



## مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية



تاريخ التسليم في (٢٠١٨/٣/٦).... تاريخ القبول في (٢٠١٨/٤/١٤)

### مدى تمكن طلبة الأقسام العلمية بالمستوى الرابع بكلية التربية بجامعة صنعاء من الكفايات التعليمية

د/هزاع عبده الحميدي

أستاذ مشارك قسم مناهج

العلوم وطرائق تدريسها

كلية التربية- جامعة صنعاء

د/أحمد عبد الرحمن شمسان

أستاذ مشارك قسم مناهج

العلوم وطرائق تدريسها

كلية التربية- جامعة صنعاء

## ملخص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد الكفايات اللازمة لمعلمي العلوم (الطلبة المعلمين)، ومستوى ادائهم لهذه الكفايات. تكونت عينة الدراسة من (٩٦) طالبًا وطالبة من طلبة الأقسام العلمية (أحياء-كيمياء-فيزياء) بالمستوى الرابع بكلية التربية جامعة صنعاء، حيث قسمت إلى (٥٣) طالبًا و (٤٣) طالبة، تضمنت ست مجموعات من الطلبة الذين يطبقون التربية العملية في المدارس، وكانت أداة الدراسة استبانة تكونت من (٩٩ فقرة) قسمت إلى (٦ محاور هي (التخطيط وإعداد الدروس، واستخدام الوسائل التعليمية، وتنفيذ الدروس، وتنظيم إدارة الصف وضبطه، والتمكن من المادة العلمية، والتقويم)، وتم التأكد من صدق الاداة وثباتها وأظهرت نتائج الدراسة أن اكتساب الكفايات اللازمة لعينة الدراسة كانت بدرجة متوسطة، وكما أظهرت النتائج فروق ذات دلالة احصائية لصالح الطلاب في كفايات (التخطيط وإعداد الدروس والتمكن من المادة العلمية والتقويم) بينما تفوقت الطالبات في كفايات (استخدام الوسائل التعليمية وتنظيم إدارة الصف وضبطه) لكن لم تكن الفروق ذات دلالة احصائية، كما أظهرت النتائج تفوق ذي دلالة لصالح طلبة الكيمياء في محور الكفايات التعليمية على طلبة الفيزياء بينما كان التفوق غير دال على طلبة علوم الحياة، اما في كفاية تخطيط وإعداد الدروس فإن الفارق كان لصالح طلبة الكيمياء وعلوم الحياة وكذلك في كفاية استخدام الوسائل وتنظيم إدارة الصف والتمكن من المادة العلمية، كما بينت النتائج أن هناك أثر للتفاعل بين متغيري الجنس والتخصص، وإن تباين المجموعات متماثلة في كل من الكفاءات التعليمية ككل أو كفايات التخطيط، واستخدام الوسائل، وغير متماثلة في محاور تنفيذ الدرس، وتنظيم إدارة الفصل وضبطه والتمكن من المادة العلمية والتقويم.

## Abstract

This study aims to determine the necessary student's science teacher competencies and their performance in these competencies .The sample consists of male and female students teacher major is biology, chemistry, and physics. The sample was (53) male and (43) female .This sample consists of six groups that practice practical education at secondary schools. The tool of this study were divided into six domains that are (planning and lessons preparation, using teaching aids, Classroom management, scientific knowledge, and evaluation) .The validity and reliability were obtained. The result of this study showed that the gain of learning competencies was medium, and there was significant differences for male students in planning, preparing lessons, and scientific knowledge about subject and evaluation, while female students were superiority in using educational tools, manage and control classroom, but no significant differences. The results showed that there were significant differences in the general scientific competencies chemistry and physics students, but there superiority was not with biology students. The significant differences for the favorite of chemistry and Biology students in the planning and preparing lessons , using educational tools , controlling , management the class room, and scientific knowledge about subject .the result shows there was interaction between sexes and major and there was Varsity groups were similarity the general competencies , planning , using educational tools and not in the lessons performance, controlling class room, scientific knowledge about subject , and evaluation.

## المقدمة:

يعتبر المعلم الركيزة الأساسية التي تستند عليها العملية التعليمية فهو النشء الذي سيتحمل مسؤولية العمل والإنتاج في كل قطاع من قطاعات المجتمع وبالتالي فإن إعداده أكاديميًا ومهنيًا مهمة من مهمات كليات التربية.

ونجاح تدريس العلوم يتوقف على معلم علوم جيد الإعداد والتكوين معد إعدادًا علميًا ومهنيًا وثقافيًا يُسهم في توجيه العملية التعليمية وقيادتها لأعلى ما نملك وهو الإنسان (زيتون، ١٩٩٤، ٢٢٢).

ويذكر البزاز (١٩٨٩م) أن الدراسات التربوية تؤكد أن دور المعلم في العملية التعليمية يمثل (٦٠%) من التأثير في تكوين المتعلم بينما تشترك بقية العناصر الأخرى في العملية التربوية بنسبة ٤٠% (عائض، ١٩٩٦، ٣).

ولهذا فإن تدريب المعلمين قبل الخدمة وأثناءها أصبح ضروريًا لإكساب المعلمين المهارات التعليمية المرغوبة وما تعرف بالكفايات التعليمية (نشوان، ١٩٨٩، ٣٢٧).

إن برامج إعداد المعلم ومنها برامج إعداد (معلم العلوم) تتضمن ثلاثة مجالات أساسية وهي مجال التخصصي (الأكاديمي) والإعداد المهني والإعداد الثقافي العام، إلا أن التربويين يختلفون في الأهمية النسبية التي يمكن أن تعطى لكل مجال (زيتون، ١٩٩٤، ٢٢٤).

إن برامج الإعداد تعمل على إتاحة الفرصة أمام المعلم بممارسة مهارات التدريس وتطبيق المعلومات والمعارف والمهارات النظرية التي تعلمها في حبرات الدراسة في المواقف التعليمية المختلفة، كما تعمل على تكوين اتجاهات إيجابية نحو مهنة التدريس (عبد السلام، ١٩٩٣).

ولأجل ذلك فإن التدريب الميداني يُعد من أخصب الفترات في برنامج الإعداد للطلبة المعلمين حيث تتاح لهم ممارسة تعلم مهنة التدريس التي سوف يتخصصون فيها ويدركون بصورة عملية أن التربية علاقة إنسان بإنسان بوسائل إنسانية (حسن، ١٩٩٢، ٧٦٤).

وعلى العموم فإن كافة البرامج لا تكون لها فعالية حقيقية ما لم يصاحب الإعداد النظري التدريب وبخاصة الطلبة المعلمين حيث يتمكنوا من الانخراط في التدريس وممارسة كافة المهارات اللازمة لإنجاز مهمة التدريس بصورة تمكنهم من ربط النظري بالتطبيق العملي.

ويتم التدريب الميداني الذي يُساعد في تقويم أداء الطلبة المتعلمين عادة خارج الكلية في المدارس وتحت إشراف متخصصين في التربية العلمية، ويقوم أداء الطالب في مرحلة التربية العملية عن طريق أساليب مختلفة ومنها الملاحظة المباشرة داخل حجرة الدراسة.

ولذلك فإنه كلما كانت عملية التقويم فأن نتائجها تكون جيدة ويمكن الوثوق بها، وإذا ما أريد لمعلم العلوم أن يكون فاعلاً في أداء عمله فأن عليه أن يعد إعداداً متميزاً ويكتسب قدرات أدائية ومهارات مناسبة تمكنه من القيام بعمله التعليم، أي أن عليه أن يمتلك الكفايات التعليمية (المعرفية والأدائية) (زيتون، ١٩٩٤، ٢٢٥).

والكفايات التعليمية هي مهارات تعليمية عامة تحتوي على مجموعة من الكفايات التدريسية، ومنها مهارات التدريس حيث تعتبر أحد الجوانب المهمة التي ينبغي أن يتقنها الطالب المعلم بكليات التربية.

ولعل تحديد الكفايات التعليمية اللازمة التي يستطيع المعلم توظيفها وتطبيقها في المواقف التعليمية أضحى بالغ الأهمية؛ لأن معرفة الكفايات التعليمية يسهم في رسم الخطوط العريضة لتكوين المعلمين قبل الخدمة من جهة، وتقويم أداء المعلمين أثناء الخدمة من ناحية أخرى (الخطابي، ١٩٩٤، ٢٠٠٤).

وتتضمن الكفايات التعليمية كلا من كفاية التخطيط والتنفيذ والتقويم، وتقع تحت هذه الكفايات كفايات فرعية أخرى ينبغي لمعلم العلوم أن يجيدها، كما تتضمن النشاطات التعليمية الصفية كالشرح وعرض المادة وطرح الأسئلة وإثارة الدافعية والاتصال وإدارة الصف وتقويم تعلم الطلبة (زيتون، ١٩٩٤، ٣٦٧). وترجع أهمية هذه المهارات إلى الدور الذي تؤديه في نجاح عملية التدريس وزيادة فاعليته، كما تعد الحركات الرئيسة لتقويم أداء الطالب المعلم وتحديد مدى تقدمه في الوصول إلى مستوى التمكن المنشود (حسن، ١٩٩٢، ٣٦٧).

ونظراً لأهمية الكفايات التعليمية فقد قامت العديد من الدراسات التربوية لتقويم أداء الطالب المعلم المتوقع تخرجه من كليات التربية لمعرفة مدى إتقانه للكفايات التعليمية التي تعلمها؛ وتسعى هذه الدراسة إلى معرفة الكفايات التعليمية المتوفرة لدى طلبة المستوى الرابع في كلية التربية بجامعة صنعاء والمتوقع تخرجهم، من خلال التدريب الميداني للتربية العملية للوقوف على مستوى التدريس وعلى مستوى اكتساب هذه الكفايات.

### مشكلة الدراسة

تحتل التربية العملية مكانة مهمة جداً في إعداد الطالب المعلم، حيث تسهم في إتاحة الفرص للطلبة المعلمين أثناء الإعداد بممارسة الأدوار التي ينبغي الاهتمام بها بالجانب التطبيقي ليتمكنوا من الربط بين الجزء النظري الذي درسه في الكلية والتدريب الميداني ويربط بين النظرية والتطبيق وحتى يتمكنوا من اكتساب الكفايات التعليمية وما تتضمنها من مهارات شتى.

وعن طريق التربية العملية يتم تقويم منحى الإعداد النظري للمعلم، وهي تعمل على تنمية الكفايات المهنية للطلاب المعلم التي تمكنه من أن يقوم بعمله بكفاءة وفاعلية، كما يمكن تقويم النتائج واختبار تمكنه من الممارسة العملية.

وتبدأ التربية العملية في كلية التربية بجامعة صنعاء في المستويين الثالث والرابع حيث يدرس الطلبة الجزء النظري في المستوى الثالث ويصاحب ذلك قيام الطلبة بمشاهدة مدرسين متعاونين في المدارس التي يذهبون إليها حيث يشاهدون إدارة الموقف الصفّي والدور الذي يقوم به المدرسين المتعاونين مع الكلية في المدارس التطبيقية، وقد سبق ذلك أن قام بعض الطلبة في الكلية بممارسة التعليم المصغر والنقد في تحليل بعض المواقف التدريسية أثناء التدريس المصغر أو لبعض الدروس النموذجية من خلال مشاهدات لبعض فيديوهات لعروض بعض النماذج لمعلمين.

وفي المستوى الرابع يتم تدريب الطلبة عملياً بالمدارس تحت إشراف جزئي من قبل أساتذة متخصصين في مجالات التربية العلمية ومواد أكاديمية تطبيقية بحثه غير أن هناك مشاركة في الإشراف والتقييم لبعض المعلمين المتعاونين في المدارس التطبيقية ولذا لاحظ الباحثان من خلال مشاركتهما في الإشراف على التربية العملية الميدانية بأن تقويم الطلبة من قبل المشرفين المتعاونين تتسم بالعشوائية، وأن الكثير من الطلبة يشكون من الأساليب التقويمية المتبعة لأنها تتم في معظم الأحيان بطريقة عشوائية وارتجالية وأنها لا تكشف عن قدرات الطلبة المعلمين ومستوى كفاياتهم التعليمية.

كما لاحظ الباحثان أنه من خلال تقارير المشاهدة الميدانية التي يرفعها الطلبة المشاهدين عن المعلمين المتعاونين أن كثيراً من المدرسين في الميدان والذين يدرسون العلوم (كيمياء- فيزياء- أحياء) من خريجي كليات التربية بجامعة صنعاء لا يمتلكون الكفايات التعليمية اللازمة التي تؤهلهم من أداء عملهم كما ينبغي أن يكون.

وفي ضوء الاختلاف في أساليب تقويم أداء الطلبة المعلمين في مادة العلوم واختلاف معايير الحكم على هذا الأداء، رأى الباحثان القيام بهذه الدراسة للتعرف عن مدى تمكن طلبة الأقسام العلمية بالمستوى الرابع بكلية التربية صناعة من بعض الكفايات التعليمية ليتم الوقوف على نقاط القوة والضعف في هذه الكفايات ليتسنى معالجتها حتى يتمكن خريجو قسم مناهج العلوم من امتلاك الكفايات التعليمية الضرورية والتي تمكن الطلبة المعلمين من الاستفادة من ربط الجانب النظري بالعمل. وعليه فإن مشكلة الدراسة تتبلور في الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- ما مدى تمكن طلبة الأقسام العلمية بالمستوى الرابع من الكفايات التعليمية لمعلمي العلوم؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الكفايات التعليمية لدى أفراد العينة تُعزى لمتغيري الجنس، والتخصص، والتفاعل بينهما؟

### أهمية الدراسة

تتخصر أهمية الدراسة في الآتي:

- تكشف عن متابعة البرنامج لضرورة اكتساب الطلبة للكفايات اللازمة الممارسة مهنتهم بفعالية.
- تحدد فعالية البرنامج المطور من قبل مشروع الماستري لإعداد معلم العلوم للتعليم الثانوي.
- معرفة معوقات اكتساب الكفايات اللازمة للطالب المعلم في برنامج معلم العلوم والعمل على التحسين والتطوير.
- مساعدة قسم المناهج وطرائق تدريس العلوم على التعرف على مدى فعالية البرنامج المطور من قبل برنامج الماستري لتعليم العلوم في اكساب الكفايات اللازمة لمعلمي العلوم.

### أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى ما يأتي:

- الوقوف على مدى تمكن طلبة الأقسام العلمية بالمستوى الرابع بكلية التربية بجامعة صنعاء من الكفايات التعليمية.
- معرفة أثر الجنس والتخصص في مستوى الاداء للكفايات التعليمية لدى أفراد العينة.

### حدود الدراسة

تقتصر هذه الدراسة على الآتي:

- ١- تقويم أداء طلبة المستوى الرابع بالأقسام (كيمياء- فيزياء- علوم حياه) بكلية التربية بجامعة صنعاء في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧) لبعض الكفايات التعليمية الواردة في بطاقة الملاحظة.
- ٣- مجموعات طلبة التربية العملية المستوى الرابع (كيمياء/ فيزياء/ أحياء).

### مصطلحات الدراسة

ورد في هذه الدراسة العديد من المصطلحات يمكن تعريفها كما يلي:

### الكفايات التعليمية

ورد مصطلح الكفايات التعليمية في العديد من الدراسات بمعنى (مهارات تدريسية- كفايات تدريسية- كفايات تعليمية- كفايات مهنية) فقد عرف زيتون (١٩٩٤، ٢٢٦) المهارات التدريسية (كفاءات تدريس العلوم) بأنها القدرة (أو القدرات) التي يحتاجها (معلم العلوم) لتمكنه من القيام بعمله بكفاءة وفعالية واقتدار بمستوى معين من الأداء.

كما عرفها فائز : بأنها مجموعة المعارف والمبادئ والاتجاهات والقيم والمهارات التي تلزم معلم العلوم لكي يقوم بتعليم جيد وناجح للطلاب داخل الصف وخارجه (فائز ، محمد ، ١٩٩٩ ، ٢٦٨). وعرفت المهارات التدريسية بأنها مستوى الكفاية التدريسية الأكاديمية واليدوية التي تمكن المعلم من تنمية عملية التعلم بدرجة كافية من الدقة والإتقان في أداء التي تتناسب مع الاستعداد الطبيعي وقابلية المتعلم (حسن ، ١٩٩٣ ، ٧٧٠).

ويعرفها كل من نشوان، والشعوان (١٩٩٠ ، ١١٩) الكفاية التعليمية بأنها القدرة على تنفيذ النشاط التعليمي والذي يستند إلى مجموعة الحقائق والمفاهيم والتعميمات والمبادئ وتتنضح من خلال السلوك التعليمي الذي يصل إلى درجة المهارة.

الكفاية التعليمية: هي مجموعة المهارات والمعارف الأكاديمية والاتجاهات التي يمتلكها المعلم ويستطيع أداءها في الموقف التعليمي (العليمات والقطيش، ٢٠٠٧ ، ١٥٧).

وأورد العليمات والقطيش (٢٠٠٧) المشار إليهما في الخالدة (٢٠٠٣ ، ٩٩) عرف الكفاية بأنها هي قدرة الطالب/المعلم على امتلاك واستخدام متطلبات الموقف التعليمي من معارف و مهارات بسهولة ويسر .

ويعرفها العليمات (٢٠٠٤) الكفاية المهنية بأنها: مجموعة القدرات والمهارات التي يمتلكها المعلم، وتمكنه من أداء مهامه التدريسية ببسر وسهولة وفاعلية.

وتعرف هذه الدراسة الكفايات التعليمية بأنها: مجموعة القدرات والمعارف الأكاديمية والمهارات الأدائية اللازمة للطلاب (المعلم) لمادة العلوم أو الفيزياء أو الأحياء أو الكيمياء التي تمكنه من أداء عمله داخل الصف الدراسي وخارجه بكفاءة واقتدار .

#### طلبة المستوى الرابع

هم طلبة المستوى الرابع المعلمون (كيمياء-فيزياء-أحياء) من الجنسين الذين يقومون بالتدريس لمادة العلوم والفيزياء والكيمياء والأحياء في المدارس الأساسية والثانوية أثناء التطبيق الميداني للتربية العملية تحت إشراف أساتذة كلية التربية جامعة صناعة.

#### الإطار النظري والدراسات السابقة:

##### أولاً: الإطار النظري

فلسفه إعداد المعلم في الماضي اعتمدت على تزويد المتعلم بعدد من المقررات الدراسية يلي ذلك عملية التدريب الميداني الذي يحتل جانباً محدوداً من إعداد المعلم (حسن ، ١٩٩٢). أي أن نظام إعداد المدرس القائم على الخبرة واجه انتقادات كثيرة باعتباره أنه أدى إلى انخفاض مستوى



التعليم العام في جميع مراحل من جهة واهتمامه بالجانب المعرفي دون الاهتمام بالجانب السلوكي العام.

بينما أصبح التركيز اليوم على الاهتمام بالمهام المهنية للمدرس، وأصبح التركيز على إعداد المدرسين على الجانب التطبيقي الذي يمارس فيه المعلم مجموعة من الكفايات العامة والخاصة التي تؤهله لقيادة العملية التربوية.

وفي ضوء ما سبق ذكره ظهرت في نهاية التسعينات وبداية الثمانينات حركة عرفت بحركة تربية المعلمين القائمة على الكفايات كرد فعل لفشل التربية التقليدية في تحقيق أهدافها، حيث تعتمد في إعداد المعلمين على أساس الكفاية أو الأداء بدلاً من المعرفة، أي أن حركة الكفاءات تربط بين الجانب النظري والجانب التطبيقي. هذه البرامج شجعت المتعلمين من الطلبة المعلمين على إظهار مقدرتهم وكفاءتهم في العملية التعليمية عند تمكنهم منها، وبالتالي تم التمكن من حل الكثير من المشكلات التي تعاني منها برامج إعداد المعلمين (الحسني ١٩٩٨، ٣٧٨).

بالإضافة لما تقدم فإن الكفاية تعني بأنها الحد الأدنى من المهارات التي يجب أن يكتسبها المعلم نتيجة مروره ببرنامجه معين والتي تنعكس على أدائه داخل الصف، وهذه لا يمكن قياسها إلا بملاحظة أداء المعلم داخل الصف عن طريق بطاقة ملاحظة معدة لهذا الغرض (سماره وآخرون، ٢٠٠٨، ١٣٥).

ولقد اتضح أنه كان من الضروري أن نتعرف على تحديد الكفايات التعليمية لدى المعلمين لتحديد جوانب القوة والضعف لديه الوضع برامج تدريسية مناسبة لتنمية هذه الكفايات لديهم وبالتالي لتحسين برامج الإعداد.

وتعرف قائمة فلوريدا الكفايات بأنها امتلاك الإنسان للمعارف والاتجاهات. والمهارات اللازمة لأداء مهمة وعلى نحو ميسر (الحكمي، وآخرون، بدون، ٣).

الكفايات التعليمية: هي مجموعة المهارات الأدائية والمعارف الأكاديمية والقدرات العقلية التي ينبغي أن يكتسبها المعلم أثناء فترة إعدادة لتصبح جزءاً من سلوكه ويستطيع تطبيقها بنجاح أثناء ممارسة العملية التعليمية (المخلفي، وآخرون، ١٩٩٥).

وتصنف الكفايات إلى ثلاثة أصناف (سماره وآخرون ٢٠٠٨، ١٣٦) هي:

الكفايات المعرفية وتتمثل في أنواع المعارف والعمليات المعرفية، والمهارات الفكرية والمعلومات التي يجب أن يلم بها المعلم سواء حول مادته المتخصصة بها والتي يدرسها، أو البيئة المحيطة به أو الطالب الذي يتعامل معه.

الكفايات النفس حركية تتمثل في المهارات الحركية التي تلزم المعلم للمشاركة في مختلف أوجه النشاط التربوي المناسب للعملية التعليمية.

الكفايات الوجدانية وتتمثل في الاتجاهات التي يجب أن يتبناها المعلم، والقيم التي يجب أن يكتسبها، وهذه تقتضي جوانب متعددة مثل: حساسية الفرد، وثقته بنفسه، واتجاهه نحو المهنة.

وقد ميز اللقاني والجمل (١٩٩٦، ١٤٦-١٤٧) بين نوعين من الكفايات وهما: الكفاية الإنتاجية للمعلم ويقصد بها المحصلة النهائية لنواتج التعلم، واثار المعلم على تلاميذه، وكفاية المعلم المعرفية وهي مدى قدرة المعلم على نقله للمحتوى والمادة الدراسية التي يقوم بتدريسها باعتباره ناقلاً للمعرفة.

وقد سميت هذه الكفايات بالكفايات المهنية، وهي: المعارف والمهارات، والاتجاهات، والقدرات التي تمكن المعلم من القيام بأعماله وتأدية مهامه التدريسية بكفاءة وفاعلية من حيث: التخطيط والتنفيذ والتقييم والاتجاه نحو مهنة التدريس، والعلاقات الإنسانية التي يكتسبها المعلم قبل الخدمة أثناء دراسته بإحدى كليات المعلمين (الخطابي، ٢٠٠٤، ١٠٦).

### ثانياً: الدراسات السابقة

سوف يتم استعراض بعض الدراسات ذات العلاقة بموضوع الدراسة الحالية ومنها:

- دراسة بخش واخرون (١٩٨٨): هدفت إلى الكشف عن مدى توفر الكفايات التدريسية الفعلية للمعلمات خريجات كلية التربية للمرحلة الثانوية وتنمية كفاءات أداء التدريس الفعلي للمعلمات. استخدمت بطاقة الملاحظة كأداة لتقويم أداء طالبات المستوى الرابع بقسم الكيمياء بكلية التربية جامعة أم القرى، وتكونت عينتها من (٣٠) طالبة، ومن أهم نتائجها عدم تمكن الطالبات المعلمات من أداء الكفايات المهنية المحددة، و قصور في أداء المعلمات لكفايات اختيار الطريقة المناسب للمحتوى.

- دراسة عبد الرضا، وباقر (١٩٨٩): هدفت إلى تقويم الكفاية المهنية للمطبقين في كلية التربية بجامعة بغداد، وتكونت عينتها الأولى من (٨٦) طالبا من الأقسام العلمية والإنسانية، أما العينة الثانية فقد تكونت من (٤٣٠) من الطلبة، واستخدمت بطاقة الملاحظة لجمع المعلومات، وأظهرت نتائجها وجود علاقة موجبة بين تحصيل الطلبة في المواد المهنية التي درسوها وأدائهم التدريسي، والحاجة إلى (١٩) حاجة مهنية يجب تضمينها برنامج الاعداد المهني.

- دراسة راشد (١٩٩٠): هدفت إلى تقويم كفاءة الطلاب المعلمين- تخصص علوم- من خلال تقديرات تلاميذ المدارس الثانوية بمصر، تكونت عينتها من (١٦٠٢) تلميذاً في (٢٥) فصلاً للبنين و(٢٣) فصلاً للبنات، وكانت الاداة المستخدمة استبانة لقياس تقديرات التلاميذ للطلاب المعلمين تشتمل على عدد (٣٤) كفاية، وذلك لتقدير كفاءة (٢٥) طالبا معلما و(٢٣) طالبة

معلمة في التربية العملية. ومن أهم نتائجها أن كفايات الطلاب المعلمين والمعلمات تعد مقبولة حسب تقديرات التلاميذ لها وفقاً للمعيار المستخدم.

- دراسة عبد السلام (١٩٩٣) هدفت إلى تحديد مستوى أداء المهارات التدريسية لدى الطلاب المعلمين شعبة العلوم أثناء التدريب الميداني في كلية التربية أبهاء السعودية وتكونت عينتها من (٢٨) طالب أثناء التربية العملية، وكانت أداة الدراسة عبارة عن بطاقة ملاحظة، ومن نتائجها أن مستوى أداء الطلاب المعلمين شعبة العلوم كان بدرجة متوسطة.

- دراسة البابطين (١٩٩٦): هدفت هذه الدراسة إلى تقييم فاعلية التدريس لطلاب التربية الميدانية بكلية التربية- جامعة الملك سعود، وكانت عينتها مكونة من (٤٢) منهم (١٨) معدلاتهم التراكمية أكثر من (٤) درجات من (٥) درجات، (٢٤) معدلاتهم التراكمية أقل من (٢.٧٥) درجة من (٥) درجات، وباستخدام بطاقة ملاحظة كأداة، ومن نتائجها أن مستوى فاعلية التدريس لدى طلاب التربية الميدانية يتصف بالإيجابية، ولا يوجد فرق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب المتميزين من غير المتميزين.

- دراسة العيوني (١٩٩٣): هدفت إلى التعرف على مستوى أداء الطلاب المعلمين في التربية الميدانية في الكفايات التعليمية لمعلم العلوم، وتكونت عينتها من (٢٨) فرداً تم ملاحظتهم باستخدام بطاقة ملاحظة، وأظهرت نتائجها أن مستوى أداء الطلاب المعلمين في أربعة مجالات من مجالات الكفايات التعليمية أعلى من جيد وأقل من جيد جداً، وأن مستوى أداء الطلاب المعلمين في مجالين من مجالات الكفايات التعليمية أقل من جيد وأعلى من مقبول.

- دراسة العاجز، وآخرون (١٩٩٩): هدفت إلى تقييم أداء طلبة التربية العملية من وجهة نظر المدربين والمعلمين المتعاونين، وتكونت عينتها من (١٧٩) من طلبة كلية التربية، تخصص علوم وآداب من الجامعة الإسلامية وجامعة الأزهر في فلسطين، واستخدمت الدراسة استبانة لجمع المعلومات، ومن نتائجها عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha=0.05$ ) تعزي لنوع الجامعة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha=0.05$ ) تعزي لمتغير التخصص ولصالح طلبة العلوم.

وهدف دراسة شديفات وعليمات (٢٠٠٤) إلى معرفة مدى اكتساب طلبة التربية العملية في جامعة آل البيت في الأردن للكفايات التعليمية في مساق التربية العملية من وجهة نظرهم، وتكونت عينتها من (٢٦٠) طالب وطالبة، من المسجلين في برنامج التربية العملية. وتم استخدام استبانة لمعرفة آراء الطلبة المعلمين في الكفايات التعليمية التي يوفرها مساق التربية العملية، وأظهرت النتائج أن طلبة التربية العملية اكتسبوا (٢٩) كفاية، بدرجة كبيرة وكفاية واحدة بدرجة متوسطة و (١٠) كفايات بدرجة قليلة، كما أظهرت أن الإناث أفضل في اكتساب الكفايات

التعليمية في مجال استخدام الحاسوب، وهناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) تعزى لكل المستوى الدراسي في مجالي التقويم واستخدام الحاسوب لصالح مستوى السنة الرابعة، وللتنحصر في مجالي تنفيذ الدروس والتقويم لصالح معلم الصف. وسعت دراسة العجلوني (٢٠٠٥) إلى التعرف على مدى امتلاك مدرسي طلبة الدبلوم المتوسط في جامعة البلقاء التطبيقية للكفايات التعليمية في المملكة الأردنية وتكونت عينتها من (١٦٠) معلم ومعلمه، ومن نتائجها وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) يعزى إلى المؤهل العلمي.

أما دراسة العبادي (٢٠٠٧) قومت برنامج التربية العملية بعبري من وجهة اراء الطالبات المعلمات من حيث الجوانب الخاصة بالمشرف والمعلمة المتعاونة ومديرة المدرسة وبرنامج التربية العملية. وأظهرت نتائجها رضا الطالبات المعلمات عن دور المشرف، وكذا دور مديرة المدرسة وتدني دور المعلمة المتعاونة.

كما قومت دراسة أبو دقة، واللولو (٢٠٠٧) برنامج إعداد المعلمين بكلية التربية الجامعة الاسلامية غزة من وجهة نظر الخريجات، استخدمت المنهج الوصفي التحليلي وتكونت عينتها من (٩٠) طالبة، وكانت اداتها عبارة عن بطاقة ملاحظة، وبينت نتائجها أهمية المقررات التطبيقية بالنسبة للمقررات النظرية، ورضا الطالبات عن مديرة برنامج الكلية، كما اظهرت حاجة الطالبات للمهارات التكنولوجية والحاسوبية.

وأجرت حسونة دراسة (٢٠٠٩) هدفت إلى التعرف على درجة الكفاءة الذاتية في تدريس العلوم لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا قبل الخدمة، ثم الكشف عن تأثرها بالجنس، والتخصص في الثانوية بمقياسيها STEBI-B العامة. وتم تطبيق أداة قياس المعتقدات المرتبطة بكفاءة تدريس العلوم على عينة الدراسة المكونة من (194) طالباً وطالبة من قسم التعليم IPSTE & STOE الفرعيين الأساسي في الجامعة الإسلامية بغزة. أظهرت نتائجها أن معظم المشاركين يمتلكون الكفاءة الذاتية في تدريس العلوم بدرجة متوسطة أو مرتفعة. وتنفوق الإناث على الذكور في كلا المقياسين الفرعيين بصورة دالة إحصائية.

وحددت دراسة كور ساد (Kursad,2009) أساليب إدارة الصف لكل من معلمي العلوم والرياضيات قبل الخدمة في المرحلة الثانوية في تركيا بالإضافة إلى معرفة الاختلافات في أساليب إدارة الصف وفقاً لمتغير الجنس والتخصص. وتكونت عينتها من (٢٠٤) معلم. وأظهرت نتائجها أن لكل من معلمي العلوم والرياضيات أساليب تحكم بعيداً عن التدخل، حيث ظهر أن معلم العلوم أظهر كيان وشخصية مستقلة ويتمتع بعلاقة جيدة مع اقرانه، وأظهر المعلمون في بعد الإدارة التعليمية سمات التحكم في الفصل وإتباع الروتين اليومي.

أما دراسة إلهان (Elhan,2009) فقد تطوير قائمة المعايير لمساق برنامج التعليم التربوي قبل التخرج أخذاً باعتباره التطوير المادي في تركيا بالإضافة إلى استقصاء مدى اكتساب الطالب المعلم لهذه الكفايات، وأظهرت نتائجها أن مستوى كفايات الطلبة في برنامج تعليم المرحلة الابتدائية كانت أعلى من كفايات الطلبة في البرامج التعليمية الأخرى، ماعدا برامج التعليم ما قبل المدرسة، من جانب آخر مستوى الكفايات لدى الطلبة في برامج تعليم الرياضيات في المرحلة الابتدائية كانت أقل من بقية البرامج التعليمية الأخرى.

وأجرى آزار دراسة (Azar,2010) هدفت إلى مقارنة مستوى تصورات معلمي علوم الثانوية قبل الخدمة وأثناء الخدمة لكفاءتهم الشخصية والأدائية ذات العلاقة بتدريس العلوم، وتكونت عينتها من (٥٠) معلم قبل الخدمة و (٧٥) معلم أثناء الخدمة أما الأداة المستخدمة لجمع المعلومات هي مقياس تصور الكفاءة الشخصية والأدائية. أظهرت نتائجها من أنه لا يوجد فروق دالة إحصائية بين العينة عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بالإضافة إلى عدم وجود تغير في تصورههم للكفايات الذاتية.

دراسة إسین، وبهاتین (Esin & Bahattin, 2010) التي هدفت إلى معرفة كفايات معلمي علوم الحياة قبل الخدمة من وجهة نظرهم أثناء التدريب الميداني، تكونت عينتها من (١٥٠) طالباً الذين اكملوا دراسة المقررات بتخصصهم. وتكونت عينتها من (٣٠) طالب وطالبة من طلبة علوم الحياة، وطلب من المشاركين تقدير مستوى كفاياتهم في استخدام أجهزة مختبر علوم الحياة من خلال تعليم مواضيع تغطي طرق وتقنيات المختبر مثل صيانة الآلات في مختبر علوم الحياة وكذا إنشاء (establishment) مختبر علوم الحياة في المرحلة الثانوية، ومن نتائجها وجود كفايات جزئية في استخدام أجهزة المختبر وتقنيات المختبر، كما وجد درجة ارتباط إيجابية بلغت ( $r=0.37$ ) بين درجة استخدام أجهزة المختبر وتعلم مواضيع تغطي طرق وتقنيات المختبر.

وأجرى العجز وحلس دراسة (٢٠١١) هدفت إلى التعرف على دور كلية التربية والمشرف التربوي والمعلم المتعاون ومدير المدرسة في تحسين التدريب الميداني لدى الطلبة المعلمين وكذا التعرف على المعوقات التي يواجهها الطلبة المعلمين في التربية الميدانية، وتكونت اداتها من استبانة تضمنت ٧٢ فقرة، وتكونت عينتها من (٨٣) طالب وطالبة في السنة الرابعة، ومن نتائجها أهمية وضع شروط مسبقة للتسجيل في التدريب الميداني، وإن من المعوقات لذلك عدم توافر وسائل تعليمية للطلبة المعلمين أثناء التدريب الميداني وقلة اهتمام إدارة المدرسة.

وقامت دراسة الطورة (٢٠١٢) بتقويم برنامج التربة العملية لطلبة التربية المهنية في كلية الشوبك من وجهة نظر المتدربين، وسعت لمعرفة تقدير الطلبة المعلمون لمدى تحقيق برنامج

التربة العملية لعدد من المجالات. وتكونت عينتها من (٥٨) طالب وطالبة منهم (٣٠) في البكالوريوس و(٢٨) من الدبلوم. وكان من أهم نتائجها رضا الطلبة عن أطراف العملية الإشرافية في الكلية حيث بلغت فقرات هذا المجال على نسبة ٨٦% حيث عكست النتيجة حرص المشرفين على العلاقات الانسانية والتقدير لجهد المعلم والمعلمة وتقبل افكارهم ومراعاة حاجات المتدرب ورغباته، واهتمام الادارة المدرسية في تهيئة جو محبب للمتدربين. بالإضافة الى مستوى تقدير عالي للكفايات الخاصة بإعداد الخطط واختيار الأنشطة واستراتيجيات التدريس المناسبة وبعض الممارسات الخاصة بمهنة المعلم مثل المشاركة في طابور الصباح ومتابعة المنهج والتقييم والتفاعل الصفّي.

### منهج الدراسة

استخدم الباحثان في هذه الدراسة المنهج الوصفي حيث تم جمع البيانات وتحليلها للمساعدة في اصدار الحكم عن مدى توفر اكتساب الطلبة المعلمين للكفايات اللازمة لتدريس العلوم في البرنامج المقدم في القسم والعمل على اقتراح أو تعديل أو تطوير البرنامج بما يضمن اكتساب الطلبة للكفايات اللازمة لتعليم العلوم.

### إجراءات الدراسة

لكي يجيب الباحثان عن أسئلة الدراسة قاما باتباع الإجراءات الآتية:

تم استخدام أداة عبارة عن استبانة والتي أعدها الحميدي (٢٠٠٧).

- تكونت الاداة من (٩٩) فقرة مصنفة إلى (٦) محاور فرعية وهي كفايات (تخطيط واعداد الدرس، استخدام الوسائل التعليمية، تنفيذ الدرس، تنظيم إدارة الفصل وضبطه، التمكن من المادة العلمية، كفاية التقويم) ملحق (١).

- تم وضع الاداة على هيئة بطاقة ملاحظة ليتمكن المشرفون من تحديد الكفايات التعليمية وفقا لمحاور البطاقة.

- تقدير درجات بطاقة الملاحظة: تم تقدير درجات بطاقة الملاحظة وذلك بوضعها على شكل مقياس رباعي يتدرج من (٤) درجات في حالة توفر المهارة، بدرجة عالية و(٣) درجات لتوفر المهارات بدرجة متوسطة، و(٢) درجتان في حالة توفر المهارة بدرجة قليلة، و(١) درجة ضعيفة.

- أما ما يخص ثبات البطاقة: فقد طبقت على عينة استطلاعية من طالبات المستوى الرابع مجتمع هذه الدراسة أثناء تأديتهن التربية العملية في المدارس باستخدام معادلة ألفا كرونباخ فكان (٠.٩٥) وهي نسبة موثوق بها.

#### وبين الثبات للمهارات التعليمية العامة في بطاقة الملاحظة في الجدول (١)

المهارة	تخطيط الدرس وإعداده	تنفيذ الدرس	استخدام الوسائل التعليمية	تنظيم إدارة الفصل وضبطه	التمكن من المادة العلمية	التقويم
معامل الثبات	٠.٨٣	٠.٨٤	٠.٨١	٠.٨٨	٠.٧٩	٠.٨٧

#### مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة المستوى الرابع بالأقسام العلمية (فيزياء- كيمياء- أحياء) والبالغ عددهم (٢٧٠ طالب) المفترض ادائهم للتدريب الميداني للفصل الدراسي الأول من العام الجامعي (٢٠١٦-٢٠١٧م).

#### عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من (٩٦) طالبًا وطالبة تم اختيارهم بطريقة عشوائية بسيطة حسب الجدول الموضح.

جدول (٢) يوضح عدد أفراد العينة بحسب الجنس والتخصص

الجنس	التخصص	العدد	المجموع
ذكور	علوم حياة	٩	٥٣
	كيمياء	٢١	
	فيزياء	٢٣	
إناث	علوم حياة	١٩	٤٣
	كيمياء	١٥	
	فيزياء	٩	

#### التطبيق الميداني

بعد تحديد المدارس التي سيقوم الطلبة بأداء التربية العملية الميدانية فيها قاما الباحثان بإعطاء التوجيهات لكل من المدرسين والمشرفين على كيفية اخذ الملاحظات أثناء متابعة تطبيق الأداة، وذلك من خلال مشاهدة الطلبة أثناء التدريس، ومن ثم تعبئه بطاقة الملاحظة خلال الوقت المخصص للحصة الدراسية وهو (٤٠) دقيقة وذلك عن طريق التأشير على الكفايات التي تظهر أثناء التدريس.

وفيما يتعلق بكراسات التحضير تم الاطلاع عليها من قبل المشرفين قبل الحصة التي تسبق التدريس أو قبل دخول طلبة التربية العملية الميدانية إلى حجرة الدراسة التي سيقومون بالتدريس فيها.

### نتائج الدراسة ومناقشتها:

للإجابة عن السؤال الأول الذي ينص على: ما مدى تمكن طلبة المستوى الرابع من الكفايات التعليمية لمعلم العلوم؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب مؤشرات الاحصاء الوصفي لدرجات الطلبة لجميع المجموعات وقد كان متوسط الدرجات أفراد العينة في الاختبار ككل وكانت النتائج كما هو في جدول (٣).

جدول رقم (٣) يوضح المتوسط الحسابي لجميع أفراد العينة

عدد افراد العينة	المتوسط	الخطأ المعياري	مدى الثقة 95%	
			الحد الأدنى	الحد الأعلى
96	290.500	4.01196	282.5352	298.4648

يتضح من الجدول (٣) أن المتوسط الحسابي لجميع أفراد العينة بلغ (290.500) درجة بانحراف معياري (4.01196) وباحتمال ثقة للمتوسط الحسابي قدره 95% يتراوح بين (282.5352) كحد ادنى، و(298.4648) كحد أعلى، وهذا المتوسط يدل على أن مدى اكتساب أفراد العينة للكفايات التعليمية بدرجة متوسطة.

ولبيان الفروق في متوسطات اداء أفراد العينة للكفايات وفقاً للتخصص والجنس فقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية كما هو موضح في الجدول (٤)



جدول (4) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وعدد أفراد كل عينة لمتغيرات الجنس والتخصص.

الجنس	التخصص	المتوسط	الانحراف المعياري	افراد العينة
ذكر	علوم احياء	39.3846	6.27631	9
	كيمياء	39.6117	4.75485	21
	فيزياء	35.1773	5.02465	23
	المجموع	37.6488	5.49698	53
انثى	علوم احياء	32.0081	4.83481	19
	كيمياء	37.6872	5.24122	15
	فيزياء	22.9060	10.06699	9
	المجموع	32.0841	8.23070	43
المجموع	علوم احياء	34.3791	6.28991	28
	كيمياء	38.8098	4.98330	36
	فيزياء	31.7260	8.68867	32
	المجموع	35.1563	7.36396	96

يتضح من الجدول (4) ان المتوسط الحسابي الاعلى كان للطلاب الذكور تخصص الكيمياء يليه طلاب علوم الحياة وفي المرتبة الاخيرة طلاب الفيزياء. وبالنسبة للطالبات فقد كان اعلى متوسط لصالح طالبات الكيمياء ويليه تخصص الاحياء واتى في المرتبة الاخيرة طالبات الفيزياء بمتوسط متدنٍ. وتدل هذه النتيجة بأن طلبة قسم الكيمياء كانوا أفضل من نظرائهم من قسمي الفيزياء وعلوم الحياة.

وبهذا الاجراء يكون الباحثان قد أجابا على السؤال الأول من أسئلة الدراسة. وللإجابة عن السؤال الثاني الذي نص على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اكتساب أفراد العينة للكفايات التعليمية تعزى لمتغيري الجنس والتخصص والتفاعل بينهما؟ وللإجابة عن هذا السؤال فقد تم استخدام تحليل التباين الثنائي لحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وفقاً لمتغيري الجنس والتخصص، وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول (٤). وللتحقق من الشروط التي يجب توافرها قبل اجراء هذا التحليل، فقد تم استخدام اختبار ليفن لمعرفة تجانس التباين من عدمه، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول رقم (٥).

جدول (٥) يبين اختبار تماثل تباين المجموعات (اختبار ليفن)

قيمة (F)	درجة الحرية 1	درجة الحرية 2	الدلالة الإحصائية
1.965	5	90	0.091

يتضح من الجدول (5) أن نتائج اختبار ليفن لفحص تجانس التباين لفئات المتغير العامل الجنس والتخصص متساوية. ولذا كان من الضروري القيام باستخدام تحليل التباين الثنائي للمتوسط الحسابي والخطأ المعياري عند فترة ثقة (95%) لمحور الكفايات التعليمية ككل ولكل كفاية فرعية وفقاً للمتغير العامل الثاني وهو الجنس. وفي تحليل التباين الثنائي للمتوسطات الحسابية والخطأ المعياري لها عند مستوى الثقة 95% لمحور الكفايات التعليمية ككل والمحاور الأخرى وفقاً لمتغير الجنس والتخصص فالجدول (6) يوضح تلك النتائج:

جدول (٦) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وفترة الثقة لأداء أفراد العينة على الكفايات التعليمية وفقا للتخصص والجنس.

المحور	الجنس	التخصص	المتوسط	الانحراف المعياري
الكفايات التعليمية ككل	ذكر	علوم الحياة	39.38	1.90
		كيمياء	39.61	1.25
		فيزياء	35.17	1.192
	انثى	علوم الحياة	32.01	1.31
		كيمياء	37.69	1.46
		فيزياء	22.91	1.91
كفاية تخطيط واعداد الدرس	ذكر	علوم الحياة	3.28	.157
		كيمياء	3.26	.103
		فيزياء	2.87	.09
	انثى	علوم الحياة	2.57	.11
		كيمياء	3.10	.12
		فيزياء	1.98	.16
كفاية استخدام الوسائل التعليمية	ذكر	علوم الحياة	3.19	.16
		كيمياء	3.06	.10
		فيزياء	2.59	.10
	انثى	علوم الحياة	2.83	.11
		كيمياء	3.16	.12
		فيزياء	3.04	.15
كفاية تنفيذ الدرس	ذكر	علوم الحياة	3.15	.12
		كيمياء	3.15	.08
		فيزياء	2.71	.08
	انثى	علوم الحياة	2.84	.08
		كيمياء	3.06	.09
		فيزياء	3.29	.12
كفاية تنظيم إدارة الفصل وضبطه	ذكر	علوم الحياة	3.36	.14
		كيمياء	3.36	.09
		فيزياء	2.93	.09
	انثى	علوم الحياة	2.97	.09
		كيمياء	3.18	.11
		فيزياء	3.11	.14
التمكن من المادة العلمية	ذكر	علوم الحياة	3.12	.12
		كيمياء	3.16	.08
		فيزياء	2.55	.08
	انثى	علوم الحياة	2.34	.09
		كيمياء	2.92	.09
		فيزياء	2.909	.12
كفاية التقويم	ذكر	علوم الحياة	3.339	.13
		كيمياء	3.01	.09
		فيزياء	2.59	.08
	انثى	علوم الحياة	2.50	2.14
		كيمياء	2.98	.10
		فيزياء	2.82	.13

يتضح من خلال الجدول (٦) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية في مدى امتلاك أفراد العينة للكفايات التعليمية تبعاً لمتغيري الجنس والتخصص. ولتحديد فيما إذا كانت الفروق بين المتوسطات ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha=0.05$ ) تم تطبيق تحليل التباين الثنائي (Two-Way ANOVA)، وجاءت نتائج التحليل كما هي موضحة في الجدول (٧).

جدول (٧) يوضح مصدر التباين ومجموع المربعات ودرجات الحرية ومتوسط المربعات وقيمة F والدلالة الإحصائية

مصدر التباين	المحور	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة الإحصائية
النموذج الصحيح	الكفايات التعليمية ككل	2212.81	5	442.56	13.55	.000
	كفاية تخطيط واعداد الدرس	14.33	5	2.86	12.96	.000
	كفاية استخدام الوسائل التعليمية	5.73	5	1.14	5.23	.000
	كفاية تنفيذ الدرس	3.83	5	.76	5.86	.000
	كفاية تنظيم إدارة الفصل وضبطه	3.09	5	.61	3.70	.004
	التمكن من المادة العلمية	9.28	5	1.85	13.44	.000
	كفاية التقويم	9.33	5	1.86	12.35	.000
	المتوسط العام	46743.59	5	9348.71	8.41	.000
الجنس	الكفايات التعليمية ككل	1075.69	1	1075.69	32.94	.000
	كفاية تخطيط واعداد الدرس	7.15	1	7.155	32.36	.000
	كفاية استخدام الوسائل التعليمية	.16	1	.16	.74	.391
	كفاية تنفيذ الدرس	.06	1	.06	.50	.481
	كفاية تنظيم إدارة الفصل وضبطه	.36	1	.36	2.17	.144
	التمكن من المادة العلمية	1.02	1	1.02	7.39	.008
	كفاية التقويم	1.48	1	1.48	9.85	.002
	المتوسط العام	5139.17	1	5139.17	4.62	.034
التخصص	الكفايات التعليمية ككل	1395.57	2	697.78	21.37	.000
	كفاية تخطيط واعداد الدرس	8.55	2	4.27	19.34	.000
	كفاية استخدام الوسائل التعليمية	1.58	2	.79	3.61	.031
	كفاية تنفيذ الدرس	.24	2	.12	.92	.401
	كفاية تنظيم إدارة الفصل وضبطه	.92	2	.46	2.77	.068
	التمكن من المادة العلمية	1.94	2	.97	7.03	.001
	كفاية التقويم	1.27	2	.63	4.22	.018
	المتوسط العام	14074.678	2	7037.339	6.33	.003
	الكفايات التعليمية ككل	403.001	2	201.500	6.17	.003
	المتوسط العام	403.001	2	201.500	6.17	.003

والتخصص	كفاية تخطيط واعداد الدرس	2.25	2	1.122	5.08	.008
	كفاية استخدام الوسائل التعليمية	2.39	2	1.19	5.45	.006
	كفاية تنفيذ الدرس	2.747	2	1.37	10.48	.000
	كفاية تنظيم إدارة الفصل وضبطه	1.09	2	.55	3.27	.043
	التمكن من المادة العلمية	4.041	2	2.021	14.63	.000
	كفاية التقويم	5.538	2	2.769	18.32	.000
	المتوسط العام	18804.64	2	9402.32	8.46	.000
الخطأ	الكفايات التعليمية ككل	2938.84	90	32.65		
	كفاية تخطيط واعداد الدرس	19.900	90	.221		
	كفاية استخدام الوسائل التعليمية	19.74	90	.22		
	كفاية تنفيذ الدرس	11.80	90	.13		
	كفاية تنظيم إدارة الفصل وضبطه	15.06	90	.17		
	التمكن من المادة العلمية	12.43	90	.14		
	كفاية التقويم	13.60	90	.15		
	المتوسط العام	100050.405	90	1111.67		
المجموع	الكفايات التعليمية ككل	123803.994	96			
	كفاية تخطيط واعداد الدرس	834.385	96			
	كفاية استخدام الوسائل التعليمية	839.899	96			
	كفاية تنفيذ الدرس	873.077	96			
	كفاية تنظيم إدارة الفصل وضبطه	957.076	96			
	التمكن من المادة العلمية	767.851	96			
	كفاية التقويم	766.404	96			
	المتوسط العام	8248258.000	96			
المجموع الصحيح	الكفايات التعليمية ككل	5151.650	95			
	كفاية تخطيط واعداد الدرس	34.236	95			
	كفاية استخدام الوسائل التعليمية	25.475	95			
	كفاية تنفيذ الدرس	15.636	95			
	كفاية تنظيم إدارة الفصل وضبطه	18.155	95			
	التمكن من المادة العلمية	21.713	95			
	كفاية التقويم	22.932	95			
	المتوسط العام	146794.000	95			

تشير نتائج الجدول (7) ان هناك فروقا ذات دلالة احصائية وفقا لمتغير الجنس حيث بلغت قيمة F (32.94) لمحور الكفايات التعليمية ككل وهي دالة احصائيا عند مستوى اقل من

(0.001) ولصالح الذكور وبلغت قيمة F في محور التخطيط للتدريس (32.36) وهي دالة احصائيا عند مستوى (0.001) ولصالح الذكور، بينما بلغت قيمة F في محور استخدام الأجهزة (0.74) ولكن غير دالة احصائيا، وبلغت قيمة F (0.50) وهي غير دالة، وبلغت قيمة F (2.168) في محور كفايات التنظيم وهي غير دالة احصائيا، بينما بلغت قيمة F (7.39) و (9.85) في محوري لتمكن من المادة العلمية والتقويم على الترتيب وهما دالتان احصائيا عند مستوى (0.008) و (0.002) ولصالح الذكور. واما بالنسبة لمتغير التخصص فإن قيمة F لمحور الكفايات التعليمية ككل (21.37) وهي دالة احصائيا عند (0.001) ولصالح طلبة علوم الحياة مقارنة بتخصص الكيمياء ولصالح الكيمياء مقارنة بطلبة الفيزياء، وفي كفاية التخطيط للتدريس فإن قيمة F (19.34) وهي دالة احصائيا عند مستوى (0.001) ولصالح طلبة علوم الحياة مقارنة بطلبة الفيزياء والكيمياء ولصالح طلبة الكيمياء.

واما كفاية استخدام الأجهزة فإن قيمة F (3.61) وهي دالة احصائيا عند (0.03) ولصالح طلبة الكيمياء مقارنة بطلبة الفيزياء وقيمة F ليست دالة احصائيا بين طلبة لكيمياء وعلوم الحياة ولا يوجد فروق في قيمة F بين التخصصات المختلفة في كفاية التطبيق بينما يوجد فروق دالة احصائيا ولصالح طلبة الكيمياء.

واما قيمة F في كفايتي استخدام الأجهزة والتقويم فهي (7.02) و (4.22) على الترتيب وهي دالة احصائيا عند مستوى (0.01) ولصالح الكيمياء في محور استخدام الأجهزة، ولا يوجد فروق بين طلبة الفيزياء وعلوم الحياة فلا توجد فروق. وفي كفاية التقويم فإن قيمة F دالة احصائيا ولصالح طلبة الكيمياء بينما يكون هذا الفارق لصالح طلبة علوم الحياة مقارنة بطلبة الكيمياء.

كما يظهر من الجدول ان هناك اثر للتفاعل بين متغيري الجنس والتخصص حيث كانت قيمة الدلالة الاحصائية المقابلة للتفاعل (الجنس والتخصص) اقل من (0.05).

وللتحقق من الشروط التي يجب توفرها قبل إجراء هذا التحليل قمنا باستخدام اختبار ليفين لتساوي التباينات، جدول (6).

جدول (8) يوضح قيم (F) ودرجات الحرية والدلالة الاحصائية

المحور	قيمة F	درجة الحرية 1	درجة الحرية 2	الدلالة الاحصائية
الكفايات التعليمية ككل	1.965	5	90	.091
كفايات التخطيط للدرس	1.528	5	90	.189
كفايات استخدام الوسائل التعليمية	1.338	5	90	.255
كفايات تنفيذ الدرس	3.255	5	90	.010
كفايات تنظيم إدارة الفصل وضبطه	3.192	5	90	.011
التمكن من المادة العلمية	4.198	5	90	.002
كفاية التقويم	2.379	5	90	.045
المتوسط العام	2.639	5	90	.028

ومن الجدول (8) نلاحظ قيم (F) ودرجات الحرية لكل القيم والدلالة الاحصائية لكل منها فإنه يمكن القول ان تباين المجموعات متماثلة في محور الكفايات التعليمية ككل، ومحور كفايات التخطيط للدرس، وكفايات استخدام الوسائل التعليمية وغير متماثلة في محور كفايات تنفيذ الدرس، ومحور كفايات تنظيم إدارة الفصل وضبطه، ومحور التمكن من المادة العلمية، ومحور كفايات التقويم وباستخدام شرط تجانس التباين لكل زوج من ازواج العينة، فقد تم استخدام اختبار Scheffe لاختبار شرط تجانس التباين لمجموعات المتغير العاملي، والجدول (9) يوضح النتائج ويؤكدها:

جدول (9) يوضح مجموع المربعات ودرجات الحرية ومتوسط المربعات وقيمة (F) ومستوى الدلالة الاحصائية

المحور	Scheffe	التخصص (I) (فيزيا، كيميا، احياء)	التخصص (J) (فيزيا، كيميا، احياء)	متوسطات الفروق (I-J)	الانحراف المعياري	الدلالة الاحصائية
الكفايات التعليمية ككل	Scheffe	علوم الحياة	كيميا	-4.43 (*)	1.44	.011
			فيزياء	2.65	1.48	.206
		كيميا	علوم الحياة	4.43 (*)	1.44	.011
			فيزياء	7.08 (*)	1.39	.000
		فيزياء	علوم الحياة	-2.65	1.48	.206
			كيميا	-7.08 (*)	1.39	.000
كفايات التخطيط واعداد الدرس	Scheffe	علوم الحياة	كيميا	-.39 (*)	.118	.005
			فيزياء	.18	.12	.353
		كيميا	علوم الحياة	.39 (*)	.12	.005
			فيزياء	.57 (*)	.11	.000
		فيزياء	علوم الحياة	-.18	.12	.353
			كيميا	-.57 (*)	.11	.000
كفايات استخدام	Scheffe	علوم الحياة	كيميا	-.16	.12	.424
			فيزياء	.27	.12	.086

الوسائل التعليمية			كيمياء	علوم الحياة	.16	.12	.424
			فيزياء	فيزياء	.43(*)	.11	.001
			كيمياء	علوم الحياة	-.27	.12	.086
			كيمياء	كيمياء	-.43(*)	.11	.001
			كيمياء	كيمياء	-.17	.09	.170
			فيزياء	فيزياء	.07	.094	.780
			كيمياء	علوم الحياة	.17	.091	.170
			فيزياء	فيزياء	.24(*)	.09	.028
			كيمياء	علوم الحياة	-.07	.09	.780
			كيمياء	كيمياء	-.24(*)	.09	.028
			كيمياء	كيمياء	-.19	.10	.194
			فيزياء	فيزياء	.12	.11	.545
			كيمياء	علوم الحياة	.19	.10	.19
			فيزياء	فيزياء	.3054(*)	.09939	.011
			كيمياء	كيمياء	-.1171	.10587	.545
			كيمياء	كيمياء	-.3054(*)	.09939	.011
			كيمياء	كيمياء	-.4672(*)	.09365	.000
			فيزياء	فيزياء	-.0653	.09618	.794
			كيمياء	كيمياء	.4672(*)	.09365	.000
			فيزياء	فيزياء	.40 (*)	.090	.000
			كيمياء	كيمياء	.07	.10	.794
			كيمياء	كيمياء	-.4018(*)	.09	.000
			كيمياء	كيمياء	-.35(*)	.10	.003
			فيزياء	فيزياء	-.01	.10	.998
			كيمياء	كيمياء	.35(*)	.10	.003
			فيزياء	فيزياء	.34 (*)	.09	.002
			كيمياء	كيمياء	.01	.10	.998
			كيمياء	كيمياء	-.34 (*)	.09	.002
			كيمياء	كيمياء	26.73 (*)	8.40	.008
			فيزياء	فيزياء	8.96	8.6279 9	.585
			كيمياء	كيمياء	26.73 (*)	8.40	.008
			فيزياء	فيزياء	35.69 (*)	8.10	.000
			كيمياء	كيمياء	-8.96	8.63	.585
			كيمياء	كيمياء	35.69 (*)	8.10	.000

وقد وجد ان نتائج هذه الدراسة تتفق مع عد من الدراسات السابقة في اكتساب الطلبة للكفاءات التعليمية كانت متوسطة ومنها دراسة عبد الرضا ١٩٨٩ وراشد ١٩٩٠ وحسونة ٢٠٠٩ كما انها اختلفت هذه الدراسة بأنها شملت جميع تخصصات القسم العلمي (كيمياء وعلوم حياة وفيزياء) وكذا شملت الجنسين بينما اقتصر بعض الدراسات تخصص واحد واهملت الجنس (الحميدي ٢٠٠٧ وبخش ١٩٨٨).



وبهذا الإجراء يكونا الباحثان قد اجاب عن السؤال الثاني من أسئلة الدراسة.

### التوصيات

- ضرورة عقد ورش عمل للطلبة المعلمين اثناء التعليم المصغر في الكلية لتوضيح أهمية الكفايات التعليمية اللازمة لتنفيذ التربية العملية .
- ضرورة تأليف دليل للتربية العملية يوضح فيه كافة الاجراءات لأداء التربية العملية من قبل المشاركين والمشرفين على التربية العملية.
- العمل على تحديد اولويات الكفايات الضرورية للطلبة المعلمين قبل النزول الميداني للممارسة التربية العملية في المدارس المتعاونة.
- العمل على تفرغ الطلبة المعلمين لأداء التربية العملية لفصل كامل للاستفادة من التطبيق.

### مقترحات الدراسة

- اجراء دراسات تتبعية لخريجي كليات التربية لمعرفة مدى تمكنهم من الكفايات الاساسية للتدريس بعد التخرج.
- القيام بدراسة تقييمية لبرنامج إعداد معلمي العلوم في القسم والتربية العملية وفقا للمستجدات في ميدان التربية العلمية.

### المراجع:

- ابو دقة، محمد سناء، واللولو، فتحية (٢٠٠٧). دراسة تقييمية لبرنامج إعداد المعلم بكلية التربية الجامعة الاسلامية. *سلسلة الدراسات الانسانية، الجامعة الاسلامية* ٥ (١) ٤٦٥-٥٠٤.
- البابطين، عبد العزيز بن عبد الوهاب (١٩٩٦). *تقويم فاعلية التدريس لطلاب التربية الميدانية بكلية التربية- جامعة الملك سعود باستخدام بطاقة توكمان، رسالة الخليج العربي،* (٥٨)، السنة (١٦)، ص 21.
- الحسني، غازي خميس (١٩٩٨). *اتجاهات حديثة في التدريس، ط١، مطابع بابل للطباعة والنشر، صنعاء.*
- الحكمي، علي وأيوب وحسين المرشد وسليمان عبد الحكيم (بدون). *الإطار النظري الإجرائي برنامج اختبارات مستوى التحصيل الدراسي لدول الخليج. المجلد (٢)، ج (١)، الكفايات التعليمية وجدول المواصفات: مكتب التربية العربي لدول الخليج.*

- الحميدي، هزاع عبده (٢٠٠٧). تقويم أداء طالبات المستوى الرابع فيزياء كلية التربية جامعة صنعاء، لبعض مهارات التدريس (دراسة تقويمية- ميدانية). **المجلة العلمية لكلية التربية،** جامعة ذمار، ١ (٣)، ص ١٧٥-٢٠٩.
- الخطابي، عبد الحميد بن عويد (٢٠٠٤). برنامج قسم المناهج وطرائق التدريس بكليات المعلمين ومدى تحقيقه لبعض الكفايات المهنية الأساسية اللازمة لمعلم المرحلة الابتدائية من وجهة نظر الطلاب المعلمين بكلية المعلمين بجدة. **مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية**، ١٦ (٢)، ص ٩٤-١٦٤.
- الطورة، هارون (٢٠١٢). تقويم برنامج التربية العملية لطلبة التربية المهنية في كلية الشوبك الجامعية من وجهة نظر المتربين. **المجلة الاردنية في العلوم التربوية**، ٨ (٣)، ص ٢٥٥-٢٦٥.
- العبادي، محمد (٢٠٠٧). تقويم برنامج التربية العملية في كلية التربية بعبري من وجهة نظر الطالبات المعلمات. **المجلة التربوية**، جامعة الكويت ٢١ (٨٣) ١٢٧-١٧١.
- العاجز فؤاد علي، وحماد، خليل عبد الفتاح (١٩٩٠). أداء طلبة التربية العملية بكليات التربية في الجامعات المصرية "دراسة تقويمية". **مجلة الجامعة الإسلامية**، ٧ (١)، ص ٣٠-١.
- العاجز فؤاد، وخلص داود (٢٠١١). واقع التربية الميدانية بكلية التربية الجامعة الإسلامية بغزة وسبل تطويرها. **مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة العلوم الانسانية)**، ١٩ (٢)، ص ١-٤٦.
- العجلوني، حمود (٢٠٠٥). مدى إمتلاك مدرسي الدبلوم المتوسط في جامعة البلقاء التطبيقية للكفايات التعليمية التي يجب إتقانها. **مجلة العلوم التربوية**، ٦ (٤)، ص ١٢٩.
- العليمات، على مقبل والقطيش، حسين مشوح (٢٠٠٧). درجة ممارسة معلمي العلوم للكفايات التعليمية الأدائية في مدارس المرحلة الأساسية في محافظة المفرق. **مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية**، ١٩ (٢)، ص ١٥٣-٢٠٢.
- العيوني، صالح محمد (١٩٩٣). تقييم مستوى الكفايات التعليمية لدى الطلاب المعلمين في التربية العملية. الكتاب العلمي للمؤتمر الثاني لإعداد معلمي التعليم العام، ج٣، كلية التربية، جامعة أم القرى، ص ١٥٧-١٨٢.
- اللقاني، أحمد حسين، والجمال، علي (١٩٩٦). معجم المصطلحات التربوية، المعرفة في المناهج وطرق التدريس. ط١، القاهرة: عالم الكتب.

- المخلافي، محمد حاتم، وعلي، حمد امة الرزاق، وطه، غانم محمد (١٩٩٥). الكفايات التعليمية اللازمة لمعلم المرحلة الأولى في التعليم الأساسي في الجمهورية اليمنية، مجلة التربية، الإدارة العامة للعلوم والنشر التربوي بوزارة التربية والتعليم، ص ٥٠-٧٠.
- بخش، هالة طه (١٩٨٨). تنمية أداء المعلمات في كفاءات تدريس الكيمياء بالمرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- حسن، محمود محمد (١٩٩٢). تقويم أداء طلاب الفرقة الرابعة (شعبة الرياضيات) بكلية التربية بأسبوط لبعض مهارات التدريس (دراسة ميدانية). مجلة كلية التربية أسبوط، ٢(٨)، ص ٧٦٥-٧٩٦.

١٧- حسونة، سامي عيسى (٢٠٠٩). الكفاءة الذاتية في تدريس العلوم لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا قبل الخدمة. مجلة جامعة الأقصى، سلسلة العلوم الإنسانية، ١٣(٢)، ص 122-149.

- العليمات حمود (٢٠١٠). درجة ممارسة معلمي المرحلة الأساسية في الأردن للكفايات المهنية في ضوء المعايير الوطنية الحديثة لتنمية المعلمين مهنيًا. مجلة الجامعة الإسلامية، سلسلة الدراسات الإنسانية، ١٨(٢)، ص ٢٦٥-٢٩٨.

ISSN 1726-6807, <http://www.iugaza.edu.ps/ara/research/>

كلية العلوم التربوية - جامعة آل البيت

[hmoud68@yahoo.com](mailto:hmoud68@yahoo.com)

- راشد، علي محي الدين (١٩٩٠). تقويم كفاية الطلاب المعلمين- تخصص علوم حياة - من خلال تقديرات تلاميذ المدارس الثانوية بمصر. دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، ع(٢).

<http://forum.iraqacad.org/viewtopic.php>

- زيتون، عايش محمود (١٩٩٤). أساليب تدريس العلوم. ط١، دار الشروق للنشر والتوزيع: عمان، الأردن.

- سماره، نواف، والعديلي، عبد السلام (٢٠٠٨). مفاهيم ومصطلحات في العلوم التربوية. دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان الاردن.

- شديفات، يحيى محمد، وعليمات، علي مقبل (٢٠٠٤). مدى اكتساب طلبة جامعة آل البيت في الأردن للكفايات التعليمية في مساق التربية العملية. مجلة جامعة دمشق، ٢٠(٢)، ص ١٤-١٧.

- عائض، سعد يحيى خضرم (١٩٩٦). أهمية الكفايات التدريسية الأساسية لمعلمي الفيزياء في المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلمي وموجهي الفيزياء بمنطقة مكة المكرمة التعليمية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، كلية التربية، مكة المكرمة.
- عبد الرضا، عبد الزهرة باقر (١٩٨٩). تقويم الكفاءة المهنية للطلبة المطبقة في كلية التربية، جامعة بغداد وعلاقتها ببعض المتغيرات.
- <http://forum.iraqcad.org/viewtopic.php?f=44&t=272>. 02/05/2010
- عساس، فتحية معتوق (١٩٩٦). معايير تقويم أداء طالبات التربية العملية بكليات التربية للبنات من قبل المشرفات والمديرات. رسالة الخليج العربي، الرياض المملكة العربية السعودية، ع(٥١)، السنة (٥)، ص ٨١-١١٠.
- فائز، محمد عادل محمد (١٩٩٩). اتجاهات تربوية في أساليب تدريس العلوم. ط١، مطابع، بابل للطباعة، صنعاء، الجمهورية اليمنية.
- عبد السلام، مصطفى عبد السلام (١٩٩٣). مستوى أداء المهارات التدريسية لدى الطلاب المعلمين شعبة العلوم بكلية المعلمين، المؤتمر العلمي الخامس (نحو تعليم ثانوي أفضل)، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، المجلد (٣)، القاهرة، ص ٩٥١-٩٩٧.
- نشوان، يعقوب حسين (١٩٩٨). الجديد في تعليم العلوم. ط١، دار الفرقان للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- نشوان، يعقوب، والشعواني، عبد الرحمن (١٩٩٠). الكفايات التعليمية لطلبة كليات التربية بالمملكة العربية السعودية، مجلة الملك سعود للعلوم التربوية، ٢(١)، ص ١٠١-١٢٥.
- Esin, Atav; Bahattin, Deniz ALTunoglu (2010). Pre-service Teachers Views about their Competencies in Biology Applications, **Journal of Turkish Sciences Education**, v(7),n(1),pp.37-46.<http://www.tused.org>.
- Ilhan, Varank (2009). Considering Material Development Dimension Educational Technologies: Determining Competencies and Preservice Teachers' skills **Turkey ,Eurasia**, 5(2),pp.119-125.
- Kursad, Yilmaz (2009).Pre-service Secondary Science and Mathematics Teachers Classroom Management Styles in Turkey. **Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching**, 10 (2), pp1-16.
- Azar Ali (2010).In. service and pre service secondary Science Teachers' self - efficacy levels about Science Teaching. **Education Research and Reviews**(5),N(4),pp.175-188. <http://www.academicjournals.org/ERR>