



الكفايات التعليمية اللازمة للطالب/ المعلم لمقرر الحاسوب المرحلة الثانوية

د. فرج الله محمد الكامل¹
د. اميرة سر الختم عبد الوهاب²
مستخلص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة الي تحديد الكفايات اللازمة للطالب / المعلم لمقرر الحاسوب بالمرحلة الثانوية والتعرف على مدى أهميتها وتطبيقها من وجه نظر معلمي الحاسوب بالمدارس الثانوية. استخدم الباحثان في هذه الدراسة المنهج الوصفي، وبلغ حجم عينه الدراسة (30) معلم ومعلمة اما أداء الدراسة فكانت استبانة احتوت على (56) كفاية موزعة على خمسة محاور من الكفايات وقد استخدم الباحثان النسبة المئوية والوسط الحسابي ومقياس ليكرت الثلاثي لتحليل المحاور والفروض توصلت هذه الدراسة للنتائج التالية:

. محور الكفايات المتعلقة بالثقافة الحاسوبية والذي يحتوي على (11) كفاية تحقق بدرجة أهمية عالية ودرجة تطبيق متوسطة.

_ محور الكفايات المتعلقة بمهارات استخدام الحاسوب والذي يحتوي على (13) كفاية تحقق بدرجة أهمية عالية ودرجه تطبيق متوسطة.

. محور الكفايات المتعلقة بالثقافة المعلوماتية والذي يحتوي على (11) كفاية تحقق بدرجة أهمية عالية ودرجة تطبيق متوسطة.

. محور كفايات التعامل مع برامج وخدمات الشبكة والذي يحتوي على (12) كفاية تحقق بدرجة أهمية عالية ودرجة تطبيق متوسطة.

. محور الكفايات المتعلقة بإعداد المقررات الكترونية والذي يحتوي على (12) كفاية تحقق بدرجة اهمية عالية ودرجة تطبيق صغيرة.

ترتيب المحاور علي حسب اهميتها وتطبيقها:-

- إن محور الكفايات المتعلقة بمهارات استخدام الحاسوب جاء في المرتبة الأولى من حيث الأهمية والتطبيق.

. محور الكفايات المتعلقة بالثقافة الحاسوبية احتل المرتبة الثانية من حيث الأهمية ولكنه احتل المرتبة الرابعة من حيث التطبيق.

. محور الكفايات المتعلقة بالثقافة المعلوماتية أحتل المرتبة الثالثة من حيث الأهمية والتطبيق.

¹ أستاذ مشارك بجامعة وادي

² إدارة التدريب – وزارة التربية والتعليم ولاية نهر النيل

. محورا كفايات التعامل مع برامج خدمات الشبكة والكفايات المتعلقة بأعداد المقررات الكترونيا احتلا المرتبة الرابعة من حيث الأهمية والتطبيق، بيد أن محور التعامل مع برامج خدمات الشبكة أحتل المرتبة الثانية من حيث التطبيق وأحتل محور اعداد المقررات الكترونيا في المرتبة الخامسة من حيث التطبيق.

Abstract

This study aims for the identification of the competencies required for the computer teacher at the secondary level with knowing its ultimate importance and its application from the viewpoint of computer teachers at the secondary schools.

The Researcher from this study has come to the following results:

- Competencies related to the culture computation have achieved a degree of high importance and a degree of average application.
- Competencies related to the use of computer skills have achieved a degree of high importance and a degree of average application.
- Informatics competencies related to culture have achieved a degree of high importance and a degree of average application.
- Efficiencies of dealing with programs and services for the network have achieved a degree of high importance and a degree of average application
- Competencies related to the preparation courses electronically have achieved a degree of high importance and a degree of small application.

The following are the most important recommendations of the study:

- The inclusion of the training periods for the in –service computer technology.
- Directing the programmers of teacher's preparation at the universities and colleges for taking the principles of teacher's education that is based on the **competencies**.

المقدمة:-

شهدت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العقود الأخيرة تطوراً سريعاً، إذ توافرت لقطاعات عريضة من الناس أدوات جيدة للتعليم والتدريب المهني، كما غدا الحاسوب من أهم وسائل تكنولوجيا التعليم. والمستقي لتاريخ الفكر البشري وإنجازاته يمكن أن يخلص إلى أن التنافس في عالم اليوم أصبح تنافساً في إنتاج المعرفة ومدى عمقها ووظيفتها (قابليتها للتطبيق).

وفي ظل الثورة التكنولوجية والمنافسة العالمية والتدفق المعلوماتي تواجه الأمة العربية والإسلامية تحديات كثيرة تجعل من قضية تطوير التعليم خياراً استراتيجياً محتماً، وتعالى أصوات المرين بضرورة اعتبار استخدام الحاسوب مهارة أساسية ينبغي إكسابها لجميع الطلاب شأنها شأن مهارات القراءة والكتابة والحساب ولكننا في البلدان النامية عموماً وفي مجال التربية بوجه خاص بعينين عن فهم وممارسه التكنولوجيا.

والسودان يعيش تجربته الأولى لإدخال الحاسوب في التعليم الثانوي يواجه أكثر من تحدي يتمثل أهمها في إيجاد المعلم الذي يجيد التعامل مع الحاسوب، ويمتلك مهارات استخدامه ويحسن توظيفه في عمليه التدريس، لذلك تركز الأنظمة التربوية في تجاربهها علي المعلم، فتعده وتدرّبه تديربا جيدا ومناسبا، ومن هنا تبرز أهمية إيجاد المعلم الملم بالثقافة الحاسوبية في المجتمع المدرسي، ومؤسسات إعداد المعلم هي المعنية في المقام الأول بإيجاد ذلك المعلم.

ولكي يتمكن المعلم من استخدام الحاسوب بفاعلية في المواقف التعليمية فانه يلزمه تملك معرفه عامه باستخدامات الحاسوب التعليمية وتطبيقاته في المادة الدراسية، وتأتي هذه الدراسة لتحديد جملة الكفايات في مجال استخدام الحاسوب ليتم تدريب المعلم عليها ضماناً للأداء الجيد في تحقيق الهدف التعليمي بشكل أفضل وأكثر فعالية، ولبناء منهج في إعداد المعلم على أساس علمي سليم.

الدراسات السابقة:-

1/ جمال محمود علوش (2013):.

بعنوان: كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدي طلبة معلم الصف في كليه التربية جامعه دمشق.

رسالة دكتوراه. كلية التربية قسم أصول التربية. جامعة دمشق
أهداف الدراسة:-

. التعرف على كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدي طلبة معلم الصف من وجهه نظر مشرفي الحاسوب.

. التعرف على الفروق في كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها في ضوء متغيرات (المؤهل العلمي المؤهل التربوي .سنوات الخدمة) لدي طلبة معلم الصف من وجهه نظر مشرفي الحاسوب.

منهج الدراسة:- المنهج الوصفي التحليلي

أداة الدراسة: . الاستبانة [والتي تكونت من ثلاثة أبعاد هي: كفايات أساسيات الحاسوب . برامج الحاسوب . تطبيقات الحاسوب في التعليم].

مجتمع الدراسة: . مشرفو الحاسوب بكلية التربية جامعة دمشق (2011-2012)
عينه الدراسة: . تمثلت العينة في مجتمع الدراسة أكمله والذي حوي 30 مشرف ومشرفة
أهم النتائج: .

. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة بين متوسطات استجابات مشرفي الحاسوب فيما يتعلق بكفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدي طلبة معلم الصف تعزى إلى متغير المؤهل العلمي لصالح حملة الماجستير وما فوق.

. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة بين متوسطات استجابات مشرفي الحاسوب فيما يتعلق بكفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدي طلبة معلم الصف تعزى إلى متغير الخدمة لصالح ذوي الخبرات العالية أكثر من 10 سنوات وما فوق.

2/ دراسة: محمود محمد الرنتيسي (2010)

بعنوان: . تقويم مستوى أداء الطالب المعلم للأنشطة الصفية وعلاقتها ببعض المتغيرات

مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية) المجلد (18)

أهداف الدراسة: . هدفت الدراسة إلى تقويم مستوى أداء المعلم للأنشطة الصفية وعلاقتها ببعض المتغيرات كالمعدل التراكمي والجنس والتخصص.

منهج الدراسة: . المنهج الوصفي

أداه الدراسة: . بطاقات ملاحظه لأداء الطالب المعلم للأنشطة الصفية

مجتمع الدراسة: . طلاب وطالبات كلية التربية . الجامعة الإسلامية بغزة 2006 2007

عينه الدراسة: . بلغت عينه الدراسة (60) طالبا من المستوي الرابع للطلاب الدارسين للتدريب الميداني.
أهم النتائج: .

. ارتفاع مستوى أداء الطلبة المعلمين للأنشطة الصفية بشكل عام.

. وجود ارتباط ضعيف بين أداء الطالب المعلم للأنشطة الصفية ومعدله التراكمي.

. عدم وجود فروق دالة إحصائية في متوسط أداء الطالب المعلم تبعا للجنس.

. وجود فروق دالة إحصائية في متوسط أداء الطالب المعلم تبعا للتخصص لصالح التخصصات العلمية.

3/ دراسة عبد اللطيف محمد الحسن عثمان (2010)

بعنوان: فعالية استخدام الوسائط المتعددة في تدريس مادة الأحياء بالمرحلة الثانوية

دراسة ماجستير كلية التربية جامعة الخرطوم.

أهداف الدراسة: .

التعرف على كيفية استخدام الوسائط المتعددة في تدريس مادة الأحياء في المرحلة الثانوية

التعرف على واقع استخدام المعلمين لطرق وأساليب التدريس المختلفة بما فيها الوسائط المتعددة.
التعرف على المعوقات التي يظن أنها تحول دون استخدام الوسائط المتعددة في تدريس مادة الأحياء.

منهج الدراسة: . الوصفي التحليلي

أهم النتائج: -

توصل الباحث إلى النتائج التالية: .

استخدام الوسائط المتعددة في تدريس العلوم له فاعلية في تحقيق الآتي: .

- يجذب انتباه الطلاب ويشوقهم للدرس.

- تنمي مهارات الطلاب في استخدام الأجهزة والأدوات.

- تعالج مشاكل ازدحام الفصول.

ومن معوقات استخدام الوسائط المتعددة ما يلي: .

- قلة الكوادر المدربة على استخدام الوسائط المتعددة.

- عدم توفر الأجهزة والأدوات في المدارس.

4/ دراسة محمد مصطفى العيسي ومحمد بكر نوفل 2010 م

بعنوان: . أثر استخدام المحسوسات في تحصيل طلبة الصف الأول في مادة الرياضيات

مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية

أهداف الدراسة: . هدفت الدراسة إلى فحص أثر استخدام المحسوسات في تحصيل طلبة الصف الأول الأساسي

في مادة الرياضيات في مدارس الأونروا في جرش بالأردن.

منهج البحث: .

انتهج الباحث المنهج التجريبي

مجتمع الدراسة: . طلاب مدارس الأونروا. الأردن

عينة الدراسة: . طلاب الصف الأول الأساس بمدارس الأونروا.

أهم النتائج: .

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلبة المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية التي

تعلمت بالمحسوسات.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلبة المجموعتين تعزى للجنس أو التفاعل بين

الطريقة والجنس.

5/ الدراسة بعنوان: .- أثر برنامج تعليمي حاسوبي في تغير المفاهيم البديلة في مادة العلوم لدي طلاب الصف الثاني في المملكة العربية السعودية.

مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية 2010 م
أهداف الدراسة: .-

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استخدام برنامج تعليمي حاسوبي في تغير المفاهيم البديلة في العلوم لدي طلاب الصف الثاني المتوسط في المملكة العربية السعودية في وحدتي الحركة والصوت.

منهج الدراسة: .- المنهج التجريبي

أهم النتائج: .-

. هنالك عدد من المفاهيم البديلة المنشرة بين طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في مستويات التحصيل

الثلاث قبل التدريس وبعده، وتنوعت المفاهيم البديلة بتنوع مستويات التحصيل.

.وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين نسب شيوع المفاهيم بين نسب شيوع المفاهيم البديلة لدي الطلبة على

اختيار المفاهيم البديلة في المجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية إذا انخفضت لديها

نسب شيوع المفاهيم البديلة.

6/ دراسة منال بنت سليمان السيف (2009)

بعنوان: . مدي توافر كفايات التعليم الالكتروني ومعوقاتها وأساليب تنميتها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

رسالة ماجستير. كلية التربية. جامعة الملك سعود

أهداف الدراسة: .-

هدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى توافر كفايات التعليم الالكتروني لدى عضوات هيئة التدريس بكلية

التربية جامعة الملك سعود.

منهج الدراسة: .- المنهج الوصفي

أداة الدراسة: .- الاستبانة (حوت 80 كفاية موزعة على 108 عبارة)

مجتمع الدراسة: .- أعضاء هيئة التدريس الإناث بكلية التربية

عينه الدراسة: .- تمثلت العينة في مجتمع الدراسة والبالغ عددهن (245) عضو هيئة التدريس

أهم النتائج: .-

.توافر كفايات التعليم الالكتروني لدي عضو هيئة التدريس بشكل عام بدرجة متوسطة وكان ترتيب الكفايات

تصاعديا كالآتي:

كفايات استخدام الحاسب الآلي في المرتبة الأولى. تلمها كفايات استخدام الانترنت ثم كفايات تصميم المقررات

الإلكترونية وأخيرا كفايات استخدام نظم إدارة التعليم.

. توصلت الدراسة الي معوقات التعليم الالكتروني والتي تمثلت في كثرة الأعباء الإدارية والتدريسية . تعارض الارتباطات الأكاديمية مع البرامج التدريبية المقدمة داخل وخارج الجامعة . صعوبة تصميم المقررات الالكترونية .
7/ دراسة بدير ، المتولي إسماعيل (2004)

بعنوان: - رؤية مستقبلية لكليات التربية في ضوء إطار مرجعي للاعتماد الأكاديمي
أهداف الدراسة:-

- استهدفت الدراسة أوجه القصور التي تعاني منها كليات التربية بمصر وبيان مدى الحاجة لتجويد العمل تماشياً مع متغيرات العصر وتحدياته.

- عرض خبرات بعض الدول التي حققت عرضاً ملموساً في مجال تطبيق الاعتماد الأكاديمي.

- وضع تصور مستقبلي لما ينبغي أن تكون عليه كليات التربية لتحقيق الجودة
منهج وأداة الدراسة:-

استخدم الباحث في دراسته قائمة من معايير الاعتماد الأكاديمي وطبق الباحث هذه الأداة على عينة تكونت من (160) عضو من أعضاء هيئة التدريس من التربويين (101) عضو من أعضاء هيئة التدريس من الأكاديميين، (52) رئيساً من رؤساء الأقسام الإدارية.
أهم النتائج:-

- تعاني كليات التربية من بعض أوجه القصور في الدور المنوط بها بأعداد المعلمين بمصر . من الضروري تطوير

إدارة كليات التربية بحيث يتغير مفهوم الإدارة ومحاولة الأخذ بمفهوم الجودة الشاملة

- أن يتم قبول الطلاب في ضوء معايير لا تسمح بدخول هذه الكليات سوي الطلاب ذوي المستويات العقلية والمعرفية العالية للحصول على مخرجات ذات جودة عالية

- يجب ان تكون البرامج الدراسية على درجة عالية من الجودة والوسائل والتقنيات التعليمية والتكنولوجية الحديثة مثل الحاسب الآلي . الفيديو . التخزين الالكتروني

8/ دراسة عبد الله عبد العزيز الموسى (2002م)

بعنوان:- استخدام تقنية المعلومات والحاسوب في التعليم الأساسي

[مجلة النشر العلمي الكويت 2003م]

أهداف الدراسة:-

هدفت الدراسة إلى تشخيص واقع تقنية المعلومات والحاسوب في التعليم الأساسي بدول الخليج العربية من أجل الوقوف على واقع الأجهزة والبرامج الموجودة ودرجة الاستخدام والصعوبات التي تقف أمام الاستخدام.

منهج الدراسة:- أنتهج الباحث المنهج الوصفي التحليلي

أهم النتائج:- توصل الباحث إلي:-

إن دول الخليج العربي لديها خطة خاصة في المعلوماتية والحاسوب، وتتركز هذه الخطط على تأمين الحاسوب وتوظيفه في العملية التربوية إلا أنه ينقص هذه الخطط التكامل فيما بينها.

على الرغم من أهمية الحاسوب في التعليم إلا أنه حتى الآن لا توجد مادة خاصة في المعلوماتية والحاسوب في جميع دول الخليج العربي ما عدا سلطنة عمان التي بدأت في العام 1998م تجربة في هذا المجال، ومن خلال البحث اتضح ان جميع الدول تنوي إدخال المعلوماتية في تلك المرحلة خلال السنوات القادمة.

9/ دراسة: خالد بن فهد الحديفي (2000 م)

[أستاذ مناهج وطرق تدريس. كلية التربية جامعة الملك سعود]

بعنوان:.. تصور مقترح للكفايات اللازمة لإعداد معلم العلوم للمرحلة المتوسطة
أهداف الدراسة:..

وضع تصور مقترح للكفايات اللازمة لإعداد معلم العلوم للمرحلة المتوسطة.
العمل على زيادة الارتباط الوثيق بين النظرية والتطبيق والتركيز على أداء المتعلم.
رفع مستوى برامج إعداد معلم العلوم وتكاملها وتنوع خبراتها

منهج الدراسة: - التحليلي الوصفي

أداه الدراسة: - الاستبانة

مجتمع الدراسة: - معلمو ومشرفو العلوم بالمرحلة المتوسطة بمدينة الرياض + طلبه التربية الميدانية قسم المناهج وطرق التدريس جامعة الملك سعود
عينه الدراسة:.. تكونت عينه الدراسة من (141) معلم، (16) مشرف، (11) عضو هيئة تدريس و(5) متدربين.
أهم النتائج: -

أهمية الإلمام بفكرة استخدام الأنترنت وتعليم العلوم.

ضرورة مسايرة العصر وإدخال الواقع الافتراضي كوسيلة تعليمية حديثة وفعالة.

يوجد اتفاق بين أفراد العينة بأن الكفايات التدريسية مهمة وأساسية لمعلم العلوم.

10/ دراسة حميدوش أنور عبود (1999م)

بعنوان:.. دراسة تقويمية لبرامج إعداد معلم التعليم الابتدائي في كليات التربية بمصر في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة.

رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة القاهرة

أهداف الدراسة:..

التعرف على برامج إعداد معلم التعليم الابتدائي في كليات التربية بمصر في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة.

منهج الدراسة:.. المنهج الوصفي/ التحليلي

أداه الدراسة:.. الاستبانة

أهم النتائج:

- المقررات الأكاديمية لا تحقق كفايتها في أعداد معلم التعليم الابتدائي بالطريقة المطلوبة.
- يري كل من أعضاء هيئته التدريس والخريجين أن هذه المقررات تسهم بدرجة متوسطة في أعداد معلم التعليم الابتدائي.

- أن المقررات التربوية لم تصل إلى مستوي الكفاية المطلوبة في برنامج الإعداد.

11/ دراسة إبراهيم محمد حرب عميلات: (1996) م

بعنوان: برنامج مقترح لتدريب معلمي الرياضيات في المرحلة الأساسية في الأردن وتجريبه

لنيل درجة الدكتوراه. كلية التربية. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

أهداف الدراسة: تحديد الكفايات الأدائية التي يجب أن يمتلكها معلم الرياضيات.

تقويم أداء معلم الرياضيات على أساس الكفايات المطلوبة ثم إعداد برنامج تدريب مقترح لمعلمي

الرياضيات قائم على الكفايات.

منهج الدراسة: المنهج الوصفي.

أداه الدراسة: الاستبانة

نتائج الدراسة: .

أشارت أهم النتائج إلى أن أهم الكفايات التي يحتاجها المعلمون عينة البحث وفي حاجة للتدريب عليها 59 كفاية متضمنة في الفئات الخمس التالية: كفايات التخطيط للدرس. وكفايات طرق واستراتيجيات التدريس. وكفايات التفاعل مع التلاميذ وإدارتها للفصل. وكفايات التقويم لتعلم التلاميذ. وكفايات إلمام المعلم بالمادة التعليمية وأساليب التدريس.

تعقيب على الدراسات السابقة:

. معظم الدراسات السابقة أعلاه استخدمت المنهج الوصفي عدا دراسة (محمد مصطفى . محمد بكر نوفل)

ودراسة (امضي ابو هولا . محمد عاتق المطيري) استخدموا المنهج التجريبي، أداه الدراسة لجميع الدراسات أعلاه

كانت الاستبانة عدا دراسة (محمود محمد) حيث كانت أداة الدراسة عبارة عن بطاقات ملاحظة.

. في دراسة منال بنت سليمان السيف مثلت عينة الدراسة بمجتمع الدراسة أكمله، وتوصلت الباحثة فيما إلى

معوقات التعليم الالكتروني، وكان من ضمنها تصميم المقررات الالكترونية وهذا ما أشارت إليه الدراسة الحالية.

. اتفقت دراسة خالد بن فهد الحديفي مع الدراسة الحالية في أن الدراسات تناولنا الكفايات اللازمة للمعلم من

حيث النظرية والتطبيق، بيد أن دراسة الحديفي تناولت الكفايات اللازمة لمعلم العلوم بالمرحلة المتوسطة.

. اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة جمال محمود في كونها تناولت الكفايات الواجب توافرها لمعلم الحاسوب، غير أن دراسة جمال محمود تناولت الكفايات من وجهه نظر مشرفي الحاسوب، والدراسة الحالية تناولت الكفايات من (حيث الأهمية والتطبيق) ومن وجهه نظر معلمي الحاسوب أنفسهم.
. استفاد الباحثان من الدراسات السابقة في إعداد الإطار النظري والاستبانة.

مشكله البحث:-

تكمن مشكله البحث في الآتي:-

. ماهي الكفايات التعليمية اللازمة لمعلم الحاسوب بالمرحلة الثانوية؟
. خلو كليات التربية في السودان من قسم حاسوب وطرق تدريسه كمادة دراسية.
. شروع وزارة التربية والتعليم في السودان في جعل الحاسوب مادة دراسية بالمرحلة الثانوية.
. قلة وجود معلمين متخصصين في الحاسوب.

أهداف البحث:-

1/ التعرف على مدى أهمية الكفايات التعليمية اللازمة لمعلم الحاسوب من حيث وجهة نظر معلمي الحاسوب بالمرحلة الثانوية.

2/ التعرف على مدى تطبيق معلم الحاسب الآلي للكفايات التعليمية.

أسئلة البحث:-

1/ ما الكفايات التعليمية اللازمة لمعلم الحاسوب بالمرحلة الثانوية لمحور الثقافة الحاسوبية؟ وما مدى تطبيق المعلمين لها؟ وهل هنالك ارتباط بين الأهمية والتطبيق في محور الثقافة الحاسوبية؟

2/ ما الكفايات التعليمية اللازمة لمعلم الحاسوب بالمرحلة الثانوية لمحور الكفايات المتعلقة بمهارات استخدام الحاسوب؟ وما مدى تطبيق المعلمين لها؟ وهل هنالك ارتباط بين الأهمية والتطبيق في محور الكفايات المتعلقة بمهارات أستخدم الحاسوب؟

3/ ما الكفايات التعليمية اللازمة لمعلم الحاسوب بالمرحلة الثانوية لمحور الكفايات المتعلقة بالثقافة المعلوماتية؟ وما مدى تطبيق المعلمين لها؟ وهل هنالك ارتباط بين الأهمية والتطبيق في محور الكفايات المتعلقة بالثقافة المعلوماتية؟

4/ ما الكفايات التعليمية اللازمة لمعلم الحاسوب بالمرحلة الثانوية لمحور كفايات التعامل مع برامج وخدمات الشبكة؟ وما مدى تطبيق المعلمين لها؟ وهل هنالك ارتباط بين الأهمية والتطبيق في محور كفايات التعامل مع برامج وخدمات الشبكة؟

5/ ما الكفايات التعليمية اللازمة لمعلم الحاسوب بالمرحلة الثانوية لمحور الكفايات المتعلقة بإعداد المقررات إلكترونياً؟ وما مدى تطبيق المعلمين لها؟ وهل هنالك ارتباط بين الأهمية والتطبيق في محور الكفايات المتعلقة بإعداد المقررات إلكترونياً؟

6/ ما هو ترتيب المحاور الخمسة من حيث الأهمية والتطبيق وما العلاقة بين الأهمية والتطبيق لهذه المحاور؟

أهمية البحث:-

تتمثل أهمية البحث في هذه النقاط:-

- تقديم تصور مقترح للكفايات التعليمية لمعلم الحاسوب قد يساهم في إعداد وتدريب معلم الحاسوب في السودان.

قد تساهم نتائج الدراسة في مساعدة معلمي المرحلة الثانوية، ولا سيما من يقومون بتدريس مادة الحاسوب على تحسين أدائهم التدريسي ورفع كفاياتهم المهنية.

قد توفر هذه الدراسة الأرضية العلمية التي يمكن للباحثين الاستناد عليها، وتزويدهم بحقائق علمية ومعرفية. تسعى هذه الدراسة لتقديم توصيات يمكن أن يستفاد منها في تطوير مستوى مهارات معلم الحاسوب وكفايته التعليمية لأداء وظيفته بالشكل المطلوب في المدارس الثانوية.

تعد هذه الدراسة استجابة علمية وعملية للأصوات الأكاديمية التربوية التي تنادي بضرورة تطوير التعليم والحصول على تعليم فعال يواكب العصر بتغييراته وتكنولوجياته ويخلق جيل قادر على الإضافة والعطاء والتجديد في حدود علم الباحثان.

حدود الدراسة:-

الحدود المكانية:- ولاية الخرطوم. مركز تصحيح امتحانات الشهادة السودانية

الحدود الزمانية:- 2013. 2014م

الحدود الموضوعية:- الكفايات التعليمية اللازمة لمعلم الحاسوب بالمرحلة الثانوية

مصطلحات الدراسة:

حركة التربية القائمة على الكفايات:

ظهرت في أوائل السبعينات من القرن الماضي حركة تربية المعلمين القائمة على الكفايات في المجتمع الأمريكي ردا على الأساليب المستندة على المفهوم التقليدي في كليات ومعاهد تربية المعلمين، حيث كان من خصائص ومواصفات المعلم الكفاء في ذلك الوقت اكتساب المعلومات، والمعارف النظرية المتعلقة بمهنة التعليم من خلال دراسته للأساليب والوسائل التعليمية ونقلها إلى عقول التلاميذ (أحمد الطيب 1997).

ولقد تطورت فكرة الكفايات بتأثير تطلعات المواطن والمجتمع الأمريكي، والحاجة إلى العائد مقابل ما ينفق على التعليم كما يرى عزت جرادات (ب ت) وانتشرت الحركة في الولايات المتحدة الأمريكية حتى أصبحت بعض الإدارات التعليمية لا تتخير العمل بالتدريس إلا بناء على اختبار الكفايات التعليمية المتوفرة لدى المرشح لشغل وظيفة أو عمل بهذه المجال كما يذكر (فريق من الباحثين مصر 1990).

مفهوم الكفايات:

المدلول اللغوي لكلمة الكفاية:

يأتي أصلها من الفعل كفى يكفي إذا قام بالأمر ويقال: استكفيتها أمر كافيتها. ويقال: كفاك هذا الأمر، أي حسبك (ابن منظور 1981، ج 15)

أما المدلول اللغوي لكلمة الكفاءة:

وكما جاء في لسان العرب لابن منظور (الكفاء: النظير) ونقول لا كفاء له، بالكسر، وهو الأصل مصدر، أي لا نظير له، الكفاء: النظير والمساوي (ابن منظور، 1981م، ج 1)

مما تقدم نرى الفرق واضحا بين مدلول الكفاية والكفاءة من الوجه اللغوي إذ أن الكفاية هي مصدر الفعل كفى المعتل الآخر، وهي تدل على معنى القدرة على القيام أو الاضطلاع بالأمر أما الكفاءة فتدل على معنى المماثلة، المساواة، وهي مصدر الفعل كفاً الصحيح الآخر.

وفي العصر الحديث نجد الاستعمال الشائع لدى جمهرة الباحثين أدى إلى تمازج واختلاط المدلولين مما حدا بمجمع اللغة العربية في القاهرة من اتخاذ قرار بالتسوية بينهما في الاستعمال، ولكن يظل الفرق الدقيق بين المدلولين إذ الكفاية تدل على القدرة أو التفوق والاستعداد للاضطلاع بالأمر المعني والكفاءة تدل على المماثلة، كما أورد (محمد أبو الرب 2005).

المدلول اللغوي لكلمة كفاية في المعاجم الإنجليزية:

Competence: The ability to do something well.

(Oxford Dictionary (2000)

المعنى الاصطلاحي للكفاية التعليمية:

هي مجموعة المعارف والمفاهيم والمهارات والاتجاهات التي توجه سلوك التدريس للمعلم، وتسانده في أداء عمله داخل الفصل وخارجه بمستوى معين من التمكن ويمكن قياسها بمعايير خاصة متفق عليها.

- واختلف المربون في نظرهم إلى مفهوم الكفاية، وقدموا تعريفات متعددة، ولعل أهمها ما يلي:
- عرف أحمد الرفاعي العيزي (2009) الكفاية بأنها مفهوم وصفي أكثر من كونه مفهوما معياريا.
- وعرفها توفيق أحمد مرعي (1983) بأنها القدرة على عمل شيء بكفاءة وفاعلية، بمستوى معين من الأداء.
- وعرفها دول (1996) N. R Dodl بأنها القدرات الوظيفية التي يظهرها المعلمون في نشاطهم اليومي المتصل بعملهم.

• وعرفها رشدي طعيمة (20012) الكفاية تعني مختلف أشكال الأداء التي تمثل الحد الأدنى الذي يلزم لتحقيق هدف ما، فهي عبارة عن مجموعة الاتجاهات وأشكال الفهم والمهارات التي من شأنها أن تيسر العملية التعليمية لتحقيق أهدافها العقلية، الوجدانية والنفس حركية.

• ويضم محمد محمود الحيلة (2001) عدة تعريفات للكفاية منها:

أ. عرف هوسام وهوستن الكفاية بأنها القدرة على عمل شيء، أو إحداث تغير متوقع أو ناتج متوقع.

ب. وعرفها باتريشيا بأنها أهداف سلوكية محددة بدقة. وتصف هذه الأهداف كل المعارف والمهارات والاتجاهات اللازمة لممارسة مهنة التعليم، وأنها ضرورية لإظهار قدرة المعلم على التدريس الفعال.

• ووصفها محمد محمد التوم (2008) بأنها تحمل السلوك الذي يتضمن المعارف والمهارات والاتجاهات التي يكتسبها المتعلم بعد مروره في برنامج يعكس أثره على ادائه، ويظهر ذلك من خلال أدوات قياس خاصة تعد لهذا الغرض في مجال تكنولوجيا التعليم.

• ويرى تمام إسماعيل (2011) أنها مجموعة من المهارات والقدرات التي يمكن أن يكتسبها المعلم أثناء فترة الإعداد أو من خلال الخبرة والتوجيه، وتساعد على القيام بتدريس العلوم بنجاح وتحقيق الأهداف المرجوة. وتأسيسا على ما سبق عرضه من تعريفات للكفاية يرى الباحثان أن هذه التعريفات تتفق في النقاط الأساسية التالية:

- الكفاية هي قدرة على أداء العمل، فكفايات المعلم تشمل مختلف قدراته المرتبطة بأداء مهنة التعليم.
- الكفاية ليست قدرة على المعرفة، أو مهارة ما أو اتجاها فقط، بل أنها قدرة مركبة تشمل المعارف والمهارات والاتجاهات، وبذلك يمكن التحدث عن كفايات معرفية وكفايات أدائية وكفايات انفعالية.
- ترتبط الكفاية التعليمية بالقدرة على أداء المهمات المتصلة بمهنة التعليم ومهام المعلم، فالكفايات لا ترتبط بالعمل الصفي فقط بل كذلك بالأدوار الشاملة للمعلم داخل الصف وخارجه.

المرحلة الثانوية:

تمثل نهاية التعليم العام وتعتبر حلقة وصل بين التعليم العام والتعليم العالي وبهذا فإنها ذات أهمية خاصة ترجع الي أن خريجها أما أن يواصلوا مستواهم إلى التعليم العالي أو ينتظموا في سوق العمل، لذلك تقع على كاهلها مسئولية جسيمة تتمثل في ثنائية غاياتها في إعداد للحياة والتهيئة لمؤسسات التعليم العالي (عبد الغني إبراهيم محمد 2006).

معلم الحاسوب:

هو الشخص الذي يتولى مسئولية التدريس النظري أو العملي أو كليهما لمادة الحاسوب بالمرحلة الثانوية. (محمد البديري 2012)

3/ منهجية الدراسة:-

تهدف إلى تناول منهج الدراسة وأدواتها وتحديد مجتمع الدراسة وتوضيح عينة الدراسة وكيفية اختيارها وأعداد أدوات الدراسة وتطبيقها على عينة الدراسة ثم توضيح الطرق والأساليب للمعالجة الإحصائية المتبعة في تحليل البيانات وكيفية جمع البيانات الميدانية.

مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من معلمي ومعلمات الحاسوب بالمرحلة الثانوية الذين شاركوا في تصحيح الشهادة السودانية من كل الولايات.

عينة الدراسة:

اكتفي الباحثان باختيارها بطريقة قصدية حيث شملت معلمي ومعلمات الحاسوب الذين شاركوا في تصحيح الشهادة السودانية للعام الدراسي (2013.2014م) وكان عددهم 40 معلما ومعلمة.

منهج الدراسة:

اتبع الباحثان في هذه الدراسة المنهج الوصفي، وذلك من خلال تحليل البيانات والمعلومات التي يتم جمعها بتطبيق أدوات الدراسة والتي تعتمد على الاستبانة أدوات الدراسة:

لكي تحقق الدراسة أهدافها المنشودة أستخدم الباحثان الاستبانة وقامت بإعداد قائمة من الكفايات المطلوب توافرها لمعلم الحاسوب بالمرحلة الثانوية.

خطوات بناء الاستبانة:

صمم الباحثان الاستبانة مراعين فيها الأغراض الأساسية للبحث وذلك بعد الاطلاع على مجموعته من الدراسات والبحوث السابقة. الاستبانة في صورتها الأولية) وقد اشتملت الاستبانة على خمس محاور هي:-

المحور الاول: كفايات متعلقة بالثقافة الحاسوبية.

المحور الثاني: كفايات متعلقة بمهارات استخدام الحاسوب.

المحور الثالث: كفايات متعلقة بالثقافة المعلوماتية.

المحور الرابع: كفايات متعلقة بالتعامل مع برامج خدمات الشبكة.

المحور الخامس: كفايات متعلقة بإعداد المقررات إلكترونيا.

وكان مجمل الكفايات (59) كفاية، وكل كفاية مدرجة الى 3 فئات [مهمة جدا . مهمة . غير مهمة] من حيث الأهمية، و3 فئات [مطبقة تماما . مطبقة لحد ما . غير مطبقة] من حيث التطبيق.

ونظرا لطبيعة الدراسة الحالية وأهدافها ولأنها تسعى إلى تحديد الكفايات المطلوب توافرها لمعلم الحاسوب بالمرحلة الثانوية فقد اختير أسلوب دلفي المعدل، ويعتمد هذا الأسلوب على جولات متعاقبة في الاستبانة مع مجموعة من الخبراء والمختصين في موضوع ما بقصد الوصول إلى اتفاق جماعي حول هذا الموضوع لتحديد ما يجب ان يحدث في توقع ما سوف يحدث وفق ما أورده (محمد عبد الحميد 2000)

فقد اختير أسلوب دلفي المعدل لوضع تصور متكامل لهذه الكفايات بطريقة علمية ومنظمة.

وتم تقديم الاستبانة إلى مجموعة من المحكمين والخبراء عن طريق المقابلة (بجامعه النيلين . وادي النيل)،

وطلب الباحثان من كل خبير أن يضع علامة (√) في الخانة التي تعبر عن رأيه في أهمية الكفاية وأن يعدّل في صياغتها أو يضيف ألبها أو يحذفها إذا رأى ذلك.

وبناءً على آراء المحكمين الأفاضل وملاحظاتهم السديدة تم التعديل المطلوب ثم أعيدت مرة أخرى إلى المحكمين ووافقوا عليها وأخذت الاستبانة شكلها النهائي وبناءً على هذه الإجراءات يمكن القول أن الاستبانة بلغت مستوى مقبولاً من حيث صدق المحتوى.
ثبات الأداة:.

تم حساب الثبات بطريقة الاتساق الداخلي وبحساب (معادلة الثبات ألفا كورنباخ) يفضل استخدام هذا المعامل عندما يكون الهدف تقدير ثبات مقاييس الجوانب الوجدانية والشخصية نظراً لأنها تشتمل على مقاييس متدرجة. وعندما تكون قيمة المعامل مرتفعة فإن هذا يعني أن درجات المقياس ثابتة بالفعل، وفي هذه الدراسة كانت الدرجة الكلية للثبات 0.902 مما يدل على قيمة ثبات عالية في جميع أبعاد الدراسة وبذلك تتمتع الاستبانة بدرجة عالية من الثبات، كما يظهر ذلك في الجدول (1-3).

جدول رقم (1-3) يوضح الاتساق الداخلي لمجالات الاستبانة

الرقم	الكفاية	ع. العبارات	المتوسط الحسابي	معامل الفا كورنباخ
1	الكفايات المتعلقة بالثقافة الحاسوبية	11	2.6	0.755
2	كفايات متعلقة بمهارات استخدام الحاسوب	13	2.7	0.961
3	الكفايات المتعلقة بالثقافة الحاسوبية	11	2.57	0.951
4	الكفايات المتعلقة باستخدام الشبكة	12	2.51	0.9195
5	الكفايات المتعلقة بإعداد المقررات الكترونياً	12	2.51	0.919
	المتوسط الحسابي	59	2.57	0.901

قد بلغت قيمة ألفا 0.902 وما يدل على ثبات هذه الأداة (الاستبانة) بدرجة عالية.
إجراءات تطبيق الدراسة:.

قام الباحثان بتوزيع الاستبانة على أفراد العينة بمركز تصحيح الشهادة السودانية للعام الدراسي (2013.2014 م) بمدرسة الجديدة الثانوية بنين بالخرطوم وكان العدد 40 معلماً ومعلمة حاسوب، وطلب الباحثان من أفراد العينة قراءة الاستبانة بتمعن ودقة ثم الإجابة عن فقراتها بوضع علامة (√) في الحقل الذي تنطبق عليه الإجابة وذلك في خطاب التقديم الذي حوى البيانات الأولية والموجهات.
أهل أفراد العينة أسبوعين للإجابة عن أسئلة الاستبانة، وبعد ذلك تم جمع الاستبيانات وكان عددها (30) استبانة من أصل (40) استبانة
المعالجة الإحصائية:.

تمت المعالجة الإحصائية للبيانات ومتغيرات الدراسة باستخدام الوسط الحسابي المرجح، حيث تم تحديد طول الفئة في مقياس ليكرت، من خلال حساب المدى بين درجات المقياس $(2 = 1 - 3)$ ومن ثم قسمته على أكبر قيمة

في المقياس للحصول على طول الفئة ($0.66 = 3/2$) وبعد ذلك تمت إضافة هذه القيمة الي أقل قيمه في المقياس [بداية المقياس هو الواحد الصحيح] وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الفئة، وهكذا لبقية الفئات كما موضح بالجدول (3.1) أدناه:

الدرجة	الوزن النسبي المقابل	طول الفئة
درجة صغيرة	33% - 55%	1.66 - 1
درجة متوسطة	55% - 78%	1.67 - 2.33
درجة عالية	78% - 100%	2.34 - 3

النتائج ومناقشتها

يتناول تحليل النتائج التي تم الوصول إليها من خلال إجابات أفراد العينة على عبارات محاور الدراسة الكفايات الخمسة والتي تم عرضها في خمس جداول من (1.4) الي (5.4). ثم ترتيب الكفايات علي حسب أهميتها وتطبيقها بالجدول رقم (6.4)

لتوضيح الارتباط بين مدي الأهمية والتطبيق الجدول رقم (7.4).

جدول رقم (1.4) المتوسطات الحسابية للكفايات المتعلقة بالثقافة الحاسوبية:.

رقم العبارة	العبارة	الوسط الحسابي لمدي الأهمية	الوسط الحسابي لمدي التطبيق
1	يحدد مكونات جهاز الحاسوب	2.97	2.3
2	يحدد المصطلحات والاختصارات المستخدمة في مجال الحاسوب	2.7	1.5
3	يحدد أهمية الحاسوب في العملية التعليمية	2.7	2
4	يستخدم شبكات المعلومات لتسهيل العملية التعليمية	2.7	1.6
5	تستطيع إنشاء الملفات والمستندات وتخزينها على الجهاز	2.8	1.6
6	يخطط طرق متعددة لاستخدام الحاسوب المستقبلية	2.6	1.6
7	يتابع الإصدارات العلمية والبرمجيات الحديثة المرتبطة بالتعليم	2.5	1.5
8	يستخدم الحاسوب في جمع وتحليل وتفسير البيانات المرتبطة بالمشكلات التعليمية	2.6	1.5
9	يحدد الصبغ المناسبة لتكنولوجيا المعلومات التي تلائم مقررات المرحلة التعليمية التي يقوم بتدريسها	2.7	1.4
10	يحدد أسباب أعطال الحاسوب وطرق علاجها	2.6	1.6
11	يحدد استخدامات الكمبيوتر في المجالات الحياتية المختلفة	2.8	1.9
	الوسط الحسابي العام	2.6	1.7

أولاً: من حيث الأهمية:.

حصلت جميع عبارات المحور الأول من (1-11) على متوسط حسابي أعلى من 2.34% وهذا يدل على درجة أهمية عالية انظر الجدول (4-1)

وحصلت جميع عبارات المحور على متوسط حسابي 2.6 وهو أيضا أعلى من 2.34 وهذا يدل على درجة أهمية عالية، مما يدل على تحقيق الفرض الأول الذي ينص على (يدرك معلمي الحاسوب أهمية الكفايات اللازمة لتدريس ماده الحاسوب بالمرحلة الثانوية).

ثانياً: من حيث التطبيق:-

حصلت معظم عبارات المحور على وسط حسابي أقل من 1.66 (أنظر الجدول) وهذا يدل على درجة تطبيق صغيرة ماعدا العبارات (1)، (3)، (11) كانت بمتوسطات حسابية (2.3)، (2)، (1.9) على التوالي أعلى من 1.67 وهذا يدل على درجة تطبيق متوسطة انظر الجدول (1-4). بينما كان المتوسط الحسابي لعبارات المحور الأول من (1-11) هو (1.7%) وهذا يدل على درجه تطبيق متوسطة لهذه العبارات.

ثالثاً من حيث الارتباط:-

الكفاية رقم (1) نالت أعلى المتوسطات الحسابية من حيث الأهمية والتطبيق مما يدل على تحقيق الفرض الثالث يوجد ارتباط للكفايات من حيث مدى الأهمية والتطبيق

جدول رقم (2 4) المتوسطات الحسابية لمحور الكفايات المتعلقة بمهارات استخدام الحاسوب

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي لمدى الأهمية	المتوسط الحسابي لمدى التطبيق
1	يستطيع تحميل جهاز الحاسوب بالبرامج المختلفة وتشغيلها	2.8	2.36
2	يعد التوصيلات الخاصة بتشغيل جهاز الحاسوب وملحقاته للاستخدام	2.86	2.4
3	يستطيع تشغيل جهاز الحاسوب وملحقاته	2.86	2.6
4	وشريط المهام Desktop يتعامل مع سطح المكتب بكفاءة. Taskbar	2.96	2.56
5	يستخدم وحدات الإدخال المختلفة مثل: لوحة المفاتيح – الماسح الضوئي – الفأرة –وحدة الاسطوانات بكفاءة لا دخال البيانات والمعلومات الى ذاكرة الحاسوب	2.83	2.26
6	يتعامل مع مشغلات الأقراص بكفاءة	2.76	2.06
7	يتنقل بين البرامج المختلفة لأداء مهمة محددة	2.53	2.2
8	يستطيع تنسيق شكل المخرجات على الشاشة	2.66	2.2
9	يتغلب على المشاكل الفنية الشائعة التي تواجهه أثناء الاستخدام لجهاز الحاسوب وبرامجه	2.53	1.9
10	يعد الطابعة للاستخدام ويقوم بعملية الطباعة	2.8	2.36
11	يستجيب للرسائل الصادرة من الجهاز	2.63	2.36
12	يستخدم وحدات الاخراج المختلفة مثل الشاشة – الراسم – الطابعة بكفاءة لاستقبال النتائج المعدة بواسطة الحاسوب	2.76	2.4
13	يستطيع التعامل مع الملفات والبرامج	2.8	2.43
	المتوسط الحسابي العام	2.7	2.31

أولاً من حيث الأهمية:-

حصلت جميع عبارات المحور من (13.1) على متوسط حسابي لكل عبارة أكثر من 2.34 وهذا يدل على درجة أهمية عالية (أنظر الجدول)
درجة الأهمية لجميع العبارات كانت بمتوسط حسابي [2.7] وهو أيضا أكبر من 2.34% هذا يدل أيضا على درجة أهمية عالية لأن الوزن النسبي لها أكبر من 78% مما يدل على تحقيق الفرض الأول.

ثانياً من حيث التطبيق:-

حصلت معظم عبارات المحور على متوسط حسابي أقل من 2.34 عدا العبارات (2)، (3)، (4)، (12)، (13) كانت بمتوسطات حسابيه اعلي من 2.34
ودرجة التطبيق لجميع عبارات المحور الثاني من (13.1) كانت بمتوسط حسابي [2.31] وهذا يدل على درجة تطبيق متوسطة لهذه العبارات لأن الوزن النسبي لها أقل من 78%

ثالثاً من حيث الارتباط:-

الكفاية رقم (4) يتعامل مع سطح المكتب وشريط المهام بكفاءة عالية نالت أعلي المتوسطات الحسابية من حيث الأهمية والتطبيق وهذا يدل على تحقيق الفرض الثالث

جدول رقم (3.4) المتوسطات الحسابية لمحور الكفايات المتعلقة بالثقافة المعلوماتية

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي لمدى الأهمية	المتوسط الحسابي لمدى التطبيق
1	يستخدم مصادر المعلومات الإلكترونية والتكنولوجيا الحديثة لتسهيل العملية التعليمية	2.63	1.86
2	تكون لديه القدرة على توفير المعلومات التربوية ونقلها بشكل رقي	2.43	1.6
3	يستطيع الوصول إلى قواعد البيانات المتعلقة بمجال تخصصه من خلال شبكة المعلومات ويتصفح الموضوعات ذات الصلة	2.76	1.9
4	يستخدم الوسائط المتعددة والوسائط الفائقة بكفاءة لتعزيز التعليم	2.7	1.8
5	تكون لديه القدرة على تصميم وتنفيذ أنشطة الحاسوب المرتبطة بمجال تخصصه	2.6	1.76
6	يطبق المبادئ والأخلاقيات المتعارف عليها، والقضايا الإنسانية التي تهتم بتكنولوجيا المعلومات	2.46	1.8
7	يستخدم التكنولوجيا في تطوير الاستراتيجيات الخاصة بحل المشكلات	2.3	1.66
8	يستخدم مصادر المعلومات المختلفة وأدوات الاتصال مثل مستعرضات الويب - محركات البحث - البريد الإلكتروني للحصول على معلومات متجددة في مجال التخصص	2.76	2.06
9	يتعرف على المؤتمرات والندوات المحلية والإقليمية والعالمية التي تعقد في مجال تخصصه	2.5	1.53
10	يستخدم وسائل مساعدة في نظم الحاسوب مثل (كاميرات التصوير الرقمي - كاميرات الفيديو ...) بهدف عمل عروض تقديمية	2.66	1.86
11	تكون لديه القدرة على وصف المصادر والأنشطة التي تسهم في دعم النمو المهني في مجال التخصص والمتعلقة بتقنية الحاسوب وشبكاته	2.06	1.46
	الوسط الحسابي العام	2.57	1.75

أولاً من حيث الأهمية: -

حصلت جميع عبارات المحور على متوسط حسابي لكل عبارة أعلى من 2.34 وهذا يدل على درجة أهمية (انظر الجدول) عدا العبارة رقم (11) كانت بمتوسط حسابي (2.06) أي أقل من 2.34 وهذا يدل على درجة أهمية متوسطة.

درجة الأهمية لجميع العبارات كانت بمتوسط حسابي [2.57] وهذا أيضاً أكبر من 2.34 ويدل هذا على درجة أهمية عالية مما يحقق الفرض الأول.

ثانياً من حيث التطبيق:

حصلت معظم عبارات المحور على وسط حسابي أكبر من [1.67] وهذا يدل على درجة تطبيق متوسطة عدا العبارات (2)، (7)، (9)، (10) كانت بمتوسطات حسابية أقل من (1.67) وهذا يدل على درجة تطبيق صغيرة. درجة التطبيق لجميع العبارات من (11.1) كانت بمتوسط حسابي [1.75] وهذا يدل على درجة تطبيق متوسطة لأن الوزن النسبي لها أقل من 78%

ثالثاً مدى الارتباط:-

الكفاية رقم (8)، يستخدم مصادر المعلومات المختلفة وأدوات الاتصال مثل مستعرضات الويب. محركات البحث للوصول للمعلومات نالت أعلى المتوسطات الحسابية من حيث الأهمية والتطبيق وهذا يحقق الفرض الثالث.

جدول رقم (4.4) المتوسطات الحسابية لمحور كفايات التعامل مع برامج وخدمات الشبكة

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي لمدى الأهمية	المتوسط الحسابي لمدى التطبيق
1	يجيد اللغة الانجليزية لتسهيل التعامل مع الانترنت في المجال البحثي	2.56	2.13
2	يتعامل مع نظام التشغيل وإصداراته المختلفة وتطبيقاته بكفاءة	2.7	2.2
3	يستخدم الأنظمة الخاصة بإدراة الشبكات بكفاءة	2.43	2
4	يستطيع إنزال برامج من الشبكة أو تحميل برامج عليها	2.56	2.13
5	يستطيع المشاركة في مجموعات النقاش المتاحة على شبكة الانترنت بهدف تبادل المعلومات مع زملاء آخرين	2.63	1.9
6	يكون لديه القدرة على إدارة الحوارات واللقاءات الإلكترونية داخل الفصول الافتراضية	2.26	1.3
7	يكون لديه القدرة على التعامل مع قواعد البيانات بكفاءة	2.46	1.76
8	يستخدم محركات البحث المختلفة للوصول الى المعلومات التي يحتاجها	2.6	1.9
9	يشخص مشاكل الشبكات ويعالج البسيط منها	2.06	1.6
10	يستخدم البريد الالكتروني ومتصفحات الانترنت للاتصال وإجراء البحوث بهدف خدمة العملية التعليمية	2.56	931.
11	يستطيع الدخول إلى المكتبات الالكترونية والتزود منها	2.6	2.1
12	يستطيع تحميل الملفات من الشبكة وحفظها	2.7	2.1
	المتوسط الحسابي العام	2.7	2.1

أولا من حيث الأهمية:

حصلت معظم عبارات المحور من (121) على متوسط حسابي لكل عبارة أعلى من 2.34% وهذا يدل على درجة أهمية عالية عدا العبارات (6)، (9) كانت بمتوسط حسابي (2.26)، (2.06) على التوالي أي أقل من 2.34% وهذا يدل على درجة أهمية متوسطة

درجة الأهمية لجميع العبارات كانت بمتوسط حسابي [2.51] وهو أيضا أكبر من 2.34% وهذا يدل على درجة أهمية عالية مما يدل على تحقيق الفرض الأول

ثانيا من حيث التطبيق:-

حصلت معظم عبارات المحور على وسط حسابي أعلى من (1.67) وهذا يدل على درجة تطبيق متوسطة عدا العبارات (6)، (9) كانتا بمتوسطات حسابية (1.3)، (1.6) على التوالي أي بمتوسط حسابي أقل من 1.67 وهذا يدل على درجة تطبيق صغيرة.

درجة التطبيق لجميع العبارات من (121) كانت بمتوسط حسابي [1.92] وهذا يدل على درجة تطبيق متوسطة لأن الوزن النسبي لها أقل من 78%.

ثالثا من حيث الارتباط:-

الكفاية رقم (2)، يتعامل مع نظام التشغيل وأصدرا ته المختلفة نالت أعلى المتوسطات الحسابية من حيث الأهمية والتطبيق مما يدل على تحقيق الفرض الثالث.

جدول رقم (5.4) المتوسطات الحسابية لمحور الكفايات المتعلقة بإعداد المقررات إلكترونياً

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي لمدى الأهمية	المتوسط الحسابي لمدى التطبيق
1	يحدد الهدف العام للمقرر	2.83	2.1
2	يحدد الاحتياجات التربوية للمقرر	2.76	2.06
3	يحدد المتطلبات المادية والبشرية اللازمة لتنفيذ مشروع إعداد المقرر الإلكتروني	2.6	1.7
4	يحدد أنشطة التعلم التي تشجع التفاعل بين المتعلمين	2.6	1.56
5	يحدد ويطبق مبادئ تصميم التعلم المرتبطة باستخدام التكنولوجيا	2.33	1.53
6	يصمم فرص التواصل والمشاركة مع الطلاب	2.46	1.7
7	يطبق نتائج الأبحاث العلمية الحديثة في مجال استخدام التكنولوجيا في عمليتي التعليم والتعلم عبر الشبكات	2.16	1.43
8	يحدد استراتيجيات التدريس الفعالة لتحقيق أهداف التعلم	2.56	1.5
9	يضع توصيلات Link للمواضيع المرتبطة مع بعضها	2.33	1.3
10	يحدد عناصر الوسائل المتعددة والوسائل الفائقة التي يشتمل عليها البرنامج	2.53	1.5
11	يتابع التطور المهني في مجال التكنولوجيا والشبكات التعليمية	2.43	1.6
12	Feedback) أنماط التغذية الراجعة (التي تعمل على نجاح مهام التدريس والتعليم	2.53	1.4
	الوسط الحسابي العام	2.51	1.61

أولاً من حيث الأهمية:-

حصلت جميع عبارات المحور من (121) على متوسط حسابي لكل عبارة أعلي من 3.34 وهذا يدل على درجة أهمية عالية عد العبارات (5)، (7)، (9) كانت بمتوسطات حسابية (2.33)، (2.16)، (2.33) على التوالي أي أقل من 2.34 وهذا يدل على درجة أهمية متوسطة.

درجة الأهمية لجميع العبارات كانت بمتوسط حسابي [2.51] وهو أعلى من 2.34 وهذا يدل على درجة أهمية عالية مما يحقق الفرض الأول.

ثانياً من حيث التطبيق:-

حصلت معظم عبارات المحور على متوسط حسابي لكل عبارة أقل من 1.66 وهذا يدل على درجة تطبيق صغيرة عدا العبارات (1)، (2)، (3)، (6) كانت بمتوسطات حسابية تدل على تطبيق بدرجة متوسطة.

ثالثا من حيث الارتباط: .

الكفاية رقم (1) نالت أعلى المتوسطات الحسابية من حيث الأهمية والتطبيق مما يدل على تحقيق الفرض الثالث يوجد ارتباط للكفايات من حيث مدى الأهمية والتطبيق.

الكفاية رقم (1) يحدد الهدف العام للمقرر نالت أعلى المتوسطات الحسابية من حيث الأهمية والتطبيق وهذا يحقق الفرض الثالث.

الجدول (64) يوضح ترتيب محاور الكفايات الخمسة من حيث مدى الأهمية والتطبيق

الرقم	نوع الكفاية	الوسط الحسابي لمدى الأهمية	الوسط الحسابي لمدى التطبيق	ترتيب الكفايات حسب مدى الأهمية	ترتيب الكفايات حسب مدى التطبيق
1	كفايات متعلقة بالثقافة الحاسوبية	2.6	1.7	الثانية	الرابعة
2	كفايات متعلقة بمهارات استخدام الحاسوب	2.7	2.31	الأولى	الأولى
3	كفايات متعلقة بالثقافة المعلوماتية	2.57	1.75	الثالثة	الثالثة
4	كفايات التعامل مع برامج خدمات الشبكة	2.51	1.92	الرابعة (م)	الثانية
5	كفايات متعلقة بأعداد المقررات الكترونيا	2.51	1.61	الرابعة	الخامسة

من الجدول (64) أعلاه يتضح الآتي: .

. الكفايات المتعلقة بمهارات استخدام الحاسوب جاءت في المرتبة الأولى من حيث الأهمية والتطبيق.

. الكفايات المتعلقة بالثقافة الحاسوبية احتلت المرتبة الثانية من حيث الأهمية ولكنها احتلت المرتبة الرابعة من حيث التطبيق.

. الكفايات المتعلقة بالثقافة المعلوماتية احتلت المرتبة الثالثة من حيث الأهمية والتطبيق.

. كفايات التعامل مع برامج خدمات الشبكة والكفايات المتعلقة بأعداد المقررات الكترونيا احتلت المرتبة الرابعة من حيث الأهمية، بيد أن كفايات التعامل مع برامج خدمات الشبكة احتلت المرتبة الثانية من حيث التطبيق

واحتلت كفايات إعداد المقررات الكترونيا المرتبة الخامسة من حيث التطبيق.

ثانيا إيجاد الارتباط بين مدى الأهمية والتطبيق للكفايات موضوع الدراسة: .

الجدول (7.4) يوضح الرتب لمدي الأهمية والتطبيق للمتوسطات الحسابية للكفايات

مدى الأهمية (س)	مدى التطبيق (ص)	رتبة (س)	رتبة (ص)	ف	ف ²
2.6	1.7	2	4	0.9	0.81
2.7	2.32	1	1	0.39	0.15
2.27	1.75	3	3	0.82	0.67
2.51	1.92	4	2	0.59	0.34
2.51	1.61	4	5	0.9	0.81
مج					2.78

قانون معامل ارتباط الرتب لبيрман براون هو:

$$r = 6.1 \text{ مج ف}^2$$

$$n(1.2)$$

$$r = 6.1 \times 2.78 = 16.68$$

$$5(1 - 25) = 120$$

$$1 - 0.139 = 0.861$$

يوجد هنالك ارتباط طردي موجب بين مدي الأهمية ومدى التطبيق لان قيمة (ر) كانت موجبة.

النتائج:

. الكفايات المتعلقة بالثقافة الحاسوبية حصلت على درجة أهمية عالية بينما حصلت على درجة تطبيق متوسطة.

. الكفايات المتعلقة بمهارات استخدام الحاسوب حصلت على درجة أهمية عالية ودرجة تطبيق متوسطة.

. الكفايات المتعلقة بالثقافة المعلوماتية حصلت على درجة أهمية عالية ودرجة تطبيق متوسطة.

. كفايات التعامل مع برامج وخدمات الشبكة حصلت على درجة أهمية عالية ودرجة تطبيق متوسطة.

. الكفايات المتعلقة بإعداد المقررات الكترونيا حصلت على درجة أهمية عالية ودرجة تطبيق صغيرة.

ترتيب المحاور علي حسب أهميتها وتطبيقها: .

. الكفايات المتعلقة بمهارات استخدام الحاسوب جاءت في المرتبة الاولى من حيث الأهمية والتطبيق.

. الكفايات المتعلقة بالثقافة الحاسوبية احتلت المرتبة الثانية من حيث الأهمية ولكنها احتلت المرتبة الرابعة من حيث التطبيق.

. الكفايات المتعلقة بالثقافة المعلوماتية احتلت المرتبة الثالثة من حيث الأهمية والتطبيق.

. كفايات التعامل مع برامج خدمات الشبكة والكفايات المتعلقة بإعداد المقررات الكترونيا احتلت المرتبة الرابعة

من حيث الأهمية، بيد أن كفايات التعامل مع برامج خدمات الشبكة احتلت المرتبة الثانية من حيث التطبيق

واحتلت كفايات إعداد المقررات الكترونيا المرتبة الخامسة من حيث التطبيق.

التوصيات:

. وضع برنامج لإعداد معلم الحاسوب بكليات التربية وذلك بإضافة قسم / شعبة الحاسوب بكليات التربية بالسودان.

. إثراء برنامج إعداد الطالب/ المعلم قبل الخدمة بالكفايات التقنية الخاصة بالحاسوب

. تضمين الدورات التدريبية التي يخضع لها معلمي الحاسوب أثناء الخدمة كفايات تقنية الحاسوب.

. عقد دورات تدريبية فنية للمعلمين قبل وأثناء الخدمة من اجل تجديد معلوماتهم وزيادة نموهم الفني.

. توجيه برامج أعداد المعلمين في الجامعات والكليات إلى الأخذ بمبادئ حركة تربية المعلمين القائمة على

الكفايات.

. الاهتمام باختيار الطلاب الذين سيلتحقون بكليات التربية ومعاهد المعلمين وأتباع وسائل مقننة ومتنوعة

للاختيار، بحيث يؤدي إلي تخرج معلمين تتوافر فيهم صفات خاصة مثل الذكاء، القدرة على تحمل المسؤولية والصبر والاتزان وحمل اتجاهات ايجابية نحو مهنة التعليم

المصادر والمراجع

(أ) المصادر

1/ أبو الفضل جمال الدين بن منظور (1981م) لسان العرب، ج15، دار الفكر بيروت

2/ محمد أبو الرب (2005) الأخطاء اللغوية، دار وائل، القاهرة

(ب) الكتب:-

1. أحمد الطيب (1997)، بعض الكفايات الأساسية للمعلم العربي وانعكاساتها على المواد المطبوعة لأغراض إعداد المعلم وتدريبهم، بيروت، 20----25 يناير 1998
2. عزت جردات وآخرون، بدون تاريخ، التدريس الفعال، ط4، دار الفكر عمان.
3. فريق من الباحثين، (1990) مستوى معلم المرحلة الأولى بمصر، عين شمس، التربية والتعليم، الأردن.
4. محمد عبد الحميد (2000) م البحث العلمي في الدراسات الإسلامية، عالم الكتب، القاهرة.
5. أبو الفضل جمال الدين بن منظور (1981م) لسان العرب، ج5، دار الفكر، بيروت.
6. عبد الغني إبراهيم محمد (2006م) دليل الموجه الفني لتدريب الطلاب المعلمين، منشورات جامعة السودان المفتوحة. برنامج التربية، الخرطوم.
7. احمد الرفاعي بهجت (2009) تصور الكفايات اللازمة للمعلم في ضوء النظرة الإسلامية، مجلة التربية ع3، ج1، جامعة الرقازيق.
8. توفيق احمد مرعي، (1983م) الكفايات الأدائية الأساسية لمعلم المدرسة الابتدائية في ضوء تحليل النظم واقتراح برنامج لتطويرها، رسالة دكتوراه غير منشورة، دار الفكر العربي، القاهرة.
9. رشدي احمد طعمية (2012م) المعلم (كفاياته، اعداده، تدريبه) ط3، دار الفكر العربي، القاهرة.
10. محمد محمود الحيلة، (2001) م طرائق التدريس واستراتيجياته، دار الكتاب الجامعي، العين.
11. محمد محمد توم (2008م) اعداد برنامج تكنولوجيا التعليم القائم على الكفايات وتجديد فاعليته باستخدام مدخل التعليم الفردي لطلاب كلية التربية، بحث دكتوراه غير منشورة. كلية التربية، جامعة الأزهر.
12. تمام اسماعيل تمام (2011) م تصميم مستوى أداء الكفايات التعليمية لدى طلاب الفرق الثالثة شعبة التاريخ الطبيعي، بكلية التربية في التربية العملية، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة المنيا.
13. محمد البدرج، (2012) تقويم التدريس مرجعية الكفايات المهنية للمدرس، وزارة التعليم العالي، المملكة العربية السعودية، منشورة على الموقع www.edunet.tn.on14.9.2012

ج/ المراجع الأجنبية:

1. Dod LNR. (1996). The Florida Catalogue of Teacher Competencies. Florida, Department Co-operative, Chipley, Florida, U. S. A.
2. Hornby, A, Oxford Advanced Learners Dictionary, Oxford University Press 2000.