



كلية الخدمة الاجتماعية  
قسم خدمة الجماعة

برنامج مقترح من منظور طريقة العمل مع الجماعات وتنمية المهارات  
التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد

A Proposed Program from the perspective of group work  
method and developing technological skills for teachers of  
one – class groups.

إعداد

أمل عبد الله أحمد عبد الغني

مدرس بقسم خدمة الجماعة

كلية الخدمة الاجتماعية – جامعة أسيوط

١٤٤٤ هـ - ٢٠٢٢ م

## برنامج مقترح من منظور طريقة العمل مع الجماعات وتنمية المهارات التكنولوجية لدي

### معلمات جماعات الفصل الواحد

A Proposed Program from the perspective of group work method and developing technological skills for teachers of one – class groups.

### ملخص الدراسة

استهدفت الدراسة الراهنة التوصل إلي برنامج مقترح من منظور طريقة العمل مع الجماعات وتنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد من خلال ، تحديد المهارات التكنولوجية الواجب تنميتها لدي معلمات جماعات الفصل الواحد، تحديد البرامج التي تساعد في تنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد، تحديد الأساليب المهنية التي تساعد معلمات جماعات الفصل الواحد لتنمية مهاراتهم التكنولوجية، تحديد المعوقات التي تحول دون تنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد، التوصل لبرنامج مقترح من منظور طريقة العمل مع الجماعات وتنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد، كما تحدد نوع هذه الدراسة في الدراسات الوصفية، باستخدام منهج المسح الاجتماعي الشامل معلمات بمدارس الفصل الواحد التابعة مديرية التربية والتعليم علي مستوى محافظة أسيوط وعددهم ٣٩ معلمة ومستخدمة استمارة استبيان معلمات جماعات الفصل الواحد علي مستوى محافظة أسيوط. وأوضحت نتائج الدراسة أن أكثر المهارات المتوفرة لدى معلمات جماعات الفصل الواحد كانت مهارة حل المشكلات التكنولوجية حيث جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط قدره (٢٠١٧) يليها مهارة التعاون التكنولوجي بمتوسط قدره (٢٠١٤) بينما كانت أقل المهارات المتوفرة لدى معلمات جماعات الفصل الواحد كانت مهارة الاتصال التكنولوجي حيث جاءت في المرتبة الأخيرة بمتوسط قدره (١٠٨٨). ثم التوصل إلي برنامج مقترح من منظور طريقة العمل مع الجماعات وتنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد.

### الكلمات المفتاحية

برنامج طريقة العمل مع الجماعات، المهارات التكنولوجية، معلمات الفصل الواحد

### Abstract

**A Proposed Program from the perspective of group work method and developing technological skills for teachers of one – class groups.**

The current study aimed to reach a proposed program from the perspective of group work method and develop technological skills for female teachers of one-class groups, through, identifying the technological skills to be developed among female teachers of one-

class groups, identifying programs that help in developing technological skills for female teachers of one-class groups, identifying Professional methods that help the teachers of one-class groups to develop their technological skills, identifying the obstacles that prevent the development of technological skills among the teachers of one-class groups, arriving at a proposed program from the perspective of group work method and developing technological skills for the teachers of one-class groups, and also determines type of this study was also determined in descriptive studies, using the comprehensive social survey approach, are female teachers in one-classroom schools affiliated to the Directorate of Education at the level of Assiut Governorate numbering 39 The results of the study indicated that the most available skills among the teachers of one-class groups were the skill of solving technological problems, which came in the first place with an average of (2.17), followed by the skill of technological cooperation with an average of (2.14), while the least skills available to the teachers of the single-class groups were the skill of technological communication. Where it came in last place with an average of (1.88). Then arriving at a proposed program from the perspective of the way of working with groups and developing the technological skills of the teachers of the one-class groups.

**Keywords:** Program in group work, technological skills, teachers of one – class group

#### أولاً: مشكلة الدراسة

أدى التطور العلمي الهائل والتقدم التقني في النصف الثاني من القرن العشرين إلى التزايد المستمر في تقنيات المعلومات التي يتعامل معها الإنسان في شتى المجالات، الأمر الذي دفعه إلى البحث عن وسائل لتعرف على هذه تقنيات وطرق لمعرفة مهارات استخدامها واستثمارها بالشكل الأمثل.

ففي عصر المعلومات والانفجار المعرفي أصبحت تقنيات التعامل مع المعلومات ضرورة من ضرورات المنافسة في سوق العمل، كما أصبحت المعلوماتية أداة أساسية للبحث العلمي وتنمية المعارف، وتزايد دور التكنولوجيا في تأهيل العنصر البشري، لذلك تعمل التنمية البشرية على تنمية الشعوب في ضوء بناء قدرات الأفراد التي تمكنهم من المشاركة الفعالة بالعمليات التي تسهم في تشكيل وتحسين حياتهم باستخدام الكثير من الطرق والوسائل كنهج الموارد الذي يساعد في إشباع الاحتياجات ونهج الرعاية الإنسانية (Jahan ، 2016 ، p2). تعد تنمية المجتمعات أحد مجالات الممارسة المهنية للخدمة الاجتماعية التي يستخدم فيها الأخصائي الاجتماعي معارفه ومهاراته وقيمة المهنية لتحقيق الأهداف التنموية في ظل

الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية ،والسياسية بما يتفق مع خطة التنمية القومية (علي، ٢٠١٢، ص٥).

ويعد معلمات جماعات الفصل الواحد من أهم فئات المجتمع المطلوب توافر لديهم مجموعة إليها من المهارات التكنولوجية، خاصة في ذلك الوقت الذي يتزايد كل يوم نصيب التكنولوجيا في رسم صورة المجتمع وتحديد مستقبله، ولهذا من الضروري التركيز علي النمو المهني للمعلمات أثناء الخدمة، وأن يكون هناك تدريب مستمر هادف يؤهله لمواجهة المستجدات بمختلف صورها وأشكالها، ومن ثم يقوم بواجبه الوظيفي علي الوجه الصحيح مما يسهم في إحداث تأثير إيجابي لدي المتعلم اعتمادا علي امتلاكه لمعارف ومهارات تكنولوجية (سعد، ٢٠٢٠، ص٢٩٤). دراسة **صقر، العبد لله (٢٠١٨)** والتي استهدفت الدراسة إلي التعرف علي درجة توافر مهارات تكنولوجيا التعليم لدي المعلمين في مدارس محافظة دمشق، واهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة التأكيد علي أن توظيف الوسائل التكنولوجية داخل الغرف الصفية يجب أن ينسجم مع السياق التدريسي للنشطة التي تستخدم فيها الوسيلة التعليمية ، وأن قدرة المعلم علي تشغيل الأجهزة التكنولوجية والتعامل معها تؤدي إلي نتائج إيجابية من أهمها: زيادة تفاعل التلاميذ، وعدم ضياع الوقت المخصص للحصة. واتفقت معها دراسة **Seufert 2018** والتي استهدفت الدراسة إلي تحديد الكفاءات الرقمية اللازمة للمعلمين، وإيجاد طرق لتعزيز تلك الكفاءات بطريقة فعالة، وأشارت أهم نتائج الدراسة إلي تحديد بعض المهارات التكنولوجية التي تركز علي معرفة المحتوى التربوي في سياق التحول الرقمي بالإضافة إلي المهارات والمعارف الأساسية للتعامل مع الوسائط الرقمية أثناء عملية التدريس. ولقد بلغ تعداد مدارس الفصل الواحد في جمهورية مصر العربية عام ٢٠٢٠ / ٢٠٢١ حوالي ٣٠١٩ مدرسة وحوالي ٣٠١٩ فصل وبلغ تعداد معلمات الفصل الواحد حوالي ٥٩٨٩ معلماً. وقد أشارت نتائج احدي الدراسات إلي أن توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية يساعد كلا من المعلمين والطلاب علي صقل مهاراتهم الحياتية وإكسابهم خبرة متزايدة في استخدام توظيف ودمج التكنولوجيا في حياتهم اليومية وأضافا الدراسة أن التلاميذ في الصفوف الأولى والأصغر أعماراً يكونون أكثر استمتاعاً واستخداماً للتكنولوجيا مما يؤثر علي اكتسابهم مهارات تكنولوجية أكثر من طلبة المرحلة الثانوية.

وتمثل المهارات التكنولوجية إحدى المتطلبات الضرورية التي يجب أن يمتلكها متعلم القرن الحادي والعشرين، والتي من خلالها يمكنه التعامل مع الكمبيوتر وتشغيل البرامج التطبيقية، واستخدام شبكة الانترنت، ومعرفة مصادر المعلومات الإلكترونية. (حناوي& منصور، ٢٠١٨، ص٣٤٥). فالأداء التكنولوجي للمعلم أصبح ملحا وضرورياً، وبالتالي من

المفيد تقديم برامج تدريبية توظف من خلالها التقنيات الحديثة انطلاقاً من أن تطوير التعليم يبدأ من توظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية (الحصري، ٢٠١٣، ص ٢١٣). أصبح من الضروري توافر الكفايات الأساسية التكنولوجية لدى المعلم، ليقوم بدوره في التدريس بكفاءة، كما أصبح من الواجب على المهتمين بقضايا التعليم والقائمين على النظم التربوية إعادة النظر في طبيعة برامج إعداد المعلمين في ضوء تكنولوجيا التعليم والأدوار الجديدة للمعلم والتحديات الجديدة (الشبول وآخرون، ٢٠١٧، ص ٤٠٣). قد أشارت نتائج دراسة مهدي، (٢٠١٨) أن مهارات القرن الحادي والعشرين التي تتمثل في الابتكار والمهارات الحياتية ومهارات التكنولوجيا الرقمية قد تم تدعيمها باستخدام إستراتيجية التعلم الذكي حيث ركزت أهداف الدراسة على الكشف عن فاعلية استخدام هذه الإستراتيجية في تنمية المهارات سابقة الذكر؛ وتأثيرها على الجوانب المعرفية والمهارية والتوجيه الذاتي لدى الطالب، وهذا أكدته دراسة (عبد المعز، ٢٠٢٠) التي استهدفت الدراسة إلى المهارات التكنولوجية المراد تنميتها لطلاب الدراسات العليا المتمثلة في (الابتكار التكنولوجي - الإبداع التكنولوجي - التفكير الناقد) ولابد من عقد دورات تدريبية لمساعدتهم على تطوير البحث العلمي. وفي ظل الكثير من التطورات والإصلاحات بالنظم العلمية كان هناك اهتمام متزايد بالطريقة التي يتم بها استخدام الآليات النشطة والتقنيات الحديثة بالنظام العلمي بالشكل الذي يضمن معه تحقيق الكفاءة والفعالية لهذه الموارد بقطاع العلوم. ومن أمثلة الدراسات التي ركزت على ذلك دراسة Datteri (2013) استهدفت الدراسة إلى اختبار القيمة التعليمية المحتملة لأحد الأنشطة التعليمية المدعومة ألياً وأظهرت نتائج الدراسة أن هذه النوعية من الأنشطة لها دور فعال في العملية التعليمية كتحقيق المشاركة والتعاون وتطوير وتنمية (المهارات والكفاءات البحثية للانخراط في القضايا ذات الصلة بأساليب البحث العلمي والتفكير المعرفي). كما أكدت نتائج دراسة (٢٠١٧) Zafarullah, Vaisanen Pertti & Sahito إمكانية تحقيق الإصلاحات بمجال لتنمية التعليمية والاقتصادية للتمكن من فهم ظاهرة جودة التعليم التي تدعم المعلمين والطالب وتحقق الازدهار البشري من خلال التعليم الجيد واستهدفت هذه الدراسة تحديد أبعاد التعليم الجيد لدى المعلم التربوي بنظم التعليم الجامعي بإقليم السند بباكستان.

و على الرغم من التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات وما يوفره للمتعلم من معلومات مطلوبة زاد في الوقت نفسه الحاجة والضرورة إلى الإلمام بمهارات متجددة لمواجهة التحديات بمختلف المجالات (عبد المجيد، العاني، ٢٠١٥، ص ١٠) وقد قامت دراسة Good, Joanna (2010) بافتراض أن المدارس التي تضم الطالب ذوي الدخل المنخفض والطالب ذوي الجناس المختلفة تقدم تجارب أكاديمية بمستوى أدنى حيث الكفاءة التكنولوجية

لهؤلاء الطلاب مما يعوق تطوير هوياتهم التكنولوجية، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود اختلاف في الخبرات التكنولوجية وعدم تكافئها بتلك المدارس نتيجة للاختلافات العرقية والجنسية بين الطالب، كما توصلت نتائج الدراسة إلى أن الطالب الجامعيين عملوا على دمج الأساليب التكنولوجية الحديثة في حياتهم الاجتماعية والأكاديمية.

وتعد الخدمة الاجتماعية من أهم المهن الإنسانية التي تهتم بالإنسان كفرد له ذاتيته ، وكعضو في جماعة من حقه أن يعيش ويعبر عن رأيه ويمارس الأنشطة التي تتفق مع قدراته ورغباته وتنمي له مهاراته وخبراته ، وكعضو في مجتمع يجب أن يحصل علي حقوقه في ضوء ما يقوم به من واجبات والتزامات تجاه المجتمع ، وتهتم مهنة الخدمة الاجتماعية بتنمية قدرات الأفراد وإكسابهم المهارات القيادية وتنمية قيمة التعاون بينهم ، بجانب هذا فهي عملية سيكولوجية تهتم بإيجاد جو من المرح والمتعة داخل الجماعات كهدف وغرض اجتماعي لها .

(Bhattacharya ، 2003 ، p94)

وطريقة خدمة الجماعة كأحدى طرق الخدمة فإنها طريقة تعتمد علي العمل مع الأفراد من خلال جماعات متعددة لديها أهدافها المتنوعة مثل مواجهة الصعوبات وتحقيق الإصلاح وتغيير القيم الاجتماعية غير المقبولة والمساعدة في تكوين علاقات اجتماعية مثلي بين الأفراد وامتدت أهدافها لتعمل لصالح التنمية المجتمعية عن طريق البرامج والأنشطة التي تقوم بها الجماعة والتي حدث بها تطور كبير (Zastrow، 2009، P49).

وتعتبر طريقة خدمة الجماعة أكثر طرق الخدمة ارتباطا بالعمل مع هذه الفئة نظرا لانضمامهم إلي العديد من الجماعات المختلفة فالجماعات تستخدم لتعديل الاتجاهات معلمات جماعات الفصل الواحد بما يتوافق مع متطلبات التقدم الاقتصادي والاجتماعي في المجتمعات النامية وإن فاعلية طريقة خدمة الجماعة تقاس بمدى ما تحدثه من تغيير في التطور التكنولوجي بحيث يسهم ذلك في تنمية المجتمع. ( البسيوني ، ٢٠٠٢، ص ٨٣٠). وأكدت دراسة حسن (٢٠١٤) إلي أن الأخصائيين الاجتماعيين العاملين بالمجال المدرسي لديهم معرفة بسيطة بتلك المهارات المستحدثة من خلال المصادر المختلفة كالمراجع العلمية والندوات والمحاضرات تلك المهارات التي من بينها القدرة علي استخدام التكنولوجيا الحديث، وكذلك دراسة سليمان (٢٠٠٥) التي استهدفت إلي تحديد العلاقة بين الممارسة المهنية لطريقة العمل مع جماعات الأسر الطلابية وتهيئة المناخ الابتكاري للأعضاء، وكذلك تحديد العلاقة بين الممارسة المهنية، وزيادة معدل نمو المهارات الابتكارية كمهارة الأصالة والطلاقة والمرونة والحساسية لمشكلات أعضاء الأسر الطلابية، وقد استنتجت الدراسة عدم صحة هذه الفروض والتوصل إلى أنه توجد عالقة بين الممارسة المهنية مع جماعات الأسر الطلابية

وتهيئة المناخ الابتكاري، وتنمية مهاراته كالأصالة والطلاقة والمرونة، وتستخدم طريقة العمل مع الجماعات أدوات متعددة لتحقيق أهدافها ولا شك أن البرنامج هو أحد هذه الأدوات ، فإذا اعتبرنا أن الجماعة هي القوة الضابطة لسلوك الفرد والمشبعة لحاجاته فإن البرنامج هو وسيلتها في توجيه التجارب والخبرات والاتجاهات النفسية التي يزود بها الأعضاء في ميادين الحياة الإنسانية بمساعدة الأخصائي الاجتماعي (منقريوس، ٢٠٠٤، ص ١٤٨).

كما أن البرنامج من الأدوات الهامة التي يستخدمها أخصائي الجماعة في مساعدة الأعضاء علي النمو سواء من الناحية الجسمية أو الاجتماعية أو النفسية أو العقلية حيث أن البرنامج يتيح للأعضاء أن يتعلموا أو يمارسوا الأدوار الاجتماعية التي ترتبط وتتكامل فيما بينها من أجل تحقيق الأهداف التي تسعى لتحقيقه (الجندي، ٢٠٠٣، ص ١١). ومن الملاحظ أن التغير التكنولوجي الذي طرأ علي المجتمع قد فرض عليه أشكالاً جديدة من الجماعات ، فالتكنولوجيا لها تأثيراتها في تغيير مفهوم الجماعة حيث يشير اصطلاح جماعة الانترنت إلي كيان يتألف من أفراد لديهم أهداف مشتركة ومتألفين معها ويتفاعلون ولديهم إحساس مشترك بالانتماء المرتبط بعضويتهم (sesse ، 2008 ، p5 ).

والعصر الرقمي يفرض مهارات تكنولوجية تمثل تحديات جديدة أمام معلمات جماعات الفصل الواحد بخاصة لأنهم يتعاملون مع جيل يتفاعل ويتأثر، كما أنه متمكن من معظم المهارات التكنولوجية، لذا لابد من إعداد المعلمات للانتقال والتحول إلي التعلم في العصر الرقمي من خلال التفاعل مع إستراتيجيات التعلم التي تمكنهم من اختيار المواد التعليمية الرقمية والأدوات التكنولوجية الأكثر ملائمة لممارساتهم التعليمية.

وهذا يتطلب تطوير المهارات التكنولوجية لمعلمات جماعات الفصل الواحد لسد الفجوة بين مهاراتهم التدريسية التقليدية والمهارات التكنولوجية المستحدثة التي لابد أن تتناسب مع متطلبات العصر الرقمي ومع احتياجات التلاميذ المتطورة.

تطبيق الباحثة دراسة تقدير الموقف على عينة عشوائية من معلمات جماعات الفصل الواحد قوامها ٢٥ معلمة لتحديد أهم المهارات التكنولوجية التي يجب العمل على تنميتها لدي معلمات الفصل الواحد حيث توصلت نتائج الدراسة إلى أن أهم هذه المهارات التي يجب تنميتها وفقاً لدرجة ممارستها لها و في ضوء قوتها النسبية تتمثل في المهارات التالية:

#### جدول (١) يوضح القوة النسبية للمهارات التكنولوجية وفقاً لدراسة تقدير الموقف

م	المهارة	القوة النسبية
١	مهارة التعاون التكنولوجي	٤٨%
٢	مهارة حل المشكلات التكنولوجية	٥٧%

٣	مهارة الاتصال التكنولوجي	%٥٥
---	--------------------------	-----

### ثانياً: صياغة مشكلة الدراسة

ولذلك يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الآتي:

" هل يؤدي برنامج طريقة العمل مع الجماعات إلي تنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد؟

### ثانياً: أهمية الدراسة:

١- ضرورة مواكبة السياق العالمي ومعرفة المستجدات التي تتناسب مع الواقع المتغير، وتحديد ما يتناسب مع المتطلبات المجتمعية الرقمية بهدف تقليل الفجوة بين ما هو محلي وما هو عالمي.

٢- قد تفيد نتائج البحث الميداني في تحديد أهم المهارات التكنولوجية لمعلمات جماعات الفصل الواحد وإقامة دورات تدريبية لهم.

٣- اهتمام مهنة الخدمة الاجتماعية بصفة عامة وطريقة العمل مع الجماعات بصفة خاصة بتناول القضايا المحورية مثل المهارات التكنولوجية بالدراسة والتحليل.

٤- يعتبر البرنامج في طريقة العمل مع الجماعات من أنسب الوسائل الملائمة للتعامل مع معلمات الفصل الواحد بهدف تنمية المهارات التكنولوجية لديهم.

٥- رغبة الباحثة في التركيز علي أهمية رعاية فئة معلمات جماعات الفصل الواحد وتوظيف مهاراتهم التكنولوجية بما يحافظ علي التغيرات السريعة ويزيد من القدرة علي العصر الرقمي لهذه الفئة في مختلف المجالات والتخصصات الأكاديمية.

### ثالثاً: أهداف الدراسة:

تسعي هذه الدراسة إلي تحقيق الهدف الرئيسي التالي:

" التوصل إلي برنامج مقترح من منظور طريقة العمل مع الجماعات وتنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد"

وينبثق من هذا الهدف الأهداف الفرعية الآتية :-

١- تحديد المهارات التكنولوجية الواجب تنميتها لدي معلمات جماعات الفصل الواحد.

٢- تحديد البرامج التي تساعد في تنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد.

٣- تحديد الأساليب المهنية التي تساعد معلمات جماعات الفصل الواحد لتنمية مهاراتهم التكنولوجية.



٤- تحديد المعوقات التي تحول دون تنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد.

٥- التوصل لبرنامج مقترح من منظور طريقة العمل مع الجماعات وتنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد.

رابعاً: تساؤلات الدراسة:-

ما برنامج خدمة الجماعة المقترح الذي يسهم في تنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد؟

تسعي هذه الدراسة إلي الإجابة علي التساؤل الرئيسي التالي:

١- ما المهارات التكنولوجية الواجب تلميزها لدي معلمات جماعات الفصل الواحد؟

٢- ما البرامج التي تساعد في تنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد؟

٣- ما الأساليب المهنية التي تساعد معلمات جماعات الفصل الواحد لتنمية مهاراتهم التكنولوجية؟

٤- ما المعوقات التي تحول دون تنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد؟

٥- ما المقترحات التي تحد من معوقات تنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد؟

خامساً: مفاهيم الدراسة

لكل بحث علمي مفاهيمه الخاصة به، ومن هنا يجب على الباحث أن يستعرض هذه المفاهيم و يناقشها ويقوم بتحليلها ثم يقدم تعريفاً إجرائياً لكل منها، ويمكن تحديد المفاهيم الأساسية التي سوف تستخدم في الدراسة كالآتي:

١- مفهوم برنامج طريقة العمل مع الجماعات **program in social group work**

٢- مفهوم المهارات التكنولوجية **technological skills**

٣- مفهوم معلمات جماعات الفصل الواحد **teachers of one – class groups**

وسوف نقوم بتوضيح المفاهيم فيما يلي:

١ - مفهوم البرنامج في طريقة العمل مع الجماعات

يعرف البرنامج في اللغة ( المعجم الوجيز ، ١٩٨٠ ، ص٤٧ ) بأنه الخطة المرسومة لعمل ما . كما يعرف البرنامج في طريقة العمل مع الجماعات بأنه كل تفاعل يحدث داخل الجماعات من أنشطة وعلاقات وتجارب وخبرات يعبر عنها أعضاؤها حينما يجتمعون معا

ليخططوا وينفذوا موضوعا ما اى انه كل ما تؤديه الجماعة لتحقيقي حاجاتها ورغباتها ومصالحها،(موسي، ٢٠٠٤، ١٨٣) أنها مجموعة من الأنشطة المنظمة والمخططة لها وذلك لكي تحقق أهداف معينة، وهذه الأنشطة صممت ونظمت ليس بطريقة عشوائية ولكن صممت من خلال سلسلة من الإجراءات المخططة والتي تم تصميمها(Royes، 2010، p5).

**في ضوء ما سبق يعرف البرنامج في طريقة العمل مع الجماعات إجرائياً:**

- ١- مجموعة من الأنشطة والخدمات التي تتم خلال المواقف الاجتماعية التي يمر معلمات جماعات الفصل الواحد داخل الجماعة ويشتركون فيها.
- ٢- تؤدي هذه الأنشطة إلى تفاعل يحدث وعلاقات اجتماعية تتم بين معلمات جماعات الفصل الواحد بعضهم البعض وبينهم وبين التلاميذ.
- ٣- من خلاله يتم اكتساب معلمات جماعات الفصل الواحد خبرات ومهارات تكنولوجية كنتيجة لممارسة تلك الأنشطة الجماعية المتنوعة.

## **٢- مفهوم المهارات التكنولوجية**

يشير لها معجم مصطلحات الخدمة الاجتماعية على أنها " القدرة على تبادل الفكر والعمل مع الآخرين لتحقيق أهداف اجتماعية معينة، كالتحدث إلى الناس بأسلوب مفهوم، والكتابة إليهم بتعبير صادق، والقدرة على الاتصال بهم والتأثير فيهم " (درويش، ١٩٩٨، ص١٥٤).

تعرف بأنها مجموعة من المهارات المعرفية التي تساعد في البحث عن حلول للمشكلات والاضطرابات الخاصة بنطاق المهنة حول عملية التعليم الأكاديمي والمهني للموضوعات (Gott sherrie , 1994 p46). وهي تعرف أيضاً بأنها القدرة التكنولوجية التي يمتلكها الطالب لتسهيل عملية الربط بين كفاءة والعقلانية في أداء العمل. ( make wagestaff& Attarian Aram , 2009 , p2).

**وفي ضوء ما سبق يمكن تعريف المهارات التكنولوجية إجرائياً بأنها:**

- ١- مجموعة القدرات والمعارف المتوفرة لدى معلمات جماعات الفصل الواحد.
- ٢- ترتبط تلك القدرات بتوظيف بعض المستحدثات والوسائل التكنولوجية وكذلك المواقع الإلكترونية والمحتوي الرقمي في البيئة التعليمية.
- ٤- تنمى من خلال مجموعة من الدورات التدريبية
- ٥- تتمثل تلك المهارات في (مهارة التعاون التكنولوجي - الاتصال التكنولوجي - حل المشكلات التكنولوجية).

**وتتناول هذه الدراسة مفهوم هذه المهارات فيما يلي:**

## ١ - مهارة التعاون التكنولوجي :

مجموعة من المشروعات والخدمات التكنولوجية التي تحدد بواسطة الجهات المانحة بشكل أفضل نحو أولوية المتطلبات (watada، 2014، p.61-62)، كما تعرف بأنها مجموعة من العلاقات بين منظمات مختلفة تعتمد على عملية الابتكار (stephens، 2007، p.140).

ويمكن وضع تعريف لمهارة التعاون التكنولوجي إجرائياً علي النحو التالي:

١- مجموعة من الأنشطة المشتركة التي تهدف إلى رفع مستوى المعرفة التكنولوجية وكيفية تطبيقها.

٢- تقاسم الاهتمامات والالتزامات في ظل الابتكارات التكنولوجية الحديثة.

٣- القدرة على الفهم المشترك لأفكار الآخرين المتداولة عبر الشبكات الرقمية.

٤- القدرة على اكتساب مجموعة من المهارات التكنولوجية الحديثة كالتحول الرقمي، والمواطنة الرقمية.

## ٢ - مهارة الاتصال التكنولوجي:

أن مفهوم الاتصال يعنى مساعدة وتمكين الفرد من الدخول في علاقات وتفاعلات اجتماعية مختلفة ، علي أساس أن ذلك جوهر حياة الفرد والجماعة . (عبد اللطيف، ٢٠١٢، ص١٣٩).

ويمكن وضع تعريف لمهارة الاتصال التكنولوجي إجرائياً علي النحو التالي:

١- القدرة على استخدام الاتصال المتزامن وغير المتزامن بعملية التعليم عن بعد.

٢- القدرة على التفاعل مع الآخرين باستخدام الكثير من الوسائل التكنولوجية الحديثة.

٣- القدرة على تبادل المهارات المستحدثة بين مختلف الثقافات والتخصصات الأخرى.

## ٣ - مهارة حل المشكلات التكنولوجية.

القدرة على استخدام أدوات الاتصال التكنولوجي والشبكات الرقمية الاكتساب وتقييم المعلومات والتواصل مع الآخرين وتنفيذ وأداء المهام العملية .

ومهارة حل المشكلات هي البحث عن حل لقضية أو معضلة محددة أو مسألة مطروحة وتكمن أهميتها في أنها تزود الأفراد بإطار عمل منظم لتحليل تفكيرهم لمواجهة المشاكل بمسؤولية وكفاءة (الصافي، ٢٠١٥، ص٦٨)

ويمكن وضع تعريف لمهارة حل المشكلات التكنولوجية إجرائياً علي النحو التالي:

١- القدرة على اختيار الحل الأمثل للمشكلة من بين البدائل المتعددة.

٢- القدرة على تحديد المشكلات البحثية باستخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة .

٣- القدرة على استخدام استراتيجيات رقمية مختلفة للبحث عن المعلومات.

٣- مفهوم معلمات جماعات الفصل الواحد teachers of one – class groups

هن صغار النساء في القرى والنجوع اللاتي تختارهن الإدارة التعليمية المحلية ممن يحصلن على شهادات عليا أو شهادات متوسطة للتدريس في مدارس الفصل الواحد، ذات الفصول متعددة المستويات (unicef ، 1995 ، p20)

ويمكن وضع تعريف لمعلمات جماعات الفصل الواحد إجرائياً علي النحو التالي:

- ١- المعلمة الذي تقوم بالتدريس للتلاميذ.
  - ٢- وتمتلك تلك المهارات التكنولوجية.
  - ٣- بهدف التعامل مع المحتوى التربوي الإلكتروني.
  - ٤- - والقدرة علي الانتقال إلي التحول الرقمي في العملية التعليمية.
- سادساً: الموجّهات النظرية للدراسة

### نظرية الاتصال Communication Theory

#### ١- مفهوم الاتصال

تعتبر نظرية الاتصال نظرية هامة من نظريات الممارسة في طريقة خدمة الجماع حيث إن التفاعل داخل الجماعة سواء اللفظي أو غير اللفظي، يعتمد على الاتصال الفعال، فمن خلال الاتصال يتناقش الأعضاء ويتجادلوا وصولاً إلي تحقيق أهداف الجماعة وتوزيع المهام والمسؤوليات، (Zastrow، 2001، p130).

#### ٣- عناصر الاتصال :

تحتوي عملية الاتصال علي عناصر عديدة ، فأى اتصال انساني له مصدر وهذا المصدر قد يكون شخصاً أو عدداً من الأشخاص ، ووراء هذا الاتصال هدفاً أو سبب يدعو للاشتراك فيه مع وجود مصدر للاتصال (المرسل) مزود بالأفكار وله حاجات وأغراض معينة ولديه قدر من المعلومات وغرض يسعى لتحقيقه، وهذه العملية تحتوي علي ٥ عناصر أساسية ( المرسل- الرسالة -الوسيلة- المستقبل- التغذية العكسية ).

١- المرسل Sender: ويقصد به منشأ الرسالة وقد يكون المصدر فرد أو مجموعة من الأفراد وقد يكون مؤسسة أو شركة (بخوش، ٢٠٠٩، ص٨)، والمرسل في هذه الدراسة هو معلمات الذي يعمل مع جماعات الفصل الواحد.

٢- الرسالة **Message**: الرسالة في عملية الاتصال هي الفكرة أو الأحاسيس أو الاتجاهات أو المعتقدات التي يحاول المصدر نقلها إلي المستقبل فهي الموضوع المراد توصيله إلي المستقبل فردا أو جماعة أو مجتمع، والرسالة في هذه الدراسة هي أن يوضح معلمات ( المرسل ) جماعات الفصل الواحد(المستقبل) مضمون تلك الرسالة والذي يكون متمثلا في تنمية المهارات التكنولوجية لديهم.

٣- المستقبل **Receiver**: هو الشخص أو الأشخاص أو الجمهور المستهدف بالرسالة والتي يسعى ويحرص المرسل علي وصل الرسالة إليه ، وبالتالي فهو الطرف الذي يتلقي أو يستقبل محاولات التأثير الصادر عن المرسل وقد يكون المستقبل فردا واحدا وقد يكون المستقبل جماعة معينة وقد يكون المستقبل جماعة غير محدودة أو جمهور كبير ينتشر في أماكن متعددة(أحمد، ٢٠٠٦، ص٢٥) والمستقبل هنا معلمات جماعات الفصل الواحد وهي الفئة المستهدفة لهذه الدراسة والذين يتلقون محاولات المرسل للتأثير فيهم لتحقيق أهداف عملية الاتصال والمتمثلة في تنمية تلك المهارات التكنولوجية.

٥- التغذية العكسية **Feedback**: هي الاستجابة أو الرسالة المضادة التي يرسلها المستقبل ردا علي رسالة المرسل ومن خلالها يستطيع المرسل أن يفهم إذا ما كان المستقبل قد تلقى الرسالة أو لا، وان يفهم الطريقة التي استقبلت بها الرسالة ويمكن أن يتنبأ بالآثر الذي أحدثته الرسالة في المستقبل، ويقصد بها هنا تلك الإجابات التي يجيب بها التلاميذ علي الرسائل التي يتلقونها من معلمات التي يستطيع من خلالها مدي تحقيق تنمية المهارات التكنولوجية لديهم.

#### أوجه الاستفادة من نظرية الاتصال في الدراسة الحالية:-

يعد الاتصال من الوسائل الهامة التي عن طريقه تنتقل مشاعر أعضاء الجماعة ومشاعر لأخصائي للأعضاء وأنه لا يتم التفاعل بينهم إلا بوجود اتصال. ويمكن من خلاله أن تتم تدريب معلمات جماعات الفصل الواحد، مما يؤدي إلي تنمية المهارات التكنولوجية لديهم للتعامل مع المتغيرات المستحدثة.

إن هذه النظرية تعد بمثابة نقلة فكرية في مجال دراسات تأثير وسائل الاتصال، حيث يزعم المنظرون لهذه النظرية أن للجمهور إرادة من خلالها يحدد أي الوسائل والمضامين يختار".(حجاب، ٢٠١٠، ص٢٩٨). وتقوم هذه النظرية على افتراض أن الأفراد يقومون بدور ايجابي في عملية الاتصال، إذا توجد لديهم دوافع تدفعهم لاستخدام وسائل الاتصال، ومن هنا يظهر مصطلح الاستخدامات **Uses** (سليمان، ١٩٩٧، ص٦٩).

#### أوجه الاستفادة من نظرية الاستخدامات والاشباع:

- ١- تعد من انسب النظريات لدراسة عملية الاتصال وذلك من خلال تعرض التلاميذ للانترنت وما يحتويه من تواصل تكنولوجي والاشباع المتحققة منها .
- ٢- يمكن من خلال هذه النظرية محاولة تفسير طريقة استخدام معلمات جماعات الفصل الواحد لوسائل الاتصال الحديثة بوصفها مصدرا حيويًا لإشباع حاجاتهم ومتطلباتهم .
- ٣- يمكن من خلال هذه النظرية معرفة دوافع معلمات جماعات الفصل الواحد لاستخدام وسائل الاتصال الحديثة .
- ٤- يمكن من خلال هذه النظرية توضيح التفاعل الذي يحدث نتيجة تعرض التلاميذ لوسائل الاتصال الحديثة .

#### المبحث الثاني " الإطار النظري للدراسة "

ويتناول هذا المبحث محورين أساسيين هما:

##### المحور الأول: المهارات التكنولوجية

##### أولاً: أهمية المهارات التكنولوجية

تعد تكنولوجيا من بين الوسائل التي أحدثت تغييرا كبيرا في المجتمع بكل مجالاته تقريباً ، فلا نكاد نجد ميداناً من الميادين يخلو من استعمال تكنولوجيا الاتصال الحديثة ، ولذلك نجد أن تكنولوجيا الاتصال قد نمت وتطورت وتمكنت من المساهمة في تطوير الحضارة الإنسانية ورفي الجنس البشري ، وبوجه خاص ومنذ منتصف الثمانينات، حيث نجد أن العالم يمر بمرحلة تكنولوجية اتصالية جديدة تكاد التطورات التي تحدث فيها أن تعادل كل ما سبق من تطورات في المراحل السابقة، حيث يكاد يتغير شكل وأسلوب عمل وسائل الاتصال ، إضافة إلى ظهور وسائل جديدة كان لها آثارها الاتصالية. ويشهد العالم مجموعة من المتغيرات والمستجدات التكنولوجية والعلمية، وأصبحت التكنولوجيا أحد ضرورات الحياة، لما لها من أهمية في تخطي الحدود الجغرافية وإزالة الحواجز والفواصل بين الدول والشعوب، (عثمان، ٢٠١٦، ٢٩٣).

##### تتضح أهمية المهارات التكنولوجية في الخدمة الاجتماعية وطريقة العمل مع

الجماعات (حسن، ٢٠٠٨، ٥٤-٥٥):

هناك تطبيقات لتكنولوجيا المعلومات في الخدمة الاجتماعية، ثم عمل تصميم برنامج للعمل مع الحالات وذلك في إطار الخدمة الاجتماعية ولذلك نري أنه من الممكن أن يقوم أخصائي خدمة الجماعة بعمل برامج يصممها وينفذها، ويقومها وذلك من خلال استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة وهي (الكمبيوتر - الإنترنت) وذلك لأنهم يعتبروا من أهم مكونات

تكنولوجيا المعلومات والذي يستخدم في إجراء العديد من العمليات المهمة. وإن تدريب معلمات هو أمر مهم، لأنه يساعدهم علي اكتساب معارف ومهارات، ومن هنا كان استخدام الكمبيوتر في تكنولوجيا المعلومات بالنسبة لتعليم الخدمة الاجتماعية عامة وطريقة العمل مع الجماعات خاصة، لهذه التكنولوجيا آثارها في تطوير أداء الطلاب واستفادتهم من المعارف وتبادل الأفكار للتعامل مع الناس علي كافة المستويات.

**وتؤكد أهمية تكنولوجيا المعلومات بالنسبة للخدمة الاجتماعية فقد حاول الكثير من المؤسسات في مجال الخدمة الاجتماعية في الكثير من دول العالم المتقدم الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات من خلال العديد من التطبيقات ومنها:**

- ١- استخدام التكنولوجيا للربط بين معلمات جماعات الفصل الواحد لزيادة التعاون فيما بينهم.
- ٢- بناء قاعدة بيانات تضمن التطبيقات المتطورة والتي تزيد من فاعلية اتخاذ القرار.
- ٣- تطوير الوسائل التي تمكن الأعضاء من الوصول إلي الخدمات باستخدام الإنترنت والهواتف.

كذلك اهتمت هذه الدول ووزارة التربية والتعليم بتدريب معلمات جماعات الفصل الواحد علي استخدام الكمبيوتر، لسهولة التواصل مع بعضهم ومع التلاميذ وأيضاً سهولة الحصول علي المعلومة نظراً لأهميته في الممارسة المهنية لأنه يعد واحداً من أهم مكونات تكنولوجيا المعلومات والذي يستخدم في الكثير من المؤسسات.

#### **ثانياً: خصائص المهارات التكنولوجية**

**تتميز المهارات التكنولوجية بمجموعة من الخصائص (سلام، ٢٠٠٨، ٣٠٦):**

- ١- تشتمل المهارة التكنولوجية علي البراعة Proficiency والكفاءة Competence والخبرة في أداء معلمات جماعات الفصل الواحد لنشاطاته الاجتماعية، ومختلف أشكال تفاعلاته مع الآخرين.
- ٢- يرتبط نموها بتدريب معلمات علي مزج المعارف والخبرات بالشواهد الواقعية والربط بين الأفكار والوقائع.
- ٣- المهارة صفة ديناميكية متطورة إلي الأمام دائماً وغير قابلة للتراجع.
- ٥- ينمي الأداء المهاري من خلال التدريب والممارسة.

#### **ثالثاً: مبادئ المهارات التكنولوجية**

ومع تنوع الوسائل التعليمية وتوافر الكثير من وسائل الاتصال كان يجب مراعاة مجموعة من المبادئ الأساسية لتنمية المهارات التكنولوجية، ولتحقيق فعالية التعلم المنشود ،هذه المبادئ الأساسية الخاصة بتنمية المهارات التكنولوجية تمثل بنية قوية يتم التعبير عنها في

ضوء التعليم التكنولوجي، حيث يراعى معلمات الفصل الواحد العوامل الفنية والبشرية والبيئية بعملهم البحثي كجوانب تطبيقية محددة هذه المبادئ التي يحمل تنفيذها مجموعة من المزايا والقيود لدي معلمات جماعات الفصل الواحد تتمثل في (شحاته، ٢٠٠٦، ٤٧ - ٤٨):

- ١- ربط المهارات التكنولوجية بالمعرفة المهنية، وذلك باستخدام الاتصالات الأولية بين معلمات جماعات الفصل الواحد وبين التلاميذ أثناء التدريس.
- ٢- معرفة القضايا المعاصرة ذات الصلة بالمهارات التكنولوجية.
- ٣- الحرص على تحقيق الجودة من خلال عملية تنمية المهارات التكنولوجية.
- ٤- استخدام المهارات التكنولوجية لمواجهة التحديات المهنية والمعرفية.
- ٥- الحرص على استخدام الكثير من الأساليب التكنولوجية.

**المهارات التكنولوجية اللازم تميمتها لمعلمات جماعات الفصل الواحد وهي كما يلي:**

#### **أ- مهارة التعاون التكنولوجي (Cooperation)**

**أولاً- أهمية التعاون التكنولوجي:** لقد أجريت الكثير من الدراسات فيما يخص أشكال التعلم الثلاثي (الفردية والجماعية والتعاونية)، وأثبتت هذه الدراسات أن التعلم التعاوني يحقق عددا من المزايا من أهمها (أبو النصر، جمل، ٢٠٠٥، ٢٨):

- ١- زيادة درجة الإتقان للمهام الموضوعة
- ٢- زيادة السرعة في إنجاز المهام المطلوبة .
- ٣- اكتشاف مهارات اجتماعية جديدة كالقيادة والإدارة والتواصل مع الآخرين
- ٤- إكساب طالب الدراسات العليا الكثير من القيم، مثل التعاون والعمل الجماعي، وبناء الثقة، وحسن التحدث، والاستماع، والالتزام بالأدوار المحددة لكل منهم.

**ثانياً- خصائص التعاون التكنولوجي:** يتسم التعاون بمجموعة من الخصائص المهمة منها ما يلي: ( عبد المعز، ٨٢، ٢٠٢٠)

- ١- العمل في مجموعات صغيرة تحتوي على عضوين أو خمسة أعضاء
- ٢- تقاسم المعرفة بين التلاميذ ومعلمات
- ٣- أن يعمل معلمات معاً في مهام و أنشطة تعليمية مشتركة
- ٤- وجود ترابط إيجابي بين التلاميذ.

#### **ثالثاً- نظريات التعاون التكنولوجي:**

- ١- **نظرية الترابط الاجتماعي:** والتي تنتظر إلى المجموعة التعاونية كنظام يؤثر فيه الهيكل الاجتماعي على تفاعلات أفراد .
- ٢- **نظرية التنمية المعرفية:** وهي تقترض أن عملية الإدراك المعرفي تعبر عن التفاعل بين الجوانب الوراثة والجوانب البيئية. فالأفراد أثناء التفاعل يواجهون صراعات معرفية يجب حلها مما يمثل دافع لتبادل المعلومات .



٣- نظرية التعلم السلوكي: وهى تعمل على تحليل السلوك بين أعضاء الجماعة .

#### ب- مهارة الاتصال التكنولوجي

أولاً- أهداف الاتصال التكنولوجي:

يحقق الاتصال التكنولوجي مجموعة من الأهداف بالعملية التعليمية، من هذه الأهداف ما يلي(Bank، 2009، p2):

- ١- تشجيع التلاميذ على التواصل فيما بينهم وبين معلمات الفصل الواحد ، مما يدعم عملية التعلم النشط و أعمال بناء المعرفة .
- ٢- إتاحة الموارد والمعلومات الداعمة للبحوث الأكاديمية التي لا يمكن الوصول إليها بسهولة
- ٣- تعزيز وتطوير المواد التعليمية والعروض والمحاضرات بشكل فعال مما يتيح معلمات مشاركة الطالب.

#### ثانياً- وسائل الاتصال التكنولوجي

لقد شهد العصر الحديث تقدماً هائلاً في الوسائل التكنولوجية الحديثة، سواء من حيث الوفرة أو من حيث مدى فاعليتها وسهولة استخدامها، وأدى ذلك إلى أن أصبحت كل وسيلة ذات خصائص معينة تميزها عن غيرها من الوسائل الأخرى، حتى يمكن لأي شخص أن يستخدم الوسيلة المناسبة في الوقت والموقف المناسبين وبذلك يستطيع أداء رسالته بأقل وقت وجهد وأموال ممكنة، ومن أهم هذه الوسائل هي:

- ١- التلفزيون ( الإذاعة المرئية ) : هو وسيلة اتصال سمعية وبصرية تعتمد أساساً علي الصورة.
- ٢- الأقمار الصناعية ( وسيلة الوسائل ) : القمر الصناعي عبارة عن جهاز استقبال وإرسال يسير في مدار الفضاء الخارجي(البكري، ٢٠٠٣، ٧٧).
- ٣- الاتصال الشخصي: يعتمد علي اللقاء والتفاعل المباشر للجمهور من خلال المقابلات، المحاضرات، أو اللقاءات في الأماكن العامة ويهدف إلي إقناع الجمهور.(طه، ٢٠٠٦، ٢٩).
- ٤- الحاسوب Computer: عبارة عن آلة إلكترونية مصممة بطريقة تسمح باستقبال البيانات واختزالتها ومعالجتها.

#### ج- مهارة حل المشكلات التكنولوجية

أولاً- فرضيات مهارة حل المشكلات التكنولوجية: يوجد مجموعة من الأنشطة الديناميكية لمعالجة المعلومات لذلك تعمل مهارة حل المشكلات التكنولوجية في ضوء مجموعة من الافتراضات التالية: ( 381 - 382 , 2018, mohar )

١- التفكير الاستقرائي: إن مهارة التفكير الاستقرائي ذات صلة قوية بجميع العمليات والمهارات المعرفية خاصة مهارة حل المشكلات كذلك بالخطوات المنهجية المتبعة عند معالجة المعلومات مثل اختيار الإستراتيجية الملائمة أو بعض أنشطة صنع القرار.

٢- الذاكرة العاملة: وهى تشبه العقل البشري، حيث تعمل على التخزين المؤقت للمعلومات الضرورية لمثل هذه المهام المعرفية المعقدة.

٣- الإبداع: أي القدرة على إيجاد أفكار ذات قيمة و صلة قوية بعملية حل المشكلات، فنقص القدرات الإبداعية يؤدي إلى ضعف التوصل إلى حلول ملائمة للمشكلات، خاصة إذا كان القائمون على حل المشكلة ليسوا على دراية كافيه بطبيعة المشكلة و كيفية حلها.

ثانيا- عمليات حل المشكلات التكنولوجية: أن مهارة حل المشكلات يسبقها قدرة على النقد أو التفكير الناقد ثم يتبع التفكير الناقد تفكير إبداعي من خلاله يقوم المعلمات بطرح عدد من الحلول ليصل منها إلى أفضلها للتطبيق، ويعتمد في ذلك على مجموعة من الخطوات والعمليات التالية (Oecd، 2014، 31):

١- الإدراك والفهم: أي العمل على اكتشاف المشكلة من خلال الملاحظة والتفاعل عند البحث عن المعلومات و فهم هذه المعلومات، التي تم اكتشافها.

٢- التمثيل والصياغة: من خلال استخدام الجداول أو الرسوم البيانية والرموز لصياغة فرضيات المشكلة والعوامل ذات الصلة.

٣- التخطيط والتنفيذ: أي وضع خطة أو إستراتيجية لحل المشكلة وتنفيذها.

٤- الرصد والمتابعة: أي معرفة مستوى التقدم الذي تم تحقيقه وتقديم مجموعة من ردود الفعل والتفكير في الحل بواسطة المعلومات المقدمة مع المشكلة و الاستراتيجيات المعتمدة.

### المحور الثاني: مدارس الفصل الواحد

تعتبر مدارس الفصل الواحد جزء من منظومة التعليم الأساسي حيث لها طابعها الخاص والتي تتلاءم مع ظروف البيئة واحتياجاتها وهي تسهم في تقديم الخدمات الثقافية والمهنية الإنتاجية للفتيات اللاتي تسرين من التعليم، حيث أنها مدارس تدرس بها معلمات فقط للفتيات من سن (٨ - ١٤) سنة. حيث أن معلمات جماعات الفصل الواحد يقوم بالتدريس في هذه المدارس ويختار للتدريس بكل مدرسة معلمتان تربويتان إحداها لتدريس المواد الثقافية والأخرى مواد التكوين المهني والمشروعات وضماناً للقيام بالعملية التربوية والتعليمية بهذه المدارس بمستوي أفضل ، فقد صدر القرار الوزاري رقم ٤٦ لسنة ١٩٩٧ وبموجبة تقرر تعيين معلمة ثالثة لكل مدرسة لتدريس اللغة الانجليزية فقد كان ضمن شروط اختيار المعلمات أن يكن ذوات صفات شخصية وثقافية ومهارية عالية.

## أولاً- فلسفة مدارس الفصل الواحد:

- ١- استيعاب الأطفال الذين لم تشملهم الخدمة التعليمية في الأعمار المختلفة.
- ٢- تيسير توصيل الخدمة التعليمية إلي من تسربوا من المدارس الابتدائية.
- ٣- العمل علي سد أخطر منابع الأمية بأسلوب يلاءم الظروف البيئية المختلفة (جمال الدين، ٢٠١٥، ٦٥٦).

- ٤- ربط المدرسة بالبيئة تشجيعاً للفتيات علي الاستمرار في الدراسة.
  - ٥- تدريب التلميذات علي التطبيق العملي للمعلومات والمفاهيم التي يدرسنها وتدريبهن علي التعامل مع الأجهزة الحديثة (الطويل، ١٩٩٩، ٢٦٣).
- ثانياً: أهداف مدارس الفصل الواحد (عوض، ١٣٠، ٢٠٠٢)

- ١- تمكين الدراسة من الإسهام في تحقيق التغير الاجتماعي بهدف التنمية الشاملة للجميع.
- ٢- اكتساب بعض المهارات أو الخبرات العلمية الملائمة في المجالات المهنية.
- ٣- التزود بالحقائق والمعلومات الأساسية التي تتضمنها مختلف مناهج المواد الدراسية للتلاميذ.
- ٤- تعميق الشعور الوطني وممارسة حقوق المواطنة.
- ٥- توفير فرص للتعليم تصل بالدارسين إلي قدر من المعرفة يساعدهم علي مواجهة الحياة ومشكلاتها.
- ٦- تعديل وتغيير بعض سلوكيات الدراسات باكتسابهن مهارات معينة.

## المبحث الثالث

### الإجراءات المنهجية

#### أولاً: نوع الدراسة

تتنمي الدراسة الحالية وذلك انطلاقاً من مشكلتها واتساقاً مع أهدافها إلي الدراسات الوصفية باعتبارها من أنسب الدراسات ملائمة لموضوع الدراسة لذا تهتم هذه الدراسة بوصف وتحليل "برنامج مقترح من منظور طريقة العمل مع الجماعات وتنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد"

#### ثانياً: منهج الدراسة

تم الاعتماد على منهج المسح الاجتماعي بطريقة (الحصر الشامل) حيث تم تطبيق المسح الاجتماعي الشامل معلمات الفصل الواحد بجميع المدارس التابعة مديرية التربية والتعليم علي مستوي محافظة أسيوط.

#### ثالثاً: مجالات الدراسة

١ - المجال البشري: تم تطبيق الدراسة علي:

الحصر الشامل معلمات بمدارس الفصل الواحد التابعة مديرية التربية والتعليم وعددهم ٣٩ معلمة.

٢ - المجال المكاني: سوف تقوم الباحثة بإجراء هذه الدراسة على جميع مدارس الفصل الواحد علي مستوى محافظة أسيوط.

٣ - المجال الزمني: تم جمع البيانات (مجتمع الدراسة) في الفترة ٢٠٢٢/٨/١٥ إلى ٢٠٢٢/٩/١٥.

رابعاً: أدوات الدراسة

تمثلت أدوات جمع البيانات في:

استخدمت الباحثة مجموعة من الأدوات البحثية فرضتها طبيعة المنهج المستخدم ونوع الدراسة وأهداف الدراسة وهذه الأدوات هي:

١ - استمارة استبيان معلمات بمدارس الفصل الواحد.

وتم تصميم الأداة وفقاً للخطوات التالية:

قامت الباحثة بتصميم استبيان معلمات بمدارس الفصل الواحد علي مستوى محافظة أسيوط وذلك بالرجوع إلى التراث النظري، والإطار التصوري الموجه للدراسة، والرجوع إلى الدراسات المتصلة لتحديد العبارات التي ترتبط بكل متغير من المتغيرات الخاصة بالدراسة.

صدق الاتساق الداخلي

صدق الاتساق الداخلي:

قامت الباحثة بحساب معامل ارتباط بيرسون للتحقق من الاتساق الداخلي للاستبيان وذلك بعد تطبيقها على عينة قوامها (٢٠) من معلمات جماعات الفصل الواحد، متوسط أعمارهن (٤٠.٥١) سنة بانحراف معياري قدره (٧.٠٩) وذلك كما يلي:

حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان:

حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه:

حساب معامل الارتباط بين درجات الأبعاد والدرجة الكلية للاستبيان:

- حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان:

جدول (١) معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية

لاستبيان المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد (ن=٢٠)

رقم العبارة	معامل	رقم العبارة	معامل	رقم العبارة	معامل	رقم العبارة	معامل

الارتباط		الارتباط		الارتباط		الارتباط	
**٠.٦٩	٢٥	**٠.٦٠	١٧	**٠.١٩	٩	**٠.٤٤	١
**٠.٦٤	٢٦	**٠.٤٢	١٨	**٠.٥١	١٠	**٠.١٧	٢
**٠.٤٤	٢٧	**٠.٢٣	١٩	*٠.٢٢	١١	**٠.٤٥	٣
**٠.٦٧	٢٨	**٠.٥٦	٢٠	**٠.٤٩	١٢	**٠.٤٩	٤
**٠.٦٠	٢٩	**٠.٣٨	٢١	**٠.٣٧	١٣	**٠.٥١	٥
**٠.٥٤	٣٠	**٠.٦٦	٢٢	**٠.٤١	١٤	**٠.٥٤	٦
**٠.٥٩	٣١	**٠.٤٦	٢٣	**٠.٥٦	١٥	**٠.٥٧	٧
		**٠.٥١	٢٤	**٠.٥٩	١٦	**٠.٣٥	٨
** = دالة عند مستوى (٠.٠١)      * = دالة عند مستوى (٠.٠٥)							

**ينضج من جدول (١) السابق أن قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان تراوحت بين (٠.١٩ و ٠.٦٩) وهي معاملات ارتباط موجبة مقبولة إحصائياً، وبالتالي يمكن القول بأنه تم التحقق من الاتساق الداخلي للاستبيان، وأن العبارات تقيس ما تقيسه الدرجة الكلية للاستبيان وهذا مؤشر على صدق الاستبيان.**

**- حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه.**

**جدول (٢) معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه لاستبيان**

**المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد (ن=٢٠)**

التعاون التكنولوجي		الاتصال التكنولوجي		حل المشكلات التكنولوجية	
معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة
**٠.٧٢	١	**٠.٦٤	١	**٠.٦٢	١
**٠.٦٠	٢	**٠.٧١	٢	**٠.٥٧	٢
**٠.٦٦	٣	*٠.٥٨	٣	**٠.٥٩	٣
**٠.٦٩	٤	**٠.٥٩	٤	**٠.٧٠	٤
**٠.٥٩	٥	**٠.٦١	٥	**٠.٦٨	٥
**٠.٥٨	٦	**٠.٦٨	٦	**٠.٥٩	٦

**٠.٦٧	٧	**٠.٦٧	٧	**٠.٦٨	٧
**٠.٧٦	٨	**٠.٧٠	٨	**٠.٧١	٨
٠.٦٩	٩	**٠.٧٢	٩	**٠.٧٤	٩
		**٠.٧٧	١٠	**٠.٧٠	١٠
		**٠.٦٩	١١		
		**٠.٦٥	١٢		
** = دالة عند مستوى (٠.٠١)      * = دالة عند مستوى (٠.٠٥)					

يتضح من جدول (٢) السابق أن قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه تراوحت بين (٠.٥٨ و ٠.٧٧) وهي معاملات ارتباط موجبة مقبولة إحصائياً، وبالتالي يمكن القول بأنه تم التحقق من الاتساق الداخلي للاستبيان، وأن العبارات تقيس ما تقيسه الأبعاد وهذا مؤشر على صدق الاستبيان.

– حساب معامل الارتباط بين درجات الأبعاد والدرجة الكلية للاستبيان:

جدول (٣) معامل الارتباط بين درجات الأبعاد والدرجة الكلية للاستبيان المهارات التكنولوجية  
لدي معلمات جماعات الفصل الواحد (ن=٢٠)

الأبعاد	التعاون التكنولوجي	الاتصال التكنولوجي	حل المشكلات التكنولوجية
الدرجة الكلية	**٠.٨١	**٠.٧٩	**٠.٧٤

يتضح من جدول (٣) السابق أن قيم معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد والدرجة الكلية للاستبيان بلغت (٠.٨١ - ٠.٧٩ - ٠.٧٤) للأبعاد على التوالي، وهي معاملات ارتباط موجبة مقبولة إحصائياً، وبالتالي يمكن القول بأنه تم التحقق من الاتساق الداخلي للاستبيان، وأن الأبعاد تقيس ما تقيسه الدرجة الكلية للاستبيان، وهو مؤشر على الصدق.

**ثبات الاستبيان:**

قامت الباحثة باستخدام معامل ألفا كرونباخ لحساب ثبات الاستبيان، وذلك من خلال تطبيق المقياس على عينة مكونة من (٢٠) معلمات جماعات الفصل الواحد متوسط أعمارهن (٤٠.٥١) سنة بانحراف معياري قدره (٧.٠٩)، وذلك لأن معامل ألفا كرونباخ يعد مؤشراً للتكافؤ، ويعطي الحد الأدنى للقيمة التقديرية لمعامل ثبات الاختبارات، أي أن حساب معامل الثبات بأي طريقة لا يقل عن حسابه بطريقة ألفا كرونباخ، فإذا كانت قيمة ألفا كرونباخ

مرتفعة؛ دل ذلك على ثبات درجات الاختبار (علام، ٢٠٠٠، ١٦٦)، ويوضح جدول (٤) التالي معامل ثبات الاستبيان:

جدول (٤) معامل ثبات استبيان المهارات التكنولوجية لدى معلمات الفصل الواحد ن = (٢٠)

الأبعاد	قيمة ألفا كرونباخ
التعاون التكنولوجي	٠.٧٢
الاتصال التكنولوجي	٠.٦٩
حل المشكلات التكنولوجية	٠.٧١
الاستبيان ككل	٠.٧٩

يتضح من جدول (٤) السابق أن معامل ثبات استبيان المهارات التكنولوجية لدى معلمات جماعات الفصل الواحد ككل بلغ (٠.٧٩)، وبلغت معاملات ثبات الأبعاد الفرعية للاستبيان على التوالي (٠.٧٢ - ٠.٦٩ - ٠.٧١)، وهي معاملات ثبات مرتفعة، مما يشير إلى الثقة في النتائج التي أمكن التوصل إليها من خلال الاستبيان.

#### المبحث الرابع: نتائج الدراسة

البيانات الأساسية لمعاملات جماعات الفصل الواحد عينة البحث:

جدول (٥) البيانات الأساسية لمعاملات جماعات الفصل الواحد (ن=٣٩)

السن	من ٢٥ إلى ٣٤ عام		من ٣٥ إلى ٤٤ عام		من ٤٥ إلى ٥٤ عام		٥٥ فأكثر	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
	٥	١٢.٨٢	٢٥	٦٤.١٠	٦	١٥.٣٨	٣	٧.٦٩
المتوسط الحسابي (٤٠.٥١) الانحراف المعياري (٧.٩)								
الوظيفة الحالية	معلم		معلم أول أ		معلم أول ب		معلم خبير	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
	١٥	٣٨.٤٦	١٠	٢٥.٦٤	٩	٢٣.٠٧	٥	١٢.٨٢
سنوات الخبرة	أقل من ١٠ سنوات		من ١٠ إلى ١٤ سنة		من ١٥ إلى ١٩ سنة		من ٢٠ سنة فأكثر	
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
	٥	١٢.٨٢	١٠	٢٥.٦٤	١٤	٣٥.٩٠	١٠	٢٥.٦٤
المتوسط الحسابي (١٦.٠٥) الانحراف المعياري (٥.٥٥)								

وباستقراء بيانات الجدول السابق نجد أن أعمار عينة البحث من المعلمات، وجاءت الأعمار التي تتراوح ما بين (٣٥ إلى ٤٤) سنة في المرتبة الأولى، ثم الأعمار (من ٥٥ فأكثر) سنة في المرتبة الأخيرة، ويشير هذا إلى أن معظم معلمات في مرحلة عمرية صغيرة ومن الممكن إجراء التدريبات لهم وإكسابهم المهارات التكنولوجية. وهذا يتفق مع نتائج إحدى الأبحاث السابقة التي أكدت أن الفئات العمرية الصغيرة بنظرائهم من معلمين الأكبر سناً، حيث يواجه كبار المعلمين صعوبة في التعامل مع استخدام نظام قواعد البيانات عبر الإنترنت للوصول السريع إلى ملفات التلاميذ والتفاعل معهم. وبالنسبة سنوات الخبرة أن معلمات يتم استعدادهم لتنمية مهاراتهم التكنولوجية أكبر.

#### تحديد مستويات الاستجابات على بنود الاستبانة:

تم تحديد مستويات الاستجابات على بنود الاستبانة المستخدمة باستخدام المتوسط الحسابي حيث تكون بداية ونهاية ميزان التقدير الثلاثي: نعم (٣ درجات)، إلى حد ما (درجتين)، لا (درجة واحدة)، ولتحديد طول خلايا ميزان التقدير الثلاثي (الحدود الدنيا والعليا)، تم حساب المدى وهو يساوي أكبر قيمة - أقل قيمة (٣ - ١ = ٢)، ثم إيجاد المتوسط الحسابي للمدى للحصول على طول الخلية المصحح (٢ ÷ ٣ = ٠.٦٧) وبعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل درجة في الميزان التقدير الثلاثي وهي الواحد الصحيح وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الدرجة، وهكذا أصبح طول الخلايا كما يلي:

#### جدول (٦) مستويات المتوسطات الحسابية

مستوى منخفض	إذا تراوحت قيمة المتوسط للعبارة أو البعد من ١ إلى ١.٦٧
مستوى متوسط	إذا تراوحت قيمة المتوسط للعبارة أو البعد من ١.٦٨ إلى ٢.٣٤
مستوى مرتفع	إذا تراوحت قيمة المتوسط للعبارة أو البعد من ٢.٣٥ إلى ٣

#### إجابة التساؤل الرئيسي الأول:

ما طبيعة المهارات التكنولوجية لمعلمات جماعات الفصل الواحد؟

طبيعة مهارة التعاون التكنولوجي لدى معلمات جماعات الفصل الواحد:

#### جدول (٧) مهارة التعاون التكنولوجي لدى معلمات جماعات الفصل الواحد (ن=٣٩)

م	العبارات	نعم		إلى حد ما		لا		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%			
١	انمي التعليم التعاوني لدي التلاميذ من خلال تنشيط المهام الجماعية بينهم.	١٠	٢٥.٦٤	٢١	٥٣.٨٥	٨	٢٠.٥١	٢.٠٥	٠.٦٨	٧



٢	تعزيز الجوانب الوجدانية بين المعلمة وبين التلاميذ عند التفاعل داخل البيئة الرقمية التعليمية.	١١	٢٨.٢١	٢٥	٦٤.١٠	٣	٧.٦٩	٢.٢١	٠.٦٦	٣
٣	استخدم استراتيجيات تعلم تتناسب مع الدمج التكنولوجي للتفاعل مع التلاميذ.	٥	١٢.٨٢	٣٠	٧٦.٩٢	٤	١٠.٢٦	٢.٠٣	٠.٦٢	٨
٤	يعزز عملية ما وراء المعرفة للتلاميذ ويدمجها بالواقع.	١٢	٣٠.٧٧	٢٧	٦٩.٢٣	٠	٠	٢.٣١	٠.٥٩	١
٥	أساعد التلاميذ في كيفية نشر المنشورات عبر الانترنت.	١٠	٢٥.٦٤	٢٠	٥١.٢٨	٩	٢٣.٠٨	٢.٠٣	٠.٦٤	٨
٦	احقق الفهم المشترك للأفكار المتداولة عبر غرف الدردشة.	١٢	٣٠.٧٧	٢٠	٥١.٢٨	٧	١٧.٩٥	٢.١٣	٠.٦٨	٥
٧	أهتم بمعرفة الخبرات المشتركة بين التلاميذ باستخدام مواقع التواصل الاجتماعي.	١٠	٢٥.٦٤	٢٥	٦٤.١٠	٤	١٠.٢٦	٢.١٥	٠.٥٥	٤
٨	أهتم بمعرفة التفاعلات بين التلاميذ بعضهم البعض باستخدام مواقع التواصل الاجتماعي.	١٥	٣٨.٤٦	١٥	٣٨.٤٦	٩	٢٣.٠٨	٢.١٥	٠.٦١	٤
٩	أساعد التلاميذ في محادثات التعلم المستمر عبر الانترنت.	١٥	٣٨.٤٦	٢٠	٥١.٢٨	٤	١٠.٢٦	٢.٢٨	٠.٦٣	٢
١٠	التزم بمجموعة من القيم الاجتماعية كالتعاون وبناء الثقة أثناء التفاعل مع الآخرين عبر الانترنت.	١٢	٣٠.٧٧	١٨	٤٦.١٥	٩	٢٣.٠٨	٢.٠٨	٠.٦٥	٦
المتغير ككل										
مستوى متوسط								٢.١٤	٠.٧٢	

**يتضح من جدول (٧) السابق وجود مستوى متوسط من مهارة التعاون التكنولوجي بشكل عام لدى معلمات جماعات الفصل الواحد، حيث بلغ متوسط استجابة أفراد العينة على المتغير ككل (٢.١٤) بانحراف معياري قدره (٠.٧٢)، وعلى مستوى العبارات جاءت قدرة أفراد العينة على تعزيز عملية ما وراء المعرفة للتلاميذ ودمجها بالواقع في المرتبة الأولى بمتوسط قدره (٢.٣١) وانحراف معياري (٠.٥٩) وهذا يتفق مع نتائج إحدى الدراسات السابقة التي أكدت حاجة المعلمين إلى تدريب وممارسة مكثفة لإتقان مهارة تعزيز عملية ما وراء المعرفة لأنها تنطوي على العمل مع تحفيز التلاميذ ومستوي تطورهم، بينما تليها في المرتبة الأخيرة أساعد التلاميذ في كيفية نشر المنشورات عبر الانترنت بمتوسط (٢.٠٣) وقد أشارت عينة البحث إلى أن التلاميذ يميلون إلى التفاعل التعاوني، وأنه في هذه المرحلة لا بد من إظهار تقبل الآخر وأيضاً تكون معلمات أكثر فاعلية عند توفير الإنترنت داخل المدارس. وكذلك ما أشار إليه الإطار النظري حول خصائص التعاون التكنولوجي والذي من بينها تقاسم المعرفة والمهام والأنشطة التعليمية وبالإضافة إلى وجود مجموعة من النظريات العلمية التي يعتمد عليها التعاون التكنولوجي مثل نظرية الترابط الاجتماعي، ونظرية المعرفة السلوكية.**

**ب- طبيعة مهارة الاتصال التكنولوجي لدى معلمات جماعات الفصل الواحد**

جدول (٨) مهارة الاتصال التكنولوجي لدى معلمات جماعات الفصل الواحد (ن=٣٩)

م	العبارات	نعم		إلى حد ما		لا		الانحراف المعياري	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%		
١	القدرة علي التفاعل مع المنصات التعليمية.	٩	٢٣.٠٨	١٨	٤٦.١٥	١٢	٣٠.٧٧	١.٩٢	٢
٢	التفاعل عن بعد بطريقة إيجابية مع التلاميذ.	٧	١٧.٩٥	٢٠	٥١.٢٨	١٢	٣٠.٧٧	١.٨٧	٣
٣	استخدم السبورة التفاعلية في الفصل بسهولة.	٩	٢٣.٠٨	٢٠	٥١.٢٨	١٠	٢٥.٦٤	١.٩٧	١
٤	لدي القدرة علي التفاعل مع العالم الخارجي بواسطة الانترنت.	٤	١٠.٢٦	٢٠	٥١.٢٨	١٥	٣٨.٤٦	١.٧٢	٥
٥	استخدم أدوات الاتصال مع التلاميذ مثل دردشة الفيديو والرسائل النصية.	٩	٢٣.٠٨	٢٠	٥١.٢٨	١٠	٢٥.٦٤	١.٩٧	١
٦	تسهيل ومواصلة المناقشة التفاعلية.	٤	١٠.٢٦	٢٥	٦٤.١٠	١٠	٢٥.٦٤	١.٨٥	٤
٧	تبادل المعلومات واستخدام لغة مفهومة وكافية بشكل شائع.	٤	١٠.٢٦	٢٦	٦٦.٦٧	٩	٢٣.٠٨	١.٨٧	٣
٨	احترام الاختلافات الثقافية وطلب المعلومات بوضوح.	٩	٢٣.٠٨	٢٠	٥١.٢٨	١٠	٢٥.٦٤	١.٩٧	١
٩	تعزيز التفاعل مع التلاميذ بكفاءة.	٤	١٠.٢٦	٢٠	٥١.٢٨	١٥	٣٨.٤٦	١.٧٢	٥
١٠	أحقق العرض والإلقاء الفعال باستخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة.	٩	٢٣.٠٨	١٥	٣٨.٤٦	١٥	٣٨.٤٦	١.٨٥	٤
١١	يمكنني تبادل المعلومات إلكترونياً بين مختلف الثقافات.	٧	١٧.٩٥	٢٠	٥١.٢٨	١٢	٣٠.٧٧	١.٨٧	٣
١٢	استخدم التطبيقات التكنولوجية الحديثة كالتعليم الرقمي في تحضير الدروس.	٧	١٧.٩٥	٢٢	٥٦.٤١	١٠	٢٥.٦٤	١.٩٢	٢
المتغير ككل									
مستوى متوسط								١.٨٨	٠.٧٣

**يتضح من جدول (٨) السابق وجود مستوى متوسط من مهارة الاتصال التكنولوجي بشكل عام لدى معلمات جماعات الفصل الواحد، حيث بلغ متوسط استجابة أفراد العينة على المتغير ككل (١.٨٨) بانحراف معياري قدره (٠.٧٣)، وعلى مستوى العبارات جاءت القدرة على استخدام السبورة التفاعلية في الفصل بسهولة، وهذا أكد علي ذلك أن التدريب عن تفعيل السبورة التفاعلية في مدارس الفصل الواحد يساعد معلمات علي سهولة شرح المعلومات للتلاميذ وتوفير الوقت والجهد. واستخدم أدوات الاتصال مع التلاميذ مثل دردشة الفيديو والرسائل النصية، وهذا ما أظهرته دراسة (2008 Noemi) التي أكدت على ضرورة استخدام تلك الأدوات التكنولوجية بالفصول الدراسية والتوسع في دراستها مع توجيه الاهتمام إلى تنمية المهارات والممارسات لدى المعلمين.**

كذلك دراسة (صالح & الجيزاوي، ٢٠١٩) فقد أكدت نتائج الدراسة على فعالية استخدام نظم إدارة التعلم الإلكتروني على تنمية بعض مهارات الحاسب الأعلى عند مستويات التذكر، الفهم، التطبيق للطلاب إضافة إلى احترام الاختلافات الثقافية وطلب المعلومات بوضوح؛ في المرتبة الأولى بمتوسط قدره (١.٩٧) وانحراف معياري على التوالي (٠.٦١ ، ٠.٥٩ ، ٠.٥٢) تلي ذلك في المرتبة الأخيرة تسهيل ومواصلة المناقشة التفاعلية، أحقق العرض والإلقاء الفعال باستخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة بمتوسط (١.٨٥) وانحراف معياري قدره (٠.٥٣) وهذا ما أكدته عين البحث أنهم في احتياج للتدريب علي المهارات التكنولوجية في سهولة التواصل والتفاعل مع التلاميذ عبر مواقع التواصل الاجتماعي وأيضاً ضرورة معرفة هذه الأخلاقيات ليكونوا قادرين علي إبلاغها للتلاميذ وتوعية أولياء الأمور بها.

### ج- طبيعة مهارة حل المشكلات التكنولوجية لدى معلمات جماعات الفصل الواحد

جدول (٩) مهارة حل المشكلات التكنولوجية لدى معلمات جماعات الفصل الواحد (ن=٣٩)

م	العبارات	نعم		إلى حد ما		لا		الانحراف المعياري	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%		
١	اشترك مع فريق العمل بالمدرسة في تحديد المشكلة.	١٤	٣٥.٩٠	٢٥	٦٤.١٠	٠	٠	٠.٦٩	٢
٢	أدرك المشكلة بصورة موضوعية.	١٩	٤٨.٧٢	٢٠	٥١.٢٨	٠	٠	٠.٥٦	١
٣	استطيع تنظيم المعلومات حتى لا يحدث بينها تداخل بواسطة الحاسب الآلي.	١٠	٢٥.٦٤	٢٢	٥٦.٤١	٧	١٧.٩٥	٠.٥٩	٥
٤	لدى القدرة على مساعدة التلاميذ في التخلص من العقبات التي تواجههم أثناء البحث عن المعلومات.	١٠	٢٥.٦٤	٢٣	٥٨.٩٧	٦	١٥.٣٨	٠.٦١	٤
٥	أتمكن من حل مشكلة فقد المعلومات البحثية على الحاسب الآلي.	١٠	٢٥.٦٤	٢٠	٥١.٢٨	٩	٢٣.٠٨	٠.٦٦	٦
٦	اعقد اجتماعات لتقديم الأفكار الإبداعية لحل المشكلات.	١٠	٢٥.٦٤	٢٥	٦٤.١٠	٤	١٠.٢٦	٠.٥٥	٣
٧	استطيع اختيار الحل المناسب للتعامل مع أي مشكلة تكنولوجية.	١٠	٢٥.٦٤	٢٠	٥١.٢٨	٩	٢٣.٠٨	٠.٥٩	٦
٨	تتوافر الثقة المتبادلة بيني وبين أعضاء المجتمع للتعرف علي أسباب المشكلة التكنولوجية.	١٠	٢٥.٦٤	٢٥	٦٤.١٠	٤	١٠.٢٦	٠.٦٤	٣
٩	خبراتي الحياتية تساعدني في تحديد المشكلة.	١٠	٢٥.٦٤	٢٣	٥٨.٩٧	٦	١٥.٣٨	٠.٦٨	٤
المتغير ككل								٠.٧٧	مستوى متوسط

يتضح من جدول (٩) السابق وجود مستوى متوسط من مهارة حل المشكلات

التكنولوجية بشكل عام لدى معلمات جماعات الفصل الواحد، حيث بلغ متوسط استجابة افراد

العينة على المتغير ككل (٢٠١٧) بانحراف معياري قدره (٠.٧٧)، وعلى مستوى العبارات جاءت القدرة على إدراك المشكلة بصورة موضوعية؛ في المرتبة الأولى بمتوسط قدره (٢.٤٩) وانحراف معياري (٠.٥٦) تلي ذلك في المرتبة الثانية الاشتراك مع فريق العمل بالمدرسة في تحديد المشكلة، بمتوسط (٢.٣٦) وانحراف معياري (٠.٦٩).

ترتيب المهارات التكنولوجية لدى معلمات جماعات الفصل الواحد:

**جدول (١٠) ترتيب المهارات التكنولوجية لدى معلمات جماعات الفصل الواحد**  
(ن=٣٩)

م	المهارات التكنولوجية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
١	التعاون التكنولوجي	٢.١٤	٠.٧٢	٢
٢	الاتصال التكنولوجي	١.٨٨	٠.٧٣	٣
٣	حل المشكلات التكنولوجية	٢.١٧	٠.٧٧	١
	المتغير ككل	٢.٠٦	٠.٧٩	مستوى متوسط

يتضح من جدول (١٠) السابق أن المهارات التكنولوجية تتوفر لدى معلمات جماعات الفصل الواحد بمستوى متوسط بلغ (٢.٠٦) وانحراف معياري (٠.٧٩)، كما يتضح أن أكثر المهارات المتوفرة لدى معلمات جماعات الفصل الواحد كانت مهارة حل المشكلات التكنولوجية حيث جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط قدره (٢.١٧) يليها مهارة التعاون التكنولوجي بمتوسط قدره (٢.١٤) بينما كانت أقل المهارات المتوفرة لدى معلمات جماعات الفصل الواحد كانت مهارة الاتصال التكنولوجي حيث جاءت في المرتبة الأخيرة بمتوسط قدره (١.٨٨).

#### إجابة التساؤل الرئيسي الثاني:

ما البرامج التي تنمي المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد؟

أ- البرامج الاجتماعية التي تنمي المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد

جدول (١١) البرامج الاجتماعية التي تنمي المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات

الفصل الواحد من وجهة نظرهم (ن=٣٩)

م	البرامج	نعم		إلى حد ما		لا		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%			
١	إجراء الدراسات ذات صلة بمشكلات البحث العلمي.	٢٥	٦٤.١٠	١٠	٢٥.٦٤	٤	١٠.٢٦	٢.٥٤	٠.٦٩	٢
٢	توفير حوافز مادية حول اكتساب المهارات التكنولوجية.	٢٦	٦٦.٦٧	٩	٢٣.٠٨	٤	١٠.٢٦	٢.٥٦	٠.٦٧	١

٤	٠.٦٢	٢.٣١	٢٠.٥١	٨	٢٨.٢١	١١	٥١.٢٨	٢٠	توفير حوافز معنوية حول اكتساب المهارات التكنولوجية.	٣
٣	٠.٥٩	٢.٣٣	١٧.٩٥	٧	٣٠.٧٧	١٢	٥١.٢٨	٢٠	توفير منح دراسية حول تعليم المهارات التكنولوجية.	٤
مستوى مرتفع	٠.٧٤	٢.٤٤	المتغير ككل							

يتضح من جدول (١١) السابق أن المتوسط العام للبرامج الاجتماعية التي لها القدرة على تنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد من وجهة نظرهم؛ (٢.٤٤)، بانحراف معياري (٠.٧٤)، وهو مستوى مرتفع، وعلى مستوى البرامج؛ جاء في المرتبة الأولى من البرامج الاجتماعية، توفير حوافز مادية حول اكتساب المهارات التكنولوجية، بمتوسط قدره (٢.٥٦) وانحراف معياري (٠.٦٧)، مما يشير إلى أهمية الحافز المادي في تشجيع وتنمية رغبة معلمات حول اكتساب تلك المهارات. يلي ذلك في المرتبة الأخيرة توفير حوافز معنوية حول اكتساب المهارات التكنولوجية، بمتوسط قدره (٢.٣١) من أهميتها في تحفيز واستثارة وجهود معلمات جماعات الفصل الواحد نحو التوجه للاكتساب و تعلم هذه المهارات التكنولوجية وتطبيقها عملياً في الفصول الدراسية.

ب- البرامج التدريبية التي تنمي المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد  
جدول (١٢) البرامج التدريبية التي تنمي المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد (ن=٣٩)

م	البرامج	نعم		إلى حد ما		لا		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%			
١	التفاعل مع المنصات التعليمية .	٢٥	٦٤.١٠	١٠	٢٥.٦٤	٤	١٠.٢٦	٢.٥٤	٠.٦٢	١
٢	الطريقة الايجابية لاستخدام محتوى تعليمي رقمي.	٢٠	٥١.٢٨	١٠	٢٥.٦٤	٩	٢٣.٠٨	٢.٢٨	٠.٥٩	٦
٣	أحدث أساليب التدريس والتقييم باستخدام التكنولوجيا للتلاميذ	٢٠	٥١.٢٨	١٢	٣٠.٧٧	٧	١٧.٩٥	٢.٣٣	٠.٦٦	٥
٤	التفاعل بسهولة مع بنك المعرفة.	٢٠	٥١.٢٨	١٣	٣٣.٣٣	٦	١٥.٣٨	٢.٣٦	٠.٦٨	٤
٥	إنشاء قاعدة بيانات للتلاميذ بطريقة آمنة.	٢٥	٦٤.١٠	٩	٢٣.٠٨	٥	١٢.٨٢	٢.٥١	٠.٦٣	٢
٦	اهتم باستخدام الأخلاقيات العلمية في المهارات التكنولوجية.	٢٠	٥١.٢٨	١٠	٢٥.٦٤	٩	٢٣.٠٨	٢.٢٨	٠.٥٥	٦
٧	الاستخدام الآمن للمواقع الإلكترونية.	٢٢	٥٦.٤١	١٢	٣٠.٧٧	٥	١٢.٨٢	٢.٤٤	٠.٦٤	٣
مستوى مرتفع								٢.٣٩	٠.٧٣	
المتغير ككل										

يتضح من جدول (١٢) السابق أن المتوسط العام للبرامج التدريبية التي لها القدرة على تنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد من وجهة نظرهم؛ (٢.٣٩)، بانحراف معياري (٠.٧٣)، وهو مستوى مرتفع، وعلى مستوى البرامج؛ جاء في المرتبة الأولى من البرامج الاجتماعية؛ التفاعل مع المنصات التعليمية، بمتوسط قدره (٢.٥٤) وانحراف معياري (٠.٦٢)، يلي ذلك في المرتبة الثانية؛ إنشاء قاعدة بيانات للتلاميذ بطريقة آمنة، بمتوسط قدره (٢.٥٤). بينما في المرتبة الأخيرة الطريقة الإيجابية لاستخدام محتوى تعليمي رقمي بمتوسط قدره (٢.٢٨) وهذا ما يتفق مع نتائج إحدى الدراسات السابقة التي أكدت على ضرورة تحديد المهارات التكنولوجية اللازمة للمعلمين، وتعزيز المهارات التكنولوجية بطريقة فعالة، بالإضافة إلى ضرورة استعداد المعلمين لمعرفة المحتوى التربوي والتفاعل معه باستخدام الوسائط الرقمية عبر الإنترنت وإنشاء مجتمعات تعليمية عبر الإنترنت، وأوضح معظمهم أن إنشاء قاعدة بيانات توفر لهم كثيراً من الوقت وسوف يكون أكثر دقة في الحصول على المعلومات الخاصة بالتلاميذ.

ج- البرامج الثقافية التي تنمي المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد  
جدول (١٣) البرامج الثقافية التي تنمي المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد (ن=٣٩)

م	البرامج	نعم		إلى حد ما		لا		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%			
١	استخدام الجماعات ذات ارتباط بالواقع لجمع معلومات ذات صلة بالمهارات التكنولوجية.	٢٠	٥١.٢٨	١٢	٣٠.٧٧	٧	١٧.٩٥	٢.٣٣	٠.٥٩	٢
٢	عقد ندوات حول ما يتصل بالمهارات التكنولوجية.	٢٠	٥١.٢٨	١٠	٢٥.٦٤	٩	٢٣.٠٨	٢.٢٨	٠.٦١	٣
٣	استخدام المطبوعات والمنشورات حول طبيعة المهارات التكنولوجية.	٢٠	٥١.٢٨	١٥	٣٨.٤٦	٤	١٠.٢٦	٢.٤١	٠.٦٣	١
٤	عقد مناقشات جماعية حول طبيعة المهارات التكنولوجية.	٢٠	٥١.٢٨	١٠	٢٥.٦٤	٩	٢٣.٠٨	٢.٢٨	٠.٧١	٣
٥	إقامة المبادرات العلمية لإكساب المهارات التكنولوجية	٢٠	٥١.٢٨	١٢	٣٠.٧٧	٧	١٧.٩٥	٢.٣٣	٠.٦٥	٢
٦	عقد مؤتمرات علمية ذات صلة بأهمية المهارات التكنولوجية.	١٥	٣٨.٤٦	١٦	٤١.٠٣	٨	٢٠.٥١	٢.١٨	٠.٥١	٤
المتغير ككل										
								٢.٣٠	٠.٦٩	مستوى متوسط

يتضح من جدول (١٣) السابق أن المتوسط العام للبرامج الثقافية التي لها القدرة على تنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد من وجهة نظرهم؛ (٢.٣٠)، بانحراف معياري (٠.٦٩)، وهو مستوى متوسط، وعلى مستوى البرامج؛ جاء في المرتبة الأولى من البرامج الثقافية؛ استخدام المطبوعات والمنشورات حول طبيعة المهارات التكنولوجية، بمتوسط قدره (٢.٤١) وانحراف معياري (٠.٦٣) هذا يدل على أن مثل هذه المطبوعات تمثل منشورات وملصقات تساعد في تذكر المعارف والمعلومات المرتبطة بكل مهارة تكنولوجية سابقة الذكر لما لها من قوة جذب وتأثير بصري، يلي ذلك في المرتبة الثانية؛ استخدام الجماعات ذات ارتباط بالواقع لجمع معلومات ذات صلة بالمهارات التكنولوجية، هذا يرجع إلى مجموعة من المميزات التي تنتم بها هذه النوعية من الجماعات كوحدة الهدف والتجانس بين أعضائها الذي ييسر سبل الحصول على المعلومات بطرق دقيقة لكونها أداة بحثية متقنة بطبيعة عملها وجمعها للمعلومات التي تختص بها إضافة إلى إقامة المبادرات العلمية لإكساب المهارات التكنولوجية بمتوسط قدره (٢.٥٤) يرجع إلى أهمية تلك المبادرات العلمية في تنمية الدافع والوعي لدى طالب الدراسات العليا نحو المشاركة ببرامج تنمية المهارات التكنولوجية.

#### د- البرامج التكنولوجية التي تنمي المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد

جدول (١٤) البرامج التكنولوجية التي تنمي المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد (ن=٣٩)

م	البرامج	نعم		إلى حد ما		لا		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%			
١	توفير شبكات بقاعات المدرسة.	٢٥	٦٤.١٠	١٠	٢٥.٦٤	٤	١٠.٢٦	٢.٥٤	٠.٦٦	٢
٢	توفير أجهزة حاسب آلي بالفصل المدرسي.	٢٨	٧١.٧٩	٧	١٧.٩٥	٤	١٠.٢٦	٢.٦٢	٠.٦٩	١
٣	توفير اشتراكات دورية بالمكتبات الرقمية	٢٤	٦١.٥٤	١٠	٢٥.٦٤	٥	١٢.٨٢	٢.٤٩	٠.٦١	٣
٤	توفير إيميلات إلكترونية تسمح لكل تلميذ بالدخول إلى الشبكة العنكبوتية.	٢٠	٥١.٢٨	١٥	٣٨.٤٦	٤	١٠.٢٦	٢.٤١	٠.٦٣	٤
المتغير ككل										
								٢.٥١	٠.٧١	مستوى مرتفع

يتضح من جدول (١٤) السابق أن المتوسط العام للبرامج التكنولوجية التي لها القدرة على تنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد من وجهة نظرهم؛ (٢.٥١)،

بانحراف معياري (٠.٧١)، وهو مستوى مرتفع، وعلى مستوى البرامج؛ جاء في المرتبة الأولى من البرامج التكنولوجية؛ توفير أجهزة حاسب آلي بالفصل المدرسي، بمتوسط قدره (٢.٦٢) وانحراف معياري (٠.٦٩)، يلي ذلك في المرتبة الثانية؛ توفير شبكات بقاعات المدرسة، بمتوسط قدره (٢.٥٤). وقد اتفقت النتائج السابق للبرامج التكنولوجية مع نتائج دراسة (2013 Eduardo) حول أن هذه النوعية من الأنشطة المدعومة آلياً لها دور فعال في العملية التعليمية كتحقيق المشاركة والتعاون وتطوير و تنمية المهارات.

ترتيب البرامج التي تنمي المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد  
جدول (١٥) ترتيب البرامج التي تنمي المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل  
الواحد من وجهة نظرهم (ن=٣٩)

م	نوع البرنامج	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
١	البرامج الاجتماعية	٢.٤٤	٠.٧٤	٢
٢	البرامج التدريبية	٢.٣٩	٠.٧٣	٣
٣	البرامج الثقافية	٢.٣	٠.٦٩	٤
٤	البرامج التكنولوجية	٢.٥١	٠.٧١	١
	البرامج ككل	٢.٤١	٠.٧٩	مستوى مرتفع

يتضح من جدول (١٥) السابق أن البرامج التي تنمي المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد من وجهة نظرهم جاءت بمستوى مرتفع بلغ (٢.٤١) وانحراف معياري (٠.٧٩)، كما يتضح أن أكثر البرامج التي تنمي المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد من وجهة نظرهم كانت البرامج التكنولوجية، حيث جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط قدره (٢.٥١)، وانحراف معياري (٠.٧١) تليها في المرتبة الثانية البرامج الاجتماعية حيث جاءت في المرتبة الثانية بمتوسط قدره (٢.٤٤)، وانحراف معياري (٠.٧٤) تليها في المرتبة الثالثة التدريبية بمتوسط قدره (٢.٣٩)، وانحراف معياري (٠.٧٣)، تليها في المرتبة الأخيرة البرامج الثقافية بمتوسط قدره (٢.٣) وانحراف معياري (٠.٦٩) .

جدول (١٦) الوسائل التي يستخدمها معلمات الفصل الواحد للتفاعل معهم رقمياً (ن=٣٩)

م	الوسائل	نعم		إلى حد ما		لا		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%			
١	مجموعات الواتس آب	٢٦	٦٦.٦٧	٨	٢٠.٥١	٥	١٢.٨٢	٢.٥٤	٠.٦١	١



٢	مجموعات الفيس بوك	٢٢	٥٦.٤١	١٠	٢٥.٦٤	٧	١٧.٩٥	٢.٣٨	٠.٥٨	٤
٣	استخدام المنصات التعليمية	٢٠	٥١.٢٨	١٥	٣٨.٤٦	٤	١٠.٢٦	٢.٤١	٠.٥٦	٣
٤	استخدام قناة اليوتيوب	٢٠	٥١.٢٨	١٠	٢٥.٦٤	٩	٢٣.٠٨	٢.٢٨	٠.٦٠	٥
٥	استخدام برمجيات اتصال بالفيديو (zoom)	٢٥	٦٤.١٠	٨	٢٠.٥١	٦	١٥.٣٨	٢.٤٩	٠.٦٢	٢
المتغير ككل										
							٢.٤٠	٠.٦٨	مستوى مرتفع	

**يتضح من جدول (١٦) السابق أن أكثر الوسائل التي يستخدمها معلمات جماعات الفصل الواحد للتفاعل معهم رقمياً من وجهة نظرهم؛ حيث جاءت في المرتبة الأولى هي مجموعات الواتس آب، بمتوسط (٢.٥٤) وانحراف معياري (٠.٦١)، وأشار معظم معلمات جماعات الفصل الواحد عينة البحث إلي أن هذا يرجع إلي سهولة استخدامه، وإتاحته عند معظم التلاميذ أو أولياء الأمور، وأنه يتم استخدام التسجيل الصوتي في معظم الأحيان لضمان فهم الرسالة دون الحاجة إلي الكتابة سواء للمعلمة أو للتلميذ. بينما جاءت في المرتبة الأخيرة استخدام قناة اليوتيوب بمتوسط (٢.٢٨) وأوضح معظم أفراد عينة البحث قلة استخدامهم لليوتيوب داخل الفصول لأنه يحتاج إلي سرعة وجودة عالية للإنترنت، بالإضافة إلي عدم قدرتهم علي توظيفه بطريقة تربوية داخل العملية التربوية مؤكدين أن هناك بعض التلاميذ تتعرض له لمراجعة بعض الدروس.**

#### إجابة التساؤل الرئيس الرابع:

ما المعوقات التي تحول دون تنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد؟

المعوقات التي تحول دون تنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد:  
**جدول (١٧) المعوقات التي تحول دون تنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد من وجهة نظرهم (ن=٣٩)**

م	المعوقات	نعم		إلى حد ما		لا		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%			
١	إتاحة شبكة الانترنت في أماكن محددة فقط في المدرسة.	٢٠	٥١.٢٨	١٥	٣٨.٤٦	٤	١٠.٢٦	٢.٤١	٠.٦٦	٣
٢	عدم توافر الإنترنت في الفصول الدراسية.	٢٠	٥١.٢٨	١٦	٤١.٠٣	٣	٧.٦٩	٢.٤٤	٠.٦٥	٢
٣	محدودية مهارات الكتابة الإلكترونية.	١٥	٣٨.٤٦	١٥	٣٨.٤٦	٩	٢٣.٠٨	٢.١٥	٠.٦٢	٧
٤	ضعف مهارات التواصل التكنولوجي.	٢٠	٥١.٢٨	١٠	٢٥.٦٤	٩	٢٣.٠٨	٢.٢٨	٠.٦٦	٦
٥	الشعور بالقلق عند استخدام التكنولوجيا.	٢٥	٦٤.١٠	١٠	٢٥.٦٤	٤	١٠.٢٦	٢.٥٤	٠.٥٩	١

٦	٢٠	٥١.٢٨	١٠	٢٥.٦٤	٩	٢٣.٠٨	٢.٢٨	٠.٥٧	٦	ورش العمل التدريبية التي تقدم ليوم واحد حول كيفية استخدام التكنولوجيا المعلومات ليست كافية .
٧	٢٥	٦٤.١٠	١٠	٢٥.٦٤	٤	١٠.٢٦	٢.٥٤	٠.٥٩	١	التقدم في العمر بحد من الرغبة في استخدام التكنولوجيا.
٨	٢٠	٥١.٢٨	١٥	٣٨.٤٦	٤	١٠.٢٦	٢.٤١	٠.٦٦	٣	ضعف تعاون الإدارة في استخدام التكنولوجيا بشكل مستمر .
٩	٢٠	٥١.٢٨	١٠	٢٥.٦٤	٩	٢٣.٠٨	٢.٢٨	٠.٦٠	٦	ضعف القدرات التكنولوجية لقادة المدارس تقلل من التفاعل التكنولوجي.
١٠	٢٥	٦٤.١٠	١٠	٢٥.٦٤	٤	١٠.٢٦	٢.٥٤	٠.٥٩	١	الاعتقاد بأن الطريقة التقليدية ما زالت هي الأساسية والفعالة للتلاميذ.
١١	٢٠	٥١.٢٨	١٢	٣٠.٧٧	٧	١٧.٩٥	٢.٣٣	٠.٦٤	٥	ضعف المشاركة المجتمعية سواء من جانب الجمعيات الاهلية أو رجال الأعمال في دعم العملية التعليمية.
١٢	٢٠	٥١.٢٨	١٥	٣٨.٤٦	٤	١٠.٢٦	٢.٤١	٠.٦٢	٣	قلة مصادر التمويل اللازمة لدعم التحول الرقمي وتقديم تدريبات مستمرة من جانب الدولة.
١٣	٢٠	٥١.٢٨	١٣	٣٣.٣٣	٦	١٥.٣٨	٢.٣٦	٠.٦٦	٤	ضعف التنسيق والتعاون بين الوزارات بعضها بعضاً.
المتغير ككل										
مستوى مرتفع										
٢.٣٨										
٠.٧٥										

**يتضح من جدول (١٧) السابق أن أكثر المعوقات التي تحول دون تنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد من وجهة نظرهم كانت؛ جاءت في المرتبة الأولى كلاً من الشعور بالقلق عند استخدام التكنولوجيا، وقد ظهر هذا واضحاً عند بعض معلمات جماعات الفصل الواحد عينة البحث، وأضاف بعضهم أنهم بحاجة إلي تدريبات عملية في الواقع داخل البيئة التعليمية لاكتساب الثقة أو التقدم في العمر يقلل من الرغبة في استخدام التكنولوجيا، وقد أشار بعض معلمات جماعات الفصل الواحد إلي أن هذا يرجع إلي قريهم من سن المعاش، وأن استخدام التكنولوجيا يجعلهم غير متمكنين من تحقيق أهداف الدرس المراد شرحه، وأضافوا أن التلاميذ أصبحوا يمتلكون مهارات تكنولوجية عالية تفوق مهاراتهم. إضافة إلى أن الاعتقاد بأن الطريقة التقليدية ما زالت هي الأساسية والفعالة للتلاميذ، وذلك بمتوسط قدره (٢.٥٤)، بينما جاءت في المرتبة الأخيرة كلاً من ورش العمل التدريبية التي تقدم ليوم واحد حول كيفية استخدام التكنولوجيا المعلومات ليست كافية، وهذا يرجع إلي أن وزارة التربية والتعليم والأكاديمية المهنية للمعلمة تقوم بتنظيم دورات خاصة بالتنمية التكنولوجية للمعلمات، ولكنها تكون قصيرة المدة أو تعتمد علي الجانب النظري أكثر من العملي.**

### إجابة التساؤل الرئيس الخامس:

ما المقترحات التي تؤدي إلى تنمية المهارات التكنولوجية لدى معلمات جماعات الفصل الواحد؟

المقترحات التي تؤدي إلى تنمية المهارات التكنولوجية لدى معلمات جماعات الفصل الواحد:  
**جدول (١٨) المقترحات التي تؤدي إلى تنمية المهارات التكنولوجية لدى معلمات جماعات الفصل الواحد من وجهة نظرهم (ن=٣٩)**

م	المقترحات	نعم		إلى حد ما		لا		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		ك	%	ك	%	ك	%			
١	نشر ثقافة التعلم وتنمية المهارات التكنولوجية لدى معلمات بمختلف أعمارهم.	٢٠	٥١.٢٨	١٠	٢٥.٦٤	٩	٢٣.٠٨	٢.٢٨	٠.٦٦	٦
٢	رفع دافعية الكبار من المعلمات ذوي الخبرات من خلال حضور دورات تدريبية لمواكبة تغيرات العصر الحالي.	٢٥	٦٤.١٠	١٠	٢٥.٦٤	٤	١٠.٢٦	٢.٥٤	٠.٦٩	١
٣	تقوية المشاركة المجتمعية وتفعيل دورها في دعم العملية التعليمية الرقمية.	٢٥	٦٤.١٠	٩	٢٣.٠٨	٥	١٢.٨٢	٢.٥١	٠.٦٢	٢
٤	تطوير البنية التحتية من خلال تقوية شبكات الانترنت.	٢٠	٥١.٢٨	١٢	٣٠.٧٧	٧	١٧.٩٥	٢.٣٣	٠.٦٣	٥
٥	توفير الأجهزة والأدوات اللازمة لتفعيل التعليم المدمج.	٢٥	٦٤.١٠	١٠	٢٥.٦٤	٤	١٠.٢٦	٢.٥٤	٠.٦٩	١
٦	القدرة علي تحقيق خطوات التحول الرقمي.	٢٠	٥١.٢٨	١٥	٣٨.٤٦	٤	١٠.٢٦	٢.٤١	٠.٦٨	٤
٧	التنسيق والتعاون بين الوزارات.	٢٠	٥١.٢٨	١٦	٤١.٠٣	٣	٧.٦٩	٢.٤٤	٠.٥٦	٣
٨	تعاون الإدارة في استخدام التكنولوجيا بشكل مستمر.	٢٥	٦٤.١٠	١٠	٢٥.٦٤	٤	١٠.٢٦	٢.٥٤	٠.٦٩	١
٩	ورش العمل التدريبية التي تقدم ليوم واحد حول كيفية استخدام التكنولوجيا المعلومات ليست كافية	٢٠	٥١.٢٨	١٠	٢٥.٦٤	٩	٢٣.٠٨	٢.٢٨	٠.٦٦	٦
١٠	توافر الإنترنت في الفصول الدراسية.	٢٠	٥١.٢٨	١٢	٣٠.٧٧	٧	١٧.٩٥	٢.٣٣	٠.٥٨	٥
١١	إتاحة شبكة الانترنت في المدارس.	٢٥	٦٤.١٠	١٠	٢٥.٦٤	٤	١٠.٢٦	٢.٥٤	٠.٦٩	١
١٢	القدرات التكنولوجية لقادة المدارس تزيد من التفاعل التكنولوجي.	٢٣	٥٨.٩٧	١٠	٢٥.٦٤	٦	١٥.٣٨	٢.٤٤	٠.٥٩	٣
١٣	زيادة مصادر التمويل اللازمة لدعم التحول الرقمي وتقديم تدريبات مستمرة من جانب الدولة	١٥	٣٨.٤٦	٢٠	٥١.٢٨	٤	١٠.٢٦	٢.٢٨	٠.٦٠	٦
المتغير ككل										
مستوى مرتفع								٢.٤٢	٠.٧٦	

**يتضح من جدول (١٩) السابق أن أكثر المقترحات التي تؤدي إلى تنمية المهارات التكنولوجية لدى معلمات جماعات الفصل الواحد كانت؛ رفع دافعية الكبار من المعلمات ذوي الخبرات من خلال حضور دورات تدريبية لمواكبة تغيرات العصر الحالي، وتوفير الأجهزة**

والأدوات اللازمة لتفعيل التعليم المدمج، و تعاون الإدارة في استخدام التكنولوجيا بشكل مستمر، إضافة إلى إتاحة شبكة الانترنت في المدارس، حيث جاءت في المرتبة الأولى ضمن المقترحات بمتوسط قدره (٢.٥٤) وانحراف معياري قدره (٠.٦٩) وهذا يرجع إلى إكساب معلمات المهارات التي تتناسب مع البيئة التعليمية واستخدام الأدوات والوسائل والتطبيقات التعليمية الرقمية.

#### المبحث الخامس: النتائج العامة للدراسة

١- أكدت نتائج الدراسة علي ترتيب المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد حيث أن جاءت في المرتبة الأولى مهارة حل المشكلات التكنولوجية بمتوسط حسابي قدره (٢.١٧) وانحراف معياري قدره (٠.٧٧) وتليها في المرتبة الثانية مهارة التعاون التكنولوجي بمتوسط حسابي قدره (٢.١٤) وانحراف معياري قدره (٠.٧٢) وتليها في المرتبة الثالثة مهارة الاتصال التكنولوجي بمتوسط حسابي (١.٨٨) وانحراف معياري قدره (٠.٧٣) وهذا ما أوضحه جدول رقم (١٠).

٢- أوضحت نتائج الدراسة علي أن المعوقات أن أكثر المعوقات التي تحول دون تنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد من وجهة نظرهم كانت؛ جاءت في المرتبة الأولى كلاً من الشعور بالقلق عند استخدام التكنولوجيا وذلك بمتوسط قدره (٢.٥٤)، بينما جاءت في المرتبة الأخيرة كلاً من ورش العمل التدريبية التي تقدم ليوم واحد حول كيفية استخدام التكنولوجيا المعلومات ليست كافية وذلك بمتوسط قدره (٢.٢٨). وهذا ما أوضحه جدول رقم (١٧).

٣- يوجد اتفاق بين الإطار النظري للدراسة ومعطيات الدراسة الميدانية علي أن الخدمة الاجتماعية بشكل عام وطريقة العمل مع الجماعات بصفة خاصة لها دور فعالاً في تنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد وذلك ما تمتلكه من تكتيكات وأدوار ومهارات.

المبحث السادس: برنامج مقترح من منظور طريقة العمل مع الجماعات وتنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد

أولاً: الأسس التي تم الاعتماد عليها في بناء البرنامج المقترح.

١- الإطار النظري للدراسة: وما يتضمنه من مفاهيم ونظريات علمية وأدوار مهنية يستخدمها معلمات الفصل الواحد مع التلاميذ وكذلك المفاهيم والمعارف المتعلقة بمشكلاتهم.

٢- تحليل نتائج الدراسات السابقة: والتي أوضحت أبعاد الدور الذي تقوم به مهنة الخدمة الاجتماعية بصفة عامة وطريقة خدمة الجماعة بصفة خاصة في تنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد

٣- نتائج الدراسة الحالية: التي أثبتت مدي أهمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات جماعات الفصل الواحد.

#### ثانياً: الأهداف التي يسعى البرنامج المقترح لتحقيقها:

١- إكساب معلمات الفصل الواحد مجموعة من المعارف حول طبيعة المهارات التكنولوجية التي يحتاجونها في مجال التدريس.

٢- تدريب معلمات علي كيفية استخدام الأجهزة الأساليب التكنولوجية الحديثة.

٣- تدريب معلمات الفصل الواحد علي كيفية التعامل مع المشكلات التكنولوجية التي تواجههم مع التلاميذ.

#### ثالثاً: المعايير التي يجب مراعاتها في البرنامج المقترح

١- وضوح أهداف البرنامج المقترح علي أن يتفق مع أهداف المؤسسات البحثية بصفة خاصة وأهداف المجتمع بصفة عامة.

٢- المرونة في البرامج المقدمة بحيث تكون قابلة للتعديل والتغيير .

٣- التكامل بين البرامج المقدمة لتحقيق الهدف المراد وهو تنمية المهارات التكنولوجية لدي معلمات الفص الواحد.

٤- توافر الموارد والإمكانيات اللازمة لتنمية المهارات التكنولوجية.

٥- العمل علي تقييم وتقويم ما يتضمنه البرنامج المقترح من برامج وأنشطة.

#### رابعاً: النسق المؤسسي الذي يتم من خلاله البرنامج المقترح

وهو المؤسسة التي يمارس فيها البرنامج المقترح وهي في دراستنا هنا " مدارس الفصل الواحد بمحافظة أسيوط.

#### خامساً: الفئات المستهدفة من البرنامج المقترح

هو نمط العملاء الذين سوف يستخدم معهم البرنامج المقترح وهنا معلمات جماعات الفصل الواحد.

#### سادساً: القائمون على تنفيذ البرنامج المقترح.

١- مديرية التربية والتعليم (مدير إدارات -مدير المدارس - الموجهين).

٢- المدرسين المتخصصين ذوي الخبرة التكنولوجية.

سابعاً: النظريات العلمية التي يعتمد عليها البرنامج المقترح

١- النظرية البنائية ٢- نظرية الاتصال ٣- نظرية الأنساق

#### ثامناً: المهارات المستخدمة في البرنامج المقترح

يتطلب البرنامج المقترح أن يكون هناك وعي من المهنيين والمتخصصين القائمين بالعمل بهذا البرنامج المقترح، كما يساعدهم أيضاً علي أن يهدفوا بالوصول إلي معلمات الفصل الواحد بتنمية مهاراتهم من خلال بناء دورات تدريبية هدفها إكساب معلمات المهارات الآتية:

- ١- المهارة في تكوين العلاقة المهنية
- ٢- مهارة التفاعل الاجتماعي
- ٣- مهارة الاتصال
- ٤- مهارة التسجيل

#### تاسعاً: التكنيكات التي يعتمد عليها البرنامج المقترح

- ١- ورش العمل
- ٢- التدريبات العملية
- ٣- المطبوعات والملصقات
- ٤- العصف الذهني الإلكتروني
- ٥- المناقشات الجماعية
- ٦- الخرائط الذهنية
- ٧- المؤتمرات العلمية

#### عاشراً: عوامل تساعد البرنامج المقترح على تحقيق الأهداف:

- ١- وجود مخطط يراعي أثناء تنفيذ البرنامج.
- ٢- الاعتماد علي نخبة من المدربين والخبراء المتخصصين بالمجال التكنولوجي.
- ٣- توافر الإمكانيات والموارد المادية وغير المادية لتنفيذ البرنامج.
- ٤- مراعاة اختيار الزمن والمكان المناسب للتطبيق.
- ٥- أن يتم تقييم وتقييم البرنامج أول بأول.

#### قائمة المراجع

##### (أ) المراجع العربية

- أبو النصر، حمزة حمزة ، جمل، محمد جهاد(٢٠١٧):.التعلم التعاوني (الفلسفة والممارسة) ، دار الكتاب الجامعي الإمارات العربية المتحدة.
- بخوش، أحمد(٢٠٠٨): الاتصال والعولمة، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة.
- جمال الدين، نادية يوسف(٢٠١٥): المشاركة المجتمعية لتطوير مدارس الفصل الواحد، بحث منشور في، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، مج ٢٣، ع ٣٤.
- جمهورية مصر العربية (٢٠٢١): الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، تقرير تعداد السكان لعام ٢٠٢١ عن شهر يناير.
- البسيوني، احمد محمد (٢٠٠٢): التفاعل الجماعي الموجه للشباب وتنمية سلوكهم الديمقراطي ، بحث منشور بالمؤتمر العلمي الخامس عشر ، كلية الخدمة الاجتماعية ، جامعة حلوان.

البكري، إياد شاكر (٢٠٠٣): تقنيات الاتصال بين زمنيين، دار الشروق، عمان، الأردن .  
الترتوي، محمد عوض ،جويحان، أغادير عرفات (٢٠٠٦): إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي والمكتبات ومراكز المعلومات ،دار المسيرة، عمان.  
الحصري، كامل (٢٠١٣): فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات التكنولوجية لجوجل إيرث لدى معلمي الدراسات الاجتماعية واتجاهاتهم نحو استخدام التكنولوجيا في التدريس ،الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية ، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، العدد ٥١.

الجبر، حامد سعيد سعد(٢٠٢٠): برنامج تدريبي قائم علي التصميم التعليمي قي ضوء الاحتياجات التدريبية لتنمية بعض المهارات التكنولوجية لدي معلمي التكنولوجيا في دولة الكويت، بحث منشور في، مجلة الطفولة والتربية، مج ١٢، ع ٤٣.  
الجندي، كرم محمد الجندي وآخرون (٢٠٠٣) : العمل مع الجماعات " النظرية والتطبيق"، مركز نشر وتوزيع الكتاب الجامعي، جامعة حلوان.  
الشبول، فتحية إبراهيم وآخرون(٢٠١٧): فاعلية برنامج التربية العملية في إكساب المهارات التكنولوجية لطلبة جامعة اليرموك حسب تصوراتهم ،جامعة أل البيت ، عمادة البحث العلمي، مجلة المنارة للبحوث والدراسات ، المجلد ٢٣، العدد ٤.

الصافي، عبد الحكيم محمود (٢٠١٥): حل المشكلات، دار الثقافة، عمان.  
الطويل، عبد العزيز عبد الهادي(١٩٩٩): تطوير إعداد معلمات الفتيات بمدارس الفصل الواحد، بحث منشور في، كلية التربية، جامعة عين شمس، مج ١، ع ٢٣.  
حجاب، محمد منير (٢٠١٠) : نظريات الاتصال، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة.  
حسن، هنداوى عبد اللاهي (٢٠١٤)استخدام أخصائيي العمل مع الجماعات بالمجال المدرسي للمهارات ١٦- المستحدثة في الممارسة المهنية في ضوء تحديات ما بعد ٢٠٠٥ يناير و ٣٢ يونيو،بحث منشور بمجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الإنسانية، كلية الخدمة الاجتماعية،جامعة حلوان،ع ٣٦،ج ١.

حسن، هنداوي عبد اللاهي (٢٠١٥): الممارسة المهنية في العمل مع الجماعات، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.  
حسن، هنداوى عبد اللاهي (٢٠١٥): المدخل في العمل مع الجماعات، عمان،دار المسيرة للنشر والتوزيع.

حناوي، زكريا جابر & منصور، ماريان ميلاد(٢٠١٨): نمطي التعلم (الفردى/التشاركي) باستخدام الألعاب الرقمية التحفيزية وأثرها علي تنمية الحس الكسرى والمهارات التكنولوجية

لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية، بحث منشور في، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، دراسات وبحوث، ع ٣٧.

سلام، أحمد إسماعيل (٢٠٠٨): برنامج تدريبي قائم علي التصميم التعليمي في ضوء الاحتياجات التدريبية لتنمية بعض المهارات التكنولوجية لدي معلمي التكنولوجيا، رسالة ماجستير، فير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

سليمان، عبد الرحيم احمد سليمان (١٩٩٧) : تعرض المراهقين للأفلام السينمائية والإشباعات التي تحققها، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الإعلام ، جامعة القاهرة.

سليمان ،عما د ثروت شرقاوي (٢٠٠٥): الممارسة المهنية مع جماعات الأسر الطلابية وتنمية المهارات الابتكارية بين طالب الخدمة الاجتماعية، دراسة تجريبية مطبقة على طالب المعهد العالي للخدمة الاجتماعية بأسوان، رسالة دكتوراه غير منشورة،كلية التربية،جامعة الأزهر .

شحاتة، أمل عايد (٢٠٠٦): التكنولوجيا التعليمية ، دار كنوز المعرفة، عمان.

صالح، عامر أحمد (٢٠١٩) : استخدام نظم التعلم الالكتروني في تنمية مهارات الحاسب الألى لدى طالب جامعة أم القرى، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أسيوط.

صقر أمل ، العبد لله فواز (٢٠١٨) : درجة توافر مهارات تكنولوجيا التعليم لدي معلمي الصف في مرحلة التعليم الأساسي (الحلقة الأولى) في مدارس محافظة دمشق، مجلة البعث، المجلد ٤٠، ع ٢.

طه، طارق طه (٢٠٠٦): التسويق بالانترنت والتجارة الإلكترونية، دار الفجر الجامعي، الإسكندرية.

عثمان، أسامة زين العابدين (٢٠١٦): شبكات التواصل الاجتماعي وانعكاساتها علي بعض القيم لدي طلبة التعليم الثانوي الفني الصناعي بمحافظة أسيوط، بحث منشور، المجلد (٢٣)، العدد(١٠٠).

عبد المجيد، حذيفة مازن ، العاني، مزدهر شعبان (٢٠١٥): التعليم الإلكتروني التفاعلي، مركز الكتاب الأكاديمي، (د.ب).

عبد العال، إيمان حسان(٢٠٠٨): اتجاهات الأخصائيين الاجتماعيين نحو استخدام الوسائل التكنولوجية في برامج العمل مع الجماعات، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان.



عبد المعز، سارة أحمد (٢٠٢٠): برنامج مقترح من منظور طريقة العمل مع الجماعات وتنمية المهارات التكنولوجية لطلاب الدراسات العليا، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة أسيوط.

عبد اللطيف، شريف سنوسي (٢٠١٢) : نماذج ونظريات في ممارسة خدمة الجماعة ، مطبعة هابي رايت ، جامعة أسيوط.

عوض، توفيق عوض (٢٠٠٢): مدارس الفصل الواحد لتعليم ورعاية الفتيات في المناطق المحرومة من الخدمات التعليمية، بحث منشور في، المجلس العربي للطفولة والتنمية، مج ٢، ع ٧٠.

علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٠)، القياس والتقويم التربوي والنفسي أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة.

معجم اللغة العربية (١٩٨٠): المعجم الوجيز، دار المعارف، القاهرة.

منقريوس، نصيف فهمي (٢٠٠٤): ديناميات العمل مع الجماعات، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة.

منقريوس، نصيف فهمي (٢٠١٤): تطوير الممارسة المهنية للخدمة الاجتماعية " قضايا مهنية وبحوث ميدانية"، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية.

مهدي، حسن ربحي (٢٠١٨): فاعلية استراتيجية في التعلم الذكي تعتمد على التعليم بالمشروع وخدمات، بحث منشور، مجلة العلوم التربوية، ع ٤٠.

موسي، احمد محمد (٢٠٠٤): خدمة الجماعة: أسس ومبادئ، مكتبة زهراء الشرق القاهرة. إكساب الطلبة المعلمين بجامعة الأقصى مهارات القرن الحادي والعشرين، بحث كمنشور بمجلة العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة الملك سعود، ج ٣.

#### (ب) المراجع الأجنبية

**Asian Development Bank**(2009).Good Practice in Information and Communication Technology for Education, Philippines, Asian Development Bank.

**Bhattacharya Sanjay** (2003): social work “an integrated approach”, Rajouri Garden, deep publication PVT. LTD.

**Charles ,Charles H.** Zastrow (2001): social work with group: using the class as a group leadership laboratory, Brooks ,Cole, U.S.A.

**Charles h. Zastrow** (2009): social work with group A comprehensive workbook, 7ed. U.S.A, BROOTS COBE CENGAGE LEARNING.

**Datteri Edoardo, et.al**(2013): Learning To Explain: The role of Educational Robots in Science Education, Themes in science and Technology Education, university of Milano Bicocca.

- David Stephens**(2007):Culture in Education and Development ;Principles, Practice and Policy, The united Kingdom ,Symposium Books.
- Gott Sherrie ,Et.Al** (1994):Testing and Assessment In Vocational Education , Association And Future Business Leaders Of America.
- Jahan Selim,et.al**(2016): Human Development Report, Canada, Publisher For The United Nations Development Programmed.
- Joanna Goode**,(2010): Mind The Gap The Digital Dimension Of College Access ,Journal Of Higher Education, Ohio State Universities Press,vol.81,No.5.
- OECD**(2014): Pisa 2012 Results :Creative Problem Solving Student's Skills in Tacking Real-Life Problems, Paris, OECD.
- Molnar , Hao Wu ,Gyongy ver** (2018): Computer-Based Assessment of Chinese Student's Component Skills of Problem Solving: Apilot Study, International Journal of Information and Education Technology,vol.8,No.5.
- Royse, D** (2010): program evaluation an introduction, brooks/ Cole Thomson learning, Canada.
- Sahito Zafarullah. & Vaisanen Pertti**,(2017).Dimensions Of Quality Education Perception And Practice Of Teacher Educators In The Universities Of Sindh ,Pakistan ,International Journal Of Higher Education ,University Of Eastern Final And Philosophical Faculty,vol.6,No.6.
- Sense Valerie, & Manuel, London** (2008): Work Group Learning: Understanding, Improving and Assessing How Groups Learn in Francis group, INC. & Organizations, Taylor.
- U.S .Department of Education** (2013): Literacy .Numeracy and Problem Solving in Technology Rich Environments Among U.S Adults, Washington ,Ies National Center for Education Statistics.
- Unicef** (1995): the children of the Nile: The community schools project in upper Egypt, UNICCO.
- Wagestaff Mark & Attarian Aram** (2009): Technical Skills For Adventure Programming,U.S.A, ,Human Kinetic .
- Waight Noemi** (2008):.Forms Scientific Practice to Science Classrooms :Impact of Technological Tools on High School Science Classrooms, PH.D.
- Watada Junzo** (2014):.Innovative Management in Information and Production, New York, Springer.