

كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق من وجهة نظر مشرفي الحاسوب - دراسة ميدانية

أ. جمال محمود علوش

طالب دكتوراه

كلية التربية - قسم أصول التربية

جامعة دمشق

ملخص: هدف البحث الحالي التعرف إلى كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف من وجهة نظر مشرفي الحاسوب في كلية التربية بجامعة دمشق فيما يتعلق بكفايات (أساسيات الحاسوب، برامج الحاسوب، تطبيقات الحاسوب في التعليم)، إضافة إلى الكشف عما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات مشرفي الحاسوب في الكفايات المذكورة تبعاً لمتغيرات البحث (المؤهل العلمي، المؤهل التربوي، الخدمة).

تكونت عينة البحث من (30) مشرفاً ومشرفة، مثلت نسبة (100%) من المجتمع الأصلي للدراسة، وقد استخدم الباحث في دراسته الاستبانة وتكونت من ثلاثة أبعاد، كما استخدم الباحث في دراسته المنهج الوصفي التحليلي، وتوصل إلى النتائج الآتية:

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات استجابات مشرفي الحاسوب فيما يتعلق بكفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف تعزى إلى متغير المؤهل العلمي لصالح حملة الماجستير وما فوق.

2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات استجابات مشرفي الحاسوب فيما يتعلق بكفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف تعزى إلى متغير الخدمة لصالح ذوي الخدمة العالية أكثر من 10 سنوات.

وفي ضوء هذه النتائج يوصي الباحث بالآتي :

- إثراء برنامج إعداد معلم الصف قبل الخدمة بالكفايات التقنية الخاصة بالحاسوب والتي تتناول مجالات (أساسيات الحاسوب، برامج الحاسوب، تطبيقات الحاسوب في التعليم).

Computer Technology Efficiencies that Should Be Available to Classroom Teacher Students in the College of Education at University of Damascus from Computer Administrators' Perspective: a Field Study

Abstract: The present study sought to (a) identify efficiencies of computer technology to be available to Classroom Teacher Students from the perspective of computers administrators in the college of education at University of Damascus, regarding (computer basics, computer software, computer applications in education); and (b) detect whether there were

significant statistical differences between responses of administrators in computer skills due to variables of (academic qualification, educational qualification, experience).

The study sampled (30) supervisors, accounted for (100%) of the study population. A questionnaire of three dimensions was used, based on the descriptive analytical method employed; the following results were revealed:

- 1- There were no statistically significant differences at ($0.05 = \alpha$) between the mean responses with respect to computer administrators computer technology Efficiencies to be available to classroom teacher students due to qualification variable in favor of master's and above.
- 2- There were significant differences at ($0.05 = \alpha$) between the mean responses with respect to computer administrators computer technology Efficiencies to be available to classroom teacher students attributable to experience variable in favor of highly experienced subjects of more than 10 years.

In light of the findings, the researcher recommended setting up a program to enrich the classroom teacher pre-service competencies and technical computer-dealing areas (basics of computer, computer software, and computer applications in education).

المقدمة:

تواجه المؤسسات التربوية بجميع مستوياتها تحديات كثيرة حاضرة وأخرى مستقبلية، نتيجة ثورة المعلومات ونمو صناعة الحاسب الآلي وتقدمها، وهناك شعور عام في كثير من البلدان النامية والمتقدمة على حد سواء بأن المجتمع يسير نحو التحول إلى المجتمع المحوسب (Computerized)، حيث يأخذ الحاسب الآلي في هذا المجتمع دوراً في إدارة المنزل، مما يؤدي إلى هيمنة شعور على المربين بعدم كفايتهم لمواجهة متطلبات التسارع التقني، وبالتالي حدوث فجوة بين هذا التطور المذهل في تقنيات الاتصال، والمستوى المنخفض في توظيفها تربوياً.

ونتيجة لذلك تغير دور المعلم ومسؤولياته، وتغيرت مهاراته وكفاياته اللازمة لممارسة دوره الجديد ومسؤولياته، ومن هنا أجريت كثير من الدراسات والبحوث حول الكفايات التي يجب أن تتوفر في المعلم بشكل عام ومعلم الحاسوب بشكل خاص، وظهر الكثير من قوائم الكفايات التدريسية، التي حاولت توضيح المقصود بكل كفاية وصياغة هذه الكفايات سلوكياً، ووضع معايير لقياس السلوك النوعي للمعلم بصورة كمية (Willems, 2007, 22).

وتحت عنوان "بناء القدرة البشرية للتعليم" أشار تقرير التنمية البشرية إلى دور المعلم في العملية التعليمية التعليمية إلى أن المعلم: هو محور العمل التجديدي، إذ تضيف السياسات على دور المعلم أهمية متزايدة وشأناً أكبر. فهي تتطوي على تغيير جوهري في أدوار المعلم الوظيفية.

كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق

يتحول معها إلى مرشد لمصادر المعرفة والتعلم، ومنسق لعمليات التعلم، ومصصح لأخطاء التعلم، ومقوم لنتائج التعلم، وموجه إلى ما يناسب قدرات كل متعلم وميوله، وينبغي إعداد المعلم وتدريبه في إطار التغير الجذري الذي يجب أن يتم في بنية التعليم ومناهجه وطرائقه، وفي أهدافه الأساسية، ولا سيما في ما يتصل بتمرس المعلم بالوسائل الجديدة التي تعتمد على تقنيات الحاسوب، وعلى التوجيه التربوي وربط التعليم الأساسي بحاجات المجتمع وبمواقع العمل. وهذا يستلزم معلماً من طراز جديد (المكتب الإقليمي للدول العربية، 2002).

وتجدر الإشارة إلى أن الحاسوب بتطبيقاته المختلفة من أهم الانجازات العلمية للتسارع التقني الذي شهدته بدايات الألفية الثالثة في شتى مجالات المعرفة، وبعد كذلك أحد الدعائم الأساسية للثورة العلمية والتقنية التي يعيشها العالم الآن في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها في جميع المجالات، وخصوصاً في المجال التعليمي.

وللحاسوب دور كبير ومهم في عملية التعليم، ويزداد هذا الدور أهمية يوماً بعد يوم، نظراً لطبيعة العصر، وتطور تقنيات المعلومات، والانفجار المعرفي الذي تشهده شتى ميادين الحياة الإنسانية، إذ يشير "الصالح" إلى أن العصر المعلوماتي بمعطياته الحاضرة وإمكاناته المستقبلية يمثل تحديات تمس عصب المشروع التربوي، أهدافه واستراتيجياته ونظمه، وبعبارة أخرى مدخلاته وعملياته ومخرجاته (الصالح، 2003، 3).

وعن الدور المهم الذي يقوم به الحاسوب في التعليم باعتباره تقنية تعليمية يشير "التودري" إلى أن الحاسوب يؤدي دوراً رئيسياً كتقنية تعليمية مهمة ترفع من مستوى العملية التعليمية بمختلف عناصرها، كما أن الحاسوب يوفر وسائط فائقة ونصاً شيقاً، ووسائل تعليمية تجذب انتباه المتعلم نحو ما يعرضه الحاسوب، نظراً لإمكاناته المتنوعة في تقديم المؤثرات الحركية والصوتية واللونية المثيرة لحواس المتعلم (التودري، 2004، 14).

إن إدخال الحاسوب في التعليم لدى كثير من الدول هو نتيجة للتطور السريع في العملية التعليمية، وفي الجمهورية العربية السورية اهتمت وزارة التربية بتطوير التعليم، ممثلاً بإدخال الحاسوب كمادة علمية في المناهج الدراسية بهدف محو الأمية الحاسوبية كأول خطوة في طريق التطوير التربوي.

وبالرغم من أهمية الحاسوب في التعليم، إلا أن مدى الاستفادة منه تعتمد بالدرجة الأولى على دور المعلم، وبالتالي فإن الجدوى من تطبيقه تصبح مجال تساؤل إذا لم يكن هناك معلم قادر على استخدامه، ومؤمن بفائدته في التعليم. وفي هذا السياق يشير "التودري" إلى أنه لكي يتمكن المعلم من القيام بالأدوار التي يتطلبها التعليم المعتمد على تقنية الحاسوب ينبغي أن يكون مؤهلاً للتعامل

أ. جمال علوش

مع الحاسوب ويكون هذا التأهيل فعالاً إذا ما تم أثناء فترة إعداد المعلم بكليات التربية، إضافة للتدريب أثناء الخدمة من خلال دورات تدريبية مستمرة يتم تصميمها في ضوء التعليم باستخدام الحاسوب (التودري، 2004، 197).

وبناءً على ما سبق جاءت هذه الدراسة لتلقي الضوء على الكفايات الأساسية الواجب توافرها لدى معلم الصف ومدى ممارسته لهذه الكفايات.

أولاً - مشكلة البحث

نظراً لطبيعة الدور الذي يقوم به معلم الصف في العملية التعليمية وما لكفايات تقنية الحاسوب من أهمية بالغة في قيام المعلم بأدواره المتعددة على الشكل المطلوب، كل ذلك ولد لدى الباحث فكرة بإجراء البحث الحالي تقوم على تحديد قائمة بكفايات تقنيات الحاسوب، الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف، وبناءً على ما سبق فإن مشكلة البحث تتحدد في التساؤل الآتي :

ما كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف ؟

ويتفرع عن السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

- 1- ما كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في مجال أساسيات الحاسوب من وجهة نظر مشرفي الحاسوب ؟
- 2- ما كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في مجال برامج الحاسوب من وجهة نظر مشرفي الحاسوب ؟
- 3- ما كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في مجال تطبيقات الحاسوب في التعليم من وجهة نظر مشرفي الحاسوب ؟

ثانياً - أهمية البحث

تبرز أهمية البحث من النقاط الآتية:

- 1- قد يسهم هذا البحث في فتح المجال أمام الباحثين فيما يتعلق بكفايات تقنيات الحاسوب في مجالات أكاديمية وتربوية أخرى .
- 2- قد يسهم هذا البحث في إقناع طلبة معلمي الصف بجدوى استخدام تقنيات الحاسوب في عملية التعليم
- 3- قد تساعد نتائج هذا البحث في إعادة النظر في برامج إعداد معلم الصف بما يناسب طبيعة العصر وما يشهده من تطور تقني هائل .
- 4- قد تساعد نتائج هذا البحث القائمين على وضع وتصميم البرامج التدريبية لمعلمي الصف أثناء الخدمة في اختيار وتصميم البرامج المناسبة في هذا المجال .

كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق

ثالثاً - أهداف البحث:

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية :

1- الوصول لقائمة تحدد كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في مجالات: (أساسيات الحاسوب، برامج الحاسوب، تطبيقات الحاسوب) من وجهة نظر مشرفي الحاسوب.

2- التعرف على كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف من وجهة نظر مشرفي الحاسوب.

3- التعرف على الفروق في كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها في ضوء متغيرات (المؤهل العلمي والمؤهل التربوي، سنوات الخدمة) لدى طلبة معلم الصف من وجهة نظر مشرفي الحاسوب .

رابعاً - فرضيات البحث:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0,05$) بين متوسطات استجابات مشرفي الحاسوب في كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف تبعاً لمتغير المؤهل العلمي والتربوي .

الفرضية الثانية : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0,05$) بين متوسطات استجابة مشرفي الحاسوب في كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف تبعاً لمتغير سنوات الخدمة .

خامساً - مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية:

5-1- الكفاية : Competency

عرّفها " جامل" بأنها مجمل السلوك الذي يتضمن المعارف والمهارات، بعد المرور في برنامج تعلم محدد يعكس أثره على الأداء والتحصيل المعرفي (جامل، 1999، 13) .

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها مجموعة المهارات التي تتصل بالعمل التربوي، وتؤهل معلم الصف إلى ممارسة عمله بنجاح وهي هنا تعني جملة المعلومات التربوية، والمهارات والاتجاهات التي يكتسبها معلم الصف أثناء دراسته أو بعدها أثناء الخدمة لممارسة عمله بنجاح.

5-2 - الحاسوب : computer

عرفه " العقيلي " بأنه الآلة الالكترونية القادرة على إجراء العمليات الحسابية المختلفة بسرعة عالية، وهو يخزن، ويحلل، ويطبّع المعلومات، حيث يتم تحويل المعلومات أو البيانات إلى لغة يتفاعل معها الحاسوب (العقيلي، 1996، 503)

3-5- طلبة معلم الصف : Classroom teacher students

هو الطالب المعلم الذي سيقوم بتعليم تلاميذ صفه جميع المواد الدراسية ماعدا اللغة الأجنبية والمواد الفنية والرياضة (مرتضى، و أبو النور، 2009، 29). ويُعرف إجرائياً بأنه المعلم الذي يعلم تلاميذ الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي (من الصف الأول إلى الصف الرابع) في الجمهورية العربية السورية جميع المواد الدراسية ما عدا مادة اللغة الأجنبية والمواد الفنية والرياضية.

4-5- مشرف الحاسوب : Supervisor

هو قائد تربوي يتمتع بكفاءة عالية وثقة واسعة، ويمتلك خبرة تربوية، و صفات شخصية تؤهله لمهمة قيادة الكادر التعليمي، وتحقق أهداف التربية بطريقة تربوية إنسانية (خضور، والموسى، 2010، 5). ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه ذلك الشخص المؤهل علمياً وتربوياً تأهيلاً عالياً يقوم بعمل الإشراف الميداني على دروس الحاسوب لطلبة معلم الصف .

سادساً - حدود البحث

الحدود الزمانية: تم تطبيق أدوات البحث في الفصل الأول من العام الدراسي 2012/2011

الحدود المكانية: تم تطبيق أدوات البحث في كليات التربية بجامعة دمشق.

الحدود البشرية: مشرف الحاسوب في كليات التربية بجامعة دمشق .

الحدود العملية (الموضوعية): عمد الباحث إلى تقديم دراسة منظمة عن كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف، وتمثلت هذه الكفايات في مجالات(أساسيات الحاسوب، برامج الحاسوب، تطبيقات الحاسوب) وستكون هذه الكفايات محاور أساسية للدراسة الميدانية وبناء الاستبانة .

سابعاً - الدراسات السابقة

وقد تناول الباحث هذه الدراسات من خلال التعرف على أهدافها، وأبرز النتائج التي توصلت إليها، وبيان صلتها بالبحث الحالي، وقد تم ترتيبها من الأقدم إلى الأحدث وهي :

7-1الدراسات العربية

- دراسة المنجحي (2000) بعنوان صعوبات استخدام الحاسوب والانترنت في التعليم والتعلم من وجهة نظر طالبات كلية التربية بجامعة الإمارات العربية المتحدة.

هدفت هذه الدراسة التعرف على صعوبات استخدام الحاسوب والانترنت في التعليم والتعلم من وجهة نظر طالبات كلية التربية بجامعة الإمارات العربية المتحدة . وقد تألفت عينة الدراسة من

كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق

(138) طالبة في كلية التربية، سبق وأن درسن مساقاً في الحاسوب، وقد كانت أداة الدراسة عبارة عن استبانة أعدها الباحث، وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية :

صعوبات تتعلق بمختبرات الحاسوب : عدم توفر البرامج المناسبة — تعطيل الأجهزة، عدم توفر الفنيين، قلة عدد الأجهزة، عدم توفر منافذ بالشكل الكافي على الانترنت .

صعوبات تتعلق بعملية التعليم والتعلم : نقص البرامج باللغة العربية، عدم ارتباط البرمجية بالمادة التعليمية، عدم تشجيع أعضاء هيئة التدريس لاستخدام الحاسوب، عدم كفاية عضو هيئة التدريس في تقنية الحاسوب .

صعوبات تتعلق بالمهارات لدى أفراد العينة : مهارات التعامل مع لوحة المفاتيح والفأرة والتعامل مع الأقراص المدمجة، لا يعاني منها أفراد العينة، بينما يجدون صعوبة كبيرة في مهارات التعامل مع نظم تشغيل الحاسوب والانترنت .

- دراسة آل محيا (2002) بعنوان **مدى توافر كفايات تقنية الحاسوب والانترنت لدى طلبة كلية**

المعلمين بأبها . وقد اتبع الباحث المنهج الوصفي، وتألفت عينة الدراسة من طلاب المستوى الثامن، وعددهم (412) طالباً، استخدم الباحث استبانة مكونة من أربعة أقسام : الأول يقيس دلالة الفروق في مدى توافر الكفايات في تقنية الحاسب والانترنت في ضوء متغيرات (العمر، التخصص، ملكية الحاسب، الخبرة في الحاسب، الخبرة في الإنترنت)، والثاني يقيس مدى توافر الكفايات في تقنية الحاسب والانترنت لدى أفراد الدراسة، والثالث يقيس مدى التدريب الذي تلقوه في هذه التقنية أثناء الدراسة في الكلية، والرابع يقيس مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنية الحاسب والانترنت كأدوات تدريس .

وتوصلت الدراسة إلى انخفاض مستوى توافر كفايات تقنية الحاسب والانترنت لدى أفراد الدراسة.

- دراسة عرمان (2007) بعنوان : **مدى امتلاك طلبة الدراسات العليا في قسم التربية في جامعة القدس لمهارات استخدام الحاسوب.**

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى امتلاك طلبة الدراسات العليا في قسم التربية في جامعة القدس لمهارات استخدام الحاسوب، حيث تكون مجتمع الدراسة من طلبة الدراسات العليا في قسم التربية في جامعة القدس، والبالغ عددهم (207) طلاب وطالبات، بينما اشتملت العينة على (44) طالبة وطالباً، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث ببناء استبانة، وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها: إن مدى امتلاك طلبة الدراسات العليا في قسم التربية في جامعة القدس لمهارات استخدام الحاسوب كانت متوسطة، جاء في مقدمة هذه المجالات مهارات استخدام نظام التشغيل، ثم المجال

أ. جمال علوش

الخاص بمهارات أساسيات الحاسوب، ثم المجال الخاص بمهارات استخدام شبكة المعلومات (الانترنت) . وأخيراً المجال الخاص بمهارات استخدام البرامج الجاهزة .

2-7- الدراسات الأجنبية :

دراسة Wang & Holthaus (1997) بعنوان : كثافة ونمط استخدام الحاسب الآلي من قبل طلاب الحاسوب في كليات إعداد المعلمين .

هدفت الدراسة إلى البحث في كثافة ونمط استخدام الحاسب الآلي من قبل طلاب الحاسوب في كليات إعداد المعلمين، مستخدمة المنهج الوصفي على عينة عددها (120) طالباً في جامعتين أمريكيتين، وكان من أهم نتائج الدراسة أن (85%) يستخدمون الحاسب، وأن نمط التدريب والممارسة أتى بنسبة عالية في مستوى الاستخدام . وأن نمط الألعاب التعليمية وحل المشكلات والتدريس الخصوصي والمحاكاة حصلت على نسبة منخفضة في مستوى الاستخدام، وبالنسبة للبرامج كان مستوى استخدام معالجات النصوص عالٍ، بينما برامج الرسوم ونشر الصفحات وقواعد البيانات حصلت على نسبة منخفضة من الاستخدام .

دراسة Wang & Holthaus (1998) بعنوان : مدى استخدام طالب التربية الميدانية لتقنية الحاسب في التدريس .

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى استخدام طالب التربية الميدانية لتقنية الحاسب في التدريس وذلك نتيجة للمهارات والكفايات التي حصل عليها الطالب بعد اجتيازه مقرر (ثلاث ساعات) في تقنيات التعليم والبرمجيات، طبقت استبانة على عينة حجمها (68) طالباً وقد توصلت إلى أن استخدام الحاسوب في التربية الميدانية وصل إلى نسبة (81%) وكانت برمجيات التدريس والممارسة الأكثر استخداماً، وبينما برمجيات المحاكاة كانت تستخدم بنسبة أقل، وقد أظهرت الدراسة أيضاً أن هناك استخدامات كثيرة لبرامج معالج النصوص بينما ينخفض بشكل كبير استخدام برمجيات الاتصال وبرمجيات الوسائط المتعددة .

دراسة Roden (2000) بعنوان : المهارات الأساسية في مجال التقنية لطلاب التربية الميدانية بجامعة أديبورد في بنسلفانيا .

هدفت الدراسة إلى تحديد المهارات الأساسية في مجال التقنية، وقد تكونت عينة الدراسة من طلاب التربية الميدانية بجامعة أديبورد في بنسلفانيا وكان عددهم (186) طالباً، وطور الباحث استبانة بناءً على معايير الجمعية الدولية للتقنية في التربية (ISTE) واشتملت على (65) مهارة في تقنية المعلومات والتي يجب أن يتحصل عليها الطالب في كليات التربية، وقد تم تقسيم إجابة

كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق

أفراد العينة على كل مهارة وفق تدريج ليكرت، وتوصلت الدراسة إلى تصنيف مهارات الحاسوب بناء على أهميتها كما يراها طلاب كلية التربية وهي

مهارات حصلت على أعلى اهتمام هي : معالج النصوص، الانترنت، البريد الالكتروني .

مهارات حصلت على اهتمام وهي : الجداول الرياضية، لغات البرمجة، نظام دوس (DOS)، تصميم صفحات الشبكة العنكبوتية، إضافة جداول لصفحات الشبكة العنكبوتية العالمية، برمجيات ضغط الملفات، تشغيل المودم (Modem)، ترشيح قواعد البيانات .

موقع البحث من الدراسات السابقة :

يتضح من خلال عرض الدراسات السابقة أن الدراسة الحالية تتفق مع الدراسات السابقة في جوانب وتختلف عنها في جوانب أخرى، فالدراسة الحالية تتفق مع دراسات كل من : المذبحي (2000) وآل محيا (2002) وعرممان (2007) وروانج وهولتوس (1997،1998) ورودن (2000) من حيث الهدف من الدراسة، والمنهج المستخدم والعينة المستهدفة وهي طلبة كليات التربية، في حين تركزت نقاط الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة المذكورة حول بعض النتائج التي تم الوصول إليها، وبعض جوانب كفايات الحاسوب المدروسة حيث انفردت هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات في بيان مدى توافر تلك الكفايات عند طلبة كلية التربية/معلم الصف / من وجهة نظر مشرف الحاسوب .

وأخيراً تجدر الإشارة إلى أن الباحث استفاد من الدراسات السابقة في وضع بعض الأهداف، وبناء أداة البحث (الاستبانة) .

الإطار النظري

كفايات تقنيات الحاسوب

مقدمة:

نعيش الآن عصر التكنولوجيا التعليمية، والتي انعكس تأثيرها على التعليم الذي هو طريق التقدم والرفي لأي مجتمع، وإذا كان المعلم يمثل أحد أركان العملية التعليمية، فإن إعداد المعلم لا بد وأن يواكب التطور الحادث في التعليم، وهذا يدعو المؤسسات التربوية المهتمة بإعداد المعلم إلى إعادة النظر في برامج إعداد المعلم، والمداخل التربوية التي يقوم عليها إعداد وإضافة الجديد إليها والعمل على تحسين وتطوير القائم منها.

وهناك مداخل كثيرة لإعداد المعلم، منها المدخل التعليمي القائم على الكفايات Competencies، والذي يعتبر أحد الاتجاهات في إعداد المعلم وأكثرها شيوعاً وانتشاراً، وهو مدخل يهدف إلى إعداد المعلم وتأهيله على أسس تربوية ونفسية تهدف إلى رفع مستوى أداء

أ. جمال علوش

المعلم مهنيًا، وتوظيف كفاءته، وتوجيه مهاراته لمساعدة الطلاب على تحقيق أهدافهم (عزمي، 2006، 44).

ومفهوم الكفاية نظر إليه التربويون من زاويتين: شكلها العام ومكوناتها، فالكفاية لها شكلان الكامن منها والظاهر، فالكفاية في شكلها الكامن مفهوم، ومن هنا فهي إمكانية القيام بالعمل نتيجة الإلمام بالمهارات والمعارف والمفاهيم والاتجاهات التي تؤهل إلى القيام بالعمل، وفي شكلها الظاهر عملية، ومن هنا فهي الأداء الفعلي للعمل، وهذا لا يعني فقط مجرد إلمام المعلم بالمعارف والمهارات التي تتضمنها الكفاية، بل لابد أن يكون قادراً على القيام بهذه المهارات وتطبيقها بطرق صحيحة وطبقاً للمعايير المتفق عليها في الأداء (أحمد، 2005، 19).

ويلحظ المتتبع لحركة التقدم السريع في مجال تكنولوجيا المعلومات من ناحية، ومجال تكنولوجيا التعليم من ناحية أخرى أن تراجواً قد حدث بين المجالين، وقد أدى حدوث هذا التزاوج إلى ظهور أفاقاً جديدة رحبة للتعليم تمثلت في وجود العديد من المستحدثات التكنولوجية Technological Advancements ذات العلاقة المباشرة بالعملية التعليمية، ومن هذه المستحدثات التعلم الإلكتروني E-Learning، وهذا يتطلب بالضرورة وجود معلمين مؤهلين ومدرّبين على التعامل معه والتوظيف الجيد له في التعليم، كما أنه يتطلب منهم القيام بأدوار ووظائف جديدة تتناسب مع متطلبات هذا المستحدث (Birch, 2000).

ولقد حددت الكثير من الهيئات العالمية المهمة بالمعلم مثل المجلس القومي لاعتماد برامج إعداد المعلمين National Council of Accreditation for Teacher Education (NCATE)، والمنظمة الدولية للتقنيات في التعليم International Society for Technology in Education (ISTE)، عدة معايير مرتبطة بتكنولوجيا التعليم للمعلمين ومؤشرات تحقيقها، يجب أن يلموا بها وأن يعرفوها ويوظفوها جيداً في العملية التعليمية من خلال برامج إعدادهم Educational Technology Standards and Performance Indicators for All Teachers، ومن هذه المعايير فهم طبيعة التكنولوجيا، تخطيط وتصميم بيئات التعلم، التقييم والتقويم، ومراعاة الموضوعات الأخلاقية والقانونية والإنسانية (Spector, 2001, 17).

كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق وفي ضوء ما سبق من تحديد لأدوار ووظائف المعلم المستقبلية في ظل تقنيات الحاسوب يمكن إجمالها في الآتي:

أولاً: الكفايات العامة:

هناك كفايات عامة ينبغي إلمام المعلم بها، تتمثل في: (يعقوب، 2005، 18)

1 - كفايات متعلقة بالثقافة الكمبيوترية:

مثل معرفة المكونات المادية للكمبيوتر وملحقاته، التعرف على برمجيات التشغيل والوسائط التي يعمل بها الكمبيوتر، الاستخدامات المختلفة للكمبيوتر في العملية التعليمية والحياتية المختلفة، الفيروسات وطرق الوقاية منها، معرفة المصطلحات المستخدمة في مجال الكمبيوتر.

2 - كفايات متعلقة بمهارات استخدام الكمبيوتر:

مثل استخدام لوحة المفاتيح والفأرة، كيفية التعامل مع وحدات الإدخال والإخراج، كيفية التعامل مع سطح المكتب والملفات والبرامج سواء بالحفظ أو النقل أو الحذف أو التعديل، التعامل مع وحدات التخزين، استخدام مجموعة برامج الأوفيس، والتغلب على المشكلات الفنية التي تواجهه أثناء الاستخدام.

ثانياً: كفايات التعامل مع برامج وخدمات الشبكة:

وتتمثل هذه الكفايات في: (جعيني، 2000، 12)

- التعامل مع نظام التشغيل ويندوز وإصداراته المختلفة.
- إتقان إحدى لغات البرمجة لتصميم الصفحات والمواقع التعليمية.
- القدرة على المشاركة في مجموعات النقاش المتاحة عبر الإنترنت.
- القدرة على ضغط أو فك الملفات من وإلى الشبكة .
- إنشاء الصفحات والمواقع التعليمية ونشرها وتحديثها كل فترة.
- الدخول للمكتبات العالمية وقواعد البيانات.
- التحقق من مهارات المتعلمين التكنولوجية والفنية اللازمة للتعامل مع المقررات الإلكترونية.

ثالثاً: كفايات إعداد المقررات إلكترونياً:

وتتضمن عدداً من الكفايات الرئيسية هي: (عزمي، 2006، 16)

1 - كفايات التخطيط:

- وتتضمن مجموعة من الكفايات الفرعية المتمثلة في:
- تحديد الأهداف العامة للمقرر المراد إعداده إلكترونياً.

أ. جمال علوش

- تحديد من هم المستفيدون من المقرر؟، وخبراتهم السابقة وخصائصهم النفسية والاجتماعية.
- تحديد المتطلبات المادية والبشرية اللازمة لإعداد المقرر إلكترونياً.
- تحديد فريق عمل إنجاز المقرر إلكترونياً وتحديد مهام كل عضو بالفريق.

2- كفايات التصميم والتطوير:

- وتتضمن مجموعة من الكفايات الفرعية المتمثلة في:
- تحديد استراتيجيات التدريس اللازمة لتحقيق أهداف المقرر.
- تحديد أنشطة التعلم التي تشجع التفاعل بين المتعلمين.
- تحديد الوسائل المتعددة التي ستضمن في المقرر الإلكتروني.
- تحديد الوصلات الإلكترونية بين مكونات المقرر الإلكتروني.

3- كفايات التقويم:

- وتتضمن مجموعة من الكفايات الفرعية المتمثلة في:
- استخدام وتطبيق أساليب مختلفة للتقويم الإلكتروني من خلال الشبكة.
- تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلاب.
- إعداد برامج إثرائية وعلاجية للطلاب.
- وضع معايير علمية يتم في ضوءها تقويم الطلاب.
- تقديم التغذية الراجعة للطلاب.

ثامناً- إجراءات البحث

8- 1 منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي في تحصيل المعلومات اللازمة للإجابة عن أسئلة البحث وتحقيق أغراضه على المنهج الوصفي التحليلي، من خلال التعرف على كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف، وذلك من خلال التعرف على آراء مشرفي الحاسوب في كلية التربية بجامعة دمشق.

8-2 مجتمع البحث وعينه

-المجتمع الأصلي: بلغ عدد مشرفي الحاسوب في كلية التربية بجامعة دمشق للعام الدراسي 2011-2012 نحو (30) مشرفاً ومشرفة .

-عينة البحث: قام الباحث بتوزيع الاستبانة على عينة بلغ حجمها (30) مشرفاً ومشرفة ، مثلت ما نسبته (100 %) من المجتمع الأصلي للبحث، وذلك لصغر حجم المجتمع الأصلي والجدول (1) يوضح فئات العينة حسب متغيرات الدراسة بالنسبة المئوية .

كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق

جدول (1) يبين فئات العينة حسب متغيرات البحث بالنسبة المئوية

المتغير	المستوى	التكرار	النسبة المئوية
المؤهل العلمي والتربوي	إجازة	19	63%
	دبلوم تأهيل تربوي	9	30%
	ماجستير وما فوق	2	7%
	المجموع	30	100%
سنوات الخدمة	أقل من 5 سنوات	6	20%
	5-10 سنوات	17	56%
	من 10 سنوات فأكثر	7	24%
	المجموع	30	100%

- متغيرات البحث
- المتغيرات الديموغرافية، وهي:
- المؤهل العلمي والتربوي (إجازة، دبلوم تأهيل تربوي، ماجستير وما فوق).
- سنوات الخدمة (1-أقل من 5 سنوات، 5-10 سنوات، من 10 سنوات فأكثر)
- المتغير التابع: وجهة نظر مشرفي الحاسوب في كلية التربية بجامعة دمشق .
- المتغير المستقل: كفايات تقنيات الحاسوب لدى طلبة معلم الصف .

3-8 - أداة البحث

من أجل معرفة كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها في طلبة معلم الصف من وجهة نظر مشرفي الحاسوب، فقد عمد الباحث إلى بناء استبانة من خلال الاطلاع على ما كتب عن كفايات تقنيات الحاسوب (آل محيا، 2002، 11-12)، إضافة إلى الاطلاع على استبانات الدراسات السابقة والاستفادة منها في بناء الاستبانة كدراسة كل من (آل محيا، 2000) و (وانج وهولثوس، 1998).

وقد تألفت هذه الاستبانة من قسمين:

- القسم الأول: مقدّمة توضّح هدف البحث ومتغيراته وهي: (المؤهل العلمي والتربوي، الخدمة).
- القسم الثاني: يضمُّ بنود الاستبانة، والتي بلغ (24) بنداً، موزّعة على ثلاثة أبعاد وهي: (أساسيات الحاسوب، برامج الحاسوب، تطبيقات الحاسوب في التعليم)، وتحتاج إلى اختيار إجابة واحدة من الخيارات المعروضة ضمن مقياس ليكرت (عال جداً، عال، متوسطة، ضعيف،

أ. جمال علوش

ضعيف جداً)، وتمثل =على الترتيب (5-4-3-2-1) .

تاسعاً- إجراءات الصدق والثبات لأدوات البحث

9-1 - صدق الأداة

للتأكد من صدق الأداة والتحقق من صلاحيتها من حيث الصياغة والوضوح، ومناسبة فقراتها للأبعاد التي أدرجت تحتها، وشمولها لأبعاد تقنية الحاسوب، فقد اعتمد الباحث على: **صدق المحكمين**، ولأجل ذلك قام الباحث بالإجراءات الآتية:

- **التحكيم**: عرض الباحث فقرات الاستبانة المؤلفة من (30) بنداً موزعة على ثلاثة أبعاد على مجموعة من السادة المحكمين بغرض معرفة صدق المحتوى لهذه الأداة، كما طلب منهم ما يلي:

- تقرير مدى صلاحية كل عبارة من عبارات الاستبانة من حيث انتمائها للبعد الذي تدرج تحته، وتمثيلها لهذا البعد، ومدى ملائمة صياغتها وشموليتها لمعرفة كفايات تقنية الحاسوب لدى طلبة معلم الصف، واستقر العدد النهائي للفقرات على (24) عبارة موزعة على ثلاثة أبعاد لكفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف، إضافة إلى استخدام برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وفق القوانين الإحصائية الآتية:

- معامل ارتباط بيرسون للتحقق من صدق الاتساق الداخلي.
- معادلة سبيرمان - براون للأصناف المتساوية للتحقق من الثبات بالتجزئة النصفية.
- معادلة جوتمان للتجزئة النصفية للتحقق من الثبات بالتجزئة النصفية.
- معادلة الفا كرونباخ للتحقق من ثبات الاتساق الداخلي.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للإجابة عن أسئلة البحث.
- اختبار (ت) استودنت للفروق بين المتوسطات في الفرضية.
- اختبار تحليل التباين الاحادي (anova) للفروق بين المتوسطات في الفرضية.
- **صدق الاتساق الداخلي**: تم توزيع الاستبانة في شكلها النهائي على عينة استطلاعية قوامها (5) من مشرفي الحاسوب، اختيرت من المجتمع الأصلي للدراسة، واستبعدت من نطاق عينة البحث الأصلية، وطلب إليها الإجابة عن جميع فقرات الاستبانة، وبعد استرداد جميع الاستبانات قام الباحث بحساب معامل ترابط كل بعد بالدرجة الكلية، والجدول (3) يبين معاملات ارتباط درجات كل بعد من أبعاد كفايات تقنيات الحاسوب اللازمة لطلبة معلم الصف بالدرجة الكلية.

كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق

جدول (3)

معاملات ارتباط درجات كل بعد من أبعاد كفايات تقنيات الحاسوب بالدرجة الكلية

أبعاد كفايات تقنية الحاسوب	الدرجة الكلية
كفاية أساسيات الحاسوب	0,759**
كفاية برامج الحاسوب	0,646**
كفاية تطبيقات الحاسوب في التعليم	0,723**

** دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0,01)

يتبين من الجدول (3) أنَّ جميع قيم معاملات ترابط كل أبعاد الاستبانة بالدرجة الكلية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0,01)، مما يدلُّ على الصدق الداخلي للاستبانة.

2-9 - ثبات الأداة

للتأكد من ثبات الأداة تمَّ الاعتماد على الطرائق الآتية:

- الثبات بالاتساق الداخلي باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha):

جدول (4)

معاملات ثبات ألفا لاستبانة كفايات تقنية الحاسوب بأبعاده والدرجة الكلية

كفايات تقنية الحاسوب	أساسيات الحاسوب	برامج الحاسوب	تطبيقات الحاسوب في التعليم	الدرجة الكلية
معامل ثبات ألفا	0,953	0,928	0,915	0,972

يتبين من الجدول (4) أنَّ معامل ثبات الارتباط الفا بين بنود الاستبانة بأبعاده والدرجة الكلية مرتفعة مما يدل على الاتساق الداخلي للبنود ومن ثم ثباتها مما يجعل الاستبانة صالحة للاستخدام.

- الثبات بالتجزئة النصفية: حيث قام الباحث بشرط الاستبانة إلى قسمين بحيث ضمَّ القسم الأول العبارات الفردية، بينما ضمَّ القسم الثاني العبارات الزوجية، ومن ثم إيجاد معاملات الترابط وفقاً لقانوني سبيرمان (Spearman) وجوتمان (Guttman) والجدول (5) يبيِّن معاملات الثبات بالتجزئة النصفية.

جدول (5)

معاملات الثبات بالتجزئة النصفية لاستبانة كفايات تقنيات الحاسوب بأبعادها والدرجة الكلية

الدرجة الكلية	تطبيقات الحاسوب في التعليم	برامج الحاسوب	أساسيات الحاسوب	كفايات تقنية الحاسوب
0,775	0,849	0,768	0,860	معادلة سبيرمان - براون
0,675	0,646	0,665	0,758	معادلة جوتمان

يتبين من الجدول (5) أنَّ معاملات الثبات بالتجزئة النصفية جيدة ومرتفعة، مما يجعل الاستبانة صالحة للاستخدام.

عاشراً- عرض أسئلة البحث وفرضياته ومناقشتها

10-1 نتائج السؤال الأول ومناقشتها

تبلور السؤال الأول من البحث على الشكل الآتي :

ما كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في مجال

أساسيات الحاسوب من وجهة نظر مشرفي الحاسوب ؟

للإجابة عن هذا السؤال حُسِبَت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات (أفراد العينة) عن كلِّ عبارة من عبارات بعد كفاية أساسيات الحاسوب وفق الترتيب التنازلي، والجدول (6) يبيِّن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات مشرفي الحاسوب عن كلِّ عبارة من عبارات بعد كفاية أساسيات الحاسوب وفق الترتيب التنازلي.

كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق

جدول (6)

يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات مشرفي الحاسوب عن عبارات كفايات أساسيات الحاسوب وفق الترتيب التنازلي.

العبرة	العبارات	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
1	يستطيع تجهيز الحاسوب والأجهزة الملحقة به	30	4,33	0,458	1	كبيرة
2	يجيد استخدام أدوات نظام التشغيل (WINDOWS)	30	4,32	0,459	2	كبيرة
3	يستطيع تثبيت وإزالة البرامج الحاسوبية المختلفة	30	4,28	0,472	3	كبيرة
4	يجيد استخدام لوحة المفاتيح والفأرة	30	4,25	0,518	4	كبيرة
5	يجيد استخدام الطابعة	30	4,20	0,523	5	كبيرة
6	يجيد استخدام جهاز عرض البيانات (Data show)	30	4,18	0,614	6	كبيرة
7	يستطيع إدارة الملفات وتنظيمها داخل المجلدات	30	4,12	0,619	7	كبيرة
8	يجيد استخدام برامج مكافحة الفيروسات	30	4,10	0,652	8	كبيرة
المتوسط العام		4,22			مرتفعة	

من خلال مراجعة الجدول (6) يتضح أنَّ المتوسط الحسابي لاستجابات (أفراد العينة) عن عبارات كفاية تقنية أساسيات الحاسوب كلها قد بلغ (4,22) وهو يقع في المستوى المرتفع، وتراوح المتوسطات الحسابية لعبارات كفاية تقنية أساسيات الحاسوب (4.10 - 4.33)، ما بين أدنى وأعلى متوسط حسابي، ويمكن تفسير ارتفاع المتوسط الحسابي لاستجابات (أفراد العينة) عن عبارات كفاية تقنية أساسيات الحاسوب ككل إلى أهمية المهارات التي تتضمنها هذه الكفاية من تجهيز الحاسوب والأجهزة

أ. جمال علوش

الملحقة به إلى استخدام أدوات نظام التشغيل ولوحة المفاتيح والفأرة وانتهاءً بإمكانية إجراء أعمال الصيانة البسيطة للمعدات .

من جهة أخرى لو عدنا إلى الجدول (6)، سوف نجد أن أعلى متوسط حسابي لعبارة (1) التي نصها (يستطيع تجهيز الحاسوب والأجهزة الملحقة به)، وتفسير ذلك أن من لا يستطيع امتلاك هذه المهارة لا يستطيع التعامل مع تقنيات الحاسوب فهي تعتبر أبجدية التعامل مع هذه التقنية، وعليها تعتمد بقية مهاراتها، في حين كان المتوسط الحسابي الأدنى للعبارة (8) التي نصها (يجيد استخدام برامج مكافحة الفيروسات)، وتفسير ذلك قد يعود إلى اعتقاد أفراد العينة أن مثل هذه المهارة منوطة بأشخاص فنيين مختصين بأعمال الصيانة وليس من الضروري امتلاكها من قبل طلبة معلم الصف.

10-2 - نتائج السؤال الثاني ومناقشتها

تبلور السؤال الثاني من البحث على الشكل الآتي :

ما كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في مجال برامج الحاسوب من وجهة نظر مشرفي الحاسوب ؟

للإجابة عن هذا السؤال حُسِبَت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات (أفراد العينة) عن كل عبارة من عبارات بعد كفايات تقنيات برامج الحاسوب وفق الترتيب التنازلي، والجدول (7) يبيّن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات مشرفي الحاسوب عن كل عبارة من عبارات كفايات تقنيات برامج الحاسوب وفق الترتيب التنازلي .

جدول (7)

يبيّن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات مشرفي الحاسوب عن عبارات كفايات تقنيات برامج الحاسوب وفق الترتيب التنازلي.

العبارة	العبارات	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
1	يجيد استخدام برنامج معالج النصوص (WORD)	30	4,33	0,422	1	كبيرة
2	يجيد استخدام برنامج جدول	30	4,27	0,430	2	كبيرة

كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق

					البيانات (EXCEL)	
كبيرة	3	0,445	4,25	30	يجيد استخدام برنامج قواعد البيانات (ACCESS)	3
كبيرة	4	0,462	4,19	30	يجيد استخدام برنامج العروض التقديمية (POWER POINT)	4
كبيرة	5	0,515	4,17	30	يجيد استخدام برنامج الرسام (PAINT)	5
كبيرة	6	0,564	4,15	30	يجيد استخدام برنامج معالجة الصور والرسومات (PHOTO SHOP)	6
كبيرة	7	0,612	4,12	30	يجيد استخدام برنامج قراءة ملفات pdf (Adobe acrobat)	7
كبيرة	8	0,710	4,10	30	يجيد استخدام برنامج تصفح المعلومات عبر تصفح شبكة الانترنت مثل (Internet explorer)	8
مرتفع			4,20	30	المتوسط العام	

من خلال مراجعة الجدول (7) يتضح أنَّ المتوسط الحسابي لاستجابات (أفراد العينة) عن عبارات كفايات تقنيات برامج الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف كُلُّها قد بلغ (4,20) وهو يقع في المستوى المرتفع، وتراوحت المتوسطات الحسابية لعبارات كفاية تقنية برامج الحاسوب (4,10 - 4,33)، ما بين أدنى وأعلى متوسط حسابي، ويمكن تفسير ارتفاع المتوسط الحسابي لاستجابات (أفراد العينة) عن عبارات كفاية تقنية برامج الحاسوب ككل إلى أهمية امتلاك طلبة معلم الصف لبرامج الحاسوب من أجل توظيف هذه التقنية في عملهم التعليمي مستقبلاً وعدم امتلاك مهارة

أ. جمال علوش

هذه البرامج بحسب رأي (أفراد العينة) يحول دون التوظيف الفعال لهذه التقنية في عمل معلم الغد وهذا يؤثر سلباً بحسب رأيهم على كفاياتهم التعليمية الأخرى .
من جهة أخرى لو عدنا إلى الجدول (7)، سوف نجد أن أعلى متوسط حسابي لعبارات هذا البعد كان للعبارة (1) التي نصها (أجيد استخدام برنامج معالج النصوص Word) و، وتفسير ذلك يشير بحسب رأي (أفراد العينة) إلى أهمية امتلاك طلبة معلم الصف لهذا البرنامج الذي من خلاله يمكنهم معالجة النصوص وتوظيفه في عملهم التعليمي مستقبلاً في حين كان المتوسط الحسابي الأدنى للعبارة (8) التي نصها (يجيد استخدام برنامج تصفح المعلومات عبر شبكة الانترنت مثل (Internet explorer) وتفسير ذلك حسب رأي (أفراد العينة) قد يشير إلى عدم أهمية امتلاك طلبة معلم الصف لهذا البرنامج لعدم ارتباطه المباشر بعملهم التعليمي مستقبلاً قياساً إلى البرامج الأخرى .

3-10- نتائج السؤال الثالث ومناقشتها :

تبلور السؤال الثالث من البحث على الشكل الآتي :

ما كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في مجال تطبيقات الحاسوب في التعليم من وجهة نظر مشرفي الحاسوب ؟

للإجابة عن هذا السؤال حُسِبَت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات (أفراد العينة) عن كل عبارة من عبارات بعدد كفايات تقنيات تطبيقات الحاسوب في التعليم وفق الترتيب التنازلي، والجدول (8) يبيّن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات مشرفي الحاسوب عن كل عبارة من عبارات بعدد كفايات تقنيات تطبيقات الحاسوب في التعليم وفق الترتيب التنازلي.

كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق

جدول (8)

يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات مشرفي الحاسوب عن عبارات كفايات تقنيات تطبيقات الحاسوب في التعليم وفق الترتيب التنازلي.

العبارة	العبارات	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
1	يجيد استخدام برامج الحاسوب في إعداد الخطة اليومية والفصلية	30	4,32	0,444	1	كبيرة
2	يجيد استخدام برامج الحاسوب في تصميم الوسائل التعليمية	30	4,23	0,448	2	كبيرة
3	يجيد استخدام برامج الحاسوب في إعداد الدروس وعرضها	30	4,20	0,518	3	كبيرة
4	يجيد استخدام برامج الحاسوب في حل الأسئلة والتدريبات	30	4,18	0,525	4	كبيرة
5	يجيد استخدام برامج الحاسوب في تقديم برامج تراعي الفروق الفردية بين الطلبة	30	4,12	0,616	5	كبيرة
6	يجيد استخدام برامج الحاسوب في تقويم الطلبة ومتابعتهم	30	4,09	0,623	6	كبيرة
7	يجيد استخدام برامج الحاسوب في التهيئة الحافزة للطلبة	30	4,08	0,712	7	كبيرة
8	يجيد استخدام برامج الحاسوب في كتابة الاختبارات وطباعتها	30	4,04	0,712	8	كبيرة
	المتوسط العام	30	4,16			مرتفع

من خلال مراجعة الجدول (8) يتضح أنَّ المتوسط الحسابي لاستجابات (أفراد العينة) عن عبارات كفايات تقنيات تطبيقات الحاسوب في التعليم كلها قد بلغ (4,16) وهو يقع في المستوى المرتفع، وتراوحت المتوسطات الحسابية لعبارات كفاية تقنية

أ. جمال علوش

تطبيقات الحاسوب (4.04 - 4.32)، ما بين أدنى وأعلى متوسط حسابي، ويمكن تفسير ارتفاع المتوسط الحسابي لاستجابات (أفراد العينة) عن عبارات كفاية تقنية تطبيقات الحاسوب ككل إلى أن تطبيق تقنيات الحاسوب تشكل كفاية أساسية للاستفادة من هذه التقنية الحديثة في ميدان عمل معلم الصف مستقبلاً برأي (أفراد العينة) .

من جهة أخرى لو عدنا إلى الجدول (8)، سوف نجد أن أعلى متوسط حسابي لعبارات هذا البعد كان للعبارة (1) التي نصها (يجيد استخدام الحاسوب في إعداد الخطة اليومية والفصلية)، وتفسير ذلك يعود إلى أهمية الاستفادة من هذه التقنية في وضع الخطة اليومية المتمثلة (بتحضر الدروس) ووضع الخطة السنوية (المتتملة بتوزيع مقررات المنهاج الدراسي على مدار العام الدراسي)، وهذا يشكل المدخل الأساسي والأولي لنجاح عمل المعلم التربوي، في حين كان المتوسط الحسابي الأدنى للعبارة (8) التي نصها (يجيد استخدام برامج الحاسوب في كتابة الاختبارات وطباعتها)، وتفسير ذلك قد يعود إلى أن أفراد العينة لم ترَ في هذه الخطوة من تطبيق تقنيات الحاسوب إلا نتيجة للخطوات السابقة في مجال تطبيق هذه التقنية في عمل طلبة معلم الصف .

11 النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع (اختبار صحة الفرضيات)

11-1- الفرضية الأولى

للتحقق من صحة الفرضية الأولى التي نصت على أنه (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$) بين متوسطات استجابات مشرفي الحاسوب في مدى توافر كفايات تقنية الحاسوب لدى طلبة معلم الصف تبعاً لمتغير المؤهل العلمي والتربوي، جرى استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي One Way Anova كما يبيّن ذلك الجدول (9).

جدول (9) نتائج اختبار (ت) ستودنت وفق متغير المؤهل العلمي والتربوي

المؤهل العلمي والتربوي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ف	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار
اجازة جامعية	19	79,21	13,780	0,479	27	0,479	غير دالة
دبلوم تأهيل تربوي	9	76,32	11,650				
ماجستير وما فوق	2	83,30	8,932				

كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق

تشير النتائج الواردة في الجدول (9) أن قيمة (ف) المحسوبة بلغت (0.479)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، حيث كانت قيمة مستوى الدلالة (0.479) < (0.05) وبذلك تقبل الفرضية الصفرية، وبالتالي لا توجد فروق وفقاً لمتغير المؤهل العلمي والتربوي ولصالح حملة (الماجستير وما فوق)، وتفسير ذلك قد يعود إلى العلاقة بين حملة المؤهل العلمي العالي ووجهة نظرهم بأهمية توافر كفايات تقنيات الحاسوب عند طلبة معلم الصف في كليات التربية.

11-2- الفرضية الثانية

للتحقق من صحة الفرضية الثانية التي نصت على أنه (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات استجابات مشرفي الحاسوب في مدى توافر كفايات تقنية الحاسوب لدى طلبة معلم الصف تبعاً لمتغير سنوات الخدمة)، جرى استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي One Way Anova كما يبيّن ذلك الجدول (10)

جدول (10)

يبين نتائج تحليل التباين الأحادي وفقاً لمتغير الخدمة

القرار	مستوى الدلالة	قيمة ف	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الخدمة
دالة	0,045	9,705	6,762	77,25	6	1- أقل من 5 سنوات
			6,954	83,32	17	5-10 سنوات
			7,32	72,45	7	من 10 سنوات فأكثر

يتبين من الجدول أن قيمة (ف) بلغت (9,705)، وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0,05)، حيث كانت قيمة مستوى الدلالة (0,045) > (0,05)، وبذلك نرفض الفرضية الصفرية، وبالتالي توجد فروق وفقاً لمتغير الخدمة ولصالح أصحاب الخدمة الكبيرة (أكثر من 15 سنة). من أجل تعرّف مقدار الفروق في أبعاد كفايات تقنية الحاسوب لدى طلبة معلم الصف تبعاً لمتغير سنوات الخدمة تم استخدام اختبار شيفيه للمقارنات المتعددة.

جدول (11)

نتائج اختبار شيفيه للمقارنة المتعددة للفروق تعزى لمتغير نوع الخدمة

متغير الخدمة	- أقل من 5 سنوات		5-10 سنوات		من 10 سنوات فأكثر	
	فرق المتوسطين	الدلالة	فرق المتوسطين	الدلالة	فرق المتوسطين	الدلالة
أقل من 5 سنوات	-6,466 (*)	0,000	-	-	-5,422	0,000
5-10 سنوات	-2,154	-	4,543 (*)	0,001	4,313	-
من 10 سنوات فأكثر	-	-	-	-	-	-

دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05). 3.411*

يتبين من الجدول أن الفرق الدال إحصائياً هو الذي بين أفراد العينة الأقل من 5 سنوات وأفراد العينة بين 5-10 سنوات لصالح أفراد العينة الأقل من 5 سنوات، إضافة إلى أنه لا يوجد فرق باقي سنوات الخبرة بالنسبة لأفراد العينة، وتفسير ذلك يعود إلى أن العلاقة بين أصحاب الخدمة الأقل من 5 سنوات وتقديرهم لمدى توافر كفايات تقنيات الحاسوب لدى طلبة معلم الصف علاقة إيجابية حيث إن عامل الخبرة له أثر إيجابي في ذلك.

التوصيات والمقترحات:

- 1- إثراء برنامج إعداد معلم الصف قبل الخدمة بالكفايات التقنية الخاصة بالحاسوب والتي تتناول مجالات (أساسيات الحاسوب، برامج الحاسوب، تطبيقات الحاسوب في التعليم).
- 2- تضمين الدورات التدريبية التي يخضع لها معلمو الصف أثناء الخدمة مواضيع عملية حول كفايات تقنية الحاسوب.
- 3- تشجيع مشرفي الحاسوب في كليات التربية على إدخال كفاية تقنية الحاسوب إلى الكفايات الأخرى المتضمنة في بطاقة تقويم أداء الطالب المعلم.
- 4- عقد دورات تدريبية قبل الخدمة وفي أثناءها لمعلمي الصف في جميع مستويات الدراسة في مجال تقنيات الحاسوب.
- 5- إجراء المزيد من الدراسات حول استخدام الحاسب الآلي في التعليم.
- 6- تعميم قائمة الكفايات لتؤخذ بعين الاعتبار عند تعيين معلمي الصف لتدريس الحاسب الآلي.
- 7- إجراء دراسة حول الكفايات التعليمية لمعلمي الحاسب الآلي في المراحل الدراسية المختلفة.

كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق

قائمة المراجع

المراجع العربية

- أحمد، صبحي. (2005). **منظومة التعليم عبر الشبكات**، تحرير: محمد عبد الحميد، القاهرة: عالم الكتب.
- آل محيا، عبد الله يحيى. (2002). **مدى توافر كفايات تقنية الحاسوب والإنترنت لدى طلبة كلية المعلمين بأبها، رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية: جامعة الملك سعود.
- التودري، عوض حسين. (2004). **المدرسة الإلكترونية وأدوار حديثة للمعلم**، الرياض: مكتبة الرشد.
- الصالح، بدر عبد الله. (2003). **مستقبل تقنية التعليم ودورها في إحداث التغيير النوعي في طرق التعليم والتعلم**، مركز البحوث، كلية التربية، الرياض: جامعة الملك سعود.
- العقيلي، عبد العزيز محمد. (1996). **تقنيات التعليم والاتصال**، ط2، الرياض، مطابع التقنية للأوفست.
- المذجحي، أحمد علوان. (2000). **صعوبات استخدام الحاسوب في التعليم والتعلم من وجهة نظر طالبات كلية التربية بجامعة الإمارات العربية المتحدة**، مجلة دراسات في مناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، العدد (62)، القاهرة.
- المكتب الإقليمي للدول العربية، برنامج الأمم المتحدة (2002). **تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2002: خلق الفرص للأجيال القادمة**، عمان - الأردن.
- جامل، عبد الرحمن عبد السلام. (1999). **الكفايات التعليمية في القياس والتقويم واكتسابها بالتعلم الذاتي**، ط1، عمان: دار القلم.
- جعيني، نعيم حبيب. (2000). **الكفايات الأساسية للمعلمين في مرحلة التعليم الثانوي في الأردن من وجهة نظرهم**، مجلة دراسات، العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، الأردن، المجلد (27)، العدد (1).
- خضور، المثني، والموسى. علي. (2010). **المهام الإدارية للموجه التربوي، منشورات وزارة التربية، الجمهورية العربية السورية: مكتب الأمانى.**
- عرمان، محمد عبد الرحمن. (2007). **مدى امتلاك طلبة الدراسات العليا في قسم التربية في جامعة القدس لمهارات استخدام الحاسوب**، مجلة اتحاد الجامعات العربية ، الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية ، العدد (48).

أ. جمال علوش

- عزمي، نبيل جاد.(2006). كفايات المعلم وفقاً لأدواره المستقبلية في نظام التعليم الإلكتروني عن بعد "، المؤتمر الدولي للتعلم من بعد، مسقط: سلطنة عمان، 27-29 مارس.
- مرتضى، سلوى وأبو النور، حسناء.(2009). **الطرائق الخاصة في التعليم الأساسي – الحلقة الأولى**، منشورات جامعة دمشق : كلية التربية.
- يعقوب، نافذ .(2005). الكفايات المهنية والصفات الشخصية المرغوبة في الأستاذ الجامعي من وجهة نظر طلاب كلية المعلمين في بيشة (المملكة العربية السعودية)، **المجلة العربية للتربية**، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، المجلد (25)، العدد (1).

المراجع الأجنبية:

- Willems, L.(2007). "Competency Based Curriculum Another Perspective". **Journal of Teacher Education**, . NASSP Bulletin 25(5).
- Roden, Thomas J. (2000): **Computer skills for pre-services: perceptions and implications for curriculum development** . Dissertation for doctoral of philosophy in education. Indiana University of Pennsylvania.
- Wang, Yu-mei, Holthaus, Patricia (1997): **Student Teacher's computer use during practicum** [available online: www.eric.e.gov]. Accessed January
- Wang, Yu-mei, Holthaus, Patricia (1998-1999): **Facing the world: student teacher's computer use during the practicum**. Journal of Educational Technology System. (27)3, pp.204-223.
- Birch, P.D.(2002) . " E-Learner Competencies", Available At: <http://www.learningcircuits.org/2002/jul2002/birch.html>
- Spector, J. M..(2001). " Competencies for Online Teaching ", U.S. Department of Education, ED 99-co-0005.