الفصل الأول

خطـة الـدراسـة

الفصل الأول

1/ خطة الدراسة

1-1: المقدمة

الحمد لله الأعظم، الذي علم بالقلم، علم الإنسان ما لم يعلم، والصلاة والسلام على النبي الأمي الأكرم، وعلى اله وصحبه وسلم.

لا شك أن عمليتي التعليم والتعلم من اهم عمليات النشاط الإنساني الهادف، والإهتمام بهما هو الطريق للوصول الى مجتمعات منتجة وقوية ومساهمة في ثورة المعرفة والمعلومات والتكنولوجيا.

(مع ظهور العولمة وزيادة السيطرة المعلوماتية على العالم،ظلت الجهود مبذولة لتحسين عملية التعليم ورفع الكفاءة التعليمية من اولويات الأنظمة التعليمية، وان تكنولوجيا الإتصال والمعلومات هي القوة التي تساعد في الجهود الرامية ''لتحقيق'' الإيجابية والتنمية المستدامة). (الصافي،2011: ص 7) نقلا عن (white paper،2009).

وقد أشار كثير من التربيون منذ أكثر من اربعين عاماً إلى دور الحاسوب كأحد التقنيات التربوية الحديثة التي يعول عليها، فتنبأوا له بمستقبل عظيم .فقد اورد بريجتر(Beerrigeter،1970) نقلا عن). (الفأر,200: ص 28): (إن الحاسوب وسيلة قوية لها مستقبل عظيم في تحسين العملية التربوية، بل ان استخدامه في التربية قد احدث ثورة قي تكنولوجيا التربية).

(ومـا زالـت مقولـة أليـس(Aless،1970) نقلا عـن (الفـأر،2002:ص 22) : (إن التفكير في موضوع الحاسوب في التعليم لا يعني- التفكير- في الحاسوب، بل التفكير- في التعليم) تحتفظ بصوابها حتى اليوم).

وذلك لإتخاذه الحاسوب وسيلة لا غاية لتحقيق مخرجات تعليميـة ذات كفاءة عاليـة وكلفـة أقل .

فكان لا بد من إجراء تعديلات وإعـادة تنظيم المؤسسـة التعليميـة وكامل النظام التعليمـي لإدخال الحاسوب كوسيلة اساسية في التعليم.

ويؤكـد جيفنر-(Givner,1986) نقلا عـن (الفـأر،2002:ص 29): (إن التربيـة بـدأت فـي الاهتمام والتركيز على تعليم المهارات الأساسية وفـي نفس الـوقت تحـاول تكييـف المناهـج لتكنولوجيـا الحاسـوب الحديثـة والمتمثلـة فـي وسـائطه المتعـددة بهـدف الإسـتفادة منهـا فـي إكساب هذه المهارات).

ويعتـبر الحاسـوب أهـم الوسـائل التكنولوجيـة الحديثـة الـتي يعـول عليهـا لتحقيـق التعليـم والتعلم المناسب لكل فرد، وتحقيق اقتصـاديات التعليـم، وتعتـبر حوسـبة المناهـج التعليميـة نقطة انطلاق نحو التعليم الإلكتروني بمعناه الواسع.

(وقد بدأ الاستخدام الفعلي للحاسوب في التعليم في امريكـا قـي نهايـة الخمسـينيات وبالتحديـد 1959م، حيـث قـام كـل مـن أث, واندرسـون وبرنيـد بـإقتراح تطـبيق اسـتخدام الحاسوب في تنفيذ المهام التعليمية، وقاموا بالفعل ببرمجة عدد من المـواد التعليميـة).(الفـأر، 2004:ص 30).

ويؤكد(د.رونتري،1984:ص 271) على الحاجة الى تضافر الجهود من الجميع لإنجاح هذا المشروع : (قد لا يصبح التجديد الجوهري حقيقة واضحة مزهرة إلا إذا شـجعه ودعمـه

وبصره تنظيم قوي مركزي مستنير، أي حتى يصبح مشروعاً "تعاونياً" قومياً، وقد نحتاج لذلك لجنة قومية للتطوير التربوي، لها ميزانية قومية لتقترح مشروعات البحث والتطوير في التربية ووتراقبها، وبذلك تنصح وتساعد المعلمين- المجددين، وتصلهم بالأفراد والجماعات التي تشاركهم اهتماماتهم، تنشر- المواد اللازمة لذلك، دراسات الحالات والأدلة الخاصة ببعض المستحدثات وتقوم بتدريب المعلمين).

ومن هنا تتبيّن الحاجة لتعريف الجميع كلٌ بدوره على مستوى المؤسسات والأفراد للمساهمة في تطوير البنى التحتية وتوفير التدريب الكافي وضمان وتأمين فرص متكافئة للجميع لاستخدام الحاسوب، وتعزيز الاتجاهات الإيجابية ومحاولة تذليل كافة معيقات استخدامه.

2-1: مشكلة الدراسة

تجربة حوسبة المناهج التعليمية بالسودان تواجهها كثيراً من التحديات والمعوقات، في ظل الواقع الحالي الذي تعيشه المؤسسات التعليمية، في محاولة للحاق بركب التكنولوجيا وتأكيداً لدورها المتعاظم في التعليم، وزيادة مكاسب التعلم، وتوفير فرص للمتعلمين- لتطوير قدراتهم الإبداعية، وتنمية القدرة علي حل المشكلات، وكذلك خلق فرص لسوق العمل.

حيث أن العملية التعليمية في هذه المؤسسات لاتزال تتم بالطرق التقليدية معتمدة على الكتاب والقلم والسبورة، ولضرورة إعادة النظر في كامل النظام التعليمي وحتمية تطويره لمواكبة المتغيرات المتسارعة والمذهلة.

يحتاج العاملون في مجال تطوير النظام التعليمي وتحديث المناهج إلى وجهات نظر وآراء المعلمين في اتخاذ القرارات بشأن توفير العوامل اللازمة لإنجاح مشروع حوسبة المناهج التعليمية.

من هذا المنطلق كان لابد من دراسة مواقف المعلمين ومدى استعدادهم لاستخدام المناهج المحوسبة، وقناعاتهم بأهميتها، وما هي معوقات استخدام هذه المناهج من وجهة نظر المعلمين انفسهم لما لهم من تأثير كبير بل وجوهري على تطوير العملية التعليمية.

1-3: فروض الدراسة:

تركزت هذه الدراسة علي معرفة اتجاهات المعلمين نحو استخدام المناهج المحوسبة، وما اهميتها وما هي معوقات استخدامها، فجاءت فروض الدرسة على النحو التالي:

1- موقف المعلم إيجابي تجاه المنهج المحوسب.

2- إستخدام المنهج المحوسب له اثرمهم على التدريس في المرحلة الثانوية.

3- توجد معوقات تحول دون استخدام المعلم للمنهج المحوسب.

4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين إستجابات المعلمين تبعاً للمتغيرات الشخصية كالمؤهل العلمي، التخصص، وعدد سنوات الخبرة، ومدى الإلمام بالحاسوب، وعدد الدورات التدريبية التي تلقاها المعلم في مجال التدريس الرقمي.

1-4: أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على:

1- موقف المعلم من إستخدام المنهج المحوسب.

2- أثر استخدام المناهج المحوسبة من قبل المعلمين.

3- معوقات استخدام المناهج المحوسبة.

4- تأثير بعض المتغيرات الشخصية للمعلم على موقف المعلم من استخدام المناهج المحوسبة.

1-5: أهمية الدراسة:

1- قلة الدراسات التي تناولت حوسبة المناهج التعليمية إذ أن غالبية الدراسات تناولت التعليم الإلكتروني بمعناه الواسع.

2- نتائج هذه الدراسة تسهم في التعرف على إتجاهات المعلمين ومدى استعدادهم وقبولهم للمناهج المحوسبة.

3-نتائج هذه الدراسة تسهم في التعرف على اهم الآثار لاستخدام المعلم للمنهج المحوسب.

4- التعرف على أهم المعوقات التي تحول بين المعلم واستخدام المنهج المحوسب.

5- تفيد اصحاب القرار في اتخاذ القرارات بشأن مراجعة تصميم وانتاج المناهج.

6- لفت نظر كليات التربية والحاسوب الى ضرورة تطوير مشروع التمهن، وذلك لظهور الحاجة الى تخصصات جديدة.

7- تعين هذه الدراسة على معرفة المتطلبات القبلية والإحتياجات اللازمة لإدخال المستحدثات.

8- تلقي هذه الدراسة بعض الضوء على مستقبل التعليم، وتخيّل مدرسة المستقبل، مما يبعث بعض التفاؤل والحماس للمشاركة في دفع عجلة التطور.

1-6: حدود الدراسة:

1-6-1: الحدود المكانية: المدارس الثانوية بولاية الخرطوم - محلية امبدة.

1-6-2: الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2014-2015م.

1-6-3: الحدود الموضوعية: إتجاهات المعلمين نحو إستخدام المناهج المحوسبة، وأهمية ومعوّقات استخدام المناهج المحوسبة

1-7: مصطلحات الدراسة:

1-7-1: معوّقات (barriers):

-لغةً: معوّقات جمع معوّق وهو اسم الفاعل من عوّق.

-معنى عوق في لسان العرب:

عوّق: صرف وحبس.

عوّقه عن الشئ: إذا اراد امراً فصرفه عنه صارف.

-معنى عوّق في مختار الصحاح:

عاقه عن كذا: حبسه عنه وصرفه.

التعوّق: التثبط. التعوّيق:التثبيط. (معاحم، متاح على الشبكة)

-اصطلاحاً: يعرفها الباحث على انها مجموعة الأسباب والعوامل التي تصرف المعلم وتمنعه من استخدام المناهج المحوسبة.

1-7-2: المناهج (Curriculums):

-المناهج : في معجم المعاني الجامع.

-جمع منهج وهو اسم مفعول من نهج.

منهج أو منهاج: طريقة واضحة ،وسيلة محددة نوصل بها لغاية معينة. (معاحم، متاح على الإنترنت)

1-7-3: المحوّسبة (Cumputerised):

-في معجم المعاني الجامع: مصدر كلمة حَوسبَ.

-حَوسبَ ، يحوسب ، حوسبةً

-حوسب العمل: استعمل الحاسوب فيه، أو أدخله الحاسوب. (معاحم، متاح على الإنترنت)

- **المناهج المحوّسبة:** يعرفها الباحث بانها المحتوى التعليمي الورقي الذي تمت معالجته إلى محتوي إلكتروني مصمم تعليمياً، وينتج على وسائط تعليمية متعددة، ويقدم على هيئة دروس وكتب إلكترونية، قابلة للنشر .

1-8: صعوبات الدراسة:

واجهت الباحثة عديد من الصعوبات منها:

1- قلة الدراسات التي تناولت حوسبة المناهج.

2- قلة المراجع التي تناولت المناهج المحوسبة.

3- إحجا م بعض أفراد مجتمع البحث عن ملء الاستبانات.

4- صعوبة جمع الاستبانات لعدم تواجد المعلمين بإستمرار.

الفصل الثاني

الإطـار النظـري والدراسـات السـابقة

الفصل الثاني

2/الإطار النظري والدراسات السابقة

الإطار النظري:

2-1: تمهيد

إن التقدم في مجالات العلم والمعرفة، ودخول كثير من وسائل التقنية الحديثة في مجال التربية والتعليم، أدى إلى تغير مستمر ومتسارع في طرق التدريس والمناهج، مما جعل الأنظمة التعليمية تسعى جاهدة لمواكبة هذا التغير وتذليل كافة الصعوبات ومعاونة المعلمين على فهم وتحقيق أهداف العملية التعليمية .

وقام الباحث بتقسيم الإطار النظري في هذه الدراسة إلى ثلاث مباحث:

المبحث الأول (الحاسوب) ، وفيه يتم استعراض تاريخ ومميزات وأهمية إدخال الحاسوب للتعليم، والعوامل التي تساعد على تطبيق الحاسوب في المدارس.

المبحث الثاني (حوسبة المنهج (، وفيه يتم استعراض المفهوم و الهدف العام لحوسبة المنهج، وكذلك دواعي ومتطلبات ومرتكزات حوسبة المنهج، وإيجابيات وسلبيات إستخدام المناهج المحوسبة، مكونات وتصميم محتوى المناهج المحوسبة، أثر حوسبة المناهج ، ودور وزارات التربية والتعليم.

المبحث الثالث (معوقات إستخدام المناهج المحوسبة)، ويتناول العوامل التي تعيق إستخدام المعلمين للمناهج المحوسبة.

المبحث الأول

2-2: الحاسوب

2-2-1: إدخال الحاسوب للتعليم

أدخل الحاسوب لأول مرة في التعليم في أمريكا سنة 1959م، حيث قام كل من (آث، واندرسون، وبرنيد) ببرمجة عدد من المواد التعليمية.(الفأر،2003: ص 30)

وفي انجلترا أدخل في المدارس سنة 1973م، وفي استراليا وفرنسا 1970م، وفي مصر 1986م.(إسماعيل،2001: ص 9)

وفي السودان أدخل الحاسوب للمدارس الثانوية لأول مرة سنة 2003م، فقد قامت وزارة التربية والتعليم بتزويد المدارس ب(1200) جهاز حاسوب، موزعة على (120) مدرسة ثانوية على جميع الولايات، وفي العام 2004 تم توزيع (7800) جهاز، و(300) طابعة، كان منها (570) جهاز بولاية الخرطوم. (الصافي،2011: ص 23،24).

2-2-2: مميزات إدخال الحاسوب للتعليم

أدخل الحاسوب للتعليم لما له من ميزات على نوعية التعليم وفاعليته، كماعددها(عوض، 2011:ص 1، متاح على الإنترنت) كالآتي:-

1-التفاعل الثنائي المتبادل بين (المتعلم- الحاسوب)، و(الحاسوب-المتعلم):

2- ويعني بالتفاعل هنا المشاركة المباشرة المستمرة في اتجاهين بين المتعلم والبرنامج التعليمي المقدم بواسطة الحاسوب، متضمنا انشطة إيجابية من قبل كل من الطرفين.(الفأر، 2002)

3-الإثارة والدافعية والتشويق: وتعتبر من أهم عوامل نجاح البرمجية (حتى يكون البرنامج التعليمي المقدم بواسطة الحاسوب مشوّقاً يجب أن تتوفر فيه المرونة، الملاحظة، والإحساس للمجالين الإدراكي والوجداني للمتعلم).(الجابري،1995)

4-الفروق الفردية: (إن أكبر قوة تعليمية تكمن في أجهزة الحاسوب هي القدرة على التكيف وفق حاجة الطالب، في حين أن المعلم لا يتكيف مع حاجة الطالب، إلا إذا كان يقوم بتدريب طالب واحد فيتكيف تبعاً لتفاعله وإستجاباته، لكن خاصية التكيف هذه ينعدم وجودها من قبل المعلم في الصفوف الدراسية المعروفة، وذلك بسبب كثرة الطلاب فيها.(الفأر،2002)

4-تحييد عناصر الخوف والرهبة والخجل من نفس المتعلم: هناك بعض العناصر أو المزايا الفردية مثل الذكاء، النطق، سرعة الفهم، وحجم الجسم، قد تؤدي إلى عناصر سلبية مثل الخوف والخجل والرهبة والتردد.(الجابري،1995)

5-إثراء المادة التعليمية بالخبرات والمعلومات والتجارب: (بالرغم من أن المادة التعليمية قد تكون غنية في المحتوى والتصميم والإخراج والشمول والدقة والحداثة، إلا أن التغذية الراجعة الميدانية تثري تلك المادة في المحتوى والأسلوب).(الجابري،1995)

6-إنهماك الطالب في عملية التعلم: وذلك نظراً لميزات الحاسوب المتعددة السابقة الذكر. (يعد الحاسوب مصدراً من مصادر إتقان العمل وحل مشكلاته، وتطوير القدرات الإبداعية، كذلك يساعد على تحسين النتاجات المعرفية والإنفعالية). (الجابري،1995)

3-2-2: أهمية الحاسوب في المدارس

يعد الحاسوب أهم التقنيات التربوية التي تعول عليها معظم المؤسسات التربوية الحديثة، وقد صنف (الفأر،2004:ص 209) أدوار الحاسوب كالتالي:

1/**التعليـــم/التعلـــم المعـــزز بالحاســـوب (Cumputer Assisted -(CAI)**

Instrution): يكون فيه الحاسوب عونا للمعلم، مساعدا له، ومكملا لأدواره.

وقد أكد (عيادات،2004:ص 112) على أن أهم ميزات (CAI)هي:

1.(CAI) **وسيلة فعالة لتحقيق الأهداف التربوية، كونها وسائل للتعلم، ووسائل تكميلية لأشكال أخرى من التعليم.**

2.**تأخذ بعين الإعتبارالفروق الفردية للمتعلمين.**

3.**تزيد من نسبة التذكر.**

4.**تزيد من الإتجاهات الإيجابية عند الطلبة نحو الدروس المحوسبة.**

2/ التعليـم/التعلـم المـدار بالحاسـوب (Cumputer Management -(CMI)

Instrution): ويكون فيه الحاسوب عوضاً أو بديلاً عن المعلم.

3/ التعليم/التعلم لتنمية التفكير بالحاسوب Cumputer Based((C B TH)

Thinking)): ويكون فيه دور الحاسوب مساعدة الطلاب على تطوير أنماط جديدة من التفكير.

ويرى الباحث أن أهمية الحاسوب في العملية التعليمية هي:-

1-الحاسوب مادة تعليمية:

تدور المادة حول المعلومات عن الحاسوب نفسه، كإختراع الحاسوب، وتاريخ التطور، ومكوناته الأساسية،وبرامج التشغيل، وأهميته ومزاياه، وتطبيقاته في المجالات المختلفة، وذلك بغرض محو الأمية التقنية.

2-الحاسوب وسيلة تعليمية:

يمكن إستخدامه داخل الفصول بإستخدام برامج معينة مصممة تعين على تفسير الظواهر، وشرح المعلومات، وإجراء التجارب الصعبة والمكلفة، وتجسيد المفاهيم .

3-الحاسوب معلم:

ويقوم بتقديم المادة التعليمية، والتدريبات والتمارين، والأنشطة الإثرائية، مع التزويد بالتغذية الراجعة مع سهولة التكرار، وتمكّن المتعلم من التقدم حسب سرعته وقدراته.

4-الحاسوب أداة إدارية:

ويتم إستخدامه في العمليات الإدارية المختلفة، كالإعلانات، وكتابة التقارير، وإعداد الجداول والميزانيات وإصدارالنتائج والتعميمات.

5-الحاسوب أداة تعليمية:

ويقوم بنقل وتوزيع المادة التعليمية، مع سرعة انتشارالماة، وسهولة الحفظ والإسترجاع.

6-الحاسوب أداة بحث:

يمكن استخدامه لأغراض البحث عن المعلومات عن طريق شبكة الانترنت، إذ أنها توفر مصادر متعددة للمعلومات.

7-الحاسوب أداة اتصال:

ويمكن عبره إستخدام الإنترنت وتطبيقاتها المختلفة، إذ أنه يوفر كل أدوات الإتصال المتزامن وغير المتزامن، كالبريد الإلكتروني، والمؤتمرات المرئية والمسموعة.

8-الحاسوب لأغراض الطباعة والتسجيل:

ويستخدم لإعداد الأوراق المطبوعة، وتسجيل الحصص والمحاضرات وإعادة مشاهدتها والإستماع إليها.

9-الحاسوب أداة تصميم :

يستخدم في تصميم وإعداد وإنتاج البرمجيات التعليمية.

4-2-2: العوامل التي تساعد على تطبيق الحاسوب في المدارس:

العوامل التي تساعد على تطبيق الحاسوب في التعليم قسمها (الصافي،2011: ص 12،11) نقلاً عن (Rusten،2005) إلى:

1-**عوامل مادية (فيزيائية).**

2-عوامل تربوية.

1-العوامل المادية (الفيزيائية):

-المحافظة على البنيات التحتية وتأمين استمراريتها، وتشتمل البنيات التحتية على الاتصالات والتشغيل والبرمجيات التعليمية، وأجهزة الحاسوب، والمعامل،وكيفية المحافظة عليها، وتهيئة المناخ المناسب للتشغيل لضمان استمرارية عملها.

-الصيانة الدورية: وهي أحد أسباب فشل مشاريع الحواسيب بالمدارس،وعدم توفير الميزانيات للتشغيل والمحافظة والصيانة.

-عملية الإتصال: وتشمل مزود الخدمة (الانترنت) وتكاليف الإتصالات، والهدف أن تكون الأجهزة متصلة بالشبكة للإستفادة منها.

-البرامج: تكلفة شراء البرمجيات التعليمية،وبرامج مكافحة الفيروسات والألعاب التعليمية.

-عملية التوسعة والإستبدال: توسعة سعات الحاسوب وإستبدالها بأنواع أكثر تطوراً.

-إستمرارية الدعم المالي.

- فرض رسوم سنوية على الطلاب.

-تخصيص فترات مسائية لإستخدام الحاسوب كمشاريع استثمارية.

- الإستعانة بالمتطوعين من الطلاب للصيانة. ويرى الباحث ايضا إمكانية الإستعانة بأولياء الامور من ذوي التخصص لتقديم المساعدة والاستشارات الفنية لدعم استمرارية استخدام الحاسوب.

2- العوامل التربوية: تركز على كيفية دمج الحاسوب في العملية التعليمية، معظم المعلمين يتعاملون بخوف بسبب غياب وضعف التدريب على استخدام الحاسوب لاغراض تعليمية، وكذلك غياب الدعم الفني والتربوي وعدم وجود حوافز تشجيعية للمعلمين، وعدم وجود برامج وأنشطة تمكن المعلمين من مشاركة خبراتهم محلياً وعالمياً.

-العناصر التربوية التي تساعد على استخدام الحاسوب:

وهي كما اوردها(الصافي،2011:ص 13،14) نقلاًعن (Rusten،2005):

- مرحلةالتدريب الأولي: إستخدام التطبيقات الأساسية والأنترنت.

- مرحلة التدريب المستمر: كيفية دمج التكنولوجيا في المنهج أثناء التطبيقات اليومية.

- الدعم الفني المستمر: وهي عملية مستمرة مع تطور الأجهزة والتقنيات التعليمية تكون أكثر تعقيداً.

- استمرارية الدعم التربوي: إعداد خطط وتنظيم عمل المشروعات التي تساعد على دمج الحاسوب في التعليم(ورش عمل،اجتماعات، نشرات ودوريات).

- إشراك مدراء المدارس والمجتمع في استخدام الحاسوب.

- الإصلاح المنهجي وتغيير السياسات التربوية: إذا أريد حوسبة مادة معينة من مواد المنهج يتطلب ذلك إعداد أمثلة ملموسة على كيفية القيام بذلك، تتغير بطبيعة التغير في تطبيقات الحاسوب.

- بذل الجهود لتشجيع المعلمين على الاستخدام،وتشجيع الطلاب على العمل بطريقة أكثر استقلالية.

المبحث الثاني

2-3: حوسبة المنهج

2-3-1: مفهوم حوسبة المنهج

يعرفها (قاسم،2011:ص 1،متاح على الإنترنت): (تحويل المعلومات النصية أو الحرفية الموجودة في الكتب إلى معلومات إلكترونية على جهاز الحاسوب).

ويعرفها(كبر،صالح وآخرون،2013:ص 56) بأنها (تقنية تعليمية مصاحبة للكتاب المدرسي- وليست بديلاًعنه، ويقصد بها جميع مراحل تحويل المحتوى التعليمي لمقررات التعليم العام (الكتب الورقية) وما تتضمنه من أنشطة ووسائل وأساليب تقويم إلى محتوي إلكتروني يصمم تعليمياً، وينتج على وسائط تعليمية متعددة، ويقدم على هيئة دروس وكتب

إلكترونية، قابلة للنشر على الانترنت والنشر الإذاعي والتلفزيوني ومحتوى المعامل المتنقلة والإفتراضية وأي وسائط تعليمية تستجد).

2-3-2: الهدف العام لحوسبة المنهج:

يرى (قاسم،2011:ص 1، متاح على الإنترنت) إن: (الهدف الاساسي- للمناهج المحوسبة أن يكون الكتاب بثوبه الجديد حلقة وصل وجسر- يمتد بين- الطالب والحاسوب فيربط اولهما بثانيهما ربطاً معرفياً مهارياً، وأن يؤازر الطالب أداءه المعرفي بأداءه المهاري، ويكرس دور الحواس في التعليم، وإحالة الطالب والرجوع إلى الشبكة العالمية للمعلومات مما ينمي في نفسه روح البحث).

ويؤكد (سيد،1997:ص 129) إن: (بعض الدراسات ركزت اهتمامها على تخطيط المنهج بحيث يحقق ذلك هدفين هما:

1-استخدام الكمبيوتر في تخطيط المنهج وتنفيذه داخل المدرسة.

2-رفع كفايات الطلاب والمعلمين في مجال الثقافة الحاسوبية وعصر المجتمع المحوسب تحت شعار

"تكامل التكنولوجيا والمنهج"، حيث تستخدم كثير من البرمجيات لأغراض التعلم وتدريب الطلاب على مهارات التعامل مع الكمبيوتر، تحت شعار آخر هو" بناء القوى البشرية للقرن الحادي والعشرين").

ويمضي (الفأر،2003:ص 36) إلى أبعد من ذلك فيقول: (إن التعديل الحادث الآن في المناهج الدراسية المتمثل في تدريس علوم الحاسوب كمادة تعليمية ليس كافياً، بل قد يكون في بعض الأحيان بمحتواه الحالي، وطريقة وإمكانات تقديمه منفراً، ومدعاة لعزوف الطلاب عن دراسته، وإنما التكامل المنشود في تعديل المناهج الدراسية، يهدف إلى تهيئة الطلاب والمعلمين لإستخدام تكنولوجيا الحاسوب في كافة المناحي والأنشطة كأسلوب حياة).

2-3-3: دواعي حوسبة المنهج

كما اوردها (كبر،صالح وأخرون،2013:ص 55):

- التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

-اتجاهات الاطفال للتفاعل الفاعل مع الاجهزة التقنية الحديثة.

- نتائج البحوث التي تؤكد أن التعلم بواسطة الحاسوب من أفضل انواع التعلم وأكثرها ديمومة.

- هناك بعض الخبرات والتجارب التعليمية لا يمكن الحصول عليها إلا من خلال الحاسوب، خاصة مع النقص الكبيرفي المعلمين المدربين.

- تساعد على التعلم الذاتي.

- الحاجة الى بيئة تعليمية يكون فيها للمتعلم دوراً فاعلاً.

- تتماشى مع التوجهات التربوية الحديثة في التركيز على كيف نتعلم؟بدلاًعن كيف نتعلم؟.

2-3-4: متطلبات حوسبة المناهج

من اهم متطلبات الحوسبة والتي ذكرها (عيادات،2004: ص 98):

- البنية التحتية من معامل، وإمدادات الكهرباء، والتأثيث.

- توريد الاجهزة.

- إنشاء المراكز التكنولوجية (نشر تكنولوجيا المعلومات، التوعية بدور الحاسوب لكل من له علاقة بالعملية التربوية).

-ربط المدارس ببعضها البعض لتبادل الخبرات.

- تدريب المعلمين والمشرفين

2-3-5: مرتكزات حوسبة المناهج التعليمية

تقوم حوسبة المنهج على مرتكزات أساسية، يرى (كبر،صالح وآخرون،2013 :ص 56) أن هذه المرتكزات:

1- المادة المحوسبة داعمة للمنهج وميسرة له.

2- التقيد بمحتوى المنهج المطبق ومعاييره.

3- العمل على تحقيق اهداف المادة المحوسبة.

4- استهداف كل فئات المجتمع دون الاقتصار على فئة محددة.

5- التنافس على استحداث طرق واساليب ووسائل وأنشطة تربوية جاذبة لمعالجة محتوى المنهج إلكترونياً.

6-التنسيق مع كل الجهات التي تعمل في مجال التعليم الإلكتروني.

6-3-2: إيجابيات المناهج المحوسبة

للمناهج المحوسبة ايجابيات عديدة يذكرها(قاسم،2011:ص 1، متاح على الإنترنت):

- سهولة الحصول على المعلومات وإسترجاعها.

- العمل على ترسيخ المعلومة عند الطالب باستعمالها أكثر من مرة للتعلم.

- إعداد نواة من الجيل المعتمد على المعلوماتية، والقادر على تلبية متطلبات العصر.

- تشويق الطالب للحصة، وذلك بفعل الحركة والألوان التي تضفي على المعلومة سهولة في فهمها وحفظها.

- تجعل لدى الطالب نوع من الانفتاح على الثقافة المحلية والعالمية.

- قابلية المنهج لتوسيعه بشكل ديناميكي.

- يكون بديلاً في حالة التجارب الصعبة أو المعقدة والتي لا يمكن أن تتم داخل المدرسة.

- تلافي الحرج الذي يمكن ان يقع فيه الطالب الذي من مشاكل شخصية.

- توفير الوقت لأن الوسيلة البصرية والحسية تعتبر بديلاً عن جميع الجمل والعبارات.

2-3-7: سلبيات المناهج المحوسبة

ويذكرها (قاسم،2011:ص 1، متاح على الإنترنت):

- التقليل من حسن الخط ومهارات الكتابة لكثرة استعمال لوحة المفاتيح.

- وجود اختلاف في المادة الحوسبة عن المادة المطبوعة مما يؤدي إلى تشتت ذهن الطالب ، وعدم قدرته على اعتماد مصدر واحد للدراسة.

- ارتفاع التكلفة المادية للبنية التحتية الواجب توافرها لتصميم المناهج المحوسبة، والتي تشمل البرمجيات وأجهزة الحاسوب وشبكات الاتصال وغيرها.

- توفير المعلومات بسهولة للطالب تقلل من دافعيته للبحث في المراجع وزيارة المكتبات ومراكز الابحاث.

- تقليل الدور التربوي للمعلم.

- التأثيرات الصحية السلبية للحاسوب على جسم الطالب.

- تقليل المهارات اليدوية لدى الطلاب.

- تشجيع الطلاب على الانعزال.

2-3-8: تصميم المناهج التعليمية المحوسبة

(تقوم النظرة الحديثة للوسائط المتعددةعلى أساس تصميم وتنفيذ جميع عملية التعليم والتعلم، حيث نضع الوسائط المتعددة كعنصر هام من عناصر النظام، وهذا يعني- أن إختيار الوسائط المتعددة يسير وفق نظام تعليمي متكامل، ألا وهو أسلوب النظم الذي يقوم على ثلاثة مكونات أساسية هي: المدخلات والعمليات و المخرجات).(المبحوح،2011:ص 34)

2-3-9: معايير تصميم المناهج المحوسبة:

يؤكد (هنداوي،ابراهيم،محمود،2009: ص 458) أن:

معايير -(Sharable Content Object Refrent Model) (SCORM) والتي تعني: النموذج المرجعي لمكونات المحتوى التشاركي ، من أحد أهم المعايير لإنتاج تعليم إلكتروني متميز(.

(ومعايير(SCORM) عبارة عن ثلاث مجموعات من المعايير، والمقاييس أو المواصفات التراكمية المجمعة من مختلف الجهات التعليمية والتقنية وتكّون بمجموعها مرجعاً فنياً لصناع المحتوى الرقمي التعليمي، والمجموعات الثلاث هي:

1-نموذج تجميع المحتوى الرقمي.

2-البيئة المثالية.

3-التتابع والتقصي(. (هنداوي وآخرون،2009:ص 458)

2-3-10: مكونات محتوى المناهج المحوسبة:

يتكون المحتوى الرقمي التعليمي بحسب معايير (SCORM) كما يذكرها (هنداوي وآخرون، 2009:ص 459):)من الجزيئات الأساسية التالية، وهي ليست توزيعات فاصلة بل متداخلة وقابلة للتشعب والتوزيع:

1-النصوص المكتوبة.

2-الرسومات الإيضاحية والصور الفوتوغرافية.

3-التسجيلات الصوتية والمؤثرات الصوتية.

4-الفيديو والرسوم المتحركة.

5-الخرائط التوضيحية(.

2-3-11: مراحل تصميم المناهج التعليمية المحوسبة

تحويل المقرر الورقي إلى مقرر إلكتروني يمكن استخدامه بواسطة الحواسيب عبر خطوات بواسطة فريق عمل متكامل من التربويين والفنيين والرسامين .وهي كما ذكرها (العبد الكريم، 2010:ص 1،متاح على الإنترنت) ولخصها الباحث كالآتي:

1-إعداد المقرر الورقي، وقد يكون سبق إعداده.

2-دراسة المقرر الورقي في ضوء مبادئ التعلم الإلكتروني.

3-تحيد الاساليب والاستراتيجيات التدريسية "للتعليم الالكتروني"المناسبة.

4-وضع مخطط وسيناريو للدروس.

5-تحديد الكائنات أو المكونات التعليمية.

6-كتابة شاشات للمكون .

7-إدخال الرسومات والصوت والفيديو بواسطة فريق التصميم من الفنيين (المصمم الرسومي، فني الصوت، فني فيديو).

8-مراجعة المكونات التعليمية بواسطة خبير المادة والمصمم التعليمي (على أن يكون تربوياً وليس تقنياً).

2-3-12: أثر حوسبة المناهج على تطوير المناهج

يرى (قنديل،2006:ص 165) أن لحوسبة المناهج أثراً على تطوير المناهج في الآتي:

1-إيجاد طريقة منظمة لإنتاج المنهج.

2-يساعد في إتخاذ القرارات بشأن تصميم المناهج.

3-يمكّن من استخدام كافة المواد التعليمية في شكل مكتبة إلكترونية والاستفادة منها في المواقف المختلفة.

4-يمنع فقدان المعلومات كغياب أحد الخبراء.

5-يقدم الدعم المناسب والمساعدة لخبراء تطوير المناهج.

6-تطوير المنهج مرحلة تتم لإدخال بعض المستحدثات والأفكار الجديدة إذ لا يتم التطوير إلا بعد التحسين، ويسبق ذلك إدخال تحسينات في المحتوى والأنشطة والاهداف أي (هندسة المحتوى) ويعني- ابتداع أساليب جديدة لبلوغ المنهج التكامل والاتساق والتوازن. ويرى الباحث أن ذلك سيؤدي الى تحقيق مفهوم جديد للتربية وفق مبدأ النظم يتلاءم مع فلسفة تكنولوجيا التعليم.

13-3-2: دور وزارات التربية والتعليم في حوسبة المنهج

ولتوفير عوامل نجاح مشروع حوسبة المناهج كان على وزارات التربية والتعليم وضع سياسة واضحة تحدد الاولويات، وتبصر- المؤسسات المشتركة فيه بدورها كما يذكرها (سيد،1997:ص 129-131) ويوجزها الباحث في الامور الآتية:

1-**التبصير للأهداف:** التعريف بمجالات الاستخدام.

2-**الأجهزة ونظام التشغيل:** يتم الاتفاق على نظام التشغيل في المدرسة أو الكلية مع البرامج المتاحة للدراسة التي يوفرها المشروع ونظام تشغيل قومي واحد.

3-**البرامج:** تشجيع المعلمين- والمختصين على إنشاء البرامج أوكتابة مواصفات البرامج، والاستفادة من البرامج الأجنبية ودراسة مدى الإفادة منها.

4-**تدريب المعلمين:** إعداد المعلمين لاستخدام المناهج المحوسبة،ودراسة مدى إمكانية إنشاء دبلومات خاصة بذلك.

5-**الصيانة:** اقتراح نظام تشغيل قومي يسهل عملية صيانة الأجهزة.

وفي مجال المناهج كان على وزارات التربية والتعليم تلبية متطلبات الحوسبة من خلال أبعاد محددة ذكرها(عوض،2011:ص 1، متاح على الإنترنت):

1-مراجعة شاملة للمناهج بالتركيز على تكنولوجيا التعليم.

2-إعداد وثيقة لتحديد الكفايات المتوقعة ومستويات الإتقان في كل صف ومبحث وفق معايير عالمية.

3-وضع نظام لمراقبة تعليم الطلاب، ومستوى الإتقان وتحديث المناهج في ضوء هذا النظام بالتعاون مع المختصين في مجال التعليم الإلكتروني.

وعن أدوار المعلم الجديد في ظل نظام التعليم الالكتروني كما يذكرها (هنداوي وآخرون،2009:ص 451-454) ويوجزها الباحث كالآتي:

1-**باحث:** حيث يقوم بالبحث في مصادر المعلومات المتنوعة لحل المشكلات التعليمية التي تواجهه ، مما يكسبه معارف ومهارات جديدة.

2-**مصمم:** ويكون فيه المعلم مسؤلا عن تصميم الخبرات التعليمية، والانشطة والبرمجيات التعليمية التي تناسب المتعلمين وتحقق الاهداف وفق معايير محددة.

3-**تكنولوجي:**لابد أن تتوفر لديه مجموعة من المهارات المرتبطة بإستخدام التقنيات الحاسوبية والتعامل مع الشبكة.

4-**مقدم للمحتوى:** تقع عليه مهام تحديد وعرض المحتوى في ضوء استراتيجيات تعليمية متنوعة، تحقق الاهداف التعليمية وتناسب خصائص المتعلمين وتراعي الفروق الفردية بينهم.

5-**مرشد وميسر:** يقوم بإرشاد وتوجيه المتعلمين في تعاملهم مع المحتوى المقدم لهم.

6-**مقوّم:** تتوفر لديه القدرة على بناء واستخدام وسائل تقويمية مختلفة ومستحدثة، وإختيار أنواع التقويم المناسبة للمحتوى، وتحديد نوع التغذية الراجعة، والقدرة على تحديد نقاط الضعف والقوة عند المتعلمين وتحديد البرامج العلاجية.

7-**مديراً للعملية التعليمية:** ويعني ذلك مجموعة الاعمال والسلوكيات التي يقوم بها المعلم داخل الصف لتنظيم بيئة التعلم.

مما سبق يرى الباحث أن على وزارات التربية والتعليم دور هام في رفع الكفايات اللازمة للمعلم في ظل المناهج المحوسبه.

14-3-2: إحتمالات المستقبل وشكل المؤسسات التعليمية

وعن التنبؤ بتأثير إستخدام المناهج المحوسبة والحاسوب في المؤسسات التعليمية ، يمكن القول بأن شكل المدارس الثانوية سيكون مختلفاً كثيراً عماهو عليه الآن، وهي كما تنبأ بها (الفأر، 2004:ص 82-84): سيختلف شكل الدراسة عما هو عليه الآن، فبدلاً من إستخدام الطالب للورقة والقلم، والمعلم السبورة والطباشير، يستعاض عنها بلوحات المفاتيح وأجهزة إستقبال الصوت، فسيكون هناك جهاز حاسوب لكل طالب، وتتوفر إمكانية الإتصال المباشر- للمعلم بكل طالب عن طريق الحاسوب، وإمكانية إتصال الطلاب ببعضهم البعض، والإتصال بالمكتبات المختلفة للحصول على المراجع.

وستختلف نوعية المواد الدراسية، ونوعية الإختبارات، وستتوفر العديد من طرق العرض والشرح عن طريق البرمجيات المختلفة، وسيختلف شكل الكتاب المدرسي- عن المألوف، إذ يحتمل أن يستبدل بقرص مرن أو قرص ضوئي يمكن إستخدامه مع الحاسوب، وعن المعلم سيتم إعداد نوعية جديدة من المعلمين ليتمكنوا من استخدام تقنيات الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات.

المبحث الثالث

2/4 معوقات استخدام المناهج المحوسبة

2-4-1: العوامل التي تعيق استخدام المناهج المحوسبة:

العوامل التي تعيق استخدام التعليم الإلكتروني كما أوردها (الصافي،2011:ص 14،15) نقلا عن (عزو وعبد العاطي،2009):

1-**عوامل بشرية:** وهي ضعف تأهيل المعلمين، وعدم توفير البرامج لهم، وقلة الفنيين،وقلة المخصصين في مجال التعليم الشبكي.

2-**عوامل مادية:** وهي البنية التحتية وما تشمله من الأجهزة والبرامج التقنية، ومراكز مصادر التعلم،وبطء استخدام الحاسوب كمادة تعليمية في المناهج الدراسية، وغياب الميزانيات المخصصة لإدماج الحاسوب في التعليم.

3-**معوقات تنظيمية وإدارية وقانونية:** وتتمثل في ضبابية التخطيط العلمي للتكنولوجيا في التعليم، غياب الخطط التنفيذية والمدروسة، غياب الإشراف على التنفيذ والمتابعة والتصميم، تأخر إتخاذ القرارات، وضعف دور الإعلام ومؤسسات التعليم في نشر الوعي.

ويرى الباحث أن هناك عوامل عديدة تحد من استخدام المناهج المحوسبة قبل وأثناء الاستخدام ويقسمها إلى:

1- معوقات تصميم وإنتاج المناهج المحوسبة:

- صعوبة تصميم المناهج الحالية وفق مبادئ التصميم الالكتروني، ويتطلب ذلك إعادة تحسين وتطوير المنهج ليتتلاءم مع هذه المبادئ.

- قلة الكوادر المؤهلة لتصميم المنهج الكترونياً، والذي يتطلب فريق عمل متكامل من التربويين من مطوري المناهج وخبراء المحتوي ومصممي الشبكات التعليمية، والفنيين- التكلفة العالية لإنتاج برمجيات ذات موصفات جيدة .

2- معوقات استخدام المناهج المحوسبة:

هناك معوقات تختص ب:

1- المعلم:

أ- ضعف مهارة المعلم في استخدام الحاسوب،إذ أن هناك مهارات تقنية التعليم الالكتروني يذكرها (العبدالكريم،2010:ص 1، متاح على الانترنت):

- القدرةعلى استخدام نظام ويندوز.
- القدرة على استخدام الوورد.
- القدرة على استخدام البوربوينت.
- فهم كيفية عمل الانترنت.
- القدرة على استخدام المتصفح.
- القدرة على اسنخدام البريد الالكتروني.

ب- العوامل النفسية السلبية نحو استخدام المنهج المحوسب،والتي تتمثل في:

- الخوف من الفشل وعدم الثقة بالنفس في استخدام الحاسوب.
- القلق والشعور بمنافسة الحاسوب في إلغاء دور المعلم.
- صعوبة التخلص من الطريقة التقليدية المألوفة لشرح الدروس.

ج- التدريب والتأهيل:

- عدم توفر التأهيل اللازم قبل الخدمة.

-عدم توفر التدريب المستمر أثناء الخدمة.

- قلة عدد كورسات الحاسوب وقصر الفترات الزمنية المخصصة لها في كليات التربية.

- عدم توفر مساقات أو تخصصات بكليات التربية تلائم متطلبات الحوسبة.

2- البنية التحتية:

أ- عدم توفر أجهزة حواسيب، وشاشات عرض وملحقاتها.

ب- عدم توفر البرمجيات التعليمية .

ج- عدم توفر شبكات اتصال محلية وعالمية للإستفادة من الانترنت.

د- عدم توفر التيار الكهربي في بعض المدارس، ومحدودية ميزانية المدارس لشراء الكهرباء.

ه- المباني غير مهيأة لاستخدام الحواسيب ،إما لصغر مساحتها أوطريقة تشييدها غير ملائمة من حيث الاضاءة والتهوية والعزل من الغبار والرطوبة.

و- صعوبة القيام بعمليات التوسعة والاستبدال لمواكبة التقدم المتسارع لمواصفات البرامج والاجهزة.

ز- عدم توفير صيانة دورية للاجهزة.

3-الطالب:

أ- ضعف مهارات الطلاب في استخدام الحاسوب.

ب- عدم اهتمام الطلاب بالحاسوب كوسيلة تعليمية واعتباره وسيلة للتسلية والترفيه.

ج- كثرة عدد الطلاب بالصف تقلل من حصول الجميع على فرص متساوية.

د- تشتت ذهن الطالب بين المنهج الورقي والمنهج الرقمي.

ه-عدم جدية الطلاب في التعامل مع المناهج المحوسبة لغياب دور المعلم الضابط للصف.

4-الوزارات والمؤسسات التعليمية:

1- غياب الخطط والاستراتيجيات الواضحة، وضرورة المتابعة والاشراف على تنفيذها.

ب- عدم اهتمام الوزارات والمؤسسات التعليمية بمنهج الحاسوب في النظام التعليمي، وضرورة إعادة النظر في بعض الجوانب والتي اهمها:

- ادخال مادة الحاسوب في المراحل الأولية للتعليم كمادة اساسية.

- ضرورة التركيز على التطبيقات التربوية بجانب التطبيقات التقنية للحاسوب.

- زيادة عدد كورسات الحاسوب بكليات التربية، وتخصيص أكبر فترة زمنية لذلك.

ج- ضعف الدور الاعلامي لبرنامج الحوسبة.

د- عدم تشجيع الاداريين والمشرفين على استخدام البرامج المحوسبة.

ه- عدم توفير دورات تدريبية كافية وذات فاعلية للمعلمين على التدريس الرقمي.

و- عدم تحفيز المعلمين وخلق فرص للتنافس فيما بينهم على استخدام المنهج المحوسب.

5-المجتمع وأولياء الامور:-

أ- مقاومة المجتمع لفكرة الحوسبة والاعتقاد بانها تنقص من دافعية الطلاب نحو المدرسة،وتشجع على عدم الانضباط.

ب- إعتقاد المجتمع وأولياء الامورأن المناهج المحوسبة ستلغي الدور التربوي للتعليم وتؤدي الى غياب المعلم القدوة.

ج- تمسك أولياء الامور بالطريقة التقليدية للمعلم بإعتبارها الوسيلة الآمنة لتحقيق نجاح أبنائهم.

الدراسات السابقة

كل الدراسات التي توافرت لدى الباحث أشارت إلى التعليم الإلكتروني بصورة عامة.

2-6: الدراسات السودانية:

1-دراسة رنا صلاح (2011):

بعنوان(معوقات تطبيق التعليم الالكتروني في المدارس الثانوية السودانية-ولاية الخرطوم)

هدفت الدراسة إلى التعرف على معوقات تطبيق التعليم الالكتروني في المدارس الثانوية السودانية من خلال الإجابة على الاسئلة الآتية:-

1-ما مدى توفر البنية التحتية لتطبيق التعليم الالكتروني في المدارس الثانوية؟

2-ما مدى استعداد المعلمين والإداريين لتطبيق التعليم الالكتروني ؟

3-إلى أي مدى تلائم المناهج التعليمية الحالية بالمرحلة الثانوية التطور التكنولوجي العالمي؟

استخدم الباحث المنهج الوصفي، وقام بتوزيع إستبانة تحوي (28) عبارة توزيعاً عشوائياً على (60) معلماً ومعلمة، و(4) من عمداء كليات التربية بالجامعات السودانية، واستخدم الباحث برنامج (SPSS) لمعالجة البيانات.

من أهم نتائج هذه الدراسة أن معوقات تطبيق التعليم الالكتروني في المدارس الثانوية السودانية تتمثل في الآتي:-

1-عدم توفر بنية تحتية (أجهزة حواسيب، التيار الكهربي ، الفصول ، التيار الكهربي، الميزانيات الخطط والاستراتيجيات).

2-عدم استعداد معظم المعلمين، وذلك بسبب عدم امتلاكهم ثقافة التكنولوجيا، كما بينت الدراسة أن المعلمين يحتاجون لدورات تدريبية في الجانب الرقمي.

3-كافة المناهج تركز على المعلم كمصدر اساسي للمعلومات.

4-يتم تدريس المناهج بالطرق التقليدية المعتمدة على الكتاب الورقي وبعض الوسائل التعليمية القديمة، أما استخدام الحاسبات والمعاملذات الوسائط المتعددة فلا توجد في الكثير من المدارس.

2-دراسة عبد الواحد الصافي (2011):

الدراسة بعنوان(استراتيجية تطبيق تكنولوجيا الإتصال والمعلومات في المدارس الثانوية- دراسة حالة مدارس محلية شرق النيل).

هدفت الدراسة لوضع استراتيجية تطبيق تكنولوجيا الاتصال والمعلمات بمدارس شرق النيل، شملت الدراسة (14) مدرسة ثانوية، ا تبع الباحث المنهج الوصفي، ولجمع المعلومات استخدم الإستبانة والمقابلة، والملاحظة. واستخدم لمعالجة البيانات إحصائياً برنامج(SPSS).

اكدت الدراسة :

1-غياب الخطط والاستراتيجيات التي تساعد في تطبيق تكنولوجيا الاتصال والمعلومات في المدارس الثانوية بمحلية شرق النيل.

وأشار الباحث إلى:

1- ضرورة تبني استرااتيجية واضحة المعالم.

2-الإستفادة من تجارب الدول المتقدمة في تطبيق الاستراتيجيات المقترحة.

3-دراسة محمد شيخ الدين عمر(2013):

بعنوان (واقع استخدام الحاسوب في التدريس في المرحلة الثانوية بولاية الخرطوم- محلية أمدرمان نموذجاً)

هدفت الدراسة إلى التعرف على الواقع الفعلي لاستخدام الحاسوب في التدريس في المرحلة الثانوية ولاية الخرطوم- محلية امدرمان، وإتجاهات المعلمين نحو إستخدام الحاسوب في العملية التعليمية، والتدريب الذي يتلقونه للتأهل في توظيف إمكانات الحاسوب في التعليم، والمعوقات التي تواجه استخدام الحاسوب.

إستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج الهجين(الكمي الكيفي)، تكونت عينة الدراسة من (56) معلماً ومعلمة موزعين على أربعة مدارس .

وأهم نتائج هذه الدراسة:

1-إتجاهات المعلمين إيجابية نحو إستخدام الحاسوب.

2-توفر البنيات التحتية التكنولوجية، إلا أن هناك قلة في الدورات التدريبية والتطويرية لمعلمي المرحلة الثانوية.

3-توجد معوقات تحول دون إستخدام الحاسوب في التدريس مثل عدم وجود مناهج مبرمجة، والمعامل الموجودة غير متوفرة، وقلة إهتمام الإدارات والجهات المسؤلة بالدورات

2-7: الدراسات العربية

1- دراسة أحمد مطر المبحوح (2011):

بعنوان (أثر استخدام الحاسوب في تدريس برنامج المواقف التعليمية المحوسبة على التحصيل الدراسي لطلاب جامعة الأقصى وإتجاهاتهم نحو استخدام الحاسوب في التعليم).

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام الحاسوب في تدريس برنامج المواقف التعليمية المحوسبة على التحصيل الدراسي لطلاب جامعة الأقصى وإتجاهاتهم نحو استخدام الحاسوب في التعليم، استخدم لباحث ثلاث مناهج (الوصفي ، البنائي ،التجريبي)، تكونت عينة

الدراسة من(80) طالبة من قسم التعليم الاساسي- بجامعة الأقصى- قسمت الى مجمعة ضابطة وأخرى تجريبية، استخدم الباحث (الاستبانة، وأختبار تحصيلي ، وتصميم وتنفيذ تعليمي) لتحقيق هدف الدراسة.

وأهم نتائج هذه الدراسة:-

1-وجود فرروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط التحصيل الدراسي بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية.

2-وجود فرروق ذات دلالة إحصائية في استجابات الطالبات في المجموعة التجريبية على مقياس (الاتجاه) القبلي والبعدي لصالح متوسط استجابات الطالبات البعدي.

وأوص الباحث بالآتى:

1-استخدام وتطوير البرامج المحوسبة، وإمكانية الاستفادة من البرمجيات الاجنبية.

2-إجراء بحوث لتوظيف التعليم الالكتروني عبر الشبكات للكشف عن أثره على التحصيل الدرراسي والاتجاهات.

2-دراسة عايدالهرش، محمد مفلح، مأمون الدهون(2009):

بعنوان(معوقات استخدام منظومة التعليم الإلكتروني من وجهة نظرمعلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة بالأردن)

هدفت الدراسة للكشف عن معوقات استخدام منظومة التعليم الالكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية، ولتحقيق أهداف الدراسة قدم الباحث استبانة مكونة من (36) فقرة، توزعت على (47) معلم، و(58) معلمة توزيعاً عشوائياً .

استخدم الباحثون بعد جمع البيانات التحليل بالاساليب الوصفية، وتحليل التباين الثلاثي، جاءت النتائج كاللآتي:

-المعوقات المتعلقة بالمعلمين في المرتبة الاولى، تليها المتعلقة بالإدارة، ثم البنية التحتية، ثم المتعلقة بالطلاب.

-توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

-لا توجد فروق ات دلالة إحصائية تعزى لأثر الدورات التدريبية في جميع المجالات.

وتوصلت الدراسة إلى عدد من التوصيات منها:-

1-ضرورة إعادة النظر بالدورات التدريبة التي تقدمها وزارة التربية والتعليم.

2-تحسين البنية التحتية وتجهيزاتها الفنية والتكنولوجية في المدارس الأردنية.

3-دراسة فواز بن هزاع الشمري (2007):

بعنوان(أهمية ومعوقات استخدام المعلمين الالكتروني من وجهة نظر المشرفين التربويين بمحافظة جدة)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهمية ومعوقات استخدام المعلمين للتعليم الإلكتروني، وهل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مواقف المشرفين التربويين تعزى لمتغيرات (المؤهل،الخبرة،التخصص،الدورات التدريبية في مجال الاشراف التربوي،الالمام بالحاسوب)،ولتحقيق أهداف الدراسة قدم الباحث إستبانة تضمنت (60) فقرة ، توزعت على جميع المشرفين التربويين بمحافظة جدة، البالغ عددهم (191) مشرفا تربويا.

استخدم الباحث بعد جمع البيانات برنامج (SPSS) لتحليل البيانات ، ومعادلة "ألفاكرونباخ" لقياس درجة الثبات، وكانت أهم نتائج الدراسة على النحو التالي :

1.موقف المشرفين التربويين تجاه التعليم الإلكتروني كان بدرجة موافق.

2.أهمية استخدام المعلمين للتعليم الإلكتروني كانت بدرجة موافق.

3.معوقات استخدام المعلمين للتعليم الإلكتروني كانت بدرجة حيادي.

4.أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مواقف مجتمع الدراسة من المشرفين التربويين تجاه التعليم الإلكتروني تعزى لمتغيرات (المؤهل، الخبرة، التخصص، الدورات التدريبية في مجال الإشراف التربوي، الإلمام بالحاسب الآلي(.

وتوصلت الدراسة إلى عدد من التوصيات منها :

1.أشارت النتائج إلى الموقف الإيجابي للمشرفين التربويين نحو التعليم الإلكتروني ،لذا يوصي الباحث بضرورة إعداد المعلمين وتدريبهم في مجال التعليم الإلكتروني.

2.أظهرت النتائج أهمية استخدام المعلمين للتعليم الإلكتروني، لذا يوصي الباحث بضرورة تبني جهات الاختصاص لمشروع التعليم الإلكتروني وتطبيقه بالمدارس .

4-دراسة صوفيا الريماوي، خولة صبري(2011):

بعنوان(الإتجاهات نحو الحاسوب ومعوقات إستخدامه في التعليم لدى معلمي مادة العلوم في المدارس الحكومية في الضفة الغربية).

هدفت الدراسة إلى الكشف عن إتجاهات معلمي العلوم نحو الحاسوب واستخدامه في التعليم، وعلاقة هذه الاتجاهات ببعض المتغيرات (الجنس،المؤهل العلمي،العمر،سنوات الخدمة في التدريس ، عدد مساقات الحاسوب التي درسها المعلم في الجامعة أو الكلية، وعدد الدورات التدريبية في مجال الحاسوب، ومدى استخدامهم الحاسوب في ممارساتهم التعليمية)، ورصد أهم المعوقات التي تمنعهم من استخدام الحاسوب في التعليم.

استخدم الباحثان المنهجين الكمي (لقياس الإتجاهات نحو الحاسوب، والكيفي(طريقة النظرية المتجذرة) في استنباط الافكار من الاستبيانات للحصول عل أكبر قدر من المعلومات، تم توزيع الاستبانة على(409) معلماً ومعلمة، في (149) مدرسة بالضفة الغربية في فلسطين توزيعاً عشوائيا.

وكانت نتائج الدراسة:

1-ضرورة التدريب والتأهيل في الجامعات على الحاسوب والوقت المستغرق في العمل عليها كانت أفضل العوامل التنبؤية في استخدام التكنولوجيا في الصف.

2-علاقة العمر بالإتجاه نحو الحاسوب كانت سلبية.

3-إدراك الإناث لفائدة وسهولة استخدام الحاسوب أقوى من الذكور.

4-الذكور أقل قلقاً وأكثر ثقة في استخدام الحاسوب من الإناث، وأن التدريب الكافي يقلل من حدة التوتر.

وأكدت الدراسة على :-

1-توافر الايجابية نحو استخدام الحاسوب.

2-توافر أجهزة الحاسوب في المدارس.

الفصل الثالث

إجراءات الدراسة

الفصل الثالث

3-إجراءات الدراسة

3-1 تمهيد:

من خلال هذا الفصل يشير الباحث إلى إجراءت البحث (Execution of reseach procedure)، (وتتضمن إجراءات إختيار الموضوعات، وإختيار أو تطوير أدوات القياس، وتصميم الدراسة هو الذي يملي إلى حد بعيد الإجراءات النوعية المرتبطة بالدراسة).(L.R.Gay،2005: ص17).

والتي تشمل منهج الدراسة الملائم، ووصف مجتمع الدراسة، ويتناول أداة الدراسة والتي تمثلت في الاستبانة، وذلك من حيث تصميمها والصدق والثبات، كما يحدد الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل بيانات الدراسة والتحقق من صحة الفروض.

3-2: منهج الدراسة (البحث):

(يشير إلى الاستراتيجية الشاملة المتبعة في جمع البيانات وتحليلها، ويشار إلى هذه الاستراتيجية بوصفها تقييم البحث).(2005، L.R.Gay: ص17).

بعد الإطلاع الباحث على المناهج البحثية المختلفة والدراسات السابقة، وبعد تحديد مشكلة الدراسة يمكن القول أن المنهج الملائم للدراسة الحالية هو المنهج الوصفي (Descriptive) والذي أشار إليه2005،(L.R.Gay:ص29): (هو الذي يتعلق بجمع البيانات من أجل إختبار الفروض أو الإجابة على أسئلة بشأن الحالة الراهنة لموضوع الدراسة، والدراسة الوصفية تحدد وتقرر مسار الأشياء).

3-3: مجتمع الدراسة:

يعرفه (الشمري،2011:ص52) نقلاً عن (عبيدات،2003: ص113): (أن مجتمع الدراسة هو " جميع الأفراد أو الأشخاص الذين يكوّنون موضوع المشكلة").

(المجتمع الذي يهدف الباحث لتعميم نتائج دراسته عليه يشار إليه بالمجتمع المستهدف، بينما المجتمع الذي يستطيع الباحث أن يختار جزءاً من مفرداته ليشكل العينة المشار إليه بالمجتمع المتاح).(L.R.Gay ،2005:ص163).

في الدراسة الحالية يتكون المجتمع المستهدف للدراسة من جميع معلمي المرحلة الثانوية بمحلية أمبدة والمجتمع المتاح يتكون من معلمي (6) مدارس ثانوية بمحلية أمبدة.

3-4: عينة الدراسة:

(هي عملية إختيار عدد من الافراد لدراسةٍ ما، بحيث تمثل مفردات العينة تلك المجموعة الأكبر التي أخذت منها).(L.R.Gay،2005:ص163).

ويرى الباحث أن الهدف من إختيار عينة هو الحصول عل معلومات بشأن أفراد المجتمع ككل، ولك لصعوبة الوصول لجميع أفراد المجتمع، لما في ذلك من إضاعة للوقت والجهد والمال.

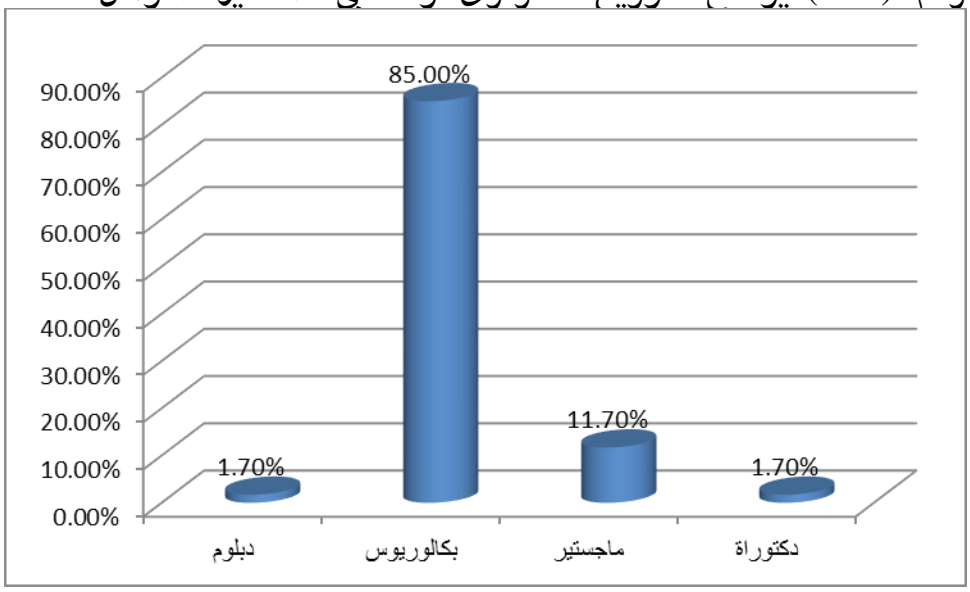
وقد قام الباحث بدراسة عينة عشوائية من أفراد المجتمع تكونت من (60) معلماً ومعلمة من معلمي المدارس الثانوية بمحلية أمبدة (2) مدرسة حكومية، (2) مدرسة نموذجية ، (2) مدرسة خاصة(ملحق رقم(1))، قام الباحث بتوزيع الاستبانات عليهم توزيعاً عشوائياً.

3-4-1: وصف عينة الدراسة من حيث المؤهل العلمي:

الجدول رقم (3-1) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرارت	النسبة المئوية
دبلوم	1	%1.7
بكالوريوس	51	%85.0
ماجستير	7	%11.7
دكتوراة	1	%1.7
المجموع	60	%100.0

الشكل رقم (3- 1) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير المؤهل العلمي



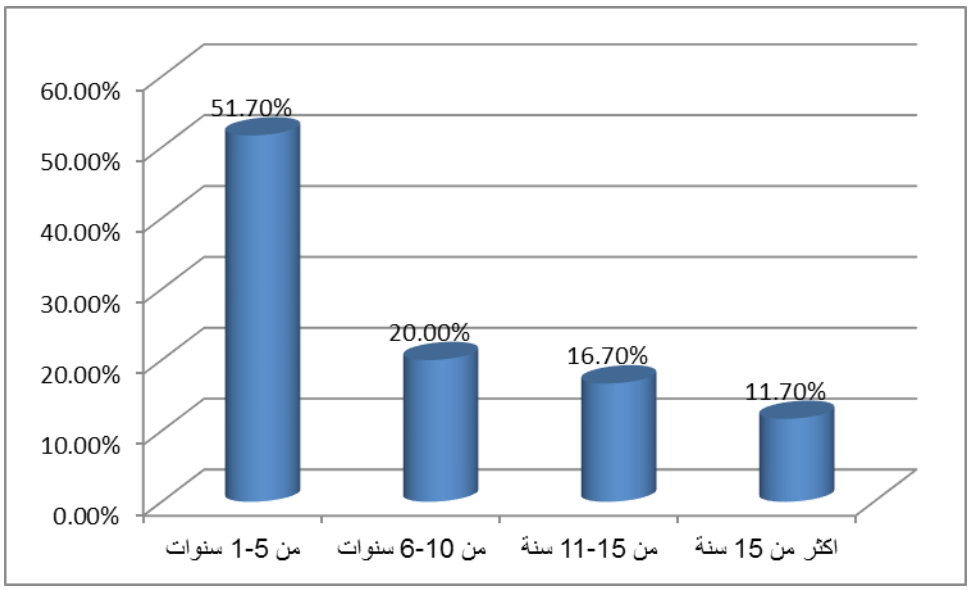
يتبين من الجدول اعلاه ان التوزيع النسبي لمتغير المؤهل العلمي كالاتي دبلوم بنسبة (1.7%) وبكالوريوس بنسبة (85%) وماجستير بنسبة (11.7%) ودكتورا بنسبة (1.7%).

3-4-2: وصف عينة الدراسة من حيث سنوات الخبرة:

الجدول رقم (3-2) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	التكرارت	النسبة المئوية
من 1-5 سنوات	31	%51.7
من 6-10 سنوات	12	%20.0
من 11-15 سنة	10	%16.7
اكثر من 15 سنة	7	%11.7
المجموع	60	%100.0

الشكل رقم (3-2) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير سنوات الخبرة



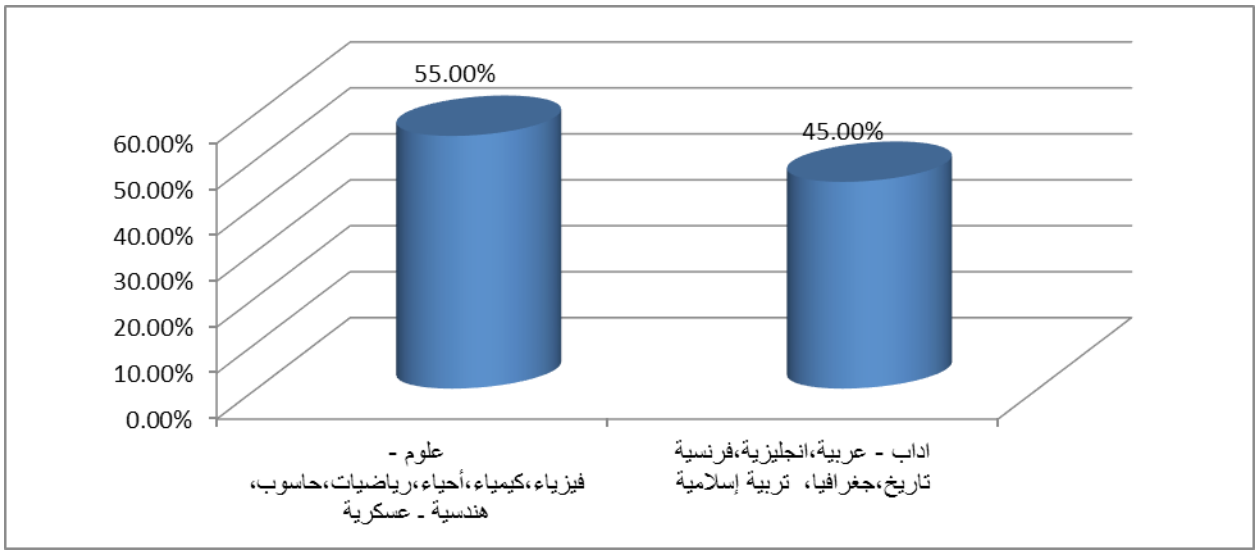
يتبين من الجدول اعلاه ان التوزيع النسبي لمتغير سنوات الخبرة كالاتي من 1- 5 سنوات بنسبة (51.7%) من 6- 10 سنوات بنسبة (20.0%) ومن 11- 15 سنة بنسبة (16.7%) واكثر من 15 سنة بنسبة (11.7%).

3-4-3: وصف عينة الدراسة من حيث التخصص:

الجدول رقم (3-3) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير التخصص

التخصص	التكرارات	النسبة المئوية
علوم (فيزياء، كيمياء، أحياء، رياضيات، حاسوب، هندسية ـ عسكرية)	33	%55.0
ادلب (عربية، انجليزية، فرنسية، تاريخ، جغرافيا، تربية إسلامية)	27	%45.0
المجموع	60	%100.0

الشكل رقم (3-3) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير التخصص



يتبين من الجدول اعلاه ان التوزيع النسبي لمتغير التخصص كالاتي علوم (فيزياء، كيمياء، أحياء، رياضيات، حاسوب،هندسية، عسكرية) بنسبة (55.0%) وادلب(عربية، انجليزية، فرنسية ، تاريخ، جغرافيا، تربية إسلامية) بنسبة (45.0%).

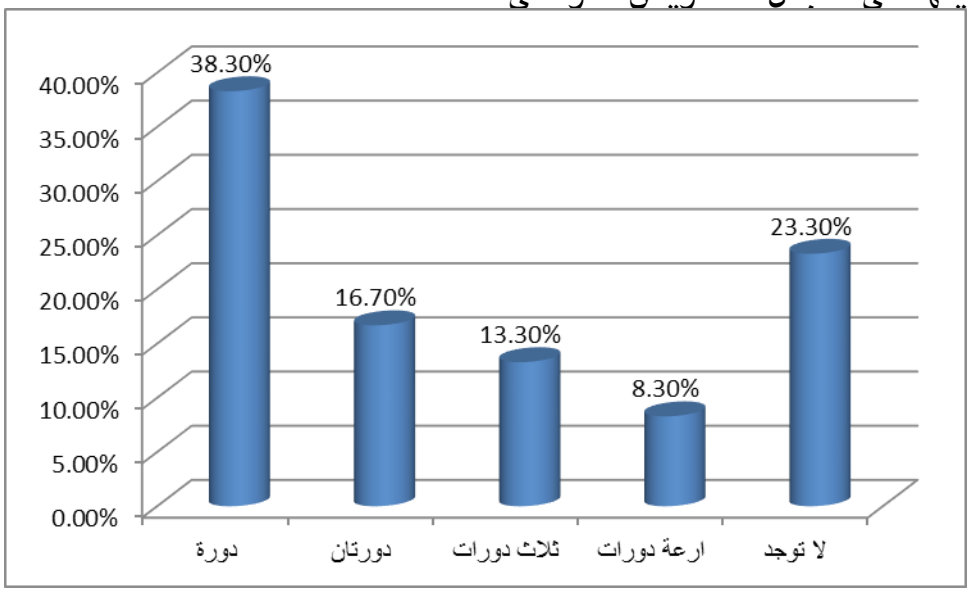
3-4-4: وصف عينة الدراسة من حيث عدد الورات التدريبية في مجال التريس الرقمي:

الجدول رقم (3-4) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير الدورات التدريبية التي تلقيتها في مجال التدريس الرقمي

العبارة	التكرارت	النسبة المئوية
دورة	23	%38.3
دورتان	10	%16.7
ثلاث دورات	8	%13.3
اربعة دورات	5	%8.3

لا توجد	14	%23.3
المجموع	60	%100.0

الشكل رقم (3-4) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير الدورات التدريبية التي تلقيتها في مجال التدريس الرقمي



يتبين من الجدول اعلاه ان التوزيع النسبي لمتغير الدورات التدريبية التي تلقيتها في مجال التدريس الرقمي كالاتي دورة واحدة بنسبة (38.3%) دورتان بنسبة (16.7%) ثلاث دورات بنسبة (13.3%) اربعة دورات بنسبة (8.3%)

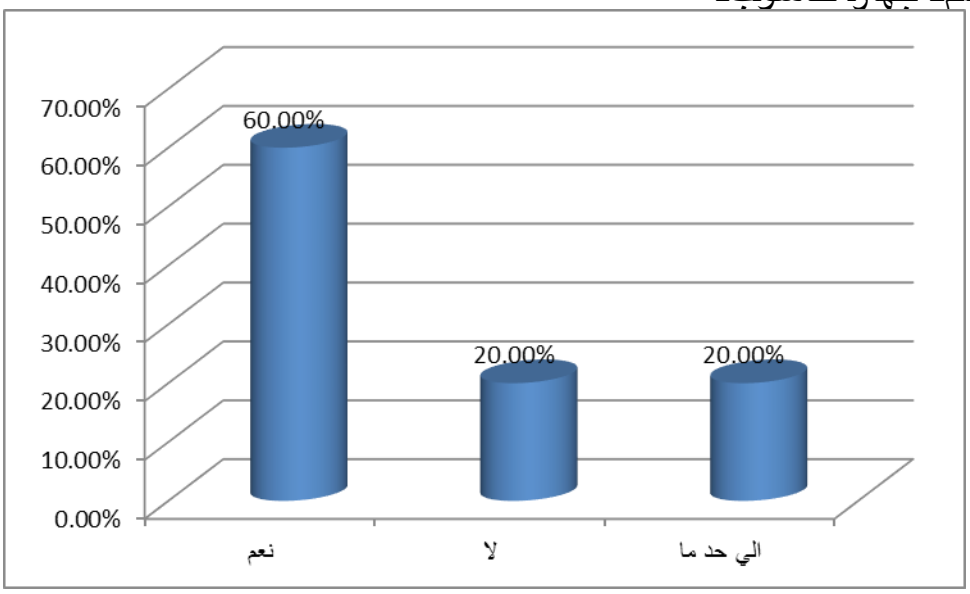
3-4-5: وصف عينة الدراسة من حيث امتلاك مهارات استخدام الحاسب الآلي:

الجدول رقم (3-5) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير هل تمتلك مهارات استخدام جهاز حاسوب

	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	36	%60.0
لا	12	%20.0

الي حد ما	12	%20.0
المجموع	60	%100.0

الشكل رقم (3- 5) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير هل تمتلك مهارات استخدام جهاز حاسوب



يتبين من الجدول اعلاه ان التوزيع النسبي لمتغير هل تمتلك مهارات استخدام جهاز حاسوب كالاتي نعم بنسبة (60.0%) و لا بنسبة (20.0%) الي حد ما بنسبة بلغت (20.0%).

3-5: أداة الدراسة

تم استخدام الاستبانة كأداة لهذه الدراسة، وهي أكثر أدوات البحث العلمي استخدامًا، وتعتبر من أفضل وسائل جمع المعلومات عن مجتمع الدراسة وكذلك ملاءمته الطبيعة هذه الدراسة من حيث الجهد والإمكانات وانتشار أفراد مجتمع الدراسة في أماكن متباعدة ومختلفة ،

ويعرفها (رشوان،2010 :ص169) بأنها: (وسيلة من وسائل جمع البيانات انتشرت في كثير من البحوث النفسية والاجتماعية وهي عبارة عن استمارة أو كشف يضم مجموعة من الأسئلة المكتوبة حول موضوع البحث، والتي توجه لافراد بغية الحصول على بيانات موضوعية وكمية وكيفية).

ومن مميزات الاستبانة كما أوردها (رشوان،2010:ص171):

1-تعتبر أقل الطرق تكلفة وبذلاً للجهد.

2-تمكن الباحث من الحصول على بيانات من أكبرعدد من المبحوثين في أقل وقت.

3-تمكن الباحث من الحصول على معلومات يصعب الحصول عليها بطرق أخرى.

4-سهولة تقنينها أكثر من أي وسيلة أخرى.

3-5-1: خطوات تصميم وبناء أداة الدراسة :

تم إتباع الخطوات التالية لتصميم وبناء أداة الدراسة (الاستبانة) وتحديد أهداف الاستبانة:

- تم تصميم استبانه تهدف إلى معرفة مايلي :

1.موقف المعلم تجاه المناهج التعليمية المحوسبة.

2.أهمية استخدام المعلمين للمناهج التعليمية المحوسبة بالنسبة للمعلمين.

3.معوقات استخدام المعلمين للمناهج التعليمية المحوسبة.

4.معرفة تأثير بعض المتغيرات مثل المؤهل الدراسي، الخبرة، التخصص، الدورات التدريبية في مجال التدريس الرقمي، امتلاك مهارات استخدام الحاسوب، على مواقف مجتمع الدراسة من المعلمين نحو استخدام المناهج المحوسبة.

3-5-2: تحديد مصادر بناء الاستبانة:

اعتمد الباحث في بناء الاستبانة على مايلي:

1.المراجع الرسمية بوزارة التربية والتعليم.

2.الدوريات والمقالات التربوية والبحوث والدراسات السابقة ذات الصلة بمشكلة الدراسة .

3-5-3: بناء الاستبانة:

1.بناء على مشكلة الدراسة وأهدافها وفروضها، وفي ضوء الإطارالنظري والدراسات

2.السابقة، قام الباحث بصياغة الاستبانة في صورتها الأولية وتم عرضها على المشرف وبعد إبداء رأيه وملاحظاته، كان من توجيهاته عرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة وذلك لتحكيمها .

3.تم عرض الأداة على (5) من المحكمين (ملحق رقم 2). لإبداء رأيهم وملاحظاته محول فقرات الاستبانة وذلك من حيث مدى ارتباط كل فقرة من فقراتها بالمحور الذي تنتمي إليه، ومدى وضوح كل فقرة وسلامة صياغتها اللغوية وملاءمتها لتحقيق الهدف الذي وضعت من أجله، واقتراح طرق تحسينها وذلك بالحذف أوالإضافة أوإعادة الصياغة.

4.بما يرونه مناسبًا، وبعداستعادة النسخ المحكمة تم تعديل بعض فقرات الاستبانة في ضوء آراء المحكمين وملاحظاتهم وحذف أوإضافة بعض الفقرات أوإعادة ترتيب بعضها.

5.الاستبانة في صورتها النهائية (ملحق رقم 3).

الجزء الأول: عبارة عن معلومات عامة عن عينة الدراسة من حيث:

المؤهل الدراسي، عدد سنوات الخبرة ،التخصص، الدورات التدريبية في مجال التدريس الرقمي، امتلاك مهارات استخدام الحاسوب.

الجزء الثاني: يشمل مجموعة من العبارات (42) عبارة، توزعت على (3) محاور كالتالي:

المحورالأول: موقف المعلم تجاه المناهج المحوسبة

أشتمل على (14) عبارة وتأخذ الأرقام من)1- 14(في الاستبانة.

المحورالثاني: أهمية استخدام المعلمين للمناهج المحوسبة

أشتمل على (14) عبارة وتأخذ الارقام من)15- 28(في الاستبانة.

المحورالثالث: معوقات استخدام المعلمين للمناهج المحوسبة

أشتمل على (14) عبارة وتأخذ الارقام من) 29- 42(في الاستبانة. استخدم الباحث المقياس الثلاثي المتدرج كما في الشكل التالي:

العبارة	أوافق	أوافق الى حدٍ ما	لا أوافق

استخدم الباحث المقياس الثلاثي المتدرج ، وتم تحديد درجة الاستجابة بحيث تعطى (3) درجات للاستجابة موافق، و(2) درجة للاستجابة إلى حدٍ ما، و(1) درجة للاستجابة لاأوافق.

- استخدم الباحث مربع كاى لإيجاد دلالات الفروق بين إجابات المبحوثين.
- الوسيط لإيجاد متوسط الفروق بين إجابات المبحوثين.
- درجة الحرية لإمكانية إختيار الخيار الأمثل من الخيارات المتاحة.
- القيمة المعنوية: إذا كانت القيمة المعنوية تساوي أو أقل من القيمة الإحتمالية(0.05)، يعني- ذلك وجود فروق دالة إحصائياً، تكون درجة الاستجابة صالحة للتعميم على مجتمع الدراسة.
- إذا كانت القيمة المعنوية أكبر من القيمة الإحتمالية(0.05)، يعني ذلك وجود فروق ليست ذات دلالة إحصائية، ويعني- ذلك أن درجة الاستجابة غير- صالحة للتعميم على مجتمع البحث وإنما تخص العينة المدروسة فقط.

3-6 : ثبات الاداة:

يعني (مدى الدقة أو الإتساق الذي يقيس بـه الإختبـار مايقيسـه، ويعني الحصـول علـى نفس الدرجات لنفس الأفراد عند تطبيقه عليهم، بحيث لاتختلف درجات العينة في كل مرة).(L.R.Gay,2005:ص 224).

ولقياس ثبات الاداة استخدم الباحث طريقة ألفا كرونباخ :

حيث تم حساب الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ الموضحة فيما يلي:

$$\text{معامل الثبات} = \frac{\text{ن}}{\text{ن} - 1} \cdot \frac{(1 - \text{مجموع تباينات الأسئلة})}{\text{تباين الدرجات الكلية}}$$

حيث ن = عدد عبارات القائمة.

ولقد كان معامل ألفا كرونباخ = (0.70) وهو معامل ثبات عال يدل على ثبات المقياس وصلاحيته للدراسة.

3-7: صدق الاداة:-

ويعرفها (L.R.Gay,2005:ص 219) بأنها (مطابقة محتوى الإختبار لما يراد قياسه).

ومعامل الصدق هو الجزر التربيعي لمعامل الثبات فبالتالي هو (0.84) وهذا يدل على ان هنالك صدق عال للمقياس وصالح للدراسة.

3-8: تطبيق الأداة:

يذكر (عطوي، 2009:ص105،106) طرق توزيع الإستبانة:

1- الإتصال المباشر وجهاً لوجه.

2- بواسطة البريد.

3- عن طريق الهاتف.

5-عن طريق البريد الإكتروني.

وقد قام الباحث بتوزيع الإستبانة عن طريق الإتصال المباشر وجهاً لوجه، ومن أهم مميزات هذه الطريقة كما أوردها (عطوي،2009:ص106) وأوجزها الباحث:

1- دراسة انفعالات المبحوثين وتحليلها.

2- الإجابة على بعض تساؤلات المبحوثين لفهم أسئلة الدراسة.

3- سهولة التعميم وقلة التكلفة.

4- تكون الإجابات أكثر صدقاً حين يشعر المبحوثين بجدية الموقف بوجود الباحث.

5- سهولة التعامل مع المبحوثين الأميين.

6- ضمان الحصول على نفس عدد الاستمارات الموزعة.

قام الباحث باستكمال الإجراءات الرسمية اللازمة للتطبيق على أفراد مجتمع الدراسة على النحو التالي :

1-الحصول على إذن بتوزيع الاستبانة على مجتمع الدراسة من وزارة التربية والتعليم بولاية الخرطوم.

2-الحصول على إذن بتوزيع الاستبانة على مجتمع الدراسة من مدير المرحلة الثانوية للتعليم الحكومي بمحلية امبدة.

3-الحصول على إذن بتوزيع الاستبانة على مجتمع الدراسة من مدير المرحلة الثانوية للتعليم الخاص بمحلية امبدة.

4-توزيع الاستبانة على أفراد مجتمع الدراسة مرفقة بإذن الموافقة بالتطبيق.

3-9: الأساليب الإحصائية

للتحقق من فروض الدراسة تم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

1- التكرارات والنسب المئوية لوصف مجتمع الدراسة بالنسبة للمعلومات الأولية.

2-الوسيط وذلك لحساب القيمة لإيجاد متوسط الفروق بين إجابات المبحوثين.

3-مربع كاى وذلك لحساب لإيجاد دلالات الفروق بين إجابات المبحوثين.

4-درجة الحرية لحساب لإيجاد إمكانية إختيار الخيار الأمثل من الخيارات المتاحة. (ن-1)

حيث ن: عدد محاور المقياس .

5-القيمة المعنوية لحساب الدلالة الاحصائية.

6-معامل " ألفاكرونباخ " للثبات. لقياس صدق وثبات الأداة.

الفصل الرابع

عرض وتحليل النتائج

الفصل الرابع

4-عرض وتحليل النتائج

4-1: مقدمة:

في هذا الفصل قام الباحث بالتحقق من صحة فروض الدراسة باستخدام الأساليب الإحصائية من أجل الوصول إلى النتائج ، ثم مناقشة هذه النتائج وذلك على النحو التالي:

الفرض الأول: موقف المعلم إيجابي تجاه إستخدام المنهج المحوسب

قام الباحث باستخدام المقاييس الإحصائية والذي تمثل في الدرجات المئوية والوسيط، ومربع كاى، والقيمة المعنوية، ودرجات الحرية وذلك للعبارات المدونة في المحورالأول (بالجزء الثاني) بالاستبانة والتي تقيس موقف المعلم تجاه حوسبة المناهج التعليمية، وكذلك القياس العام لهذه العبارات، وعرضت نتائج ذلك في جدول رقم(4-1)،(4-2)

الجدول رقم(4-1) يوضح موقف المعلم تجاه حوسبة المناهج التعليمية

الرقم	العبارة	اوافق	%	أوافق الي حد ما	%	لا اوافق	%
1	حوسبة المناهج خطوة جادة في طرق محو الأمية التقنية.	50	83.3	10	16.7	0	0.0
2	الوقت مناسب لحوسبة المناهج التعليمية.	34	56.7	21	35.0	5	8.3
3	المنهج المحوسب يحقق الأهداف التعليمية بفاعلية أكثر.	45	75.0	12	20.0	3	5.0
4	التعامل مع المنهج المحوسب يحتاج الى ثقة بالنفس.	39	65.0	17	28.3	4	6.7
5	المنهج المحوسب قد يلغي دور المعلم.	6	10.0	15	25.0	39	65.0

6	المناهج الحالية مصممة بترتيب يتناسب وحوسبتها.	9	15.0	25	41.7	26	43.3
7	استخدام المنهج المحوسب يوفر لك متعة في تدريسك.	41	68.3	16	26.7	3	5.0
8	حوسبة المناهج تقوم بتفكيك مركزية تطوير المناهج .	20	33.3	15	25.0	25	41.7
9	المناهج المحوسب يشجعك على تطويرخبراتك.	49	81.7	9	15.0	2	3.3
10	تحفيز المعلم ضروري لاستخدام المنهج المحوسب.	47	78.3	9	15.0	4	6.7
11	المنهج المحوسب يستند على مبادئ لا يمكن تطبيقها	10	16.7	15	25.0	35	58.3
12	استخدام المنهج الحوسب يشجعك على استخدام الانترنت	46	76.7	11	18.3	3	5.0
13	إختلاف تصميمات المناهج المحوسبة يؤدي الى خلل في محتوى المادة العلمية.	16	26.7	19	31.7	25	41.7
14	الإلتحاق بدورات تدريبية أكثر للتدريس الرقمي امر مهم.	55	91.7	5	8.3	0	0.0

يتبين من الجدول أعلاه أن العبارات التي توفرت فيها إيجابية إتجاهات المعلمين لإستخدام المنهج المحوسب في التدريس في المرحلة الثانوية كانت بالترتيب التالي:

1-العبارة (14- الإلتحاق بدورات تدريبية أكثر للتدريس الرقمي امر مهم)، أوافق بنسبة (91.7%).

2-العبارة (1- حوسبة المناهج خطوة جادة في طرق محو الأمية التقنية)، أوافق بنسبة (83.3%).

3- العبارة (9- المناهج المحوسبة ستشجعك على تطويرخبراتك)، أوافق بنسبة (81%).

4-العبارة (10- تحفيز المعلم ضروري لاستخدام المنهج المحوسب)، أوافق بنسبة (78.3%).

5- العبارة (12-استخدام المنهج الحوسب سيشجعك على استخدام الانترنت)، أوافق بنسبة (76.7%).

6-العبارة (3- المنهج المحوسب يحقق الأهداف التعليمية بفاعلية أكثر)، أوافق بنسبة (75%).

7-العبارة (7- استخدام المنهج المحوسب سيوفر لك متعة في تدريسك)، أوافق بنسبة (68.3%).

8- العبارتان(4- التعامل مع المنهج المحوسب يحتاج الى ثقة بالنفس)، أوافق بنسبة (65%).
(5- المنهج المحوسب قد يلغي دور المعلم)، لا أوافق بنسبة (65%).

9- العبارة (11-المنهج المحوسب يستند على مبادئ لا يمكن تطبيقها)، لا أوافق بنسبة (58.3%).

10-العبارة (2- الوقت مناسب لحوسبة المناهج التعليمية)، أوافق بنسبة (56.7%).

11-العبارتان (8- حوسبة المناهج ستقوم بتفكيك مركزية تطوير المناهج)، (13- إختلاف تصميمات المناهج المحوسبة يؤدي الى خلل في محتوى المادة العلمية)، لا أوافق بنسبة (41.7%).

12- العبارة (6- المناهج الحالية مصممة بترتيب يتناسب وحوسبتها)، أوافق بنسبة (15%).

- من الترتيب أعلاه نلاحظ توافر إيجابية المعلمين بنسب عالية نحو المناهج المحوسبة، ما عدا

العبارة (6- المناهج الحالية مصممة بترتيب يتناسب وحوسبتها)، ما يعني ضرورة إعادة النظر في تصميم المناهج الحالية.

الجدول- رقم- (4- 2)- يوضح المـقاييس- الاحصائية- للمحور-

الرقم	العبارة	مربع كاي	درجات الحرية	القيمة المعنوية	الوسيط	درجة القياس
1	حوسبة المناهج خطوة جادة في طرق محو الأمية التقنية.	26.667	1	0.000	3.00	اوافق
2	الوقت مناسب لحوسبة المناهج التعليمية.	21.100	2	0.000	3.00	اوافق
3	المنهج المحوسب يحقق الأهداف	48.900	2	0.000	3.00	اوافق

	التعليمية بفاعلية أكثر.					
4	التعامل مع المنهج المحوسب يحتاج الى ثقة بالنفس.	31.300	2	0.000	3.00	اوافق
5	المنهج المحوسب قد يلغي دور المعلم.	29.100	2	0.000	1.00	لا اوافق
6	المناهج الحالية مصممة بترتيب يتناسب وحوسبتها.	9.100	2	0.011	2.00	الي حد ما
7	استخدام المنهج المحوسب يوفر لك متعة في تدريسك.	37.300	2	0.000	3.00	اوافق
8	حوسبة المناهج تقوم بتفكيك مركزية تطوير المناهج .	2.500	2	2870.	2.00	الي حد ما
9	المناهج المحوسبة تشجعك على تطويرخبراتك.	64.300	2	0000.	3.00	اوافق
10	تحفيز المعلم ضروي لاستخدام المنهج المحوسب.	55.300	2	0000.	3.00	اوافق
11	المنهج المحوسب يستند على مبادئ لا يمكن تطبيقها	17.500	2	0000.	1.00	لا اوافق
12	استخدام المنهج الحوسب يشجعك على استخدام الانترنت	52.300	2	0.000	3.00	اوافق
13	إختلاف تصميمات المناهج المحوسبة يؤدي الى خلل في محتوى المادة العلمية.	2.100	2	3500.	2.00	الي حد ما
14	الإلتحاق بدورات تدريبية أكثر للتدريس الرقمي امر مهم.	41.667	1	0000.	3.00	اوافق
نتيجة المحور		**188.450**	**2**	**0000.**	**3**	**اوافق**

يتبين من الجدول أعلاه :

-أن قيمة مربع كاى للمحور هي (188.450) بقيمة معنوية (0.00) وهي أقل من القيمة الإحتمالية (0.05) هذا يعني أنه لا توجد فروق في إجابات أفراد العينة حول إتجاهاتهم الإيجابية لإستخدام المناهج المحوسبة بالمدارس الثانوية، وذلك بوسيط يساوي(3) بدرجة قياس اوافق، أي أنه تتوفر الإيجابية لديهم نحو إستخدام المناهج المحوسبة في العملية التعليمية.

- القيمة المعنوية للفقرة رقم (8- حوسبة المناهج ستقوم بتفكيك مركزية تطوير المناهج) هي (0.287)، و الفقرة رقم (13- إختلاف تصميمات المناهج المحوسبة يؤدي الى خلل في محتوى المادة العلمية) هي (0.350) وهي أكبر من القيمة الإحتمالية (0.05) وهذا يعني أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة، وبالتالي لا يمكن تعميمها على بقية أفراد المجتمع فهي خاصة بالعينة فقط.

الفرض الثاني: إستخدام المنهج المحوسب له أهمية في التدريس في المرحلة الثانوية

قام الباحث باستخدام المقاييس الإحصاء والذي تمثل في الدرجات المئوية والوسيط، ومربع كاى، والقيمة المعنوية، ودرجات الحرية وذلك للعبارات المدونة في المحور الثاني(الجزء

الثاني) بالاستبانة والتي تقيس أهمية إستخدام المناهج المحوسبة في التدريس بالمرحلة الثانوية بالنسبة للمعلم، وكذلك القياس العامل هذه العبارات، وعرضت نتائج ذلك في جدول رقم(4-3)،(4-4)

الجدول رقم (4-3) يوضح أهمية استخدام المناهج المحوسبة في التدريس في المرحلة الثانوية

الرقم	العبارة	اوافق	%	أوافق الي حد ما	%	لا اوافق	%
1	المنهج المحوسب يفتح طرق ومصادر جديدة للتعلم	53	88.3	7	11.7	0	0.0
2	المنهج المحوسب يساعد في الحصول على تعليم أكثر كفاءة.	44	73.3	16	26.7	0	0.0
3	إستخدام المنهج المحوسب يزيد من مهارات المعلم	46	76.7	12	20.0	2	3.3
4	عملية تحديث المناهج المحوسبة أكثر سهولة وأقل كلفة	19	31.7	25	41.7	16	26.7
5	المنهج المحوسب يغير بيئة الفصل التقليدي إلي بيئة تفاعلية .	45	75.0	12	20.0	3	5.0
6	المنهج المحوسب يساعد المتعلم في توسيع الفرص في سوق العمل مستقبلاً.	47	78.3	11	18.3	2	3.3
7	إستخدام المنهج المحوسب يغير في دور المعلم من ملقن إلي موجه وميسر .	42	70.0	16	26.7	2	3.3
8	المنهج المحوسب يساعد على سهولة إستدعاء المعلومات.	48	80.0	11	18.3	1	1.7
9	المنهج المحوسب يؤدي الي زيادة التحصيل الدراسي	37	61.7	16	26.7	7	11.7
10	إستخدام المنهج المحوسب يقلل من الأعباء الروتينية على المعلم .	42	70.0	17	28.3	1	1.7

11	إستخدام المنهج المحوسب يتيح للمعلم متابعة جوانب النمو المختلفة للمتعلم.	37	61.7	17	28.3	6	10.0
12	المنهج المحوسب يثير دافعية الطلاب للتعلم.	46	76.7	10	16.7	4	6.7
13	المنهج المحوسب يلفت النظر إلى تطوير مشروع التمهن	35	58.3	24	40.0	1	1.7
14	حوسبة المناهج تساهم في إعادة تطوير البنية التحتية لقطاع التربية والتعليم ككل.	42	70.0	15	25.0	3	5.0

يتبين من الجدول أعلاه أن أكثر العوامل التي تتمثل فيها أهمية إستخدام المنهج المحوسب جاءت كالآتي:

1-العبارة (1- المنهج المحوسب يفتح طرق ومصادر جديدة للتعلم)، أوافق بنسبة (88.3%).

2-العبارة (8- المنهج المحوسب يساعد على سهولة إستدعاء المعلومات)، أوافق بنسبة (80%).

3-العبارة (6- المنهج المحوسب يساعد المتعلم في توسيع الفرص في سوق العمل مستقبلاً)، أوافق بنسبة (78.3%)

4-العبارتان (3- إستخدام المنهج المحوسب يزيد من مهارات المعلم) ، و (12- المنهج المحوسب يثير دافعية الطلاب للتعلم) ، أوافق بنسبة (76.7%)

5-العبارة (5- المنهج المحوسب يغير بيئة الفصل التقليدي إلي بيئة تفاعلية)، أوافق بنسبة (75%).

6-العبارة (2- المنهج المحوسب يساعد في الحصول على تعليم أكثر كفاءة)، أوافق بنسبة (73.3%).

7-العبارات (7- إستخدام المنهج المحوسب يغير في دور المعلم من ملقن إلي موجه وميسر)، و(10- إستخدام المنهج المحوسب يقلل من الأعباء الروتينية على المعلم)، و(14- حوسبة

المناهج تساهم في إعادة تطوير البنية التحتية لقطاع التربية والتعليم ككل)، أوافق بنسبة (70%).

8-العبارتان (9- المنهج المحوسب يؤدي الي زيادة التحصيل الدراسي)، و(11- إستخدام المنهج المحوسب يتيح للمعلم متابعة جوانب النمو المختلفة للمتعلم)، أوافق بنسبة (61.7%).

9-العبارة (13- المنهج المحوسب يلفت النظرإلى تطوير مشروع التمهن)، أوافق بنسبة (58.3%).

الجدول رقم (4-4) يوضح المقاييس الاحصائية للمحور

الرقم	العبارة	مربع كاي	درجات الحرية	القيمة المعنوية	الوسيط	درجة القياس
1	المنهج المحوسب يفتح طرق ومصادر جديدة للتعلم	35.267	1	.0000	3.00	اوافق
2	المنهج المحوسب يساعد في الحصول على تعليم أكثر كفاءة.	13.067	1	.0000	3.00	اوافق
3	إستخدام المنهج المحوسب يزيد من مهارات المعلم	53.200	2	.0000	3.00	اوافق
4	عملية تحديث المناهج المحوسبة أكثر سهولة وأقل كلفة .	2.100	2	.3500	2.00	الي حد ما
5	المنهج المحوسب يغير بيئة الفصل التقليدي إلي بيئة تفاعلية .	48.900	2	.0000	3.00	اوافق
6	المنهج المحوسب يساعد المتعلم في توسيع الفرص في سوق العمل مستقبلاً.	56.700	2	.0000	3.00	اوافق
7	إستخدام المنهج المحوسب يغير في دور المعلم من ملقن إلي موجه وميسر	41.200	2	.0000	3.00	اوافق

	.					
8	المنهج المحوسب يساعد على سهولة إستدعاء المعلومات.	61.300	2	.0000	3.00	اوافق
9	المنهج المحوسب يؤدي الي زيادة التحصيل الدراسي .	23.700	2	.0000	3.00	اوافق
10	إستخدام المنهج المحوسب يقلل من الأعباء الروتينية على المعلم .	42.700	2	.0000	3.00	اوافق
11	إستخدام المنهج المحوسب يتيح للمعلم متابعة جوانب النمو المختلفة للمتعلم.	24.700	2	.0000	3.00	اوافق
12	المنهج المحوسب يثير دافعية الطلاب للتعلم.	51.600	2	0000 .	3.00	اوافق-
13	المنهج- المحوسب- يلفت- النظرإلى- تطوير- مشروع- التمهن-	30.100	2	0000 .	3.00	اوافق-
14	حوسبة- المناهج- تساهم- في- إعادة- تطوير- البنية- التحتية- لقطاع- التربية- والتعليم- ككل--	39.900	2	0000 .	3.00	اوافق-
نتيجة المحور		**538.121**	**2**	**.0000**	**3**	اوافق

يتبين من الجدول أعلاه:

- أن قيمة مربع كاى هي (538.121) بقيمة معنوية (0.00) وهي أقل من القيمة الإحتمالية (0.05) هذا يعني أنه لا توجد في إجابات أفراد العينة حول أهمية إستخدام المناهج المحوسبة بالمدارس الثانوية وذلك بوسيط يساوي(3)، بدرجة قياس أوافق، أي أنهم يوافقون على أن أستخدام المناهج المحوسبة أمر مهم في العملية التعليمية.

- القيمة المعنوية الفقرة رقم (4-عملية تحديث المناهج المحوسبة أكثر سهولة وأقل كلفة) هي (0.350) وهي أكبر من القيمة الإحتمالية (0.05) وهذا يعني- أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين- أفراد العينة، وبالتالي لايمكن تعميمها عل بقية أفراد المجتمع فهي خاصة بالعينة فقط.

الفرض الثالث: توجد معوقات تحول دون إستخدام المعلم للمناهج المحوسبة

قام الباحث باستخدام المقاييس الإحصائية والذي تمثل في الدرجات المئوية والوسيط، ومربع كاى والقيمة المعنوية، ودرجات الحرية وذلك للعبارات المدونة في المحورالثالث (الجزء الثاني) بالاستبانة والتي تقيس معوقات إستخدام المعلم للمناهج المحوسبة، وكذلك القياس العامل هذه العبارات، وعرضت نتائج ذلك في جدول رقم(4-5)،(4-6)

الجدول رقم (4-5) يوضح معوقات استخدام المناهج المحوسبة

الرقم	العبارة	اوافق	%	أوافق الي حد ما	%	لا اوافق	%

1	عدم توفر الأجهزة بالمدارس.	56	93.3	1	1.7	3	5.0
2	عدم توفر البرمجيات التعليمية بالمدارس.	53	88.3	4	6.7	3	5.0
3	عدم توفر شبكات الاتصال بالانترنت بالمدارس.	47	78.3	10	16.7	3	5.0
4	قلة تشجيع الإدارات على استخدام المناهج المحوسبة.	29	48.3	22	36.7	9	15.0
5	إكتظاظ المنهج بالمعلومات التفصيلية.	31	51.7	24	40.0	5	8.3
6	قلة الكفاءات اللازمة لحوسبة المنهج من مطوري ومصممي المناهج .	32	53.3	19	31.7	9	15.0
7	عدم توفر التدريب الكافي للمعلمين على التدريس الرقمي.	50	83.3	9	15.0	1	1.7
8	عدم ملاءمة الفصول لاستقبال أجهزة الحواسيب.	42	70.0	15	25.0	3	5.0
9	صعوبة توفير صيانة مستمرة للأجهزة.	34	56.7	19	31.7	7	11.7
10	يقلل المنهج المحوسب من الإيمان بأهمية دور المعلم.	24	40.0	21	35.0	15	25.0
11	عدم جدية الطلاب في التعامل مع المناهج المحوسبة.	21	35.0	18	30.0	21	35.0
12	انقطاع التيار الكهربائي في بعض المدارس .	36	60.0	15	25.0	9	15.0
13	محدودية ميزانية المدارس لتوفير لوازم إدخال المستحدثات التكنولوجية .	51	85.0	6	10.0	3	5.0
14	عدم ضمان حصول جميع الطلاب على	38	63.3	14	23.3	8	13.3

	فرص متكافئة عند استخدام المنهج المحوسب .						

يتبين من الجدول أعلاه أن أهم العوامل التي تعيق المعلم عن إستخدام المنهج المحوسب جاءت بالترتيب الآتي:

1-العبارة (1- عدم توفر الأجهزة بالمدارس)، أوافق بنسبة (93.3%).

2-العبارة (2- عدم توفر البرمجيات التعليمية بالمدارس)، أوافق بنسبة (88.3%).

3-العبارة (13- محدودية ميزانية المدارس لتوفير لوازم إدخال المستحدثات التكنولوجية) ، أوافق بنسبة (85%).

4-العبارة (7- عدم توفر التدريب الكافي للمعلمين على التدريس الرقمي)، أوافق بنسبة (83.3%).

5-العبارة (3- عدم توفر شبكات الاتصال بالانترنت بالمدارس)، أوافق بنسبة (78.3%).

6-العبارة (8- عدم ملاءمة الفصول لاستقبال أجهزة الحواسيب)، أوافق بنسبة (70%).

7-العبارة (14- عدم ضمان حصول جميع الطلاب على فرص متكافئة عند استخدام المنهج المحوسب)، أوافق بنسبة (63.3%).

8-العبارة (12- انقطاع التيار الكهربائي في بعض المدارس)، أوافق بنسبة (60%).

9-العبارة (9- صعوبة توفير صيانة مستمرة للأجهزة)، أوافق بنسبة (56.7%).

10-العبارة (6- قلة الكفاءات اللازمة لحوسبة المنهج من مطوري ومصممي المناهج)، أوافق بنسبة (53.3%).

11-العبارة (5- إكتظاظ المنهج بالمعلومات التفصيلية)، أوافق بنسبة (51.7%).

12-العبارة (4- قلة تشجيع الإدارات على استخدام المناهج المحوسبة)، أوافق بنسبة (48.3%).

13-العبارة (10- يقلل المنهج المحوسب من الإيمان بأهمية دور المعلم)، أوافق بنسبة (40%).

14-العبارة (11- عدم جدية الطلاب في التعامل مع المناهج المحوسبة)، أوافق بنسبة (35%).

- في العبارة (11- عدم جدية الطلاب في التعامل مع المناهج المحوسبة)، أوافق ولا أوافق النسبتان متساويتان(35%)، والمحور أوافق إلى حدٍ ما (بنسبة 30%) تشير إلى الإتجاه الإيجابي أيضاً.

الجدول- رقم- (4- 6)- يوضح المقاييس- الاحصائية- للمحور-

الرقم	العبارة	مربع كاي	درجات الحرية	القيمة المعنوية	الوسيط	درجة القياس
1	عدم توفر الأجهزة بالمدارس.	97.300	2	.0000	3.00	اوافق
2	عدم توفر البرمجيات التعليمية بالمدارس.	81.700	2	.0000	3.00	اوافق
3	عدم توفر شبكات الاتصال بالانترنت بالمدارس.	55.900	2	.0000	3.00	اوافق
4	قلة تشجيع الإدارات على استخدام المناهج المحوسبة.	10.300	2	.0060	2.00	الي حدما
5	إكتظاظ المنهج بالمعلومات التفصيلية.	18.100	2	.0000	3.00	اوافق
6	قلة الكفاءات اللازمة لحوسبة المنهج من مطوري ومصممي المناهج .	13.300	2	.0010	3.00	اوافق
7	عدم توفر التدريب الكافي للمعلمين- على التدريس الرقمي.	69.100	2	.0000	3.00	اوافق
8	عدم ملاءمة الفصول لاستقبال أجهزة الحواسيب.	39.900	2	.0000	3.00	اوافق
9	صعوبة توفير صيانة مستمرة للأجهزة.	18.300	2	.0000	3.00	اوافق
10	يقلل المنهج المحوسب من الإيمان بأهمية دور المعلم.	2.100	2	.3500	2.00	الي حدما
11	عدم جدية الطلاب في التعامل مع المناهج المحوسبة.	.3000	2	.8610	2.00	الي حدما
12	انقطاع التيار الكهربائي في بعض	20.100	2	.0000	3.00	اوافق

	المدارس .					
13	محدودية ميزانية المدارس لتوفير لوازم إدخال المستحدثات التكنولوجية .	72.300	2	.0000	3.00	اوافق
14	عدم ضمان حصول جميع الطلاب على فرص متكافئة عند استخدام المنهج المحوسب	25.200	2	0.000	3.00	اوافق
نتيجة المحور		**390.521**	**2**	**.0000**	**3**	**اوافق**

يتبين من الجدول السابق أن:

-قيمة مربع كاى هي (390.521) بقيمة معنوية(0.00) وهي أقل من القيمة الإحتمالية (0.05) هذا يعني أنه لا توجد فروق في إجابات أفراد العينة حول معوقات إستخدام المناهج المحوسبة بالمدارس الثانوية، وذلك بوسيط يساوي(3)، بدرجة قياس أوافق، أي أنهم يوافقون على أن هناك معوقات تحول دون أستخدام المعلم للمناهج المحوسبة.

- القيمة المعنوية للفقرة رقم (10- تقليل المنهج المحوسب من الإيمان بأهمية دور المعلم) هي (0.350) ، و الفقرة رقم (11-عدم جدية الطلاب في التعامل مع المناهج المحوسبة) هي (0.861) وهي أكبر من القيمة الإحتمالية (0.05) وهذا يعني أنه توجد فروق غير دالة إحصائية بين أفراد العينةوبالتالي لا يمكن تعميمها عل بقية أفراد مجتمع الدراسة فهي خاصة بالعينة فقط.

الفرض الرابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات المعلمين تبعاً لمتغيرات(المؤهل العلمي،التخصص، عدد سنوات الخبرة، الالمام بمهارات إستخدام الحاسوب، عدد الدورات التدريبية في التدريس الرقمي).

قام الباحث باستخدام المقاييس الإحصائية (الوسيط ،ومربع كا والقيمة المعنوية، ودرجات الحرية)،لإيجاد القياس العامل استجابات مجتمع الدراسة تبعاً للمتغيرات الشخصية المدونة في الجزء الاول من الاستبانة (المؤهل العلمي،التخصص،عدد سنوات الخبرة، الالمام بمهارات استخدام الحاسوب،عدد الدورات التدريبية في مجال التدريس الرقمي)، وعرضت نتائج ذلك في الجداول التالية:

1/ الفرض: توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين اراء المعلمين ومواقفهم تجاه حوسبة المناهج تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

جدول رقم (4-7)

الحجم	مربع كاي	درجات الحرية	القيمة المعنوية	مستوى الدلالة
60	110.336	72	.000	دالة إحصائياً

- يتبين من الجدورل اعلاه ان قيمة اختبار مربع كاي (110.336) بقيمة معنوية (0.000) وهي اقل من القيمة الاحتمالية (0.05) هذا يشير الي وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين اراء المعلمين ومواقفهم تجاه حوسبة المناهج تعزى لمتغير المؤهل العلمي، أي أن هذا المتغير يؤثر في آراء ومواقف المعلمين.

- أثبتت نتائج التحليل الإحصائي صحة فرض الدراسة.

الفرض: توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين اراء المعلمين ومواقفهم تجاه حوسبة المناهج تعزى لمتغير التخصص.

جدول رقم (4-8)

الحجم	مربع كاي	درجات الحرية	القيمة المعنوية	مستوى الدلالة
60	78.294	72	.280	غير دالة إحصائياً

- يتبين من الجدول اعلاه ان قيمة اختبار مربع كاي (78.294) بقيمة معنوية (0.28) وهي اكبر من القيمة الاحتمالية (0.05) هذا يشير الي عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين اراء المعلمين ومواقفهم تجاه حوسبة المناهج تعزى لمتغير التخصص، أي أن هذا المتغير لا يؤثر في آراء ومواقف المعلمين.

-أثبتت نتائج التحليل الإحصائي عدم صحة فرض الدراسة.

الفرض: توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين اراء المعلمين ومواقفهم تجاه حوسبة المناهج تعزى لمتغير سنوات الخبرة .

جدول رقم (4-9)

الحجم	مربع كاي	درجات الحرية	القيمة المعنوية	مستوى الدلالة
60	110.336	72	.000	دالة إحصائياً

-يتبين من الجدورل اعلاه ان قيمة اختبار مربع كاي (110.336) بقيمة معنوية (0.00) وهي اقل من القيمة الاحتمالية (0.05) هذا يشير الي وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين اراء المعلمين ومواقفهم تجاه حوسبة المناهج تعزى لمتغير سنوات الخبرة ، أي أن هذا المتغير يؤثر في آراء ومواقف المعلمين.

-أثبتت نتائج التحليل الإحصائي صحة فرض الدراسة.

الفرض: توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين اراء المعلمين ومواقفهم تجاه حوسبة المناهج تعزى لمتغير الالمام بمهارات الحاسوب.

جدول رقم (4-10)

الحجم	مربع كاي	درجات الحرية	القيمة المعنوية	مستوى الدلالة
60	30.707	24	.160	غير دالة إحصائياً

- يتبين من الجدورل اعلاه ان قيمة اختبار مربع كاي (30.707) بقيمة معنوية (0.16) وهي اكبر من القيمة الاحتمالية (0.05) هذا يشير الي عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين اراء المعلمين ومواقفهم تجاه حوسبة المناهج تعزى لمتغير الالمام بمهارات الحاسوب، أي أن هذا المتغير لا يؤثر في آراء ومواقف المعلمين.

- أثبتت نتائج التحليل الإحصائي عدم صحة فرض الدراسة.

الفرض: توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين اراء المعلمين ومواقفهم تجاه حوسبة المناهج تعزى لمتغير الدورات التدريبية.

جدول رقم (4-11)

الحجم	مربع كاي	درجات الحرية	القيمة المعنوية	مستوى الدلالة
60	105.307	96	.240	غير دالة إحصائياً

-يتبين من الجدورل اعلاه ان قيمة اختبار مربع كاي (105.307) بقيمة معنوية (0.24) وهي اكبر من القيمة الاحتمالية (0.05) هذا يشير الي عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين اراء المعلمين ومواقفهم تجاه حوسبة المناهج تعزى لمتغير أثر الدورات التدريبية، أي أن هذا المتغير لا يؤثر في آراء ومواقف المعلمين.

-أثبتت نتائج التحليل الإحصائي عدم صحة فرض الدراسة.

الفصل الخامس

الخـــاتمـــة

الفصل الخامس

5- الخاتمة

5-1: ملخص النتائج

-الفرض الأول: موقف المعلم إيجابي تجاه استخدام المناهج التعليمية المحوسبة

النتيجة: إستجابات المعلمين كانت إيجابية بدرجة قياس أوافق ، و قيمة الوسيط العام للمحور تساوي(3).

-الفرض الثاني: إستخدام المعلم للمناهج التعليمية المحوسبة له أثر مهم في التدريس في المرحلة الثانوية.

االنتيجة: إستجابات المعلمين لأهمية إستخدام المناهج التعليمية المحوسبة كانت بدرجة قياس أوافق وكانت قيمة الوسيط العام تساوي(3).

-الفرض الثالث: توجد معوقات تحول دون استخدام المعلم للمناهج التعليمية المحوسبة

النتيجة: إستجابات المعلمين بوجود معوقات كانت بدرجة قياس أوافق، وكانت قيمة الوسيط العام تساوي(3).

الفرض الرابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات مجتمع الدراسة تبعاً لمتغيرات (المؤهل العلمي، التخصص، عدد سنوات الخبرة،عدد الدورات في مجال التدريس الرقمي، مدى الإلمام بمهارات استخدام الحاسوب).

النتيجة:

- يؤثر متغيري المؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة على استجابات عينة الدراسة من المعلمين.

- لا تؤثر متغيرات التخصص، عدد الدورات في مجال التدريس الرقمي، مدى الإلمام بمهارات استخدام الحاسوب على استجابات عينة الدراسة من المعلمين.

5-2: التوصيات

حيث أن التوصيات تنبثق من نتائج الدراسة لذا يوصي الباحث بما يلي:

1- أشارت النتائج إلى الموقف الإيجابي للمعلمين ، وإلى ضرورة الالتحاق بدورات تدريبية أكثر في مجال التدريس الرقمي، لذا يوصي الباحث بضرورة الإهتمام بتنمية كفايات المعلم التكنولوجية من خلال توفير دورات تدريبية أكثر شمولاً وفاعلية.

2-أشارت النتائج إلى أن هناك إتفاق عام من قبل المعلمين على أهمية استخدام المناهج المحوسبة، لذا يوصي الباحث بضرورة أخذ خطوات جادة ومنظمة ومتدرجة ، وفق خطط

وإستراتيجيات واضحة المعالم للتغير الجذري في نظام التعليم، تحل المدرسة الإلكترونية محل المدرسة التقليدية.

3-أشارت النتائج وبإتفاق عام من قبل المعلمين إلى وجود معوقات وأن أهم معوقات استخدام المعلمين للمناهج المحوسبة تتمثل في عدم توفر الأجهزة والبرمجيات التعليمية ومحدودية الميزانيات اللازمة لإدخال المستحدثات، لذا يوصي الباحث بضرورة إعادة النظر بشأن الميزانيات المخصصة لقطاع التربية والتعليم.

5-3: المقترحات

1- إجراء دراسة مماثلة تطبق على طلاب المرحلة الثانوية لمعرفة وجهات نظرهم في المناهج المحوسبة. 2- إنشاء كورسات أودبلومات خاصة للمعلمين للتدريب على تصميم وإنتاج المناهج المحوسبة.

3- فتح باب الإستثمار لشركات نظم الاتصال والمعلومات لتطوير مجال التعليم الرقمي .

4- الاستفادة من تجارب الدول المتقدمة ،وتبادل الخبرات في مجال التعليم الرقمي.

5- الإهتمام بإدخال مادة الحاسوب كمادة أساسية في المرحلة الأساسية لتعزيز مهارات استخدام الحاسوب، وخاصة بعد أن أظهرت الكثير من الدراسات ميول الأطفال نحو استخدام التكنولوجيا، وضرورة الإهتمام بالتطبيقات التربوية للحاسوب.

6- اقتراح أقسام بكليات التربية خاصة بتصميم وتطوير وإدارة المقررات الرقمية.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المراجع والمصادر

المراجع:

1-إبراهيم- عبد- الوكيل- الفأر،- 2002، إستخدام- الحاسوب- في- التعليم- ط- 1، دار- الفكرللطباعة- والنشر،عمان-الأردن-

2-إبراهيم- عبد- الوكيل- الفأر،- 2003، تربويات- الحاسوب- وتحديات- القرن- الحادي- والعشرين،- دار- الكتاب- الجامعي،- العين- -أ.ع.م-

3-إبراهيم- عبد- الوكيل- الفأر،- 2004، تربويات- الحاسوب- وتحديات- القرن- الحادي- والعشرين،- دار- الفكر- العربي،- القاهرة-- مصر-

4-أسامة- هنداوي،- حمادة- ابراهيم،- إبراهيم- محمود،- تكنولوجيا- التعليم- والمستحدثات- التكنولوجية،ط- 1، عالم- الكتب-

5-الغريب- زاهر- إسماعيل،- 2001،تكنولوجيا- المعلومات- وتحديث- التعليم،عالم-

6-جودت- عزت- عطوي،- 2009، أساليب- البحث- العلمي-مفاهيمه- وأدواته- وطرقه- الإحصائية،دار- الثقافة- للنشر- والتوزيع، عمان- الأردن-

7-حسين- عبد- الحميد- أحمد- رشوان،- 2010، أصول- البحث- العلمي،- مؤسسة-

8-ديريك- رونتري،- 1984، تكنولوجيا- التربية- في- تطوير- المنهج،- ترجمة- فتح- الباب- عبدالحليم- سيد،- مركز- التقنيات- التربوية.-

9-فتح- الباب- عبد- الحليم- سيد،- 1997،توظيف- تكنولوجيا- التعليم،ط- 2، الجمعية- المصرية- لتكنولوجيا- التعليم-

10-وزارة التربية والتعليم،المركز القومي للمناهج والبحث التربوي، الوثيقة العامة للمناهج 2013، محمد الامين يوسف كبر، علي محمد الجاك صالح، سليمان محمداللحسن، عوض أحمد أدروب محمد، محمد صالح أحمدحسن،

11-يس عبد الرحمن قنديل، تكنولوجيا التعليم، رمز رقم المقررنترب 403، جامعة السودان المفتوحة.

12- يوسف أحمدعيادات، 2004، الحاسوب التعليمي وتطبيقاته التربوية،ط1،دار المسيرة،الاردن.

13. L.R.Gay، 2005، سمير جاد، مهني غنايم، الدار العالمية ،الهرم،مصر.

الرسائل العلمية:

1.أحمد مطر المبحوح، أثر استخدام الحاسوب في تدريس برنامج المواقف التعليمية المحوسبة على التحصيل الدراسي لطلاب جامعة الأقصى وإتجاهاتهم نحو استخدام الحاسوب في التعليم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، 2011م.

2.عبد الواحد الصافي، استراتيجية تطبيق تكنولوجيا الإتصال والمعلومات في المدارس الثانوية-دراسة حالة مدارس محلية شرق النيل، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا،2011م.

3.فواز بن هزاع الشمري، أهمية ومعوقات استخدام المعلمين الالكتروني من وجهة نظر المشرفين التربويين بمحافظة جدة، رسالة ماجستير منشورة، جامعة أم القرى- المملكة العربية السعودية، 2007م.

المواقع الإلكترونية:

1- موقع معاجم www.maajim.com

2-محمود المصلح، الحوار المتمدن، العدد 2557، 14/2/2009، حوسبة التعليم قيم جديدة تحديات كبيرة. www.alhewar.org.com

3-د.رشد بن حسين العبدالكريم، التعليم الالكتروني، 23,10,2010 \ www.slideshare.net

4-د.مراد عوض، حوسبة التعليم، 4,4,2011, www.almassira.com

5-م.أمجد قاسم، أفاق علمية وتربوية، المناهج المحوسبة ودورها في تحقيق التعليم، 18,10,2011، www.al3loom.com

الملاحق

ملحق رقم (1)

الجدول التالي يوضح أسماء المدارس التي تم إجراء الدراسة عليها:

اسم ا	الفئة

مدرسة الحارة الثامنة الثانوية بنات	حكومي
مدرسة أمبدة وسط الثانوية بنين	حكومي
مدرسة ابراهيم شمس الدين الثانوية النموذجية بنات	نموذجي
مدرسة أمبدة شمال النموذجية بنين	نموذجي
ثانوية الرجاء العالمية الخاصة بنات	خاص
ثانوية المنتصر بالله الخاصة بنات	خاص

ملحق رقم (2)

الجدول التالي يوضح أسماء الاساتذة الأجلاء الذين قاموا بتحكيم الإستبانة:

اسم المحكم	التخصص	الجامعة	عدد سنوات الخبرة
د.أحمد سعد مسعود	أ.مشارك/أصول التربية	جامعة السودان للعلوم	أكثر من 30سنة

		والتكنولوجيا - كلية التربية	
د.الشفاءعبد القادر	أ.مشارك/ المناهج	جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا- تنميةالأسرة والمجتمع	أكثر من 30سنة
د.مهند حسن إسماعيل	أ.مساعد/ تكنولوجيا التعليم	جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا -عمادة الجودة والتطوير	سنوات- 10
د.عاتقـــة- يوســـف- المبارك-	أ.مساعد/- تكنولوجياالتعليم-	جامعة- السودان- للعلوم- والتكنولوجيا- كلية- التربية-	سنوات- 10
أ.أشرـــف- حســـن- إدريس-	أ.محاضر-/الإحصاء-	جامعة- السودان- للعلوم- والتكنولوجيا-	سنوات- 8

ملحق رقم (3)

الاستبانة

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

كلية التربية

ماجستير تكنولوجيا التعليم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الموضوع/ إستبانة موجهه لمعلمي المرحلة الثانوية بمحلية أمبدة

يقوم الباحث بإجراء بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في تكنولوجيا التعليم بعنوان " معوقات استخدام المناهج المحوسبة من قبل المعلمين في المدارس الثانوية بمحلية أمبدة" أرجو تفضلكم بالإجابة على أسئلة الإستبانة لتحقيق أهداف هذه الدراسة ،علماً بأن كل البيانات والمعلومات سيتم التعامل معها بسرية تامة، ولأغراض البحث العلمي فقط.

أولاً : البيانات الشخصية:

1/ المؤهل العلمي :

دبلوم ☐ بكالوريوس ☐ ماجستير ☐ دكتوراة ☐

2/ سنوات الخبرة:

من 1- 5 ☐ من 6 – 10 ☐ من 11 -15 ☐ أكثر من 15 ☐

3/التخصص:

علوم (فيزياء، كيمياء، أحياء، رياضيات، حاسوب، هندسية، عسكرية) ☐

آداب(عربي،انجليزي، فرنسي, تربية إسلامية، بدنية، تاريخ، جغرافيا، اسرية) ☐

4/ الدورات التدريبية التي تلقيتها في مجال التدريس الرقمي:

دورة ☐ دورتان ☐ ثلاث دورات ☐ اكثر من ثلاثة ☐ لاتوجد ☐

5/هل تمتلك مهارات استخدام جهاز حاسوب

نعم ☐ لا ☐ إلى حد ما

ثانياً : محاور الاستبانة :

1/موقف المعلم تجاه حوسبة المناهج التعليمية

تتباين مواقف المعلمين تجاه حوسبة المناهج بين الإيجابي والسلبي والمحايد، فهل تعتقد أن:

العبارة	أوافق	أوافق الى حدٍ ما	لا أوافق
1.حوسبة المناهج خطوة جادة في طرق محو الأمية التقنية.			
1. الوقت مناسب لحوسبة المناهج التعليمية.			
2. المنهج المحوسب يحقق الأهداف التعليمية بفاعلية أكثر.			
3. التعامل مع المنهج المحوسب يحتاج الى ثقة بالنفس.			
4. المنهج المحوسب قد يلغي دور المعلم.			
5. المناهج الحالية مصممة بترتيب يتناسب وحوسبتها.			
6. استخدام المنهج المحوسب سيوفر لك متعة في تدريسك.			
7. حوسبة المناهج تقوم بتفكيك مركزية تطوير المناهج .			
8. المناهج المحوسبة تشجعك على تطويرخبراتك.			
9. تحفيز المعلم ضروري لاستخدام المنهج المحوسب.			
10.المنهج المحوسب يستند على مبادئ لا يمكن تطبيقها .			
11.استخدام المنهج الحوسب يشجعك على استخدام الانترنت			
12.إختلاف تصميمات المناهج المحوسبة يؤدي الى خلل في محتوى المادة العلمية.			
13.الإلتحاق بدورات تدريبية أكثر للتدريس الرقمي امر مهم.			

2/أهمية استخدام المناهج المحوسبة في التدريس في المرحلة الثانوية

إستخدام المناهج المحوسبة أمر مهم ،في تقديرك هذه الأهمية تتمثل في:

العبارة	أوافق	أوافق إلى حدٍ ما	لا أوافق
1. المنهج المحوسب يفتح طرق ومصادر جديدة للتعلم .			
2. المنهج المحوسب يساعد في الحصول على تعليم أكثر كفاءة.			
3. إستخدام المنهج المحوسب يزيد من مهارات المعلم .			
4. عملية تحديث المناهج المحوسبة أكثر سهولة وأقل كلفة .			
5. المنهج المحوسب يغير بيئة الفصل التقليدي إلي بيئة تفاعلية .			
6. المنهج المحوسب يساعد المتعلم في توسيع الفرص في سوق العمل مستقبلاً.			
7. إستخدام المنهج المحوسب يغير في دور المعلم من ملقن إلي موجه وميسر .			
8. المنهج المحوسب يساعد على سهولة إستدعاء المعلومات.			
9. المنهج المحوسب يؤدي الي زيادة التحصيل الدراسي .			
10.إستخدام المنهج المحوسب سيقلل من الأعباء الروتينية على المعلم .			
11.إستخدام المنهج المحوسب يتيح للمعلم متابعة جوانب النمو المختلفة للمتعلم.			
12.المنهج المحوسب يثير دافعية الطلاب للتعلم.			
13.المنهج المحوسب يلفت النظرإلى تطوير مشروع التمهن			
14.حوسبة المناهج تساهم في إعادة تطوير البنية التحتية			

لقطاع التربية والتعليم ككل.			

3/ معوقات استخدام المناهج المحوسبة :

العوامل الآتية تمثل معوقات أمام إستخدام المناهج المحوسبة في تقديرك:

العبارة	أوافق	أوافق إلى حدٍ ما	لا أوافق
15.عدم توفر الأجهزة بالمدارس.			
16.عدم توفر البرمجيات التعليمية بالمدارس.			
17.عدم توفر شبكات الاتصال بالانترنت بالمدارس.			
18.قلة تشجيع الإدارات على استخدام المناهج المحوسبة.			
19.إكتظاظ المنهج بالمعلومات التفصيلية.			
20.قلة الكفاءات اللازمة لحوسبة المنهج من مطوري ومصممي المناهج .			
21.عدم توفر التدريب الكافي للمعلمين على التدريس الرقمي.			
22.عدم ملاءمة الفصول لاستقبال أجهزة الحواسيب.			
23.صعوبة توفير صيانة مستمرة للأجهزة.			
24.تقليل المنهج المحوسب من الإيمان بأهمية دور المعلم.			
25.عدم جدية الطلاب في التعامل مع المناهج المحوسبة.			
26.انقطاع التيار الكهربائي في بعض المدارس .			

27.محدودية ميزانية المدارس لتوفير لوازم إدخال المستحدثات التكنولوجية .			
28.عدم ضمان حصول جميع الطلاب على فرص متكافئة عند استخدام المنهج المحوسب .			