١٤٠٩ـ) و درـاسـةـ Fishon,Beaverـ (١٩٩٠ـ) و درـاسـةـ Peterson,Handـ (١٩٩٥ـ) بشـكـلـ مجـمـلـ إـلـىـ مـعـرـفـةـ وـاقـعـ بـرـامـجـ إـعـدـادـ الـيـقـيـنـ تـطـرـقـتـ إـلـيـهاـ تـلـكـ الـدـرـاسـاتـ وـمـدـىـ تـحـقـيقـهـاـ لـلـأـهـدـافـ الـتـيـ وـضـعـتـ منـ أـجـلـهـاـ تـلـكـ الـبـرـامـجـ وـمـوـاطـنـ الـقـوـةـ وـمـوـاطـنـ الـضـعـفـ فـيـ هـذـهـ الـبـرـامـجـ،ـ بـيـنـماـ هـدـفـتـ درـاسـةـ

الشهري، محمد (١٤١٩هـ) والقرني، إبراهيم (١٤١٩هـ) إلى معرفة مدى تحقيق المقررات التي أجريت عليها تلك الدراسات لأهدافها التي وضعت من أجلها تلك المقررات وكذلك دراسة المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج العربية (١٤٢٢هـ) هدفت لمعرفة مدى تحقيق مقررات الكيمياء والأحياء والفيزياء لأهدافها في التعليم الثانوي، وهدفت دراسة Mandell (١٩٩١م) لمعرفة دور الحاسوب المصغر في إعداد معلم العلوم، ودراسة Daniel (١٩٩٦م) هدفت لمعرفة أثر الوسائل المساعدة والمرئية على إعداد معلم العلوم أما دراسة Jarret (١٩٩٨م) فقد هدفت إلى معرفة أثر اللعب في إعداد معلم العلوم للمرحلة الابتدائية، ودراسة Boone (١٩٩٥م) هدفت لمعرفة أثر التعليم بالرسالة في إعداد معلم العلوم أما دراسة Saunders and other (١٩٩٤م) فقد هدفت إلى تطوير إعداد معلمي العلوم من خلال تلقي نقاط الضعف في برنامجهم القائم.

وهذه الدراسة سوف تسعى لمعرفة واقع محتوى برنامج الإعداد العلمي لمعلمي العلوم في كليات المعلمين في المملكة العربية السعودية والمشكلات المصاحبة لخاتم البرنامج من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية وهي بذلك تتفق مع الدراسات السابقة في كونها تسعى لمعرفة واقع محتوى البرنامج الذي سوف تطرق إليه الدراسة.

(٥) استخدمت الدراسات السابقة الأساليب الإحصائية التالية :

- أ - حساب التكرار والتسبة المئوية والمتotas .
- ب - الاختبار الثنائي (T.test) استخدمته دراسة الرويشد (١٤١٤هـ) ودراسة حداد (١٩٨٨م) ودراسة القرني، علي (١٤١٣هـ).

- جـ - حساب قيمة (كـ٢) استخدمته دراسة السيف (١٤١٠هـ) ودراسة الحكمي (١٤١٢هـ) ودراسة حداد (١٩٨٨م) ودراسة الحمادي (١٤٠٩هـ).
- د - معامل ثبات الفاکرونباخ استخدمته دراسة الشهري (١٤١٩هـ) ودراسة الشهري، مانع (١٤٢٠هـ).
- هـ - معامل بيرسون استخدم من قبل دراسة القرني، إبراهيم (١٤١٩هـ) ودراسة الشهري، محمد (١٤١٩هـ).
- و - تحليل التباين استخدمته دراسة الشهري، محمد (١٤١٩هـ)، ودراسة القرني، علي (١٤١٣هـ).
- زـ - استخدمت دراسة الرويشد (١٤١٤هـ) الانحراف المعياري، ودراسة فقيه (١٤١٥هـ) استخدمت اختبار (Z)، واستخدمت دراسة المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج العربية (١٤٢٢هـ) معامل الارتباط (r) ومعامل الخدمة.
- و سوف تستفيد الدراسة الحالية من تلك الدراسات في تحديد الأساليب الإحصائية المناسبة لهذه الدراسة، حيث ستستخدم حساب التكرار والنسب المئوية وحساب المتوسطات.

## **الفصل السادس**

### **إجراءات الدراسة**

- . منهج الدراسة .
- . مجتمع الدراسة .
- . عينة الدراسة .
- . أدوات الدراسة .
- . الأساليب الاحصائية .

## **إجراءات الدراسة**

### **١- منهج الدراسة :**

استخدم الباحث في دراسته المنهج الوصفي المسحي الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما هي موجودة في الواقع، وبهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو تعبيراً كمياً. (عيادات وآخرون، ١٩٩٩م، ص ٢٤٧).

### **٢- مجتمع الدراسة :**

يتكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء الهيئة التعليمية في اقسام العلوم الطبيعية في كليات العلمين التابعة لوزارة المعارف في المملكة العربية السعودية في الفصل الدراسي الاول لعام ١٤٢٣هـ/١٤٢٤.

### **٣- عينة الدراسة :**

تم اختيار عينة قصدية من المجتمع الأصلي والعينة القصدية" هي العينة التي يختارها الباحث اختياراً حرّاً على أساس أنها تحقق أغراض الدراسة التي يقوم بها"(عيادات وآخرون ١٩٩٩م، ص ١٣٩).

كانت عينة الدراسة عبارة عن جميع أعضاء الهيئة التعليمية في عشرين كليات العلمين في المملكة العربية السعودية، حيث تم اختيار كليتين من كل منطقة من مناطق المملكة الخمس الرئيسية حسب التوزيع الجغرافي (الغربية والوسطى والشرقية والجنوبية والشمالية) وكان المجموع الكلي للعينة ١٦٥ عضواً موزعين على الكليات العشر كما يبين جدول رقم ( ٢ ) .

## جدول رقم (٢)

### توزيع عينة الدراسة على الكليات العشر

الكلية	عدد اعضاء الهيئة التعليمية
كلية المعلمين بمكة المكرمة	٢٠
كلية المعلمين بالمدينة المنورة	١٤
كلية المعلمين بالرياض	٣٠
كلية المعلمين بأبها	١٨
كلية المعلمين بالقنفذة	٩
كلية المعلمين بالدمام	٢٠
كلية المعلمين بالاحساء	١٥
كلية المعلمين بالرس	٩
كلية المعلمين بجازان	١٤
كلية المعلمين بتبوك	١٦
المجموع الكلي	١٦٥

## ٤ - أدوات الدراسة:

استخدم الباحث الاستبانة المغلقة المفتوحة كأداة للدراسة وتقسم إلى ثلاثة أقسام وهي:

(١) مقدمة الاستبيانة يوضح فيها الغرض من البحث وبعض المعلومات الإرشادية.

٢) معلومات عامة عن الجيب.

٣) محاور الاستبانة - وتقسم الى ستة محاور رئيسه وهي :

أ - المحتوى.

ب - طرق التدريس.

ج - الوسائل التعليمية

د - الأنشطة التعليمية.

ه - أساليب تقويم تحصيل الطلاب.

و - المشكلات المصاحبة لمحنوي البرنامج على شكل سؤال مفتوح.

وينطوي تحت كل محور مجموعة من الفقرات الخاصة به ، حيث يحيط المفحوص على درجة التحقق بالإشارة على الخانة المناسبة من خمسة اختيارات هي ( بدرجة كبيرة جداً و بدرجة كبيرة أو بدرجة متوسطة أو بدرجة أقل من المتوسط أو غير متوفره ) .

### صدق الاستبانة:

بعد تصميم الاستبانة بشكلها الاولى ( انظر الملحق رقم ٢ ) تم عرضها على مجموعة من الحكماء من أعضاء هيئة التدريس من ذوي الخبرة والاختصاص للاسترشاد بآرائهم ومقدار حاكم شأن محتوى الاستبانة للتأكد من صدقها وملائمة لها لموضوع الدراسة وأنها تتحقق فعلاً ما وضعت من أجله . ولقد بلغ عدد الحكماء ( ٢٢ ) حكماً من قسم المناهج وطرق التدريس وقسم التربية الإسلامية والمقارنة وقسم الإدارة التربوية والتخطيط وقسم علم النفس التربوي بجامعة أم القرى وكذلك قسم المناهج وطرق التدريس وقسم العلوم بكليات المعلمين .

واقترح أعضاء هيئة التحكيم بعض التعديلات التي على صوتها تم حذف و إضافة وتعديل بعض المحاور والفقرات ( انظر الملحق رقم ٣ ) .

## ثبات الاستبانة:

تم حساب ثبات الاستبانة بمعامل الفا كرونيخ لجميع المحاور الخمسة عن طريق الحاسوب الآلي وقد جاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول التالي (رقم ٣) :

### جدول رقم (٣)

#### معامل ثبات الفا كرونيخ للمحاور الخمس

معامل الثبات	المحور	م
0.6597	المحور الأول	١
0.9261	المحور الثاني	٢
0.8798	المحور الثالث	٣
0.8099	المحور الرابع	٤
0.8081	المحور الخامس	٥
0.92	الثبات لجميع المحاور	٦

يتضح من الجدول السابق (رقم ٣) أن درجات ثبات محاور الاستبانة الخمس جميعها عالية إذ تراوحت بين ٠.٦٦ و ٠.٩٢، حيث جاءت قيمة ثبات المحور الأول ٠.٦٥ كأقل قيمة وهي قيمة متوسطة، أما أعلى قيمة هي قيمة ثبات المحور الثاني التي بلغت ٠.٩٢، وكانت جميع قيم المحاور الأخرى في الثمانينات من المئة، أما الثبات الكلي للإسبانة فوجد أنه بلغ ٠.٩٢ وهذه قيمة عالية جدا.

### تطبيق الدراسة:

بعد الانتهاء من إعداد الإسپانة حصل الباحث على خطابات الموافقة على تطبيق الدراسة وتسهيل مهمة الباحث من سعادة عميد كلية التربية بجامعة أم القرى إلى كل من عمداء كليات المعلمين في الكليات العشر التي ستجرى عليها الدراسة وهي كلية المعلمين في مكة المكرمة والمدينة المنورة والرياض والرس والدمام والأحساء وأبهأ والقنفذة وحائل وتبوك (انظر الملحق رقم ٤)).

بعد ذلك قام الباحث بإرسال الاستبيانات بالبريد إلى الكليات مع زيادة عدد الاستبيانات المرسلة عن الأعداد الفعلية بواقع خمس استبيانات لكل كلية وذلك تحسباً لأي عارض. والجدول التالي رقم (٤) يوضح العدد الفعلى للعينة وما تم توزيعه من استبيانات وماتم استبعاده وما تم فقده وما تم فحصه.

#### الجدول رقم (٤)

يوضح العدد الفعلى للعينة وما تم توزيعه من استبيانات وماتم استبعاده وما تم فقده وما تم فحصه

الكلية	المجموع الكلى للعينة	ماتم توزعة	ماتم استبعاد	ماتم فقده	ماتم فحصه
كلية المعلمين بمكة المكرمة	٢٠	٢٥	٢	٨	١٥
كلية المعلمين بالمدينة المنورة	١٤	١٩	-	٨	١١
كلية المعلمين بالرياض	٣٠	٣٥	٤	١٢	١٩
كلية الرس	٩	١٤	١	٥	٨
كلية المعلمين بالدمام	٢٠	٢٥	١	١٠	١٤
كلية المعلمين بالاحساء	١٥	٢٠	-	١٠	١٠
كلية المعلمين بأبها	١٨	٢٣	٤	٩	١٠
كلية المعلمين بالقنفذة	٩	١٤	-	٦	٨
كلية المعلمين بجائل	١٤	١٩	-	٥	١٤
كلية المعلمين بتبوك	١٦	٢١	١	٧	١٣
المجموع الكلى	١٦٥	٢١٥	١٣	٨٠	١٢٢

يتضح من الجدول رقم (٤) أن مجموع عينة الدراسة (١٦٥) عضواً وقد بلغ ماتم توزيعه من استبيانات (٢١٥) استيانة وما تم فحصه (١٢٢) استيانة أما ما تم فقده فقد بلغ (٨٠) استيانة وما تم استبعاده فقد كان عدده (١٣) استيانة.

## جدول رقم (٥)

**يوضح توزيع أعضاء الهيئة التعليمية حسب الرتبة العلمية:**

الرتبة العلمية	العدد	النسبة
دكتوراه	١٠١	%٨٢,٨
ماجستير	١٢	%٩,٨
بكالوريوس	٩	%٧,٤
المجموع	١٢٢	%١٠٠

يتضح من الجدول السابق رقم (٥) أن الرتبة العلمية لغالبية أعضاء الهيئة التعليمية الذين يدرسوه مقررات الجانب التخصصي لقسم العلوم بكليات المعلمين هي الدكتوراه إذ بلغت نسبتها (%)٨٢,٩ من مجموع أعضاء الهيئة التعليمية، بينما كانت نسبة جملة البكالوريوس (%)٧,٣ وهم الأقل، أما جملة الماجستير فكانت نسبتهم (%)٩,٨.

### ٥ - الأساليب الإحصائية :

تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- ١ - حساب التكرارات والنسب المئوية لوصف عينة البحث.
- ٢ - حساب المتوسطات الحسابية لترتيب درجة تحقق عناصر الاعداد العلمي لمبني العلوم في كليات المعلمين.
- ٣ - معامل ثبات الفا كرونباخ لحساب ثبات أداة البحث.

## **الفصل الرابع**

**عرض نتائج الدراسة  
ومناقشة تفاصيلها وتقديرها**

## **عرض النتائج ومناقشتها**

يتناول هذا الفصل عرض ومناقشة النتائج التي أسفرت عنها الدراسة؛ حول محتوى برنامج الإعداد العلمي لمعلمي العلوم في كليات المعلمين، حيث تم تناول كل محور من محاور الدراسة على حدة وفقاً للخطوات التالية :

١. عرض سؤال كل محور.

٢. عرض إجابات عينة الدراسة على هذا السؤال .

٣. تفسير الإجابات ومناقشتها .

وتجدر بالذكر أن الباحث قام بتحليل استجابات عينة الدراسة باستخدام التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية مصنفة تنازلياً للمتوسط الأعلى فالأدنى، وقد اعتمد الباحث في تصنيف المتوسطات على أساس أن كل ما تراوح المتوسط الحسابي بين أكثر من (٤.٥) إلى (٥) فهو يعني استجابة كبيرة جداً، وما تراوح بين أقل من (٤،٥) إلى (٤) فهو يعني استجابة كبيرة، وما كان أقل من (٤) إلى (٣،٥) فهو يعني استجابة متوسطة، وما كان أقل من (٣،٥) إلى (٢،٥) فهو استجابة ضعيفة، ويمثل في المقياس "أقل من متوسطة" ، أما ما كان أقل من (٢،٥) إلى (١،٥) فهو يعني استجابة ضعيفة جداً، ويمثل في المقياس "غير متوفرة" .

وفي الصفحات الآتية تفصيل ذلك :

# السؤال الأول :

واقع محتوى مقررات الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية؟  
يمكن الإجابة على هذا السؤال من خلال الجدول التالي:

**جدول رقم (١)**

النكرارات والنسب والمتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة على محتوى المقررات

## مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	المتوسط الحسابي	درجة التوفيق						العبارة	قلم في بياناته			
		غير متوفرة		أقل من متوسطة		متوسطة						
		%	%	%	%	%	%					
١	٤,١٦	-	-	-	-	٩	١١	٦٥,٦	٨٠	٢٥,٤	٢١	يرتبط المحتوى بأهداف المقرر.
٢	٤,١٤	-	-	٨	١	١٤,٨	١٨	٥٢,٣	٦٥	٢١,١	٢٨	يسهم المحتوى في تكوين الأساس العلمي الضروري لمعلم الطوم في المرحلة الابتدائية.
٣	٣,٧٥	١,٣	٢	٦,٣	٨	٢١,٣	٢٦	٥٥,٧	٦٨	١٤,٨	١٨	يوجد ترابط بين المحتوى العلمي للقرارات.
٤	٣,٧٥	١,٦	٢	٧,٤	٩	٢٣,٨	٢٩	٤٨,٤	٥٩	١٨,٩	٢٣	يوازن المحتوى بين الجانب النظري والجانب العملي.
٥	٣,٦٨	٣,٣	٤	٤,١	٥	٢٢	٣٩	٤١,٨	٥١	١٨,٩	٢٢	يساعد المحتوى الطلاب على اكتساب المهارات الأكاديمية النظرية.
٦	٣,٦٦	-	-	٩,٨	١٢	٢٠,٣	٢٧	٤٣,٤	٥٣	١٦,٤	٢٠	عدد المخاضرات المقررة لتطبيقة محتوى القرارات كافية.
٧	٣,٦٠	١,٦	٢	٩,٨	١٢	٢٩,٥	٣٦	٤٤,٣	٥٤	١٤,٨	١٨	يساعد المحتوى الطلاب على اكتساب المهارات العملية.
٨	٣,٥٣	٢,٥	٢	٤,٩	٦	٢٧,٧	٤٦	٤٦,٧	٥٧	٨,٢	١٠	يتناسب محتوى المقررات مع حاجات الطلاب.
٩	٣,٥٢	٢,٥	٢	٨,٢	١٠	٢٢,٩	٤٥	٣٩,٣	٤٨	١٢,١	١٦	يتناصف محتوى المقررات مع قدرات الطلاب.
١٠	٣,٤٦	٩,٨	١٢	١٨	٢٢	٤١,٨	٥١	٢٥,٤	٣١	٤,٩	٦	يسهم المحتوى في تشجيع الطلاب على التعلم الذاتي.
١١	٣,٣٥	-	-	٨,٢	١٠	٤٢,٤	٥٣	٢٥,٢	٤٣	١٣,١	١٦	يوازن المحتوى بين الشمول والعمق في عرض الموضوعات.
١٢	٣,٢٢	٤,١	٥	١٦,٤	٢٠	٢٢,٩	٤٥	٢٧,٧	٤٦	٤,٩	٦	يعرض المحتوى بعض الشاطئات التي تساعده في تنشئة معلومات الطلاب.
١٣	٣,١٣	٥,٧	٧	١٨,٩	٢٢	٢٩,٣	٤٨	٢٧,٩	٣٤	٨,٢	١٠	يرتبط المحتوى الطلاب بمحاجات ومتطلبات مجتمعهم.
١٤	٣,٠٦	٤,٧	٩	١٣,٩	١٧	٤٩,٢	٦٠	٢٣,٨	٢٩	٥,٧	٧	يتناسب محتوى المقررات مع مهول الطلاب.
١٥	٣,٠٢	٩,٨	١٢	١٨	٢٢	٣٧,٧	٤٦	٢٨,٧	٢٥	٥,٧	٧	تحصف موضوعات المقررات بمسارها للتجديد في مجال العلوم.
١٦	٢,٧٦	٣٢,٨	٤٠	٤٩,٥	٣٦	٢٢	٢٨	٨,٢	١٠	٩,٦	٨	يعزز المحتوى بعض المفاهيم العلمية بالآيات والأحاديث.
١٧	٢,٦٥	٣٦,٩	٤٥	٤٧	٣٣	٢٢,٦	٢٠	٦,٦	٨	٤,٩	٦	يعزز المحتوى بعض إسهامات العلماء المسلمين والعرب في مجال العلوم.

يتضح من الجدول رقم (٦) وهو الجدول المتعلق باستجابات عينة الدراسة على المخور الأول المتعلق بمحتوى المقررات التخصصية ما يلي:

- أن العبارة رقم (١) التي تنص على أن محتوى المقررات مرتبط بأهدافها كان متوسطها (٤,١٦) وهذا يدل على أن محتوى المقررات مرتبط بأهدافها بشكل كبير ويعزى ذلك إلى وجود توافق بين الأهداف الموضوعة لتلك المقررات ومفردات تلك المقررات ويوضح ذلك توصيف المقررات الصادر عن وكالة الكليات في وزارة التربية والتعليم.

- وعن مساهمة المحتوى في تكوين الأساس العلمي الضروري لعلم العلوم في المرحلة الابتدائية فقد كان متوسط هذه العبارة (٤,١٤)، وهذا يدل على أن محتوى المقررات يسهم في تكوين الأساس العلمي الضروري لعلم العلوم في المرحلة الابتدائية بدرجة كبيرة، ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه دراسة الرويشد (١٤١٤هـ)، بأن المحتوى يسهم في تكوين الأساس العلمي الضروري لعلم العلوم في المرحلة الابتدائية، بينما تختلف هذه النتيجة مع دراسة غوني (١٩٩٥م)، حيث وجد أن هناك ضعف بين محتوى المقررات التي يدرسها الطلاب وبين المقررات التي سوف يدرسونها، ولعل ذلك يرجع إلى أن دراسة غوني (١٩٩٥م) أجريت على طلاب كلية التربية وليس على طلاب كليات المعلمين حيث إن هناك اختلافاً بين مناهج الكليات بسبب اختلاف المرحلة التي تؤهل كل كلية خريجها للعمل بها.
- وبما يخص وجود الترابط بين المحتوى العلمي للمقررات ومدى موازنة المحتوى بين الجانب النظري والجانب العملي فقد كان متوسط هاتين العبارتين متساوياً حيث بلغ (٣,٧٥) وهذا يدل على أن هناك توازناً بين محتوى الجانب النظري والعملي وترتبط بين مفردات المحتوى في كل مقرر ويتافق ذلك مع ما توصلت إليه دراسة

الشهري (١٤١٩هـ)، بأن هناك ترابط بين المحتوى العلمي للمقرر الجرى عليه الدراسة، ويعزى ذلك إلى أن مواضيع تخصص العلوم غالباً يكون الجانب النظري مقرروناً بجانب عملي وهذا ما يؤكده توصيف المقررات الصادر عن وكالة كليات المعلمين في وزارة المعارف.

- ومن ناحية مساعدة المحتوى الطلاب على اكتساب المهارات الأكاديمية النظرية فقد نالت هذه العبارة متوسط قدره (٣,٦٨) أي أن نسبة قدره المحتوى على اكتساب الطلاب المهارات الأكاديمية النظرية كانت متوسطة وقد يكون ذلك بسبب التركيز على أسلوب المعاشرة في تدريس المقررات دون غيره من الأساليب الأخرى المفيدة في إكساب الطلاب المهارات النظرية مثل أسلوب حل المشكلات وغيره من الأساليب الحديثة في التدريس ولعل ذلك يرجع إلى قلة خبرة أعضاء الهيئة التعليمية بطرق التدريس الحديثة.
- يرى أعضاء الهيئة التعليمية أن عدد المحاضرات المقررة لتغطية مفردات المقررات غير كاف بالشكل المطلوب، حيث كانت متوسط إجابتهم عن مدى كفاية عدد المحاضرات لتغطية مفردات المقررات (٣,٦٦) ويتفق ذلك مع نتائج دراسة الشهري (١٤١٩هـ)، حيث أظهرت أن عدد المحاضرات المقررة لتغطية محتوى المقرر مناسبها بدرجة متوسطة، ولعل ذلك يعود إلى عدم وجود مرجع موحد لجميع الطلاب في مختلف الكليات يتقييد به أعضاء الهيئة التعليمية ولكلثرة مفردات بعض المقررات مقابل قلة في مفردات مقررات أخرى.
- وكان متوسط إجابات أعضاء الهيئة التعليمية على مدى إكساب المحتوى للطلاب المهارات العملية (٣,٦٠) وهذا يدل على أن المحتوى يكسب الطلاب المهارات العملية بشكل متوسط وليس بالشكل الكاف وقد يرجع ذلك إلى تركيز أعضاء الهيئة التعليمية على طرق تدريس نظرية في العملي مثل طريقة العروض العملية

وإعطاء الجانب النظري اهتماماً أكبر من الجانب العملي لعدم توفر الإمكانيات العملية بشكل كاف.

- بالنسبة لمناسبة محتوى المقررات لحاجات وقدرات الطلاب فقد كانت متوسط إجابات أعضاء الهيئة التعليمية على هذه العبارة (٣,٥٣) و (٣,٥٢) على التوالي وهذا يدل على أن الاستجابات لهاتين العبارتين كانت متوسطة، أي أن رضا العينة عن مناسبة المحتوى لحاجات وقدرات الطلاب كان بشكل متوسط ولم يدوا الرضا الكبير عن تلبية المحتوى لحاجات وقدرات الطلاب، وهذا يتفق – إلى حد ما – مع ما أظهرته نتائج دراسة غوني (١٩٩٥ م)، والتي أظهرت أن هناك ضعف بسيط في ارتباط المحتوى لحاجة وقدرات الطلاب، ولعل الاختلاف البسيط بين الدراستين يعود إلى اختلاف الكليات المخربة عليها الدراسرين حيث أجريت دراسة غوني على طلاب كلية التربية وكذلك تتوافق هذه النتيجة مع ما وصلت إليه دراسة المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج (١٤٢٢هـ)، والتي أظهرت أن المحتوى يرتبط بشكل متوسط بحاجات وقدرات الطلاب.
- وكان متوسط إجابات أعضاء الهيئة التعليمية على مدى مساهمة المحتوى في تشجيع الطلاب على التعلم الذاتي (٣,٤٦) وهذا يدل على أن المحتوى لا يسهم بالشكل المطلوب في تشجيع الطلاب على التعلم الذاتي بل كان دور المحتوى متوسطاً في تشجيع الطلاب على التعلم الذاتي وهذا يتفق مع دراسة الشهري (١٤١٩هـ) ودراسة الرويشد (١٤١٤هـ)، حيث أظهرت الدراسستان أن المحتوى لا يسهم بالدرجة الكافية في تشجيع الطلاب على التعلم الذاتي، ولعل مرد الانخفاض في عدم قدرة المحتوى على تشجيع الطلاب على التعلم الذاتي التركيز على المفردات المقررة من قبل أعضاء الهيئة التعليمية في المعاشرة فقط ونقص الإمكانيات المكتبة والمعملية.

- وعند النظر في مدى التوازن بين الشمول والعمق في عرض الموضوعات نجد أن متوسط هذه العبارة هو (٣,٣٥) وهذا يدل على أن التوازن بين الشمول والعمق في عرض الموضوعات يحتاج إلى إعادة نظر وهذا ما ظهرت له نتائج دراسة المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج (١٤٢٢هـ)، بأن هناك ضعف بسيط في التوازن بين الشمول والعمق في عرض الموضوعات، ولعل مرد ذلك يعود إلى التفصيل في بعض المفردات في المقررات والتلخيص في مفردات أخرى في المقرر نفسه.
- وعن مدى عرض المحتوى لبعض النشاطات التي تساعد في تنمية معلومات الطلاب كان المتوسط الحسابي لإجابات العينة (٣,٢٢) وهذا يدل على أن المحتوى يعرض نشاطات تساعد الطلاب على تعميم معلوماتهم ولكن بشكل متوسط لا يصل إلى حد الرضا وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه دراسة الشهري (١٤١٩هـ)، والتي أظهرت نتائجها أن النشاطات التي يعرضها المحتوى لا تساعد بالدرجة الكافية على تنمية معلومات الطلاب، ويرجع ذلك إلى قلة النشاطات التي تتضمنها مفردات المقررات، وعدم وجود مرجع موحد لجميع الكليات في المقررات بل الاعتماد على مذكرات تختلف حسب أستاذ المادة بالنسبة للتفصيل في الموضع وطريقة عرضها.
- وعند السؤال عن مدى ارتباط المحتوى بمحاجات ومتطلبات المجتمع وجد أن الارتباط كان ضعيفاً حيث كان المتوسط الحسابي لهذه العبارة هو (٣,١٣) وهذه قيمة ضعيفة ويفتق ذلك مع ما توصلت إليه دراسة المركز العربي للبحوث لدول الخليج (١٤٢٢هـ) وكذلك مع دراسة الشهري (١٤١٩هـ)، بأن هناك ضعف بسيط في ارتباط المحتوى بمحاجات ومتطلبات المجتمع، وهناك اختلاف بين هذه النتيجة وما توصلت إليه دراسة غوني (١٩٩٥م) حيث كانت النتيجة في هذه الدراسة ضعف

كبير في ارتباط المحتوى بحاجات ومتطلبات المجتمع، ولعل ذلك يرجع إلى اختلاف عينة الدراسة والمرحلة التي يعدها طلاب كلية التربية عن المرحلة التي يعدها طلاب كليات المعلمين.

• أما مدى مناسبة المحتوى لميول الطلاب فقد كانت قيمة المتوسط الحسابي لهذه العبارة هو (٣٠٦) وهذا يدل على ضعف في مناسبة المحتوى لميول الطلاب ويتفق ذلك مع دراسة المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج (١٤٢٢هـ)، والتي أظهرت أن هناك ضعف في مراعاة المحتوى لميول الطلاب.

• وعند السؤال عن مدى مسايرة الموضوعات المقررة للجديد في مجال العلوم نجد أهالاً تساير الجديد بالشكل المطلوب حيث كان متوسط هذه العبارة (٣٠٢) وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج (١٤٢٢هـ)، والتي أظهرت أن هناك ضعف في مراعاة المحتوى لميول الطلاب، ومع دراسة الشهري (١٤١٩هـ) ومع دراسة غوني (١٩٩٥م) ودراسة الرويشد (١٤١٤هـ) ويفسر ذلك بعدم تقويم البرنامج منذ البدء في تنفيذه وكذلك الاعتماد على عضو الهيئة التعليمية في وضع المحتوى الدراسي للمقرر وقد يضع في اعتباره ثبات المقرر ومحتوياته لعدة سنوات قادمة دون تطوير.

• وعن مدى تعزيز المحتوى لبعض المفاهيم العلمية بالأيات والأحاديث وجد أن متوسط هذه العبارة (٢٢٦) وهذا يدل على ضعف كبير في هذا الجانب، وهذا يتفق مع دراسة الشهري (١٤١٩هـ)، والتي أوضحت نتائجها أن عرض المحتوى للأيات والأحاديث كان ضعيف جداً لايوضح المفاهيم العلمية، وقد يرجع ذلك إلى عدم اهتمام عضو الهيئة التعليمية بهذا الجانب وتضمين موضوعات المقرر بالأيات

والأحاديث لكونها ليست هدفاً يسعى لتحقيقه المقرر كهدف وجداني نصت عليه أهداف المقرر ويظهر ذلك جلياً عند النظر في أهداف تلك المقررات ومفرداتها.

- وعن مدى إبراز المحتوى لبعض إسهامات العلماء المسلمين والعرب في مجال العلوم نجد أن المتوسط الحسابي لهذه العبارة هو (٢,١٥) وهو أقل متوسط في هذا المchor وهذا يدل على ضعف كبير في إبراز المحتوى لبعض إسهامات العلماء المسلمين والعرب وهذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسة الشهري (٤١٩هـ)، بأن المحتوى لا يبرز إسهامات العلماء المسلمين والعرب إلا نادراً، ولعل ذلك يرجع إلى إبراز إسهامات العلماء المسلمين والعرب، في بداية بعض المقررات في السنة الأولى، ولا يتم إبراز هذه الإسهامات بالشكل المطلوب، وإنما تعد كمعلومات عامة علاقتها بسيطة بمادة التخصص الأمر الذي يؤدي إلى اختصار كبير في هذا الجانب وإهماله.

وأع طرق التدريس المستخدمة في تدريس مقررات الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر هيئة التدريس؟

يمكن الإجابة على هذا السؤال من خلال الجدول التالي:

### جدول رقم (٢)

#### التكرارات والنسب والمتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة على طرق تدريس المقررات

#### مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	المتوسط الحسابي	درجة التوفير						العبارة	نوع البيانات		
		غير متوفرة		أقل من متوسطة		متوسطة					
		%	%	%	%	%	%				
١	٤,٣٠	٠	٠	١,٦	٢	٩	١١	٤٦,٢	٥٧	٤٢,١	٥٢
٢	٣,٧٩	٠	٠	٩	١١	٢١,٣	٤٦	٥٠,٨	٦٢	١٨,٩	٢٣
٣	٣,٦٦	٠,٨	١	٥,٧	٧	٣٢	٣٩	٤٩,٢	٦٠	١٢,٣	١٥
٤	٣,٥٩	٠,٨	١	٩,٨	١٢	٢٩,٥	٣٦	٤٩,٢	٦٠	١٠,٧	١٣
٥	٣,٥٢	٠,٨	١	١٠,٧	١٣	٣٠,٣	٤٧	٥١,٦	٦٣	٦,٦	٨
٦	٣,٤٥	٤,١	٥	٩,٨	١٢	٢٨,٧	٣٥	٥٠,٨	٦٢	٦,٦	٨
٧	٣,٤٥	١,٦	٢	٩,٨	١٢	٤١,٨	٥١	٣٥,٢	٤٣	١١,٥	١٤
٨	٣,٤٢	١,٦	٢	١١,٥	١٤	٢٧,٧	٤٦	٤١	٥٠	٨,٢	١٠
٩	٣,٤٠	٢,٥	٢	١٠,٧	١٣	٢٦,١	٤٤	٤٥,١	٥٥	٥,٧	٧
١٠	٣,٤٠	١,٦	٢	١٢,١	١٦	٢٤,٤	٤٢	٤٤,٣	٥٤	٦,٦	٨
١١	٣,٣٤	٢,٥	٢	١٣,٩	١٧	٢٧,٧	٤٦	٣٨,٥	٤٧	٧,٤	٩
١٢	٣,٢٥	٨,٢	١٠	١٥,٦	١٩	٢٢	٣٩	٢١,١	٣٨	١٣,١	١٦
١٣	٣,٢٢	٧,٤	٩	١١,٥	١٤	٢٨,٥	٤٧	٣٦,٩	٤٥	٥,٧	٧
١٤	٣,١٨	٤,٩	٦	١٦,٤	٢٠	٤١	٥١	٢١,١	٣٨	٦,٦	٨
١٥	٣,١٢	٧,٤	٩	١٦,٤	٢٠	٢٧,٧	٤٦	٢٢,٦	٤١	٤,٩	٦
١٦	٢,٨٠	١٠,٦	١٣	٢٣,٨	٢٩	٤٢,٦	٥٢	٢٠,٥	٢٥	٢,٥	٣
١٧	٢,٧٣	١٣,١	١٦	٢٨,٧	٣٥	٢٢	٣٩	٢٣,٨	٢٩	٢,٥	٣
١٨	٢,٦٨	١٤,٨	١٨	٢٩,٥	٣٦	٢٩,٥	٣٦	٢٤,٦	٣٠	١,٦	٢
١٩	٢,٤٠	٣٢,٦	٤١	١٥,٢	١٩	٢٩,٥	٣٦	١٨,٩	٢٣	٢,٥	٣

يتضح من الجداول رقم (٧) وهو الجدول الخاص بحسب وتكرارات و المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة عن طرق تدريس المقررات ما يلي:

- أخذت عبارة استخدام الأستاذة لطريقة الحاضرة في تدريسهم أكبر متوسط في هذا المhour وهو (٤٠,٣٠) وهذا يدل على أن طريقة الحاضرة هي الطريقة الأكثر استخداماً من قبل أعضاء الهيئة التعليمية، وهذا يتافق مع ما توصلت إليه دراسة حداد (١٩٨٨م) ودراسة الحمادي (١٤٠٩هـ) ودراسة غوني (١٩٩٥م) ودراسة الشهري (١٤١٩هـ)، والتي أظهرت جميعها أن أكثر طرق التدريس استخداماً وشيوعاً هي طريقة الحاضرة، ويرجع ذلك إلى عدم احتياج هذه الطريقة للإمكانيات التي تحتاجها غيرها من الطرق وكوئها تخدم الأعداد الكبيرة من الطلاب في وقت أقل وجهد أقل وغير مكلفة مقابل اعداد الطلاب الكبيرة في الشعب ونقص الإمكانيات الحاصل في كليات المعلمين.
- أستاذة المقررات يستخدمون التجارب العملية بشكل كبير، حيث أخذت هذه العبارة متوسطاً حسابياً بلغ (٣,٧٩) وهذا يدل على أن التجارب العملية مستخدمة بشكل كبير كطريقة تدريس وهذا يتافق تماماً مع ما أظهرته دراسة حداد (١٩٩٨م) من نتائج ومع دراسة الحمادي (١٤٠٩هـ)، بأن طريقة التجارب العملية تستخدم بشكل كبير جداً ويرجع ذلك إلى أن المواد الشخصية في مجال العلوم تحتاج إلى إجراء تجارب عملية بشكل كبير وتكون موضوعاتها ذات شقين نظري وعملي.
- وعن مدى إسهام طرق التدريس في إذكاء روح المشاركة لدى الطلاب وتفاعل الطلاب مع الموضوعات في الحاضرة أتت استجابات العينة متوسطة حيث كان المتوسط لهاتين العبارتين (٣,٦٦) و (٣,٥٩) على التوالي ويتفق ذلك مع دراسة الشهري (١٤١٩هـ) ومع دراسة الرويشد (١٤١٤هـ)، بأن طرق التدريس

تدفع الطلاب للمشاركة بشكل كبير، ويمكن تفسير ذلك باختلاف طرق التدريس التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس واعتماد بعضهم على طرق تدريس تقليدية كالخاضرة.

• وعن مدى مساعدة بعض طرق التدريس المستخدمة للطلاب في تنمية المهارات العملية لديهم وجد أن متوسط هذه العبارة (٣,٥٢) وهذا يدل على أن طرق التدريس تساعد بشكل متوسط في تنمية المهارات العملية لدى الطلاب وهذا يتفق مع دراسة حداد (١٩٨٨م)، بأن طرق التدريس المستخدمة تسهم بشكل متوسط في تنمية المهارات العملية لدى الطلاب، فيما أظهرت دراسة الرويشد (١٤١٤هـ) أن طرق التدريس تسهم في مساعدة الطلاب في تنمية المهارات العملية لدى الطلاب بشكل كبير وتفسير ذلك أن دراسة الرويشد (١٤١٤هـ) أجريت على كلية معلمين واحدة فقط قد يكون التركيز فيها على المهارات العملية بشكل أكبر من باقي الكليات التي أجريت عليها هذه الدراسة، وقد يكون هناك نقص في الإمكانيات المعملية للكليات الأخرى وهو ما سبب سبب نقصاً في المهارات العملية لدى الطلاب .

• وعن مدى قدرة طرق التدريس على تنمية التفكير العلمي لدى الطلاب كانت استجابات العينة متوسطة على هذه العبارة حيث بلغ متوسط هذه العبارة (٣,٤٥) وهذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسة غوني (١٩٩٥م) ودراسة الرويشد (١٤١٤هـ) بأن طرق التدريس تعمل على تنمية قدرة الطلاب على التفكير العلمي بشكل متوسط، وقد يكون ذلك بسبب الاعتماد على طرق التدريس التقليدية واستخدام طرق التدريس الحديثة بشكل بسيط جداً الأمر الذي يؤدي إلى تنمية التفكير العلمي لدى الطلاب .

• وعند السؤال عن مدى استخدام أستاذة المقررات لطريقة المناقشة وكذا طريقة العروض العملية كانت استجابات العينة على هاتين العبارتين متقاربة وهي على التوالي (٤٥، ٣٤) وهذا يدل على أن أستاذة المقررات يستخدمون الطريقتين بقدر متوسط وهذا يتفق مع دراسة غوني (١٩٩٥م) ودراسة الشهري (١٤١٩هـ) ودراسة الحمادي (١٤٠٩هـ) ودراسة حداد (١٩٨٨م) حيث كانت نسبة استخدام طريقة المناقشة والعرض العملية في هذه الدراسات متوسطة ولعل ذلك يعود إلى تفضيل الكثير من أستاذة المقررات استخدام هاتين الطريقتين نظراً ل المناسبتها لهذه المرحلة وللنقص في الإمكانيات المتاحة، وكثرة أعداد الطلاب في الشعبة الواحدة.

• وعند السؤال عن مدى إكساب طرق التدريس للطلاب القدرة على ربط عناصر المعرفة لتحقيق التكامل المعرفي وسؤالهم عن تشجيعها لهم للتوصل إلى المعرفة وجد أن متوسط هاتين العبارتين متساوي إذ بلغ (٤٠، ٣٤) وهذا يدل على إن طرق التدريس تكسب الطلاب القدرة على ربط عناصر المعرفة لتحقيق التكامل المعرفي وتشجعهم للتوصل إلى المعرفة بشكل أقل من متوسط وليس بالدرجة الكافية وهذا يتفق مع دراسة الشهري (١٤١٩هـ) ودراسة الحمادي (١٤٠٩هـ)، بأن طرق التدريس تجعل الطلاب قادرين على ربط عناصر المعرفة مع بعضها البعض وبشكل متكامل وتحثهم على التوصل للمعرفة ولكن ليس بشكل كبير، وتحتفل عن دراسة الرويши (١٤١٤هـ) ولعل ذلك يعود إلى حجم ونوع العينة المختارة في دراسة الرويши حيث إنها عينة صغيرة من كلية معلمين واحدة فقط أظهرت أن الطلاب قادرين بشكل كبير على تحقيق التكامل المعرفي، ولعل القصور في الوصول إلى المعرفة يرجع إلى قلة الأنشطة المتاحة في كليات المعلمين وضعف الإمكانيات المكتبية.

- وعن مدى تنمية طرق التدريس للعمل الجماعي التعاوني كان متوسط هذه العبارة (٣,٣٤) وتعد استجابة العينة عل هذه العبارة ضعيفة نوعاً ما وهذا يدل على أن طرق التدريس تحمي العمل الجماعي التعاوني بشكل بسيط وتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة الشهري (١٩١٤هـ)، بأن طرق التدريس تسهم بشكل بسيط في تنمية العمل الجماعي التعاوني، ويرجع ذلك إلى تركيز الأساتذة على طرق تدريس تقليدية كالمحاضرة والمناقشة وإهمال طريقة التعليم التعاوني التي أخذت متوسطاً حسائياً صغير في هذه كطريقة يتبناها الأساتذة أثناء تدريسهم للمقررات كما هو الحال في دراسة Saunders, and others (١٩٩٤م) التي أظهرت أن هناك ضعفاً في تنمية طرق التدريس للعمل الجماعي التعاوني.
- وعن مدى استخدام أساتذة المقررات للغة العربية الفصحى أثناء تدريسهم حصلت هذه العبارة على متوسط قدره (٣,٢٥) وهذا يدل على أن هناك خللاً في استخدام الأساتذة للغة العربية الفصحى أثناء تدريسهم، وهذا يتفق مع دراسة الشهري (١٩١٤هـ)، بأن هناك ضعف في استخدام أساتذة المقرر للغة العربية الفصحى أثناء تدريسهم ، ولعل ذلك يعود إلى عدم إعدادهم في هذا المجال بشكل جيد حيث إن تخصص هؤلاء الأساتذة في مجال العلوم المختلفة فغالباً يكون تأهيلهم في اللغة العربية ضعيفاً وكذلك عدم تركيز المسؤولين عن الكليات على استخدام اللغة العربية في التدريس وهذا يؤدي إلى ضعف في استخدام اللغة العربية أثناء التدريس.

- وعند السؤال عن مدى مساعدة طرق التدريس على تنمية قدرة الابتكار لدى الطلاب كان متوسط هذه العبارة (٣,٢٢) وهذا يدل على أن طرق التدريس تعمل بشكل متوسط على تنمية قدرة الابتكار لدى الطلاب وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه دراسة غوني (١٩٩٥م)، والتي أظهرت نتائجها أن طرق التدريس

لا تسهم بالشكل الكافي في تنمية قدرة الابتكار لدى الطلاب، ولعل ذلك يرجع إلى عدم استخدام الأساتذة لطرق التدريس الحديثة وعدم رعاية الكليات للمبتكرين ووضع برامج خاصة للكشف عن الطلاب الذين لديهم القدرة الابتكارية وكذلك نقص الإمكانيات الحاصل في هذه الكليات الأمر الذي يؤثر سلباً على طرق التدريس و يجعلها تقليدية غالباً

- وعن مدى مساعدة طرق التدريس المستخدمة الطلاب على استخدام المجردات والقوانين والنظريات في موافق جديدة، فقد حصلت هذه العبارة على متوسط قدرة (١٨، ٣) وبذلك تكون الاستجابات متوسطة على هذه العبارة، ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه دراسة المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج (٤٢٢ هـ) ودراسة الحمادي (٩٤٠ هـ)، بأن طرق التدريس لا تساعد الطلاب على استخدام المجردات والقوانين والنظرية في موافق جديدة كما ينبغي، وذلك يعود إلى قلة ربط الطلاب بالواقع بشكل مباشر وكذلك الاكتفاء في تطبيق القوانين والنظريات على موقف واحد محدد ومكرر لكل قانون في المقرر الواحد وعدم متابعة الطلاب بشكل منفرد للتأكد من قدراتهم على استخدام هذه المجردات والقوانين والنظريات وتلقين هذه القوانين والنظريات والمجردات للطلاب.
- أما عن استخدام أساتذة المقررات لطرق التدريس الحديثة وهي طريقة حل المشكلات وطريقة الاستقصاء وطريقة الاستكشاف وطريقة التعليم التعاوني وطريقة خرائط المفاهيم فإن هذه الطرق حصلت على متوسطات منخفضة كأقل متوسطات في هذا المchor حيث حصلت على المتوسطات التالية على التوالي (١٢، ٣)، (٨٠، ٢)، (٧٣، ٢)، (٤٠، ٢)، (٦٨، ٢)، حيث حصلت طريقة خرائط المفاهيم على أقل طريق استخداماً وهذا يتفق مع دراسة عوين (١٩٩٥) ودراسة **Saunders, Peterson, and other** (١٩٩٤م)

(١٩٩٥م) ودراسة Daniel (١٩٩٦م)، والتي أظهرت أن استخدام طرق التدريس الحديثة ضعيف مقارنةً باستخدام الطرق التقليدية، ولعل هذا النقص في استخدام طرق التدريس الحديثة يعود إلى عدم دراية أساتذة المقررات بهذه الطرق الحديثة وعدم تأهيلهم لاستخدام هذه الطرق في التدريس وكذلك نقص الإمكانيات في كليات المعلمين وكثرة أعداد الطلاب.

### السؤال الثالث:

1) واقع الوسائل التعليمية المستخدمة في تدريس مقررات الإعداد لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟

يمكن الإجابة على هذا السؤال من خلال الجدول التالي :

**جدول رقم (٨)**

### التكرارات والنسب والمتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة على الوسائل التعليمية المستخدمة في تدريس المقررات مرتقبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	المتوسط الحسابي	درجة التوفيق										العبارة	قـمـيـةـ سـيـانـةـ		
		غير متوفرة		أقل من متوسطة		متوسطة		كبيرة جداً		كبيرة جداً					
		%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت				
١	٢,٦٣	٦,٦	٨	٦,٦	٨	٢١,٣	٢٦	٤٧,٥	٥٨	١٨	٢٢	تساعد الوسائل التعليمية المستخدمة الطلاب على اكتساب المعلومات .	٢٠		
٢	٢,٥٢	٥,٧	٧	٩	١١	٢٨,٧	٣٥	٤٠,٢	٤٩	١٦,٤	٢٠	تساعد الوسائل التعليمية المستخدمة الطلاب على تكوين المدركات .	٢		
٣	٢,٥٢	٨,٢	١٠	٥,٧	٧	٢٢	٢٨	٥١,٦	٦٢	١١,٥	١٤	تكتسب الوسائل التعليمية المستخدمة الطلاب المهارات .	٢		
٤	٢,٤٤	١١,٥	١٤	٦٨	٢٢	٢٢,٨	٢٩	٣٠,٢	٣٧	١٦,٤	٢٠	يستخدم الأستاذة في تدريس المقررات الشوارع .	٤		
٥	٢,٤٤	٩,٨	١٢	١٧,٢	٢١	٢٧	٣٢	٣٢	٣٩	١٣,٩	١٧	يستخدم الأستاذة في تدريس المقررات الموجهات العلمية .	٤		
٦	٢,١٤	١٤,٨	١٨	٨,٢	١٠	٢٤,٤	٤٢	٣٢,٨	٤٠	٩,٨	١٢	تفتح الوسائل التعليمية المستخدمة قرة الطلاب على الإبداع والإبتكار .	٤		
٧	٢,١٠	٩	١١	١٦,٤	٢٠	٢٦,٩	٤٥	٣٠,٣	٣٧	٧,٤	٩	يستخدم الأستاذة في تدريس المقررات التناسج (المجسمات) .	٤		
٨	٢,٩٠	١٢,١	١٦	٢٥,٤	٢١	٢٥,٤	٣١	٣٠,٣	٣٧	٥,٧	٧	يستخدم الأستاذة في تدريس المقررات جهاز عرض الشفافيات .	٤		
٩	٢	٢٨,٥	٤٧	٢١,١	٢٨	٢١,٣	٢٦	٩	١١	٠	٠	يستخدم الأستاذة في تدريس المقررات الأفلام التعليمية (سينما - فيديو) .	٤		
١٠	١,٨١	٥٢,٥	٦٤	٢٢,١	٢٧	١٨	٢٢	٦,٦	٨	٠,٨	١	يستخدم الأستاذة في تدريس المقررات الحاسب الآلي .	٤		

يتضح من الجدول رقم (٨) والمتعلق باستجابات عينة الدراسة حول الوسائل

التعليمية المستخدمة في برنامج الإعداد لمعلمي العلوم في كليات المعلمين ما يلي:

- عند السؤال عن مدى مساعدة الوسائل التعليمية المستخدمة الطلاب على اكتساب المعلومات نجد أن هذه العبارة أخذت أعلى متوسط في هذا المhor المتعلق بالوسائل التعليمية المستخدمة، حيث حصلت على متوسط قدره (٣,٦٣) وهذا يدل على أن الوسائل التعليمية المستخدمة قد ساعدت الطلاب على اكتساب المعلومات بشكل متوسط وهذا يرجع إلى قلة استخدام الوسائل التعليمية المتعددة الأمر الذي يسبب نقصاً في قيام هذه الوسائل بدورها على أكمل وجه وكذلك يرجع إلى نقص الوسائل التعليمية الذي عبرت عنه عينة الدراسة كمشكلة مصاحبة للبرنامج وكذلك كثرة أعداد الطلاب في الشعبة الواحدة.
- وعن مدى مساعدة الوسائل التعليمية الطلاب على تكوين المدراكات وإكسابهم للمهارات فقد أخذت هاتين العبارتين متوسطاً متساوياً وهو (٣,٥٢) وهذا يدل على أن الوسائل التعليمية لم تكسب الطلاب المهارات، ولم تساعدهم على تكوين المدراكات بالشكل المطلوب، بل كان أثراها متوسطاً وهذا يتفق مع دراسة غوني (١٩٩٥م)، التي أظهرت نتائجها أن الوسائل التعليمية ساهمت في تنمية المدراكات لدى الطلاب بشكل متوسط، وقد يرجع ذلك إلى الاعتماد على وسائل تقليدية كاللوحات التعليمية وكذلك قلة استخدام الوسائل التعليمية والاعتماد على طرق تدريس تقليدية تفتقد للوسائل التعليمية وتعتمد على الجانب الإلقاء.
- وعن مدى استخدام أساتذة المقررات للشروحات واللوحات التعليمية نجد أن متوسط هاتين العبارتين متساوياً وهو (٣,٢٢) حيث أخذت أعلى متوسط في الوسائل التعليمية المستخدمة من قبل أساتذة المقررات، أي أنها هي الأكثر استخداماً على

الرغم من أنها تستخدم بشكل بسيط كما بينت النتيجة وهذا يتفق مع دراسة غوني (١٩٩٥م) ودراسة الشهري (١٤١٩هـ)، بأن اللوحات التعليمية والشرايح كان استخدامها بشكل متوسط من قبل أساتذة المقررات، وقد يعزى ذلك إلى أن قسم العلوم يتطلب استخدام الشرايح واللوحات التعليمية بشكل أكبر من غيرها من الوسائل لإكساب الطلاب الخبرة المباشرة حول موضوع المخاضرة.

• وعن مدى تنمية الوسائل التعليمية المستخدمة لقدرة الطلاب على الإبداع والابتكار فقد حصلت هذه العبارة على متوسط قدره (٣,١٤) وهذا يدل على أن الوسائل التعليمية تعمل بدرجة ضعيفة على تنمية قدرة الطلاب على الإبداع والابتكار ولعل ذلك يرجع إلى استخدام الوسائل التعليمية التقليدية وبشكل جماعي وعدم الاهتمام من قبل الكليات بتوفير الوسائل التعليمية المتنوعة التي تخدم القدرة الإبداعية والابتكارية لدى الطلاب.

• وعند السؤال عن استخدام أساتذة المقررات للنماذج واستخدامهم لجهاز عرض الشفافيات نرى أن هاتين العبارتين حصلتا على استجابات ضعيفة من قبل عينة الدراسة حيث بلغ متوسط هاتين العبارتين على التوالي (٣,١٠) و (٢,٩٠) وهذا يتفق مع دراسة الشهري (١٤١٩هـ)، بأن هناك ضعف في استخدام الأساتذة للنماذج وجهاز عرض الشفافيات كوسائل تعليميتين، وقد يعزى ذلك إلى قلة النماذج الموجودة في الكليات وقلة المعامل التي توفر فيها أجهزة عرض الشفافيات، وكذلك استخدام الأساتذة لطرق تدريس تعتمد على الإلقاء مع توفر الأجهزة في بعض الكليات وعدم معرفتهم باستخدام الأجهزة.

• وقد كانت استجابة عينة الدراسة على عبارة استخدام الأساتذة للأفلام التعليمية في تدريس المقررات وعبارة استخدامهم للحاسوب الآلي ضعيفه كأقل متوسط في هذا

النحور حيث بلغ متوسط العبارتين على التوالي (٢) و (١,٨١) ويدل ذلك على أن استخدام الوسائل التعليمية والحاسب الآلي منخفض جداً مقارنة بغيرها من الوسائل التعليمية وهذا يتفق مع دراسة حداد (١٩٨٨م) ودراسة الحمادي (١٤٠٩هـ) ودراسة غوني (١٩٩٥م) ودراسة الشهري (١٤١٩هـ) ودراسة Mandell (١٩٩١م) التي أكدت جميعها أن أقل الوسائل التعليمية استخداماً هي الأفلام التعليمية يليها الحاسب الآلي، ولعل ذلك يعزى إلى قلة الأفلام التعليمية والأجهزة المشغلة لها ونقص صيانتها وكذلك قلة أجهزة الحاسب الآلي في الكليات، وعدم تمكن الأساتذة من استخدامه نظراً للخلفية الدراسية غير الكافية لديهم في مجال الحاسب الآلي وقلة البرامج التعليمية التي تخدم برنامج الأعداد العلمي لعلمى العلوم في كليات المعلمين.

## السؤال الرابع :-

وأقى الأنشطة التعليمية المستخدمة في تدريس مقررات الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات لعلميين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية؟  
يمكن الإجابة على هذا السؤال من خلال الجدول التالي :

### جدول رقم (٩)

**التكرارات والنسب والمتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة على الأنشطة التعليمية المستخدمة**

#### في تدريس المقررات مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	المتوسط الحسابي	درجة التوفيق										العبارة	نحو بيان		
		غير متوفرة		أقل من متوسطة		متوسطة		كبيرة جداً		كبيرة جدًا					
		%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت				
١	٣,٥٢	٤,١	٥	٧,٤	٩	٢٨,٧	٣٥	٥٠,٨	٦٢	٩	١١	تساعد الأنشطة التعليمية المستخدمة الطلاب على اكتساب المعلومات.	٤		
٢	٣,٤٢	٦,٦	٨	٧,٤	٩	٢١,١	٢٨	٤٦,٧	٥٧	٨,٢	١٠	تساعد الأنشطة التعليمية المستخدمة الطلاب على تكوين المدركات.	٤		
٣	٣,٣٢	٦,٣	٨	٩,٨	١٢	٢٧,٧	٤٦	٣٦,١	٤٤	٩,٨	١٢	تشجع الأنشطة التعليمية المستخدمة قدرة الطلاب على الإبداع والابتكار.	٤		
٤	٢,٥٦	٢٣,٨	٢٩	٢٧,٩	٢٤	٢١,٣	٢٦	٢٢,١	٢٧	٤,٩	٦	يقوم الأستاذة مع طلابهم برحلات علمية.	٤		
٥	٢,٥٢	٢٧,٩	٢٤	٢١,٢	٢٦	٢٢	٢٨	٢٦,٢	٣٢	١,٦	٢	يستخدم الأستاذة في تدريس المقررات المتحف العلمية.	٤		
٦	٢,٤٢	٢٧	٢٢	٢٧,٩	٣٤	٢٤,٦	٢٠	١٦,٤	٢٠	٤,١	٥	يقوم الأستاذة مع طلابهم بزيارات مدنية.	٤		

من الجدول رقم (٩) وهو يتعلّق بالأنشطة التعليمية المستخدمة في تدريس المقررات يتضح ما يلي:

- أن الأنشطة التعليمية المستخدمة تساعدهم على اكتساب المعلومات وكذلك على تكوين المدركات حيث بلغ متوسط تلك العبارتين على التوالي (٣,٥٣) و (٤٢,٣) ويدل ذلك على أن الأنشطة التعليمية غير كافية بالدرجة المطلوبة لمساعدة الطلاب على اكتساب المعلومات وعلى تكوين المدركات وقد يرجع ذلك إلى ندرة استخدام الأنشطة التعليمية في الكليات، بسبب قلة الإمكانيات المادية في الكليات وكذلك اعتماد الأساتذة على الحاضرات في القاعات غالباً لإيصال المعلومات وتقويم المدركات.
- وعن السؤال عن مدى تمية الأنشطة المستخدمة لقدرة الطلاب على الإبداع والابتكار فقد حصلت هذه العبارة على متوسط قدرة (٣,٣٢) وبذلك تكون الأنشطة قادرة على تنمية قدرة الطلاب على الإبداع والابتكار بشكل بسيط، وقد يعزى ذلك النقص إلى عدم وجود الأنشطة التي تخدم جانب الإبداع والابتكار وتعمل على تميّتها حيث الاعتماد على أنشطة تقليدية جماعية مثل القيام برحلات.
- وعن مدى استخدام الأساتذة للرحلات العلمية والمتاحف العلمية والزيارات الميدانية فقد كان متوسط هذه العبارات على التوالي (٢,٥٦) و (٢,٥٢) و (٢,٤٢) وهذا يدل على أن استخدامها منخفض ويتفق ذلك مع دراسة حداد (١٩٨٨م) ودراسة الحمادي (١٤٠٩هـ) ودراسة غوني (١٩٩٥م) ودراسة الشهري (١٤١٩هـ) التي أظهرت أن هناك ضعف كبير في استخدام الأساتذة للرحلات العلمية والزيارات الميدانية كأنشطة تعليمية مساعدة في تدريس المقررات، ولعل ذلك يعزى إلى نقص الإمكانيات للقيام بهذه الأنشطة وقلة المتاحف العلمية أو عدم وجودها في بعض المناطق وأن الرحلات والزيارات تحتاج إلى وقت وجهد، وبالتالي يحتاج تنسيقها إلى إجراءات قد تكون معقدة وهذا يسبب الأحجام عنها.

## للسؤال الخامس:

وأقيمت أساليب تقويم تحصيل الطلاب المستخدمة في مقررات الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات علوم من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية؟  
يمكن الإجابة على هذا السؤال من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (١٠)

### المكرارات والنسب والمتواسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة على أساليب التقويم المستخدمة في تدريس المقررات مرتبة تناظرياً حسب المتواسطات الحسابية

الرتبة	المتوسط الحسابي	درجة التوفير										العبارة	
		غير متوفرة		أقل من متواسطة		متواسطة		كبيرة جداً		كبيرة			
		%	T	%	T	%	T	%	T	%	T		
١	٤,٢٢	٠	٠	١,٦	٢	٦,٣	٨	٥٨,٢	٧١	٢٢,٦	٤١	يشمل التقويم جميع أجزاء المقرر.	
٢	٤	٢,٥	٢	٤,٩	٦	٩,٨	١٢	٥٥,٧	٦٨	٢٧	٢٢	يستخدم بعض الأساتذة في تقويم تحصيل الطلاب الاختبارات العملية.	
٣	٢,٩٧	٠	٠	٢,٥	٢	٢١,٣	٢٦	٥٢,٥	٦٤	٢٣,٨	٢٩	تختلف أساليب التقويم ما بين الطلاب من فروق فردية.	
٤	٢,٨٢	٠	٠	٣,٦	٨	٢٢,٨	٢٩	٤٩,٢	٦٠	٢٠,٥	٢٥	تساهم أساليب التقويم على تثبيت معلومات الطالب.	
٥	٢,٧٧	٢,٥	٢	٥,٧	٧	٢٣,٨	٢٩	٤٨,٤	٥٩	١٩,٧	٢٤	يستخدم بعض الأساتذة في تقويم تحصيل الطلاب الاختبارات الموضوعية.	
٦	٢,٦٧	٠,٨	١	٧,٤	٩	٢١,١	٣٨	٤٥,١	٥٥	١٥,١	١٩	تقدير أساليب التقويم قدرة الطالب على التفكير.	
٧	٢,٦٥	٥,٧	٧	١٨	٢٢	٢٩,٥	٣٦	٣٨,٥	٤٧	٨,٢	١٠	يستخدم بعض الأساتذة في تقويم تحصيل الطلاب الاختبارات المقالية.	
٨	٢,٠٢	١٢,١	١٦	١٨,٩	٢٢	٢١,١	٣٨	٢٦,٢	٣٢	١٠,٧	١٣	يستخدم بعض الأساتذة في تقويم تحصيل الطلاب الاختبارات الشفوية.	
٩	٢,٧٧	١٢,٣	١٥	٤٥,٤	٣١	٣٧,٧	٤٦	٢١,٣	٢٦	٣,٣	٤	يستخدم بعض الأساتذة في تقويم تحصيل الطلاب كتابة البحوث.	
١٠	٢,٦٤	١٦,٤	٢٠	٣٨,٧	٣٥	٢١,١	٣٨	٢١,٣	٢٦	٢,٥	٢	يستخدم بعض الأساتذة في تقويم تحصيل الطلاب كتابة التقارير.	
١١	٢,٦٢	٢١,٣	٢٦	٢٢,١	٢٧	٣٥,٢	٤٣	١٥,٣	١٩	٥,٧	٧	يستخدم بعض الأساتذة في تقويم تحصيل الطلاب الملاحظة.	

- فيما يتعلّق بأساليب تقويم تحصيل الطلاب يتضح من الجدول رقم (١٠) ما يلي:
- عند السؤال عن مدى شمول التقويم لجميع أجزاء المقرر كان متوسط هذه العبارة (٤,٢٣) كأعلى متوسط في هذا المخور وهذا يدل على أن التقويم يشمل جميع أجزاء المقرر بشكل كبير، ويتفق ذلك مع دراسة الشهري (١٤١٩هـ) والتي بينت نتائجها أن التقويم يشمل جميع أجزاء المقرر المحرى عليه الدراسة، وقد يرجع ذلك إلى أن أساتذة المقررات يقومون بأعداد الاختبارات حسب مفردات المقرر بحيث يشمل جميع مفردات المقرر، وأن هناك اختبارات في الفصل الدراسي الواحد يستطيع من خلالها الأستاذ وضع أكبر قدر من الأسئلة الشاملة وكذلك تلازمها مع الاختبارات العملية التي تجري على فترتين خلال الفصل الدراسي الواحد بما يضمن شمول التقويم لجميع أجزاء المقرر.
  - وعن مدى استخدام بعض أساتذة المقررات للاختبارات العملية في تقويم تحصيل الطلاب وجد أن هذه العبارة احتلت المرتبة الثانية في هذا المخور، حيث بلغ متوسط هذه العبارة (٤) وهذا يبيّن أن الاختبارات العملية احتلت المرتبة الأولى كأسلوب من أساليب تقويم تحصيل الطلاب، حيث إن الأساتذة يستخدمون الاختبارات العملية بدرجة كبيرة في تقويم تحصيل طلابهم وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة الحمادي (١٤٠٩هـ) التي أظهرت أن أساتذة المقررات يستخدمون الاختبارات العملية في تقويم تحصيل الطلاب بشكل كبير، ويعزى ارتفاع متوسط استخدام الاختبارات العملية إلى طبيعة مواد الإعداد العلمي لعلمي العلوم حيث إن أغلب المقررات يكون لها جانب نظري وآخر عملي هذا يجعل من الضروري إجراء الاختبارات العملية لمعرفة مدى المهارات المكتسبة وكذلك مدى إلمام الطالب بالمعلومات العملية وكيفية استخدامها.
  - يتضح من الجدول رقم (١٠) أن أساليب التقويم تكشف ما بين الطالب من فروق فردية بدرجة كبيرة، حيث بلغ متوسط هذه العبارة (٣,٩٧) ويتتفق ذلك مع دراسة الشهري (١٤١٩هـ) بأن أساليب التقويم التي يستخدمها أساتذة المقرر

تكشف ما بين الطلاب من فروق فردية، ولعل ذلك يعزى إلى استخدام أستاذة المقررات لأساليب تقويم متنوعة عند تقويم طلابهم وعلى فترات مختلفة أثناء تدريس المقررات.

• وعند السؤال عن مدى مساعدة أساليب التقويم على تثبيت معلومات الطلاب وجد أن هذه العبارة حصلت على متوسط قدره (٣,٨٣) وهذا يبين أن أساليب التقويم تساعد على تثبيت معلومات الطلاب بدرجة متوسطة وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة الشهري (١٤١٩هـ) والتي أظهرت مساعدة أساليب التقويم للطلاب على ثبات معلوماتهم بدرجة متوسطة، وقد يرجع ذلك إلى اهتمام أستاذة المقررات بعملية التقويم المستمر في كل محاضرة الأمر الذي يزيد من حرص الطلاب على المتابعة المستمرة للمحاضرات ومراجعتها بشكل دائم، وبالتالي ثبات المعلومات لدى الطلاب.

• وعن مدى استخدام أستاذة المقررات للاختبارات الموضوعية في تقويم تحصيل الطلاب كان متوسط هذه العبارة (٣,٧٧) وهذا يدل على أن الاختبارات الموضوعية حصلت على المرتبة الثانية كأسلوب تقويم بعد الاختبارات العملية مما يبين أن أستاذة المقررات يستخدمون الاختبارات الموضوعية بدرجة متوسطة في تقويم تحصيل طلابهم، ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه دراسة حداد (١٩٨٨م) ودراسة الحمادي (١٤٠٩هـ) والتي أظهرت نتائجها أن أسلوب الاختبارات الموضوعية هي الأسلوب الثاني من أساليب تقويم تحصيل الطلاب، ودراسة غوني (١٩٩٥م) ودراسة الشهري (١٤١٩هـ) ولعل ذلك يرجع إلى إمكانية التنويع الكبير في هذه الأسئلة وسهولة تصحيحها و المناسبتها لهذه المرحلة من مراحل تعليم الطالب وشمولها لأكبر قدر من المقرر بشكل ملخص وكذلك تقبلها من قبل الطلاب.

• وعند السؤال عن مدى قياس أساليب التقويم لقدرة الطلاب على التفكير حصلت هذه العبارة على متوسط قدره (٣,٦٧) ويدل ذلك على أن أساليب التقويم تقيس قدرة الطلاب على التفكير بنسبة متوسطة وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه

دراسة الشهري (١٤١٩هـ) بأن أساليب التقويم قادرة على قياس قدرة الطلاب على التفكير ولكن بدرجة متوسطة وقد يرجع ذلك إلى عدم تنوع أساليب التقويم التي يستخدمها أساتذة المقررات، والاعتماد على استرجاع المعلومات التي تم تدريسها فقط في أغلب الأحوال.

• وعن مدى استخدام أساتذة المقررات في تقويم تحصيل الطلاب للاختبارات المقالية وللاختبارات الشفوية فقد حصلت هاتين العبارتين على التوازي على متوسط قدره (٣,٢٥) و (٣,٠٢) ويدل ذلك على أن استخدام الاختبارات المقالية والشفوية في التقويم كان بدرجة ضعيفة ويتفق ذلك مع دراسة حداد (١٩٨٨م) ودراسة الحمادي (١٤٠٩هـ) ودراسة الشهري (١٤١٩هـ) والتي ظهرت جميعها أن استخدام الاختبارات المقالية والشفوية كان متوسطاً كأساليب تقويم، ولعل ذلك يعزى إلى صعوبة تصحيح تلك الاختبارات وأنها تحتاج إلى وقت لإجرائها وخاصة الاختبارات الشفوية مقابل أعداد الطلاب الكبيرة الأمر الذي يصعب إجراء مثل تلك الاختبارات.

• أما الأساليب الأقل استخداماً في تقويم تحصيل الطلاب فهي على التوازي حسب متوسطها كتابة البحوث وكتابة التقارير والملاحظة حيث حصلت على المتوسطات التالية على التوازي (٢,٧٧) و (٢,٦٤) و (٢,٦٢) وهذا يدل على أن نسبة استخدام تلك الأساليب منخفضة وهذا يتفق مع دراسة حداد (١٩٨٨م) ودراسة الحمادي (١٤٠٩هـ) ودراسة الشهري (١٤١٩هـ) بأن هناك ضعف في استخدام وأساتذة المقررات لكتابة البحوث والتقارير والملاحظة كأساليب لتقويم تحصيل طلابهم، وقد يرجع ذلك إلى كثرة أعداد الطلاب في الشعبة الواحدة وإلى قلة الزيارات الميدانية والرحلات كما اتضح لدينا في المحور الخاص بالأنشطة التعليمية المستخدمة في تدريس المقررات، وكذلك إلى قلة الإمكانيات المكتبية وكثرة موضوعات بعض المقررات.

## **السؤال السادس :**

ما المشكلات المصاحبة لخواص برنامج الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية ؟

وجه إلى أعضاء الهيئة التعليمية سؤال مفتوح، طلب منهم أن يكتبوا المشكلات المصاحبة لخواص برنامج الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين، فيبيت أجابتهم على هذا السؤال أن هناك العديد من المشاكل، وهي - كما يلي - مرتبة على حسب أهميتها من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية:

- ١) نقص في المعامل وما تحتويه من أجهزة وأدوات ومواد.
- ٢) عدم كفاية الوقت المخصص لتدريس مقررات المواد التخصصية ويختلف من مادة لأخرى حسب مفردات كل مادة.
- ٣) قصور في المكتبات من حيث المباني وما تحتويه من كتب وتجهيزات .
- ٤) قلة استخدام الوسائل التعليمية والأنشطة والاحتياك بالبيئة المحلية.
- ٥) زيادة ساعات البرنامج العام على حساب ساعات البرنامج التخصصي.
- ٦) التعمق الكبير في محتوى بعض المواد التخصصية.
- ٧) عدم استخدام أساتذة المقررات لطرق التدريس الحديثة.
- ٨) عدم ربط محتوى المقررات بحياة الطالب ومجتمعه وعدم التجديد فيه.
- ٩) قلة الساعات العملية مقارنة بالساعات النظرية.
- ١٠) وجود تكرار في مفردات بعض المقررات.
- ١١) زيادة عدد الطلاب عن الطاقة الاستيعابية للمجموعات الذي يجب أن لا يزيد عن ٢٥ طالباً في المجموعة الواحدة.
- ١٢) عدم التأكيد على المهارات العملية.
- ١٣) التركيز على الناحية النظرية في تدريس المقررات.

١٤) عدم وجود مرجع موحد للمقررات.

ونلاحظ من العرض السابق أن عبارة النقص في المعامل ومحتويها أخذ المرتبة الأولى في قائمة المشكلات المصاحبة لخوارزمي البرنامج، وهذا يتفق مع دراسة الحمادي (١٤٠٩هـ) ودراسة غوني (١٩٩٥م) في أن هناك نقصاً في المعامل ومحتويها، وكذلك تتفق نتائج هاتين الدراستين مع هذه الدراسة في أن هناك نقص في الإمكانيات المكتبية. وكذلك تتفق نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسة الحمادي (١٤٠٩هـ) من حيث عدم كفاية الوقت المخصص لتدريس مقررارات الجانب التخصصي وقلة الساعات العملية مقارنة بالساعات النظرية وزيادة عدد ساعات البرنامج العام على حساب ساعات الجانب التخصصي وزيادة عدد الطلاب عن الطاقة الاستيعابية للمجموعات، وتتفق هذه النتيجة كذلك مع ما توصلت إليه دراسة الشهري (١٤٢٠هـ).

## **الفصل الخامس**

**ملخص النتائج والتوصيات والمقررات**

- ملخص النتائج .
- التوصيات .
- المقررات .
- المراجع .
- الملحق .

## **ملخص النتائج والتوصيات والاقتراحات**

يتضمن هذا الفصل تلخيصاً لأهم النتائج في هذه الدراسة وتوصياتها ومقتراحاتها كما يلي:

### **نتائج الدراسة :**

من خلال استعراض النتائج في الفصل الرابع يمكن بيان أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة وتقسيمها إلى ستة محاور حسب محاور الدراسة الرئيسية وهي:

#### **أ) النتائج المتعلقة بمحتوى برنامج الأعداد العلمي لمعلمى الحلوم:**

- ١) أن محتوى المقرارات مرتبط بأهدافها .
- ٢) أن المحتوى يسهم في تكوين الأساس العلمي الضروري لعلم العلوم في المرحلة الابتدائية.
- ٣) أن إعداد المحتوى يوازن بين الجانب النظري والجانب العملي.
- ٤) ضعف ارتباط المحتوى بحاجات ومتطلبات المجتمع وعميول الطلاب كذلك.
- ٥) عدم مسايرة موضوعات المحتوى للتجديد في مجال العلوم بالشكل المطلوب.
- ٦) عدم تعزيز المحتوى للمفاهيم العلمية بالأيات والآدلة.

٧) ان المحتوى لا يبرز اسهامات العلماء المسلمين والعرب في مجال العلوم بشكل كافٍ.

#### **بـ ) النتائج المتعلقة بطرق التدريس المستخدمة في تدريس المقرارات:**

- ١) أن أكثر طرق التدريس استخداماً هي طريقة الحاضرة يليها طريقة التجارب العملية بدرجة كبيرة جداً يليها في الأهمية طريقة المناقشة والعرض العمليه.
- ٢) أن طرق التدريس تسهم بدرجة متوسطة في إذكاء روح المشاركة لدى الطلاب وتنمية المهارات العملية لديهم وتنمية قدرتهم على التفكير العلمي وعلى الابتكار وتنمية مهارات العمل الجماعي التعاوني.
- ٣) ضعف في استخدام أساتذة المقرارات لطرق التدريس الحديثة كطرق الاستقصاء والاستكشاف والعلم التعاوني وخرائط المفاهيم.

### **ج) النتائج المتعلقة بالوسائل التعليمية المستخدمة في تدريس المقررات :**

- ١) تساعد الوسائل التعليمية الطلاب على اكتساب المعلومات والمهارات وتكوين المدركات بدرجة متوسطة.
- ٢) أن أكثر الوسائل التعليمية استخداماً في تدريس المقررات هي الشرائح واللوحات التعليمية ثم الجسمات وجهاز عرض الشفافيات .
- ٣) ضعف كبير في استخدام أستاذة المقررات للأفلام التعليمية وللحاسب الآلي كوسيلة في تدريس موضوعات المقررات .

### **د) النتائج المتعلقة بالأنشطة التعليمية المستخدمة في تدريس المقررات:**

- ١) أن أنشطة التعليمية لا تعمل على إكساب الطلاب للمعلومات والمهارات ولا تبني قدرة الابداع والابتكار لديهم بشكل جيد.
- ٢) عدم استخدام الأنشطة التعليمية مثل الرحلات العلمية والتاحف العلمية والزيارات الميدانية من قبل أستاذة المقررات الا قليلاً جداً.

### **هـ) النتائج المتعلقة بأساليب تقويم تحصيل الطلاب المستخدمة في تدريس المقررات:**

- ١) يتميز التقويم بأنه شامل لجميع أجزاء المقرر، ويكشف ما بين الطالب من فروق فردية، ويعمل على تثبيت معلومات الطلاب بدرجة عالية.
- ٢) أكثر أساليب التقويم استخداماً الاختبارات العملية ثم الاختبارات الموضوعية يليها الاختبارات المقالية فالاختبارات الشفوية.
- ٣) ضعف في استخدام أستاذة المقررات لكتابة البحث وكتابة التقرير واستخدام الملاحظة كأساليب في تقويم تحصيل الطلاب.

٩) النتائج المتعلقة بالمشكلات المصاحبة لحتوى برنامج الأكاديمى العلمي لعلوم

بكليات المعلمين:

- ١) نقص في المعامل وماحتويه من أجهزة وأدوات ومواد.
- ٢) عدم كفاية الوقت المخصص لتدريس المواد التخصصية وذلك لزيادة ساعات البرنامج العام على حساب ساعات برنامج التخصص.
- ٣) قصور في المكتبات من حيث المباني ومحنتيات المكتبة من مراجع وتجهيزات.
- ٤) التعمق الكبير في محتوى المواد التخصصية مع كثرة مواد التخصص.
- ٥) قلة الساعات العملية مقارنة بالساعات النظرية، والتركيز على الناحية النظرية في التدريس.
- ٦) زيادة عدد الطلاب عن الطاقة الاستيعابية للمجموعات.

## **توصيات الدراسة:**

- ١) إدراج موضوعات معاصرة للجديد في مجال العلوم ذات علاقة بمحاجات ومتطلبات المجتمع والطلاب ضمن محتوى برنامج الأعداد العلمي لعلمى العلوم بكليات المعلمين .
- ٢) ربط المحتوى بالقرآن الكريم والسنّة النبوية وبيانات العلماء المسلمين والعرب في مجال العلوم.
- ٣) عقد دورات تدريبية لأعضاء الهيئة التعليمية حول طرق التدريس الحديثة واستخدام الوسائل التعليمية الحديثة كأداة حاسوب الآلي ويتم ذلك في كليات التربية مثلاً بأقسامها المختلفة مثل قسم المناهج وطرق التدريس وقسم الوسائل التعليمية لتعريف أعضاء الهيئة التعليمية بطرق التدريس الحديثة والوسائل التعليمية الحديثة وكيفية استخدامها.
- ٤) توفير الإمكانيات المادية والتسهيلات الإدارية للقيام بالأنشطة التعليمية.
- ٥) التنويع في أساليب التقويم لاعطاء صورة متکاملة عن الطالب.
- ٦) العمل على سد العجز في المعامل وما يحتويه من أجهزة وأدوات ومواد.
- ٧) الاهتمام بمعارف الكليات، وتوفير المراجع والتجهيزات للأزمات.
- ٨) إعادة توزيع الساعات المعتمدة على مكونات برنامج اعداد معلم العلوم بشكل عام، بحيث يعطى الوقت الأكبر للجانب التخصصي ويركز على الناحية العملية فيه وذلك بالقليل من ساعات الجانب التربوي في برنامج الإعداد.
- ٩) مراعاة التوافق بين إعداد الطلاب في الجموعات مع الطاقة الاستيعابية لـ هذه الجموعات بما يكفل وصول المعلومة وتمكن الطالب من المهارة بشكل سهل وصحيح وذلك يتم بزيادة عدد الجموعات او زيادة مساحات المعامل ومحاتوياتها .

## **مقدمة الدراسة:**

- ١) إجراء دراسة مماثلة لهذه الدراسة على طلاب أقسام العلوم في كليات إعداد المعلمين في المملكة العربية السعودية ومقارنة نتائجها بنتائج هذه الدراسة.
- ٢) إجراء دراسة لمعرفة أسباب ضعف هذا البرنامج في النواحي التي ظهر أنه ضعيف فيها.
- ٣) إجراء دراسة تقويمية تشمل عينة مختارة من مقررات تحصص العلوم بكليات المعلمين تسلط الضوء على المقررات المختارة بشكل دقيق تشمل مفردات كل مقرر والعوامل الأخرى اللازمة لتدريس كل مقرر على حده.
- ٤) إجراء دراسة مماثلة لهذه الدراسة لتقويم الجانب الثقافي وأخرى لتقويم الجانب التربوي من برنامج إعداد معلمي العلوم بكليات المعلمين.
- ٥) إجراء دراسة مماثلة لهذه الدراسة على التخصصات الأخرى بكليات المعلمين.

المراجعة

## المراجع

### أولاً: المراجع العربية

- (١) أبو جابر، ماجد عبد الكريم، وبعارة، حسين عبد الطيف (١٩٩٩م). التربية العملية الميدانية لطلبة كلية العلوم التربوية. (د.ط)، دار الضياء.
- (٢) أبو لبدة، عبد الله يونس. (١٩٩٧م). تطوير برامج إعداد معلمي المرحلة الابتدائية لمدارس الغد. مجلة التربية. ع ٢١. الكويت.
- (٣) أيوب، السيد عيسوي. (١٩٩٧م). الاستراتيجيات الحديثة ودور المعلم في العملية التربوية. مجلة التربية. ع ٢١. الكويت.
- (٤) البابطين، عبدالعزيز عبدالوهاب (١٩٩٨). اسس تقويم البرامج الأكاديمية في التعليم العالي. ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية المنعقدة من ٢٢-٢٥/٢/١٩٩٨م. الرياض.
- (٥) بامشموس ، سعيد وآخرون (١٤١٥هـ). التقويم التربوي . ط ٣ ، دار الفيصل الثقافية مطبعة مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية. الرياض.
- (٦) البزار، حكمة. (١٩٨٩م). اتجاهات حديثة في إعداد المعلمين. مجلة رسالة الخليج العربي. ع ٢٨. مكتب التربية لدول الخليج العربي. الرياض.
- (٧) البورنوز، أورلندو . (د.ت). الاستقلالية واثبات الكفاءة في التعليم العالي. مجلة التربية الفصلية. ع ٧٨. اليونسكو .
- (٨) حداد، أكمـل كمال (١٩٨٨م). تقـيم فاعـلـية بـرـنامج إـعدـاد مـعلـمي العـلـوم للـمرـحلة الـالـزـامـية فيـ كـليـات الـجـتمـع الـأـرـدـنيـة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية المجتمع، الجامعة الأردنية.

- ٩) حسن، ماجدة محمد (١٩٩٧م). مشكلات برامج تأهيل معلمي مرحلة التعليم الابتدائي لل المستوى الجامعي كما يدركها الطلاب والدارسون في محافظة المنيا في ضوء التغيرات الديمografية . مجلة البحث في التربية وعلم النفس. ع. ٣. م. ١٠. مصر.
- ١٠) الحقيل، سليمان عبد الرحمن (١٤١٥هـ). التعليم الابتدائي في المملكة العربية السعودية. ط٣. الرياض.
- ١١) الحقيل، سليمان عبد الرحمن (١٩٩٩م) نظام وسياسة التعليم في المملكة العربية السعودية. ط١٣. الرياض.
- ١٢) الحكمي، إبراهيم الحسن (١٤١٢هـ). تقويم الجانب التربوي من برنامج إعداد معلم التربية الإسلامية بكلية التربية جامعة أم القرى فرع الطائف من وجهة نظر معلمي وموجهي التربية الإسلامية بمدينة الطائف. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- ١٣) حكيم، منتظر حزرة (١٩٩٥م). الحوافز المهنية والرضا الوظيفي لأعضاء هيئة التدريس بكليات المعلمين . مجلة جامعة الملك عبد العزيز. م. ٨. جامعة الملك عبد العزيز. جدة.
- ١٤) الحمادي، مصطفى، بحاش (١٤٠٩هـ)، تقويم برنامج إعداد معلمي العلوم في كلية التربية بجامعة صناعة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة اليرموك، الأردن.
- ١٥) الحمد، رشيد، وهبهاي، هبجة، والشرقاوي، عبد الفتاح(١٩٩٧م) . الإعداد الأكاديمي في كلية التربية الأساسية واحتياجات معلم المرحلة الابتدائية. مجلة التربية. ع. ٢٠. الكويت.

- (١٦) الخريجي ، صالح ناصر(١٩٩٨م). خادم الحرمين الشريفين الملك فهد بن عبد العزيز(السيرة-والمسيرة). ط١، الرياض.
- (١٧) الدریج ، محمد (د. ت) . تحلیل العملیة التعليمیة مدخل إلى عالم التدریس . (د. ط ) ، دار عالم الكتب للطباعة والنشر ، الرياض
- (١٨) الدوسري ، إبراهيم (١٤٢١هـ) . الإطار المرجعي للتقویم التربوي . ط ٢ ، مکتب التربية العربي لدول الخليج العربي ، الرياض
- (١٩) الدویش، محمد عبد الله (١٤١٩هـ). المدرس ومهارات التوجیه. ط٣، دار الوطن، الرياض.
- (٢٠) الديب، فتحي (١٩٩٧م). إعداد وتهین المعلم في كليات التربية. مجلة التربية. ع ٢٢. الكويت.
- (٢١) الرشید، محمد أَحْمَد (د . ت) . تعليمنا إلى أين .
- (٢٢) الرشید، محمد أَحْمَد، والعبادي، هَمَدْ محمد. (د . ت) . الكفاءة الخارجیة للتعليم الجامعی في دول الخليج العربي ومدى ارتباطه بخطط التنمية وبرامجها .
- (٢٣) الزهراني، سعيد عبد الله (١٩٩٧م) . أهم الاتجاهات الإستراتيجية لتخطیط وتطوير مؤسسات إعداد معلم التعليم العام في المملكة العربية السعودية. مجلة جامعة الملك عبد العزيز، م ١٠، جامعة الملك عبد العزيز - جدة.
- (٢٤) زيتون، عايش(١٩٩٩م). أساليب تدریس العلوم . ط٣. دار الشروق. عمان. الأردن.
- (٢٥) السایح، السيد محمد(١٩٩٧هـ). الكفايات الالازمة لعلم العلوم في ضوء متطلبات مقتضية لتدريس العلوم في مراحل التعليم العام(رؤية مستقبلية). المؤقر العلمي الاول، الجمعية المصرية للتربية العلمية، م ٢، مصر.

(٢٦) سمارة ، عزيز وآخرون (١٤٠٩هـ) مبادئ القياس والتقويم في التربية . (د. ط)

(٢٧) السنبل، عبد العزيز وآخرون (١٤١٧هـ) . نظام التعليم في المملكة العربية السعودية. (د. ط). دار الخريجي للنشر والتوزيع . الرياض .

(٢٨) سيف، خيرية رمضان (١٩٩٨م). تقويم البرنامج التخصصي لإعداد معلم الرياضيات للمرحلة الابتدائية بكلية التربية الأساسية . المجلة التربوية . ع. ٤٩ ١٣ الكويت .

(٢٩) السيف، عبد الحسن بن سيف (١٤١٠هـ) . تقويم الجانب التخصصي من برنامج إعداد مدرسي التربية الإسلامية بكلية التربية، جامعة الملك سعود في ضوء أهدافه المرجوة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود. الرياض.

(٣٠) الشهري، مانع علي (١٤٢٠هـ). تقويم الجانب التخصصي من برنامج إعداد معلم الرياضيات بكليات المعلمين من وجهة نظر الخريجين وأعضاء هيئة التدريس. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية. جامعة أم القرى. مكة المكرمة .

(٣١) الشهري، محمد صالح (١٤١٩هـ). تقويم مقرر الصحة المدرسية بكليات المعلمين من وجهة نظر الأساتذة والطلاب والخريجين وتصور مقترن لمقرر مطور. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود. الرياض.

(٣٢) طه، حسن جليل(١٤٠٩هـ). تقدير المدرسين لمدى تحقق أهداف نظام المقررات في التعليم الثانوي، مجلة رسالة الخليج العربي . ع. ٣٠. مكتب التربية العربي لدول الخليج . الرياض.

(٣٣) العاني، رؤوف عبد الرزاق (١٩٨٧م). الاتجاهات حديثة في تدريس العلوم. ط٤. دار العلوم للطباعة والنشر. الرياض.

- (٣٤) عبد الرحيم، عبد المجيد (١٩٧٨م). مبادئ التربية وطرق التدريس. ط. ٣. مكتبة النهضة . القاهرة .
- (٣٥) عبد الجواد، نور الدين محمد، ومتولي، مصطفى محمد (١٩٩٣م). مهنة التعليم في دولة الخليج العربية. (د . ط) . مكتب التربية العربي لدول الخليج. الرياض.
- (٣٦) عبد السلام، عبد السلام مصطفى (١٤١٩هـ). الكفاءات الأكademie الازمة لإعداد معلم العلوم للتعليم الأساسي. السجل العلمي الرابع. ج ١. جامعة المنصور. مصر.
- (٣٧) عبدالعليم، اسامه محمد(١٤١٤هـ). عوامل نجاح برامج اعداد المعلمين. مجلة كلية المعلمين بمدحه، ع ١، جدة.
- (٣٨) عبيدات ذوقان وآخرون (١٩٩٩م) . البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه، ط٦. دار الفكر للطباعة والنشر. عمان. الأردن.
- (٣٩) العبيدي ، غانم ، والجبوري ، حنان (١٤٠١هـ) اساسيات القياس والتقويم في التربية والتقويم . (د . ط) دار العلوم للطباعة والنشر
- (٤٠) العتيبي، منير مطني، وغالب، محمد سعيد (١٩٩٦م). معايير مقترحة للاعتماد الأكاديمي والمهني لبرامج إعداد المعلمين في الجامعات العربية. مجلة رسالة الخليج العربي. ع ٥٨. مكتب التربية العربي لدول الخليج . الرياض.
- (٤١) العيوبي، صالح محمد. (١٩٩٢م). الكفايات التعليمية لمعلم العلوم في المرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية. (د . ط) .
- (٤٢) غرانية، فوزي وآخرون (١٩٩٠م). أساليب البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والإنسانية. ط ٣. دار الثقة للنشر والتوزيع . عمان. الأردن.

- (٤٣) الغريب ، رمزية (١٩٨١م) التقويم والقياس النفسي والتربوي (د . ط ) ،  
مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة
- (٤٤) غنيمة، محمد متولي (١٩٩٦م). سياسات وبرامج إعداد المعلم العربي وبنية  
العملية التعليمية . ط١. الدار المصرية اللبنانية . القاهرة. مصر.
- (٤٥) غوني، عبد الفتاح رضا (١٩٩٥م) . تقويم العملية التعليمية بالأقسام العلمية  
بكلية التربية دراسة ميدانية، مجلة جامعة الملك عبد العزيز. ٨م. جدة.
- (٤٦) فتح الله ، هندور (١٤٢١هـ) . التقويم التربوي . ط ١ ، دار النشر الدولي ،  
الرياض.
- (٤٧) الفتيخة، عبد الكريم علي (١٤١٩هـ). مسدى تحقيق مقررات الجانب  
التخصصي من برنامج إعداد معلمي العلوم الشرعية بكليات المعلمين لأهدافها  
من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلاب. رسالة ماجستير غير منشورة،  
كلية التربية. جامعة الملك سعود. الرياض.
- (٤٨) فضل، نبيل (١٩٩٨م). تطوير المهي لبرامج الإعداد التخصصي لمعلم العلوم.  
المؤتمر العلمي الثاني. ١م . الجمعية المصرية للتربية العلمية . مصر.
- (٤٩) فقيه، عبد الرحمن محمد (١٤١٥هـ). تقويم الجانب التخصصي من برنامج  
معلمي ومعلمات الرياضيات بجامعة أم القرى، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية  
التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- (٥٠) فلاتة، إبراهيم محمود. (١٤٠٥هـ). العملية التربوية في المدرسة الابتدائية  
(أهدافها، وسائلها، وتقويمها)، ط١ ، مطبع الصفا. مكة المكرمة .

- (٥١) القرني، إبراهيم سعد (١٤١٩هـ). تقويم مقرر الثقافة الإسلامية في كليات المعلمين بالمملكة العربية السعودية في ضوء أهدافه المرجوة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية. جامعة الملك سعود. الرياض.
- (٥٢) القرني، علي سعد (١٤١٣هـ). دراسة تقويمية لبرامج إعداد المعلم في كليات التربية بالجامعات السعودية. مجلة كلية التربية. ع. ٧. ج. ٢. جامعة عين شمس. مصر
- (٥٣) القرني، علي عبد الخالق (١٩٩٥م). اختيار وإعداد المعلم وتقويم أدائه. مجلة التربية، ع. ١٣. الكويت.
- (٥٤) الفراز، سعد، والشهري وصالح (١٤٢٠هـ). المبادئ العامة للتربية. ط٤، دار المراج الدولية للنشر. الرياض.
- (٥٥) قنديل، يسن عبد الرحمن. (١٩٩٣م). التدريس وإعداد المعلم. ط١. دار النشر الدولي. الرياض.
- (٥٦) كعكي، هازن محمد (١٤٠٨هـ). تقويم برامج إعداد معلمي المواد الاجتماعية بكليات جامعة أم القرى. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة أم القرى. مكة المكرمة.
- (٥٧) الكيلاني، عبد الله (١٩٩٤م). المجالات التطبيقية للتقويم التربوي. المؤتمر العلمي الثالث لكلية التربية. جامعة البحرين
- (٥٨) الأفدي، محمد حامد، وبالوتش، نبي أحمد (د.ت). النهج وإعداد المعلم. ت: عبدالحميد الخريبي، جامعة الملك عبد العزيز . جدة.
- (٥٩) لييب، رشدي (١٩٧٦م). معلم العلوم. (د. ت) مكتبة الأنجلو المصرية .

- ٦٠) المجادي، فتوح عبد الرسول(١٩٩٦م). التجديد في مجال إعداد المعلم. مجلة التربية. ع ١٩. الكويت.
- ٦١) المراغي، السيد(د.ت). اتجاهات حديثه في تدريس العلوم.(د.ط)، مكتبة دار الزمان، المدينة المنورة.
- ٦٢) مطاوع، إبراهيم عصمت. (١٩٨٦م) . قراءات في التربية وعلم النفس. ط ١. مكتبة الطالب الجامعي. مكة المكرمة .
- ٦٣) مرسي، محمد منير(١٩٩٥م). التعليم في دول الخليج العربية. ط ٣ ، عالم الكتب، القاهرة.
- ٦٤) مكتب التربية العربي لدول الخليج (١٤٢٢هـ). الخطة المتوسطة المدى الرابعة لعمل المكتب وأجهزته من عام ١٤٢٢-١٤٢٧هـ. الرياض.
- ٦٥) منسي ، محمود (١٤١٨هـ) التقويم التربوي ، ( د . ط ) ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية
- ٦٦) المؤتمر التربوي الثالث لإعداد معلم العلوم (١٤٢٠هـ). شامل الواقع وإستشراف المستقبل. مجلة جامعة أم القرى. ع ١٢م . مطابع جامعة أم القرى. مكة المكرمة.
- ٦٧) موسى. عبد الحكيم موسى. (١٩٩٥م) تقويم برامج مركز الدورات التدريبية بكلية التربية من وجهة نظر مديرى المرحلة الابتدائية والمتوسطة والثانوية والمجهين التربويين على مدى ثلاثة أعوام. مجلة جامعة أم القرى. ع ١١ . جامعة أم القرى. مكة المكرمة .
- ٦٨) التجدي، أحمد، وراشد، علي، وعبد الحادي، مني (١٤٢٠هـ). تدريس العلوم في العالم المعاصر، المدخل في تدريس العلوم. دار الفكر العربي. القاهرة.
- ٦٩) نشوي، عبد الحميد(١٩٩٦م). علم النفس التربوي. ط ٣، دار الفرقان للنشر والتوزيع ،اربد.الأردن

- ٧٠) نصر، محمد علي (١٩٩٨م). تطوير إعداد معلم العلوم للقرن الحادي والعشرين في ضوء الأهداف المستقبلية للإعداد. المؤقر العلمي الثاني. ١م. الجمعية المصرية للتربية العلمية. مصر.
- ٧١) النمر، فتحي أحمد، والشريدة، سميحة. (١٩٨٩م). الرسوب والتسرب في مدارس التعليم العام بدولة الكويت. مجلة التربية. ع ٢. الكويت.
- ٧٢) النمر، مدحت أحمد. (١٩٩٧م). فلسفة ومتطلبات إعداد معلم العلوم للقرن الحادي والعشرين. المؤقر العلمي الأول. ٢م. الجمعية المصرية للتربية العلمية. مصر.
- ٧٣) وزارة التخطيط (١٤٢٠هـ). خطة التنمية السابعة ١٤٢٥-١٤٢٠هـ. الرياض. المملكة العربية السعودية.
- ٧٤) وزارة المعارف (١٤٢٠هـ). التقرير الوثائقى لكليات المعلمين. ط ١. مطبع الوزارة. الرياض.
- ٧٥) وزارة المعارف (١٤١٩هـ). الوجيه والإرشاد الظاهري بكليات المعلمين. مطبع الوزارة. الرياض.
- ٧٦) وزارة المعارف (١٤٢٢هـ). كليات المعلمين (دليل الطالب). مطبع الوزارة. الرياض.
- ٧٧) وزارة المعارف (د . ت). كليات المعلمين. مطبع الوزارة. الرياض.
- ٧٨) وزارة المعارف (١٤٢٢هـ). نشرة القبول في كليات المعلمين. مطبع الوزارة. الرياض.
- ٧٩) الوكيل، حلمي أحمد، محمد، حسين بشير (١٤٢١هـ). الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتطوير مناهج المرحلة الأولى. (د . ط). دار الفكر العربي. القاهرة. مصر.

## ثانياً: المراجع الأجنبية /

- ٨٠) Boone. William (١٩٩٥), science Teacher Preparation with Distance Education Technology, Jr. of Technlogy and Teacher Education , Indiana University , U.S.A.
- ٨١) Daniel. Patricia (١٩٩٦), helping Beginning Teacher Link Theory to Practice : An interactive Multimedia environment for Mathematics and Science Teacher Preparation, Journal of Teacher Education, Oglethroe University , U.S.A.
- ٨٢) Finson.-Kevin, Beaver. John. (١٩٩٠) , Rural science Teacher Preparation: A Re-examination of a n Important Component of the Educational System, Journal of science Teacher Education, Western Illinios University, U.S.A.
- ٨٣) Hand.Brian , Peterson, Ray (١٩٩٥), The Development, Trial and Evaluation of a Constructivist Science Teaching and learning approach in a preservie science teacher Education Program, Research in Science Education, university of Adelaide, U.S.A.
- ٨٤) Jarret. Oglus (١٩٩٨) . play fulness: A Motivator in Elemnta Sciences Teacher Preparation, Georgia state Univirsity, U.S.A.
- ٨٥) Mandell. Alan (١٩٩١) The Role of the Microcomputer in Science Teacher Preparation, Journal of science teacher Education, Dominion Universty , U.S.A.
- ٨٦) Saunder.Walter, and others. (١٩٩٤), Elements of Improvement in Secondary Science Teacher Preparation, Journal of Science Teacher Education, Utah State University, U.S.A.

الله  
بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

**مُلْحِقُ دَرْجَةٍ (١)**

**خطاب يفيد بعدم إجراء الدراسة من قبل**



الرقم : ١٧٠١  
التاريخ : ٢٤/١/١٩٨٤  
المشفوعات :

حفظه الله

سعادة عميد كلية التربية

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

وبعد:

فيبناء على الخطاب الذي تقدم به الطالب / هذال عبد الفهيد  
من قسم المناهج وطرق التدريس ويرغب فيه إفادته عن موضوع بعنوان :  
"واقع محتوى برنامج الاعداد العلمي لمعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر اعضاء  
الهيئة التعليمية ( دراسة تقويمية )"

والذي اختاره لينال درجة الماجستير من جامعة أم القرى ، يفيد معهد البحث العلمية وإحياء التراث  
الإسلامي بأن هذا البحث لا يوجد ضمن قاعدة البيانات المتوفرة بمركز الملك فیصل للبحوث  
والدراسات الإسلامية بالرياض .

وتقابلا خالص تحياتي وتقديرني



*[Signature]*

عميد معهد البحث العلمية  
وإحياء التراث الإسلامي

*[Signature]*

أ. د/ محمد بن حمزه السليماني

**مَلْحُقٌ دَرْجَمٌ (٢)**

**الإِسْتِبَانَةُ بِصُورَتِهَا الْمُبَدِّيَّةُ**

المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم العالي  
جامعة أم القرى  
كلية التربية  
قسم المناهج وطرق التدريس

## استبيان

بحث بعنوان

واقع محتوى برنامج الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين

<> دراسة تقويمية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية <>

إعداد الطالب

هلال عبيدة كياك الفهيد

إشراف الأستاذ الدكتور

إبراهيم بن محمد فلاح

الفصل الدراسي الأول

١٤٢٤/١٤٢٣ هـ

بسم الله الرحمن الرحيم

سلام الله

سحابة كفرنبو الهيئة التعليمية بقسم العلوم الطبيعية /

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ،،،

وبعد :

أفيدكم حفظكم الله بأنني أقوم بإعداد دراسة تكميلية للحصول على درجة الماجستير من كلية التربية بجامعة أم القرى  
قسم الماجستير وطرق التدريس بعنوان "واقع محتوى برنامج الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات

المعلمين دراسة تقويمية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية" وهدف هذه الدراسة إلى:

- ١) معرفة واقع محتوى مقررات الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية.
- ٢) معرفة واقع طرق التدريس المتبعة في تدريس مقررات الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر  
أعضاء الهيئة التعليمية .
- ٣) معرفة واقع الوسائل والأنشطة التعليمية المستخدمة في تدريس مقررات الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات  
المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية.
- ٤) معرفة واقع أساليب تقويم تحصيل الطلاب المستخدمة في برنامج الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من  
وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية.

آمل التكرم بالإجابة على الاستبيان بوضع إشارة ( ✓ ) في الخانة التي تبين رأيك في كل عبارة علماً بأن هذه  
المعلومات سوف تخاط بالسرية النافذة ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط.

شكراً ومقدراً لكم سلفاً كرم اهتمامكم لاقتراح جزء من وقتكم الثمين للإجابة على الاستبيان.

\* **ملاحظة** ( المقصود بـمحتوى البرنامج ما تحتويه مقررات الجانب التخصصي من موضوعات وطرق التدرسيّة  
المتبعة في تدريس هذه المقررات والوسائل التعليمية والأنشطة المستخدمة وأساليب تقويم تحصيل الطلاب في المقررات ) .

أتبارك الله ...

الباحث

**أولاً: معلومات عامة :**

**١ - الرتبة العلمية :-**

أستاذ

أستاذ مشارك

أستاذ مساعد

محاضر

معلم

آخرى ( جدد : ..... )

**٢ - التخصص :**

**٣ - الكلية التي تعمل بها :**

## ثانياً: محاور الاستبيان :

**المحور الأول:** محتوى المقررات (ويقصد به الموضوعات الموجودة ضمن مقررات الجانب التخصصي لإعداد معلمى العلوم)

م	العنوان	درجة التوفيق	غير متوفرة	أقل من متوسطة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً
١	يرتبط المحتوى بأهداف المقرر.						
٢	يسهم المحتوى في تكوين الأساس العلمي الضروري لعلم العلوم في المرحلة الابتدائية.						
٣	عدد الحاضرات المقررة لتغطية محتوى المقررات كافية.						
٤	يوانزن المحتوى بين الشمول والعمق في عرض الموضوعات.						
٥	يبرز المحتوى بعض إسهامات العلماء العرب والمسلمين في مجال العلوم.						
٦	يعزز المحتوى بعض المفاهيم العلمية بالآيات والأحاديث.						
٧	يربط المحتوى الطلاب بحاجات ومتطلبات مجتمعهم.						
٨	يتاسب محتوى المقررات مع قدرات وحاجات وموهبة الطلاب.						
٩	يوجد ترابط بين المحتوى العلمي للمقررات.						
١٠	يوانزن المحتوى بين الجانب النظري والجانب العملي.						
١١	يسهم المحتوى في تشجيع الطلاب على التعلم الذاتي.						
١٢	تصف موضوعات المقررات بمسايرتها للجديد في مجال العلوم.						
١٣	يعرض المحتوى بعض النشاطات التي تساعده في تنمية معلومات الطلاب.						
١٤	يساعد المحتوى الطلاب على اكتساب المهارات العلمية والعملية بشكل كافي.						

## لحوظ الثاني: طرق التدريس المتبعة في تدريس المقررات :

م	العبارة	درجة التوفيق					غير متوفرة
		أقل من متوسطة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً		
١	تسهم طرق التدريس في إذكاء روح المشاركة لدى الطلاب.						
٢	تنمي طرق التدريس مهارات العمل الجماعي التعاوني.						
٣	تشجع طرق التدريس نشاط الطلاب للتوصل إلى المعرفة.						
٤	يستخدم أساتذة المقررات اللغة العربية الفصحى أثناء التدريس.						
٥	تؤدي طرق التدريس المستخدمة في المقررات إلى تفاعل الطلاب مع الموضوعات أثناء الحاضرة.						
٦	تعمل طرق التدريس على تنمية قدرة الابتكار لدى الطلاب.						
٧	تنمي طرق التدريس المستخدمة قدرة الطلاب على التفكير العلمي.						
٨	تجعل الطلاب قادرين على استخدام المفردات والقوانيين والنظريات في مواقف جديدة.						
٩	تجعل الطلاب قادرين على تحليل المحتوى وتجزئته إلى عناصره التي يتكون منها.						
١٠	تكسب الطلاب القدرة على ربط عناصر المعرفة لتكوين كل له معنى ما لم يكن موجود قبل ذلك.						
١١	تصل طرق التدريس بالطلاب إلى الإتقان المهاري.						
١٢	تجعل الطلاب يتفاعلون مع الموضوع بحثاً عن الرضا والارتياح والاستمتاع.						
١٣	يسخدم في تدريس المقررات طرق التدريس التالية:						
أ	- المحاضرة.						
ب	- المناقشة.						
ج	- العروض العملية.						
د	- التدريب العملي.						
هـ	- حل المشكلات.						

### لحوز الثالث: الوسائل والأنشطة التعليمية المستخدمة في تدريس المقررات :

العنوان	درجة التوفيق				
	غير متوفرة	أقل من متوسطة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً
1- تعمل الوسائل التعليمية والأنشطة على تكوين المدركات واكتساب المعلومات وفهمها بطريقة أفضل.					
2- تكسب الطلاب المهارات.					
3- تكون الاتجاهات الإيجابية لدى الطلاب.					
4- تسمى قدرة الطلاب على الخلق والابتكار.					
5- يستخدم أساتذة المقررات وسائل تعليمية متنوعة.					
6- يستخدم في تدريس المقرر الوسائل والأنشطة التالية:					
أ - الأفلام التعليمية (سينما - فيديو).					
ب - النماذج "المجسدة".					
ج - اللوحات التعليمية.					
د - الشرائح.					
ه - المتاحف العلمية.					
و - الرحلات العلمية.					
ز - الزيارات الميدانية.					

## لحوظات الخامس : أساليب تقويم تحصيل الطلاب المستخدمة في المقررات :

درجة التوفيق					العبارة	M
غير متوفرة	أقل من متوسطة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً		1
					تكشف أساليب التقويم ما بين الطلاب من فروق واهتمامات.	١
					تساعد أساليب التقويم على تثبيت معلومات الطلاب.	٢
					تقيس أساليب التقويم قدرة الطلاب على التفكير.	٣
					يشمل التقويم جميع أجزاء المقرر.	٤
					تنمي الأسلمة التقويمية قدرة الطلاب على الربط بين الموضوعات.	٥
					يستخدم في تقويم تحصيل الطلاب الأساليب التالية:	
					أ - الاختبارات العملية.	A
					ب - الاختبارات الشفوية.	B
					ج - اختبار المقال.	C
					د - الاختبارات الموضوعية.	D
					هـ - كتابة البحوث.	H
					و - كتابة التقارير.	O
					ز - الملاحظة.	Z

**مُلْحِقُ دَرْجَمٍ (٣)**

**الإِسْتِبَانَةُ بِصُورَتِهَا النَّهَائِيَّةُ**

المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم العالي  
جامعة أم القرى  
كلية التربية  
قسم المناهج وطرق التدريس

## استبيان

### بحث بعنوان

وأقى محتوى برنامج الإعداد العلمي لعلمى العلوم في كليات المعلمين

<> دراسة تقويمية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية <>

إعداد الطالب

هلال عبيدة عياض الفهيد

إشراف الأستاذ الدكتور

إبراهيم بن محمد فلاح

الفصل الدراسي الأول

١٤٢٤/١٤٢٣

بسم الله الرحمن الرحيم

سلام الله

سحابة عن الهيئة التعليمية بقسم العلوم الطبيعية /

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ،،،

وبعد :

أفيدكم حفظكم الله بأنني أقوم بإعداد دراسة تكميلية للحصول على درجة الماجستير من كلية التربية بجامعة أم القرى بقسم المناهج وطرق التدريس بعنوان "واقع محتوى برنامج الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين دراسة تقويمية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية" وتمدف هذه الدراسة إلى:

- ١) معرفة واقع محتوى مقررات الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية.
- ٢) معرفة واقع طرق التدريس المتبعة في تدريس مقررات الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية .
- ٣) معرفة واقع الوسائل التعليمية المستخدمة في تدريس مقررات الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية.
- ٤) معرفة واقع الأنشطة التعليمية المستخدمة في تدريس مقررات الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية.
- ٥) معرفة واقع أساليب تقويم تحصيل الطلاب المستخدمة في برنامج الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية.
- ٦) معرفة المشكلات المصاحبة لمحنتى برنامج الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية .

آمل التكرم بالإجابة على الاستبيان بوضع إشارة ( ✓ ) في الخانة التي تبين رأيك في كل عبارة والإجابة على المخوا الأخير بكتابه المشكلات المصاحبة لمحنتى البرنامج علمًا بأن هذه المعلومات سوف تخاط بالسرية التامة ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط.

شكراً ومقدراً لكم سلفاً كريم اهتمامكم لاقتراح جزء من وقتكم الثمين للإجابة على الاستبيان.

\* **ملاحظة** (المقصود بمحنتى البرنامج ما تحتويه مقررات الجانب التخصصي من موضوعات والطرق التدريسية المتبعة في تدريس هذه المقررات والوسائل التعليمية والأنشطة المستخدمة وأساليب تقويم تحصيل الطلاب في المقررات) .  
أثابكم الله ... ..

الباحث

## أولاً: معلومات عامة :

١ - الرتبة العلمية :-

أستاذ

أستاذ مشارك

أستاذ مساعد

محاضر

معد

أخرى (حدد) : ..... (.....)

----- ٢ - التخصص :

----- ٣ - الكلية التي تعمل بها :

## ثانياً: محاور الاستبيان :

**المحور الأول:** محتوى المقررات (ويقصد به الموضوعات الموجودة ضمن مقررات الجانب التخصصي لإعداد معلمى العلوم)

م	الع <sup>ا</sup> ر <sup>ة</sup>					درج <sup>ر</sup> ة التوف <sup>ر</sup>
	ك <sup>ب</sup> ير <sup>ة</sup> ج <sup>د</sup> ا	ك <sup>ب</sup> ير <sup>ة</sup> متوسطة	أق <sup>ل</sup> م <sup>ن</sup> متوسطة	غ <sup>ي</sup> ر متوفرة	ك <sup>ب</sup> ير <sup>ة</sup> ج <sup>د</sup> ا	
١						يرتبط المحتوى بأهداف المقرر.
٢						يسهم المحتوى في تكوين الأساس العلمي الضروري لعلم العلوم في المرحلة الابتدائية.
٣						عدد المحاضرات المقررة لتغطية محتوى المقررات كافية.
٤						يوانز المحتوى بين الشمول والعمق في عرض الموضوعات.
٥						يزرع المحتوى بعض إسهامات العلماء المسلمين والعرب في مجال العلوم.
٦						يعزز المحتوى بعض المفاهيم العلمية بالأيات والأحاديث.
٧						يربط المحتوى الطلاب بحاجات ومتطلبات مجتمعهم.
٨						يتاسب محتوى المقررات مع قدرات الطلاب.
٩						يتاسب محتوى المقررات مع حاجات الطلاب.
١٠						يتاسب محتوى المقررات مع ميول الطلاب.
١١						يوجد ترابط بين المحتوى العلمي للمقررات.
١٢						يوانز المحتوى بين الجانب النظري والجانب العملي.
١٣						يسهم المحتوى في تشجيع الطلاب على التعلم الذاتي.
١٤						تصف موضوعات المقررات بمسايرتها للتجديد في مجال العلوم.
١٥						يعرض المحتوى بعض النشاطات التي تساعد في تنمية معلومات الطلاب.
١٦						يساعد المحتوى الطلاب على اكتساب المهارات الأكادémie/ النظرية.
١٧						يساعد المحتوى الطلاب على اكتساب المهارات العملية.

**لحوز الثاني:** طرق التدريس المتبعة في تدريس المقررات :

العنوان	المقدمة	درجة التوفيق				
		غير متفوقة	أقل من متوسطة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً
تسهم طرق التدريس في إذكاء روح المشاركة لدى الطلاب.						
تنمي طرق التدريس مهارات العمل الجماعي التعاوني.						
تشجع طرق التدريس نشاط الطلاب للتوصل إلى المعرفة.						
يستخدم أساتذة المقررارات اللغة العربية الفصحى أثناء التدريس.						
تؤدي طرق التدريس المستخدمة في المقررارات إلى تفاعل الطلاب مع الموضوعات أثناء الحاضرة.						
تعمل طرق التدريس على تنمية قدرة الابتكار لدى الطلاب.						
تنمي طرق التدريس المستخدمة قدرة الطالب على التفكير العلمي.						
تساعد طرق التدريس المستخدمة الطالب على استخدام المفردات والقوانين والنظريات في مواقف جديدة.						
تكتب الطالب القدرة على ربط عناصر المعرفة لتحقيق التكامل المعرفي.						
تساعد بعض طرق التدريس المستخدمة في تنمية المهارات العملية لدى الطلاب.						
يستخدم أساتذة المقررارات طريقة الحاضرة.						
يستخدم أساتذة المقررارات طريقة الماقشة.						
يستخدم أساتذة المقررارات طريقة العروض العملية.						
يستخدم أساتذة المقررارات طريقة التجارب العملية.						
يستخدم أساتذة المقررارات طريقة حل المشكلات.						
يستخدم أساتذة المقررارات طريقة الاستقصاء.						
يستخدم أساتذة المقررارات طريقة الاستكشاف.						
يستخدم أساتذة المقررارات طريقة العلم التعاوني.						
يستخدم أساتذة المقررارات طريقة خرائط المفاهيم.						

### **المحور الثالث: الوسائل التعليمية المستخدمة في تدريس المقررات :**

ر	درجة التوفير					العبارة	م
	غير متوفرة	أقل من متوسطة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً		
٣٧						تساعد الوسائل التعليمية المستخدمة الطلاب على تكوين المدركات.	
٣٨						تساعد الوسائل التعليمية المستخدمة الطلاب على اكتساب المعلومات.	
٣٩						تكتب الوسائل التعليمية المستخدمة الطلاب المهارات.	
٤٠						تنمي الوسائل التعليمية المستخدمة قدرة الطلاب على الإبداع والابتكار.	
٤١						يستخدم الأستاذة في تدريس المقررات الأفلام التعليمية (سينما - فيديو).	
٤٢						يستخدم الأستاذة في تدريس المقررات النماذج (المجسمات).	
٤٣						يستخدم الأستاذة في تدريس المقررات الشرائح.	
٤٤						يستخدم الأستاذة في تدريس المقررات جهاز عرض الشفافيات.	
٤٥						يستخدم الأستاذة في تدريس المقررات الحاسب الآلي.	
٤٦						يستخدم الأستاذة في تدريس المقررات اللوحات التعليمية.	

## المحور الرابع: الأنشطة التعليمية المستخدمة في تدريس المقررات :

م	العنوان	درجة التوفيق				
		غير متوفرة	أقل من متوسطة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً
٤٧	تساعد الأنشطة التعليمية المستخدمة الطالب على تكوين المدركات.					
٤٨	تساعد الأنشطة التعليمية المستخدمة الطالب على اكتساب المعلومات.					
٤٩	تنمي الأنشطة التعليمية المستخدمة قدرة الطالب على الإبداع والابتكار .					
٥٠	يستخدم الأساتذة في تدريس المقررات المتاحف العلمية.					
٥١	يقوم الأساتذة مع طلابهم برحلات علمية.					
٥٢	يقوم الأساتذة مع طلابهم بزيارات ميدانية.					

## لحوظ الخامس : أساليب تقويم تحصيل الطلاب المستخدمة في المقررات :

درجات التوفير					العبارة	M
غير متوفرة	أقل من متوسطة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً		
					تكشف أساليب التقويم ما بين الطلاب من فروق فردية.	٥٢
					تساعد أساليب التقويم على تثبيت معلومات الطلاب.	٥٣
					تفيس أساليب التقويم قدرة الطلاب على التفكير.	٥٤
					يشمل التقويم جميع أجزاء المقرر.	٥٥
					يستخدم بعض الأساتذة في تقويم تحصيل الطلاب الاختبارات العملية.	٥٦
					يستخدم بعض الأساتذة في تقويم تحصيل الطلاب الاختبارات الشفوية.	٥٧
					يستخدم بعض الأساتذة في تقويم تحصيل الطلاب الاختبارات الموضعية.	٥٨
					يستخدم بعض الأساتذة في تقويم تحصيل الطلاب الاختبارات المقالية.	٥٩
					يستخدم بعض الأساتذة في تقويم تحصيل الطلاب كتابة البحوث.	٦٠
					يستخدم بعض الأساتذة في تقويم تحصيل الطلاب كتابة التقارير.	٦١
					يستخدم بعض الأساتذة في تقويم تحصيل الطلاب الملاحظة.	٦٢

**المحور السادس:** المشكلات المصاحبة لخواي البرنامج :

ما هي المشكلات المصاحبة لخواي برنامج الإعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات المعلمين من وجهة نظركم ؟

شكراً لتعاونكم

**صلحق رقم (٤)**

**خطابات عميد كلية التربية لعمداء  
كليات المعلمين**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم العالي

# جامعة أم القرى



الرقم : ٢٨٨٩  
التاريخ : ٢٤/٨/٢٢  
المشفوعات : سنتين

جامعة أم القرى كلية المعلمين

المحقر

بمكة المكرمة

وبعد ..

نفيد سعادتكم بان الطالب / هذال بن عبید عبید الفيیدي ، احد طلاب الدراسات العليا بمرحلة الماجستير بقسم المناهج وطرق التدريس ، ويرغب في تطبيق الاستبانة الخاصة بدراسة ، وموضوع بحثه عنوان :

وأقع محتوى برنامج الأعداد العلمي لتعليم العلوم في كليات المعلمين

” دراسة تقويمية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية ”

لذا آمل من سعادتكم التكرم بالموافقة وتسهيل مهمة الطالب ليتمكن من تطبيق الاستبانة .

شكراً لكم كريم تعاونكم .

وتقبلوا خالص التحية والتقدير : )

Ubaid كلية التربية بجامعة المكرمة

أ. د. محمود بن محمد كناوي

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم العالي  
**جامعة أم القرى**



الرقم : ٢٢٨٧  
التاريخ : ٢٠١٤/٦/٢٥  
المشفوعات : سنتسم

**رسالة شفاعة عميده كلية الملحقين  
بالدبلومية المنورة**

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته .. وبعد

تقيد سعادتكم بان الطالب / مذال بن عياد النبدي ، احد طلاب الدراسات العليا بمرحلة الماجستير بقسم المناهج وطرق التدريس ، ويرغب في تطبيق الاستبانة الخاصة بدراسة ، وموضوع بحثه :

وأقع بحثي بـ **برنامـج الأعدادـ العـلمـي تعـليمـ العـلومـ فيـ كـليـاتـ الـعـلـمـينـ**  
**" دراسـةـ تـقوـيمـيـةـ منـ وجـهـةـ نـظـرـ أـعـضـاءـ الـهـيـثـةـ الـتـعـلـيمـيـةـ "**

لذا آمل من سعادتكم التكرم بالموافقة وتسهيل مهمة الطالب ليتمكن من تطبيق الاستبانة .

شكراً لكم كريم تعاونكم .

وتبليوا خالص التحية والتقدير !!

عيـدـ كـلـيـةـ التـرـبـيـةـ بـمـكـةـ الـمـكـرـةـ

أ.د. محمود بن محمد كساوي



الرقم ..... : ٢٨٧  
التاريخ ..... : ٢٠/٦/٢٠١٩  
المشفوعات ..... : سعيد

١٦

نحوه في هذه الكلمة المعلقة بالروايات

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تقيد سعادتكم بان الطالب/ هذال بن عبيد عياد الفهيدى ، احد طلاب الدراسات العليا بمراحله الماجستير يقسم الناهج وطرق التدريس ، ويرغب في تطبيق الاستبانة الخاصة بدراسة ، وموضوع بحثه

عنوان:

وأقى محتوى برنامج الأعداد العلمي لمعنى العلوم في كتابات المؤمنين

"دراسة تقييمية من وجوه نظر أعضاء الهيئة التعليمية"

لذا أأمل من سعادتكم التكرم بالموافقة وتسهيل مهمة الطالب ليتمكن من تطبيق الاستبانة .

شاكرين لكم كريم تعاونكم .

وتقبلوا خالص التحية والقدر :: :

جامعة الملك عبد العزیز

أ.د. محمود بن محمد كشناوي

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم العالي  
**جامعة أم القرى**



الرقم : ٤٨٨/٢٣٨  
التاريخ : ٢٠١٣/١٢/٢٠  
المشفوعات :

الموقر

نقطة عميده كلية المعلمين بالمرس

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

وبعد ..

تزيد سعادتكم بان الطالب / هذال بن عياد النهيدى ، احد طلاب الدراسات العليا بمرحلة الماجستير بقسم المناهج وطرق التدريس ، ويرغب في تطبيق الاستبانة الخاصة بدراسة ، وموضوع بحثه

عنوان :

وأقىع محتوى برنامج الأعداد العلمي لعلمي العلوم في كليات العلوم  
” دراسة تقويمية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية ”

لذا آمل من سعادتكم التكرم بالموافقة وتسهيل مهمة الطالب ليتمكن من تطبيق الاستبانة .

شكرا لكم كريم تعاونكم .

وتقبلوا خالص التحية والتقدير :: :

عيادة كلية التربية بمكة المكرمة

أ.د. محمود بن محمد كساوي



11

بيانات عامة لكتبة المعلمون

وَيَعْدُ

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تفيد سعادتكم بان الطالب / هذال بن عبيد عياد الفهيدى ، احد طلاب الدراسات العليا بمرحلة الماجستير قسم المناهج وطرق التدرس ، ويرغب في تطبيق الاستبانة الخاصة بدراسته ، و موضوع بحثه

عنوان:

**وأقى محتوى برنامج الأعداد العلمي لجامعة العنود في كليات العلوم**  
**”دراسة تقييمية من وحده نظر أعضاء الهيئة التعليمية“**

لذا أتمن من سعادتكم التكرم بالموافقة وتسهيل مهمة الطالب ليتمكن من تطبيق الاستبانة .

شاكرين لكم كريم تعاونكم .

وتقبلوا خالص التحية والتقدير :: :

جامعة كلية التربية بجدة المكرمة

أ.د. محمود بن محمد كساوي

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم العالي

# جامعة أم القرى



الرقم : ٢٢٨٧  
التاريخ : .....  
المشفوعات : .....  
.....

المؤتمر

بمحاضة تمهيد كلية المعلمين بالقففذة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

وبعد ..

تقيد سعادتكم بان الطالب / هذال بن عبيد عياد الفهيد ، احد طلاب الدراسات العليا بمرحلة الماجستير بقسم المناهج وطرق التدريس ، ويرغب في تطبيق الاسبابة الخاصة بدراسة ، وموضوع بحثه

عنوان :

وأقى محتوى برنامج الأعداد المتميّز لمعنى العنوم في كتبات المتنميين  
” دراسة تقويمية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية ”

لذا آمل من سعادتكم التكرم بالموافقة وتسهيل مهمة الطالب ليتمكن من تطبيق الاسبابة .

شاكرين لكم كريم تعاونكم .

وتقبلوا خالص التحية والتقدير !!

عييد كلية التربية بمكة المكرمة

أ.د. محمد بن محمد كساوي

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم العالي  
**جامعة أم القرى**



الرقم : .....  
التاريخ : .....  
الشفوعات : .....  
.....

الموقر

سعادة مدير كلية المعلمين بجامعة أم القرى

وبعد ..

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تقديم سعادتكم بان الطالب / مذال بن عياد الفهيد ، احد طلاب الدراسات العليا بمرحلة الماجستير بقسم المناهج وطرق التدريس ، ويرغب في تطبيق الاستبانة الخاصة بدراسة ، وموضوع بحثه

عنوان :

وأقى محظوي برنامج الأعداد العلمي تمهي العثوم في كليات العلوم

” دراسة تقويمية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية ”

لذا آمل من سعادتكم التكرم بالموافقة وتسهيل مهمة الطالب ليتمكن من تطبيق الاستبانة .

شاكرين لكم كريم تعاونكم .

وتقبلوا خالص التحية والتقدير !!

د/ عياد كلية التربية بجامعة المكرمة

أ.د. محمد بن محمد كساوي

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم العالي

# جامعة أم القرى



الرقم : ٢٨٨٨٨٩٧  
التاريخ : ٢٤/١٢  
المشفوعات : مصطفى

الموقر

سعادة عميد كلية المعلمين بعاصي

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته .. وبعد

تفيد سعادتكم بان الطالب / هذال بن عياد الفهيد ، احد طلاب الدراسات العليا بمرحلة الماجستير يقسم المناهج وطرق التدريس ، ويرغب في تطبيق الاسبابنة الخاصة بدراسة ، وموضوع بحثه

عنوان :

وأقى محتوى برنامج الأعداد العلمي تمهي العلوم في كليات المعلمين  
” دراسة تقويمية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية ”

لذا آمل من سعادتكم التكرم بالموافقة وتسهيل مهمة الطالب ليتمكن من تطبيق الاسبابنة .

شاكرين لكم كريم تعاونكم .

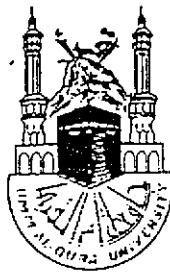
وتقبلوا خالص التحية والتقدير :: :

عياد كلية التربية بجامعة المكرمة

أ. د. محمد بن محمد كستاوي

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم العالي  
**جامعة أم القرى**



الرقم : ٦٨٧

التاريخ : ٢٠٢٠/١٠/٢٥

المشروعات :

الموقر

جامعة أم القرى كلية المعلمين بالدعايم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

وبعد ..

تقيد سعادتكم بان الطالب / هذال بن عبيد عياد الفهيد ، احد طلاب الدراسات العليا بمرحلة

الماجستير بقسم المناهج وطرق التدريس ، ويرغب في تطبيق الاستبانة الخاصة بدراسة ، وموضوع مجده

عنوان :

وأقى محتوى برنامج الأعداد العلمي ثعنمي العلوم في كليات المعتمدين

” دراسة تقويمية من وجهة نظر اعضاء الهيئة التعليمية ”

لذا آمل من سعادتكم التكرم بالموافقة وتسييل مهمة الطالب ليتمكن من تطبيق الاستبانة .

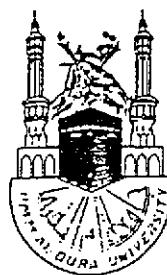
شكراً لكم كريم تعاونكم .

وتقبلوا خالص التحية والتقدير ؟؟

عميد كلية التربية بمكة المكرمة

أ.د. محمد بن محمد كساوي

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم العالي  
**جامعة أم القرى**

الرقم : ٦٨٧  
التاريخ : ٢٠١٨/٥/٢٤  
المشروعات : مكتبة

531

**نحو امتحان كلية العلوم بالجامعة**

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

ویژه

تقيد سعادتك بـبان الطالب/ هذال بن عبيد عياد الفهيدى ، احد طلاب الدراسات العليا بمرحلة الماجستير بقسم المناهج وطرق التدريس ، ويرغب في تطبيق الاستبانة الخاصة بدراسةه ، وموضوع مجتهد

سکونتگاه :

وأقىع محتوى برنامج الأعداد العلمي لعنسي العنوم في كنفاته المزمنين

**دراسة تقييمية من وحمة نظر أعضاء الهيئة التدريسية**

لذا أأمل من سعادتكم التكرم بالموافقة وتسهيل مهمة الطالب ليتمكن من تطبيق الاستبيانة .

شاكرين لكم كرم تعاونكم .

وتقبّلوا خالص التحية والقدر :: :

## كلية التربية بجامعة المكرمة

أ.د. محمد بن حمد كساوي

## Thesis Abstract

This study aimed to determine the reality of the contents of the scientific preparation program of science teachers in Teachers' Colleges from the viewpoints of the faculty. The problem of the study was summarized in the following main question:

Q: What is the reality of the contents of the scientific preparation program of science teachers in Teachers' Colleges from the viewpoints of the faculty? The following secondary questions were derived from that main question:

Q1: What is the reality of the contents of the scientific preparation courses for science teachers in Teachers' Colleges from the viewpoints of the faculty?

Q2: What is the reality of the teaching methods used in teaching scientific preparation courses for science teachers in Teachers' Colleges from the viewpoints of the faculty?

Q3: What is the reality of educational aids used in teaching scientific preparation courses for science teachers in Teachers' Colleges from the viewpoints of the faculty?

Q4: What is the reality of education activities used in teaching scientific preparation courses for science teachers in Teachers' Colleges from the viewpoints of the faculty?

Q5: What is the reality of the achievement evaluation methods used in the scientific preparation program for science teachers in Teachers' Colleges from the viewpoints of the faculty?

Q6: What are the problems associated with the contents of the scientific preparation program for science teachers in Teachers' Colleges from the viewpoints of the faculty?

The study consisted of:

1. A theoretical framework commensurate with the topic of the study.
2. A questionnaire whose dimensions were determined according to the questions of the research.
3. Applying the questionnaire on the study sample, which consisted of (122) faculty members in natural sciences departments of ten Teachers' Colleges, chosen from among the seventeen colleges.
4. Data were statistically analyzed using frequencies, percentages and arithmetic means.

### The most important results were:

1. The contents contributes to establishing the scientific basis necessary for the science teacher in the elementary stage, but there is weakness in association of the contents with the needs and requirements of the community and the students' inclination, as well as, the fact that it is not coping with the new developments in the field of sciences.
2. There is poor use of modern teaching methods from the side of course teachers.
3. There is very poor use of educational films and the computer, as educational aids.
4. There is very poor performance of educational activities, such as going into tours, visiting scientific museums and launching fields visits.
5. Evaluation of students achievement is comprehensive, reveals individual differences among students and leads to strengthening their information.
6. There is shortage in laboratories, libraries and their contents, beside insufficiency of the time assigned for teaching the specialization subjects.

### The researcher recommended the following:

1. To introduce new topics to cope with the new developments in the field of science, to be associated at the same time with the community needs and requirements, within the content of the program.
2. To hold training courses for faculty members about modern teaching methods and use of modern educational means.
3. To make use of the computer in teaching.
4. To try to make up for the shortage in laboratories, libraries and their contents.
5. To increase the time assigned for specialization subjects courses in science teacher preparation program in Teachers' Colleges.