



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

كلية التربية

قسم التقنيات التربوية

استعدادات مدارس المرحلة الثانوية لتطبيق المناهج

التعليمية المحوسبة

**Readiness of Secondary Schools for Applying  
of Computerized Educational Curricula**

بحث تكميلي لنيل درجة ماجستير التربية في تكنولوجيا التعليم

إعداد الدراسة:

إسراء أبوسنينه الصديق عبد الله

إشراف الدكتور:

محمد مصطفى الأمين

العام

1436هـ=2015م

7

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

## استهلال

قال تعالى:

(قُلْ لَوْ كَانَ الْبَحْرُ مِدَاداً لَّكَلِمَاتِ رَبِّي لَنَفَذَ الْبَحْرُ  
قَبْلَ أَنْ تَنْفَدَ كَلِمَاتُ رَبِّي وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِ مَدَداً)

سورة الكهف: 109

# إهداء

إلى أغلى وأعز وأشرف الناس

أمي الحبيبه

\*\*\*

إلى أظهر وأزكى النفوس والأرواح

أبي الغالي

\*\*\*

إلى أجمل وأفضل وأنبى وأعز الإخلاء

إخوتي الشرفاء

\*\*\*

إلى من ساندني ووقف بجاني وشد من أزمي

زوجي العزيز

\*\*\*

إلى أكرم وأصدق وأوفى وأجمل الرفقاء

أحبتني في الله

\*\*\*

# شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين، الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات،  
والصلاة والسلام على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أفضل  
الصلاة والتسليم.

الحمد والشكر لله على توفيقه وفضله الذي منّ عليّ بإتمام هذه  
الرسالة راجيةً منه المغفرة والنفع بها لمن إطلع عليها أو اقتبس  
منها.

بداية يطيب لي أن أتقدم بالشكر والتقدير إلى معين المعرفة  
جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا وإلى أساتذتها الكرام لفضل  
تعاونهم معي في مدي بالمعلومات والنصائح ثم الشكر إلى مكتبتها  
العامة الذاكرة.

كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى الدكتور الجليل/ محمد مصطفى  
الأمين المشرف على هذه الرسالة الذي غمرني بفيض علمه وكريم  
رعايته حتى أنجزت هذه الرسالة. فجزاه الله عني وعن طلبة العلم  
خير الجزاء وجعله الله في ميزان حسناته.

والشكر موصول للأساتذة الكرام المحكمين لأدوات الدراسة  
الذين كان لآرائهم العلمية وأفكارهم الصائبة كبير الأثر في تحسين  
أدوات الدراسة وإظهارها بالشكل المطلوب.

## مستخلص الدراسة

هدفت هذه الدراسة الى معرفة مدى استعدادات مدارس المرحلة الثانوية لتطبيق المناهج التعليمية المحوسبة بمحلية كرري، والتعرف على مناسبة المناهج لتطبيقها حاسوبياً، إضافة إلى الوقوف على قدرات المعلمين ومهاراتهم في التعامل مع أجهزة الحاسوب، كذلك التعرف على إمكانيات المدارس ومدى توفر البيئة التحتية والتي تخدم أغراض الحوسبة، ودافعية الطلاب ورغبتهم في استخدام الحاسوب في التعليم.

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي للتوصل إلى النتائج من عينة الدراسة والتي تم إختيارها عشوائياً من معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية. استخدمت الدراسة الإستبانة كأداة لجمع البيانات من عينة الدراسة البالغ عددها 50 معلماً ومعلمة ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

- 1- المناهج غير مناسبة لتطبيقها حاسوبياً وتحتاج للتعديل والتطوير.
  - 2- يمتلك المعلمون قدرات ومهارات في التعامل مع الأجهزة.
  - 3- عدم توفر بنية تحتية وتكنولوجية في المدارس لتطبيق حوسبة المناهج.
  - 4- توجد دافعية ورغبة عالية للطلاب في استخدام الحاسوب في التعليم.
- وعلى ضوء نتائج الدراسة تقدمت الدراسة بتوصيات عديدة، منها:
- 1- تعديل المناهج وتطويرها وتحديثها من حين لآخر لتكون مناسبة للتطبيق المحوسب.
  - 2- إضافة وسائل تعليمية فاعلة.
  - 3- توفير الأجهزة والبرمجيات والبنى التحتية ومعامل مجهزة.

## Abstract

The study aimed to investigate the preparation of secondary schools to apply of computerized educational curriculum in Karari locality, and to identify the appropriateness of the curriculum for the application of computerized education, and get to know the capacity of teachers and their skills to deal with the devices, as well as to identify the schools possibilities and availabilities of infrastructure and technology, and to identify student`s motivation and their desire to use the computer in Education. The study adopted the descriptive methodology, to arrive at the results of the study sample, which have been selected randomly from teachers in secondary schools.

The researcher used, the questionnaire as a tool to collect data, from a sample of (50) teachers (males and females), and the most important finding of study were:

- 1- Curricula are no suitable to be computerized and need to be changed and developed.
- 2- Teachers have the skills and capabilities to deal with the devices.
- 3- The lack of infrastructure and technology in schools for the application of computerization curricula.
- 4- There is a high motivation and a desire from students to use computers in education.

In light of the study results of the study it made several recommendations, including:

- 1- modified curriculum, developed and updated from time to time to be suitable for application of the computerized.
- 2- Add media educational functioning.
- 3- Providing hardware, software, infrastructure and labs equipped.

## قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع	الرقم
أ	استهلال	
ب	اهداء	
ج	شكر وتقدير	
د	مستخلص الدراسة	
هـ	Abstract	
و-ح	قائمة المحتويات	
ط	قائمة الجداول	
ي	قائمة الأشكال	
ك	قائمة الملاحق	
<b>الفصل الأول: الإطار العام للدراسة</b>		
2	مقدمة	1-1
3	مشكلة الدراسة	2-1
3	أهمية الدراسة	3-1
3	أهداف الدراسة	4-1
4	أسئلة الدراسة	5-1
4	منهج الدراسة	6-1
4	حدود الدراسة	7-1
4	مصطلحات الدراسة	8-1
<b>الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة</b>		
6	الإطار النظري	1-2
6	تمهيد	1-1-2
7-6	التعليم الإلكتروني	2-1-2
9-7	أهداف التعليم الإلكتروني	1-2-1-2
9	مكونات التعليم الإلكتروني	2-2-1-2
10	أنماط التعليم الإلكتروني	3-2-1-2
12-10	خصائص التعليم الإلكتروني	4-2-1-2

13-12	مزايا التعليم الإلكتروني	5-2-1-2
14-13	عقبات التعليم الإلكتروني	6-2-1-2
14	حوسبة المناهج	3-1-2
14	الهدف الأساسي للمناهج المحوسبة	1-3-1-2
15-14	أهمية حوسبة المناهج	2-3-1-2
16-15	إيجابيات حوسبة المناهج	3-3-1-2
16	سلبيات المناهج المحوسبة	4-3-1-2
17-16	مبررات استخدام الإنترنت في حجرة الدراسة	5-3-1-2
17	المقرر الإلكتروني	4-1-2
18	المبادئ الرئيسية لإعداد المقرر الإلكتروني	1-4-1-2
19-18	أهمية المقرر الإلكتروني	2-4-1-2
19	أهداف المقرر الإلكتروني	3-4-1-2
20-19	خصائص المقرر الإلكتروني	4-4-1-2
20	اهم مهام المقررات الإلكترونية	5-4-1-2
21-20	الصعوبات التي تواجه المقرر الإلكتروني	6-4-1-2
21	استعدادات المدارس وجاهزيتها	5-1-2
24-21	الاستعداد من حيث المناهج وحداتها	1-5-1-2
28-24	الاستعداد من حيث تدريب المعلمين ومهاراتهم	2-5-1-2
31-29	الاستعداد من حيث المباني والبنى التحتية	3-5-1-2
34-31	الاستعداد من حيث رغبة الطلاب أنفسهم ودافعيتهم	4-5-1-2
34	التعليم الثانوي	6-1-2
34	أهمية التعليم الثانوي	1-6-1-2
35	أهداف المرحلة الثانوية بالسودان	2-6-1-2
36	انواع التعليم الثانوي في السودان	3-6-1-2
38-37	المناهج في المرحلة الثانوية	4-6-1-2
42-39	لدراسات السابقة	2-2
	<b>الفصل الثالث: إجراءات الدراسة</b>	
44	تمهيد	1-3
44	منهج الدراسة	2-3

44	مجتمع الدراسة	3-3
44	عينة الدراسة وكيفية اختيارها	4-3
54-44	أدوات الدراسة	5-3
	<b>الفصل الرابع: تحليل ومناقشة النتائج</b>	
56	تمهيد	1-4
80-57	مناقشة المحاور	2-4
	<b>الفصل الخامس: النتائج والتوصيات والمقترحات</b>	
82	تمهيد	1-5
82	النتائج	2-5
83-82	التوصيات	3-5
83	المقترحات	5-4

88-85	المصادر والمراجع	
	الملاحق	

## قائمة الجداول

الرقم	محتوى الجدول	الصفحة
1	الثبات والصدق لمحاور الإستبانة	47
2	التوزيع التكراري والنسبي لمتغير النوع	48
3	التوزيع التكراري والنسبي لمتغير الدرجة العلمية	49
4	التوزيع التكراري والنسبي لمتغير الدرجة الوظيفية	50
5	التوزيع التكراري والنسبي لمتغير مجال الدراسة	51
6	التوزيع التكراري والنسبي لمتغير سنوات الخبرة	52
7	التوزيع التكراري والنسبي لمتغير الدورات التدريبية	53
8	التوزيع التكراري والنسبي لمتغير نوع الدورات	54

## قائمة الأشكال

الصفحة	محتوى الشكل	الرقم
48	التوزيع التكراري والنسبي لمتغير النوع	1
49	التوزيع التكراري والنسبي لمتغير الدرجة العلمية	2
50	التوزيع التكراري والنسبي لمتغير الدرجة الوظيفية	3
51	التوزيع التكراري والنسبي لمتغير مجال الدراسة	4
52	التوزيع التكراري والنسبي لمتغير سنوات الخبرة	5
53	التوزيع التكراري والنسبي لمتغير الدورات التدريبية	6
54	لتوزيع التكراري والنسبي لمتغير نوع الدورات	7

## قائمة الملاحق

الرقم	محتوى الملحق
1	استمارة تحكيم استبانة
2	استبانة الدراسة
3	قائمة محكمي الإستبانة
4	خطاب وزارة التربية والتعليم الى مدير المرحلة الثانوية
5	طلب احصائية من محلية كرري
6	إذن دخول المكتبات

الفصل الأول  
الإطار العام للدراسة

# الفصل الأول

## الإطار العام للدراسة

### 1-1 مقدمة

نتيجة للتطورات المعلوماتية والانفجار المعرفي واقتحام التقنيات الحديثة في معظم مجالات اجتهادات الإنسان، توافرت أنماط غير تقليدية استخدمت في التعليم والتعلم وأخذت تنمو وتزدهر خاصة في الأونة الأخيرة، وتشبث بها غالبية المهتمين والمتحمسين لتطوير المناهج الدراسية والتعليم، بالرغم من معارضة البعض لتقنيات التعليم الحديثة ووقوفهم ضد كل ما هو حديث في مجال العملية التعليمية نظراً لقناعتهم التامة بالأساليب التقليدية التي كانت السبب في وصولهم لما هم فيه حالياً وحيث لا يوجد أدنى شك في ان التقنيات التي فرضت نفسها على الواقع التعليمي تتمثل في استخدام الحاسوب في التعليم وما تضمنه من تطبيقات كالانترنت وما صحبه من تعليم إلكتروني وظهر للمدارس الإلكترونية والتي لها العديد من الميزات التي تؤهلها لأن تكون في قمة أنماط التعليم والتعلم. ونجد ان الحاسوب يؤدي دوراً رئيسياً ك تقنية تعليمية هامة تدعم من مستوى العملية التعليمية ومع تطور الحياة وتقدمها تتطور مناهل المعرفة وتظهر وسائل جديدة للتكنولوجيا الحديثة، ومع كل هذا يتطور الحاسوب وبرامجه المتنوعة لمواكبة التقدم العصري ومهما تقدمت وسائل المعرفة والاتصالات الحديثة يظهر القصور في العقل البشري مقارنة بالقدرة الربانية فقد قال تعالى (وفوق كل ذي علم عليم) .

ونسبة لسعي وزارة التربية والتعليم في السودان لتطبيق التعليم الإلكتروني في المراحل المختلفة، رأت الدارسة ضرورة معرفة مدى استعدادات مدارس المرحلة الثانوية في حوسبة المناهج من حيث البنى التحتية وحادثة المناهج، إضافة إلى الوقوف على مقدرات المعلمين للتعامل مع هذا التحول الكبير في العملية التعليمية.

## 1-2 مشكلة الدراسة

على الرغم من التطور والتقدم السريع في هذا العصر في كل المجالات من حيث المعرفة والتقدم العلمي والتكنولوجي إلا أنه وفي جانب التعليم لم يتوفر بالصورة المطلوبة في السودان مما دعا وزارة التربية والتعليم للنظر والسعي الحثيث وراء جعل التعليم إلكترونياً في جميع المراحل التعليمية وبالأخص المرحلة الثانوية. ولكن السؤال الذي يطرح نفسه ويعد المشكلة الرئيسية لهذه الدراسة:

ما مدى استعداد مدارس المرحلة الثانوية لتطبيق المناهج التعليمية المحوسبة.

## 1-3 أهمية الدراسة

- (أ) تساهم هذه الدراسة في تشخيص واقع المدارس الثانوية من حيث البنى التحتية وتدريب المعلمين والمناهج ودافعية الطلاب وذلك لتطبيق التعليم المحوسب.
- (ب) إمكانية الاستفادة منها من قبل وزارة التربية والتعليم والمهتمين بحوسبة المناهج في إنجاح مشروع الحوسبة.
- (ج) تعد هذه الدراسة إضافة للدراسات التي تخدم التعليم وطلبة العلم.

## 1-4 أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى:

- (أ) التعرف على المناهج التعليمية في المرحلة الثانوية ومدى مناسبتها للتطبيق المحوسب.
- (ب) التعرف على قدرات المعلمين ومهاراتهم للتعامل مع الأجهزة.
- (ج) الوقوف على إمكانيات المدارس ومدى توفر البنية التحتية والتكنولوجية لتطبيق المناهج التعليمية المحوسبة.
- (د) معرفة مدى دافعية الطلاب ورغبتهم لاستخدام الحاسوب في التعليم.

## 5-1 أسئلة الدراسة

- (أ) ما مدى مناسبة المناهج التعليمية لتطبيقها حاسوبياً .
- (ب) هل يمتلك معلمو المرحلة الثانوية القدرات الكافية للتعامل مع أجهزة الحاسوب.
- (ج) ما مدى توفر البنى التحتية في المدارس الثانوية لاستخدام المناهج التعليمية المحوسبة .
- (د) هل يمتلك طلاب المرحلة الثانوية الدافعية والرغبة لاستخدام الحاسوب في العملية التعليمية.

## 6-1 منهج الدراسة

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي باعتباره الأنسب لمثل هذا النوع من الدراسات.

## 7-1 حدود الدراسة

- الحدود المكانية: مدارس المرحلة الثانوية بمحلية كرري
- الحدود الزمانية: 2014 - 2015م
- الحدود الموضوعية: استعدادات مدارس المرحلة الثانوية لتطبيق المناهج التعليمية المحوسبة - دراسة ميدانية بولاية الخرطوم محلية كرري

## 8-1 مصطلحات الدراسة

- (أ) **الاستعداد:** هو محصلة إمكانات وقدرات الفرد وخصائصه الإنفعالية والوجدانية والدافعية وما تعلمه الفرد من إستجابات من قبل التي تحدد ما يستطيع القيام به في موقف التعليم والتعلم (الكناني والكندري، 1995، ص:45)
- (ب) **المرحلة الثانوية:** هي المرحلة الثانية من السلم التعليمي في السودان وتليمرحلة الأساسومدة الدراسة فيها ثلاث سنوات (هنادي يعقوب، 2014).
- (ج) **المنهج:** هو جميع الخبرات التي يكتسبها المتعلمون تحت إشراف المدرسة أو بتوجيه منها (أروى السعيد، 2012، ص3،2).
- (د) **التعليم المحوسب:** هو عملية إدخال الحاسوب في التعليم وهذا يعني رفع مستوى التعليم عن طريق الحاسوب والإفاده منه وتوفير برامج المواد التعليمية ومستلزماتها ليتم استخدامها وتوظيفها في العملية التعليمية بفاعليه (الزغبى ومطر، 1994، ص33)

## الفصل الثاني

### الإطار النظري والدراسات السابقة

## الفصل الثاني

### الإطار النظري والدراسات السابقة

#### 1-2 الإطار النظري

##### 1-1-2 تمهيد

تسعى الدراسة في عرضها لهذا الفصل أن تحقق الأهداف النظرية للدراسة، وذلك من خلال عرض الآتي:

(أ) التعليم الإلكتروني (مفهومه، تعريفه، وأنماطه، أهدافه، مميزاته، خصائصه، مكوناته).

(ب) المناهج التعليمية المحوسبة (المفهوم، الدواعي، المرتكزات، الإيجابيات-السلبات)، المقرر الإلكتروني.

(ج) استعدادات المدارس وجاهزيتها من حيث المناهج وحداتها وتدريب المعلمين ومن حيث المباني والبنى التحتية ومن حيث رغبة الطلاب أنفسهم ودافعيتهم.

(د) التعليم الثانوي (المفهوم، الأهمية، الأهداف، الأنواع، منهج المرحلة الثانوية).

(هـ) الدراسات السابقة.

#### 2-1-2 التعليم الإلكتروني

يعد مفهوم التعليم الإلكتروني من أكثر المفاهيم التربوية إتساعاً وقد أدى ذلك إلى تعدد تعريفاته وذلك بسبب إختلاف القائمين على التعريف، ومن هنا ظهرت العديد من التعريفات منها مايميل إلى الناحية التكنولوجية ومنها ما يميل إلى الناحية التربوية التعليمية، ومن أهم التعريفات:

تعريف (عبد الله بن عبد العزيز الموسى، 2002م): (طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكات ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل

الدراسي بل المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة).

تعريف (محمد نبيل العطر، 2001م، 12): هو استخدام جميع الوسائط المتعددة بما فيها شبكة المعلومات الدولية وما تتمتع به من سرعة في تدفق المعلومات في المجالات المختلفة لتسهيل استيعاب الطالب، وفهمه للمادة العلمية وفق قدراته في أي وقت شاء.

ويشير (أحمد سالم، 2004م، 289) إلى أن التعليم الإلكتروني منظومة تعليمية يتم من خلالها تقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل: (الإنترنت، الإذاعة، القنوات المحلية أو الفضائية للتلفاز، الأقراص الممغنطة، التليفون، البريد الإلكتروني.. إلخ) لتوفير بيئة تعليمية / تعلمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة في الفصل الدراسي أو غير متزامنة عن بعد دون الالتزام بمكان محدد اعتماداً على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم.

وترى (خالده الهادي، 2011م) أن التعليم الإلكتروني ليس تماماً التعليم المعتمد على الإنترنت فقط، ولكن عبر الإنترنت يعتبر أحد أنواع التعليم الإلكتروني حيث يختلف التعليم الإلكتروني عن التعليم عبر الإنترنت والبرمجيات التعليمية بأنواعها المختلفة (برمجيات الوسائط المتعددة - Multimedia - والوسائط الفائقة - Hypermedia - النص الفائق - Hypertext - والبرمجيات التفاعلية والبرامج الذكية).

## 2-1-2-1 أهداف التعليم الإلكتروني

من خلال التعريفات السابقة للتعليم الإلكتروني وكذلك من خلال استعراض العناصر الأساسية له يمكن تحديد الأهداف التي يسعى التعليم الإلكتروني لتحقيقها وهي كما أوردتها (خالده الهادي، 2011م):

(أ) تفاعل المتعلم مع باقي عناصر العملية التعليمية، على اعتبار أن المعلم هو محور العملية التعليمية.

- (ب) الإهتمام بالأنشطة التعليمية التي يقوم بها المتعلم والتي من خلالها يمكن تنمية جوانب مختلفة للمتعلم.
- (ج) تحديد الهدف العام من العملية التعليمية بدقة ثم تحديد الأهداف الفرعية التي تندرج تحت الهدف العام وصياغتها بشكل سلوكي قابل للتحقيق والقياس.
- (د) توفير الوسائل التعليمية (صوت، فيديو، صور، أشكال، خرائط، رسوم ثابتة، رسوم متحركة، أشكال بيانية ومجسمات) مما يساعد على فهم الأفكار والموضوعات المراد تعلمها.
- (هـ) خلق بيئة تعليمية تفاعلية من خلال تقنيات إلكترونية جديدة والتنوع في مصادر المعلومات والخبرة.
- (و) تعزيز العلاقة بين أولياء الأمور والمدرسة وبين المدرسة والبيئة الخارجية.
- (ز) دعم التفاعل بين الطلاب والمعلمين والمساعدين من خلال تبادل الخبرات التربوية والآراء والمناقشات والحوارات الهادفة لتبادل الآراء بالإستعانة بقنوات الإتصال المختلفة كالبريد الإلكتروني والمحادثة والفصول الإلكترونية.
- (ح) التنمية المهنية للمعلمين عن طريق إكسابهم المهارات التقنية لاستخدام التقنيات التعليمية الحديثة.
- (ط) إكساب الطلاب المهارات أو الكفايات اللازمة لإستخدام تقنيات الإتصال والمعلومات.
- (ي) نمذجة التعليم وتقديمه في صورة معيارية.
- (ك) تطوير دور المعلم في العملية التعليمية حتى يتواءم مع التطورات العلمية التكنولوجية المستمرة والمتلاحقة.
- (ل) توسيع دائرة الإتصالات للطالب من خلال شبكات الإتصال العالمية والمحلية وعدم الإقتصار علنا المعلم كمصدر للمعرفة مع ربط الموقع التعليمي بمواقع تعليمية أخرى كي يستزيد الطالب.

(م) خلق شبكات تعليمية لتنظيم وإدارة عمل المؤسسات التعليمية.

(ن) تقديم التعليم الذي يناسب فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق الفردية بينهم.

## 2-2-1-2 مكونات التعليم الإلكتروني

يرى (علي محمد عبد المنعم، 1999، 192) أن التعليم الإلكتروني بمثابة نظام وأن مكوناته يمكن تصنيفها إلى: مدخلات (Inputs) ومخرجات (Outputs) وعمليات (Processes) تربط بينها التغذية الراجعة (Feedback).

### (أ) مدخلات منظومة التعليم الإلكتروني

وتتمثل في عملية تأسيس البنية التحتية للتعليم الإلكتروني ويتطلب ذلك توفير الأجهزة وخطوط الإتصال بالشبكة وإشياء المواقع التعليمية والإستعانة بالفنيين والإختصاصيين وتصميم المقررات الإلكترونية وتقديمه طول الوقت، وتأهيل متخصصين في تصميم البرامج والمقررات، وتجهيز قاعات التدريس والمعامل، وإعداد المعلمين من خلال الدورات التدريبية والمتعلمين، وتهيئة أولياء الأمور لتقبل النظام الجديد وتدريب الإداريين والإعلان عن المؤسسة كمؤسسة تعليمية إلكترونية، وتحديد الأهداف التعليمية بطريقة جيدة (أسامه هندواوي وآخرون، 2009م).

### (ب) عمليات منظومة التعليم الإلكتروني

تتمثل في التسجيل وإختيار المقررات الإلكترونية وتنفيذ الدراسة ومتابعة المتعلمين للدروس، واستخدامهم ما يوفره التعليم الإلكتروني من تقنيات ومرور المتعلم بالتقويم البنائي والتكويني (أحمد سالم، 2004م، 309).

### (ج) مخرجات منظومة التعليم الإلكتروني والتغذية الراجعة

وتتمثل في التأكد من تحقق الأهداف وتعزيز نتائج المتعلمين وعلاج نقاط ضعفهم وتطوير المقررات، وموقع المؤسسة التعليمية وتعزيز دور المعلمين والإداريين وعقد دورات تدريبية (أحمد سالم، 2004م، 309).

## 2-1-2-3 أنماط التعليم الإلكتروني

يمكن تقسيمها إلى نوعين كما أوردها (أسامه هنداي وآخرون، 2009م):

### (أ) نمط التعليم المتزامن (Synchronous Learning)

هذا النمط يتطلب وجود طرفي التفاعل (المعلم والمتعلم أو المتعلمين) في نفس الوقت حتى تتوفر التفاعلية في عملية التعلم ويطلق عليه التعليم الحي المباشر.

### (ب) نمط التعليم غير المتزامن (Asynchronous Learning)

هذا النمط لا يتطلب وجود طرفي التفاعل (المعلم والمتعلم أو المتعلمين) في نفس الوقت ويطلق عليه التعليم غير المباشر وفي هذا النوع من التعليم يعتمد المتعلم على نفسه وحسب خطوه الذاتي في عملية التعلم.

## 2-1-2-4 خصائص التعليم الإلكتروني (خالدة الهادي، 2011)

(أ) **التكامل:** درس التعليم الإلكتروني ليس مجرد مجموعة من المواد والوسائل التعليمية وإنما هو وحدة تعليمية قائمة بذاتها تحتوي على المكونات الأساسية التي تجعل منها برنامجاً متكاملًا، إنه منظومة تتكون من مجموعة من العناصر التي تتكامل مع بعضها وتتفاعل تفاعلاً وظيفياً لتحقيق أهداف محددة حيث أن التنظيم الجيد يجعل نشاط المتعلم هادفاً ومركزاً بصفة دائمة على تحقيق الأهداف المنشودة وأن الترابط بين عناصر درس التعليم الإلكتروني القائم على الحاسوب يحقق المنحني النظامي التكاملي للتعلم ويجعل من درس التعليم الإلكتروني نظاماً متماسكاً وفي كل خطوة أساساً منطقياً لمدخلات الخطوة التي تليها حتى يكتمل البرنامج.

(ب) **التركيز على موضوع محدد:** يمكن أن يكون الموضوع المحدد علمياً أو أدبياً أو اجتماعياً أو سياسياً .

(ج) **بني البرنامج وفق إستراتيجية التعلم المتقن:** الإتيقان أو التعلم الإتيقاني خاصية أساسية من خصائص درس التعليم الإلكتروني القائم على الحاسوب حيث يتمكن كل متعلم

من الوصول إلى درجة عالية من الإجابة في تحقيق الأهداف التعليمية ويحتاج الإلتقان إلى القيام بالمراحل الآتية:

أ. صياغة الأهداف السلوكية المتوقعة.

ب. تحسين شروط البيئة التعليمية التعلمية.

ج. إسهام المتعلم بنشاطه الذاتي في التعلم.

د. تعزيز وتقوية التعلم بالتغذية الراجعة التقويمية.

هـ. تقويم التعلم النهائي وفق الأهداف المرسومة.

**(د) مراعاة الفروق الفردية:** أفضل أنواع التعلم ما إنطلق من حاجة المتعلم ووفر الفرصة لتلبية تلك الحاجات في ضوء إستعداده وإمكاناته وهذا يتطلب تأمين خيارات للمتعلم يختار منها ما يناسب ميوله وحاجاته، لهذا تتعدد نقاط البدء في درس التعلم الإلكتروني القائم على الحاسوب وتتفرع المسارات التي تناسب كل متعلم لتحقيق الأهداف الموضوعية وفق سعته الذاتية.

**(هـ) المشاركة الفعالة للمتعلم (التفاعل مع البرنامج):** التفاعلية هي الأسلوب الأكثر فاعلية للتعلم الذاتي أو الحصول على المعلومات وهي العنصر الأساسي في تحديد البرنامج وتميزه عن غيره من وسائل عرض المعلومات كالتلفزيون والفيديو والكتاب فالمتعلم ينبغي أن يكون مشاركاً نشطاً متفاعلاً في عملية التعليم والتعلم. وهذا ما يمكن تحقيقه من درس التعلم الإلكتروني القائم على الحاسوب من تأمين تفاعل المتعلم مع محتويات هذا الدرس لأنه كلما تعددت الحواس المستخدمة في التعليم والتعلم كان ذلك مفيداً للعملية التعليمية.

**(و) التغذية الراجعة المستمرة:** وتعني عودة جزء من مخرجات النظام إلى مدخلاته وعندما يكون الناتج (المخرجات) صحيحاً فإنه يعزز الإجراء أو السلوك ويعيد النظام إلى توازنه الصحيح عندما تكون الإجابة خاطئة.

(ز) التغذية الراجعة التقييمية: أي أن التغذية الراجعة تقوّم العمل وتعززه وتصححه ولذلك فإن آلية التغذية الراجعة التقييمية تتضمن تحسين العمل والتقدم التدريجي نحو الإتقان وزيادة توازن نظام التعلم والتحكم بسلوك المتعلم للوصول إلى الإتقان ومن خلال التغذية الراجعة يستطيع المعلم أن يوجه نفسه ويتعرف حيود إستجابته عن الإستجابة الصحيحة المراد تحقيقها فيعيد توجيهها ويؤكد لها إن كانت تسير في الطريق الصحيح الموصل إلى الهدف. وتبين للمصمم فاعلية درس التعلم الإلكتروني القائم على الحاسوب الذي يبينه من أجل إجراء التعديل والتحسين.

(ح) تغيير دور المعلم: يصبح دور المعلم في درس التعلم الإلكتروني مؤلفاً وإستشاري للمعلومتك وعضواً في فريق تعاوني ومطوراً للمنهاج ومرشداً أكاديمياً ومصمم ومخطط للأهداف ومنظم ومرتب ومدبر لمصادر التعلم والقيادة والتوجيه.

(ط) مرونة التداول: أي يمكن تداول درس التعلم الإلكتروني بسهولة ويسر دون مشقة إذ يمكن الإستفادة من الدليل أو المرشد الذي يبين خريطة التعامل مع البرنامج.

## 2-1-2 مزايا التعليم الإلكتروني

وقد أوردتها (محمد الملاح، 2012م) وتعددها الدراسة في الآتي:

(أ) تجاوز قيود المكان والزمان في العملية التعليمية.

(ب) إتاحة الفرصة للمتعلمين للتفاعل الفوري إلكترونياً فيما بينهم من جهة وبينهم وبين المعلم من جهة أخرى من خلال وسائل البريد الإلكتروني ومجالس النقاش وغرف الحوار.

(ج) نشر ثقافة التعلم والتدرب الذاتيين في المجتمع والتي تمكن من تحسين وتنمية قدرات المتعلمين والمتدربين بأقل تكلفة وبأدنى مجهود.

- (د) دفع شعور وإحساس الطلاب بالمساواة في توزيع الفرص في العملية التعليمية وكسر حاجز الخوف والقلق لديهم وتمكين الدارسين من التعبير عن أفكارهم والبحث عن الحقائق والمعلومات بوسائل أكثر وأجدي مما هو متبع في قاعات الدرس التقليدية.
- (هـ) تخفيف الأعباء الإدارية للمقررات الدراسية من خلال إستغلال الوسائل والأدوات الإلكترونية في إيصال المعلومات والواجبات والفروض للمتعلمين وتقويم أدائهم.
- (و) إستخدام أساليب متنوعة ومختلفة أكثر دقة وعدالة في تقييم أداء المتعلمين.
- (ز) تمكين الطالب من تلقي المادة العلمية بالأسلوب الذي يتناسب مع قدراته من خلال الطريقة المرئية أو المسموعة أو المقروءة ونحوها.
- (ح) ينمي هذا النوع من التعليم ثقة المتعلم بنفسه وكذلك مهارات التحاور والتعاون والمنافسة بين المتعلمين.
- (ط) يتغلب على مشكلة الأعداد المتزايدة من المتعلمين خاصة في التخصصات النظرية.
- (ي) يسهل الوصول إلى مصادر المعرفة الرقمية المتنوعة مثل المكتبات الإلكترونية والمواقع المرتبطة بالمحتوى الذي يقوم بدراسته.
- (ك) يستخدم التعليم الإلكتروني أنواعاً متعددة من التقويم مثل: التقويم القبلي والتكويني والبعدي ويحصل المتعلم على تغذية راجعة مستمرة تعزز عملية التعلم.

## 2-1-2-6 عقبات تواجه التعليم الإلكتروني

كما هو الحال في شتى نواحي الحياة هنالك دائماً وجهان لكل عمل جيد وهو ما ينطبق أيضاً على التعليم الإلكتروني فهذا التعليم يعتمد على الإنترنت وهي نظام مفتوح يمكنها إستيعاب أية معلومات ويمكن لأي شخص إمتلاك موقع عليها وتغذيته بما يرغب من معلومات وهو ما يعني أن كثيراً من المعلومات غير الدقيقة يمكن أن توجد بها جنباً إلى جنب مع المعلومات الموثوقة.

ويرى (محمد الملاح، 2012م) أن من هذه العقبات الآتي:

**العقبة الأولى:** توفير الكثير من المعلومات المضللة والخاطئة على شبكة الإنترنت التي من شأنها إيذاء وإلحاق الضرر بالأمانة الأكاديمية والتأثير سلباً في نوعية المعرفة التي يحصل عليها الطالب.

**العقبة الثانية** فهي الإفتقار للموارد وتوفير التقنيات والبُنَى التحتية للإتصالات وذلك أن الإنترنت هي أداة متعقدة التقنية من حيث الأجهزة ووسائل الإتصال.

**العقبة الثالثة** والأكثر أهمية هي الإفتقار إلى المدرسين والتربويين الذي يتمتعون بقدر كافٍ من التدريب لإستخدام الإنترنت بكفاءة وتطوير مهاراتهم التربوية والتقويمية تبعاً لذلك.

**العقبة الخامسة:** تتمثل في الرفض والمقاومة من جانب المجتمع فالكثير من الناس تتتابهم الشكوك عندما تقترن الإنترنت بالعملية التعليمية خاصة في العالم العربي.

**العقبة السادسة:** هي الإفتقار إلى الأمن والتدخلات من جانب الهواة والمولعين بشبكة الإنترنت حيث أنه لا وجود لما يعرف بالأمن في عالم الإنترنت.

## **2-1-3 حوسبة المناهج**

تعني تحويل المعلومات المهنية أو الحرفية الموجودة في الكتب إلى معلومات إلكترونية على جهاز الحاسوب (أمجد قاسم، 2011م).

### **2-1-3-1 الهدف الأساسي للمناهج المحوسبة**

أن يكون لكتاب بثوبه الجديد حلقة وصل وجسراً يمتد بين الطالب والحاسوب فيربطها رابطاً معرفياً مهارياً وأن يرتبط أداء الطالب المعرفي بأدائه المهاري، ويكرس دور الحواس في التعليم وإِ حالة الطالب للرجوع إلى الشبكة العالمية للمعلومات مما ينمي في نفسه روح البحث (أمجد قاسم، 2011م).

### **2-1-3-2 أهمية حوسبة المناهج (أمجد قاسم، 2011)**

- (أ) تساعد على الإرتقاء بالعملية التعليمية.
- (ب) تؤثر على نفسية الطلاب وشدة إنتباههم لهذا الأسلوب المتحضر.

- (ج) تساعد على فهم المواد المختلفة بسبب إستعمال عدة حواس في التعليم.
- (د) تساعد على توسيع مدارك الطالب إزاء استخدام الإنترنت في التعلم بسبب الكم الهائل الذي يحصل عليه من المعلومات.
- (هـ) تمكن الطالب من الوصول إلى مصادر المعلومات والحصول على أحدث البحوث والمعلومات واستخدامها في العملية التعليمية.
- (و) توفر فرص إتصال للطلاب والهيئات التدريسية والإدارية وأولياء الأمور من حيث الإطلاع على المناهج والطرق التعليمية والوسائل التعليمية وبنوك الأسئلة.
- (ز) تطوير الكفاءة المؤسسية القادرة على إدارة النظام التربوي وتوفير الظروف التي تساعد على توجيه الجهود والإمكانيات لتحقيق الأهداف المنشودة بفاعلية.

### 2-1-3-3 إيجابيات حوسبة المناهج (أمد قاسم، 2011م).

- (أ) سهولة الحصول على المعلومات واسترجاعها.
- (ب) العمل على ترسيخ المعلومات عند الطالب باستعمال أكثر من حاسة في التعلم.
- (ج) إعداد نواة من الجيل المعتمد على المعلوماتية والقادر على تلبية متطلبات العصر.
- (د) تشويق الطالب إلى الحصة وذلك بفعل الحركة والألوان وأوراق العمل التي تضي على المعلومة سهولة في فهمها وحفظها.
- (هـ) تجعل لدى الطالب نوع من الإنفتاح على تطورات الثقافة والعلم والتجارب المحلية.
- (و) إعطاء الطالب المجال الأكبر في النقاش بالإضافة إلى التغلب على الإنتقاص من قيمة الآخرين.
- (ز) قد يكون بديلاً في حالة التجارب الصعبة أو المعقدة والتي يتعذر أداؤها داخل المدرسة (المعامل الافتراضية).

(ح) تلافي الحرج الذي يقع فيه الطالب الذي يعاني من مشاكل النطق من خلال أوراق العمل.

(ط) توفير الوقت لأن الوسيلة البصرية والحسية تعتبر بديلاً عن جميع الجمل والعبارات.

#### 2-1-3-4 سلبيات المناهج المحوسبة (أمد قاسم، 2011م)

- (أ) التقليل من حسن الخط ومهارات الكتابة لكثرة استخدام لوحة المفاتيح.
- (ب) وجود اختلاف في المواد المحوسبة عن المادة المطبوعة مما يؤدي إلى تشتت ذهن الطالب وعدم قدرته على إعتداد مصدر واحد للدراسة.
- (ج) إرتفاع الكلفة للمادة (البنية التحتية) الواجب توافرها لتصميم المناهج المحوسبة والتي تشمل البرمجيات وأجهزة الحاسوب وشبكات الإتصال وغيرها.
- (د) توفير المعلومات بسهولة للطالب يقلل دافعيته للبحث في المراجع وزيارة المكتبات ومراكز الأبحاث.

(هـ) تقليل الدور التربوي للمعلم.

(و) التأثيرات الصحية للحاسوب على جسم الطالب.

(ز) تقليل المهارات اليدوية لدى الطالب.

(ح) تشجيع الطلاب على الإنعزال.

#### 2-1-3-5 مبررات استخدام الإنترنت في حجرة الدراسة

أورد (مجدي عزيز، 2002م) أهم مبررات استخدام الإنترنت في حجرة الدراسة وتركزها الدراسة في الآتي:

- (أ) تزود الإنترنت المعلمين بالمواد العلمية التي يحتاجون إليها في عملهم وهذه المواد إما تكون مجانية أو ذات تكلفة قليلة يستطيع أن يختار منها ما يشاء وفقاً لمقتضيات المواقف التعليمية.

(ب) يستطيع كل متعلم من خلال جهاز الحاسوب القيام برحلات ميدانية مبهجة وفعالة لكل ركن من الكرة الأرضية وكذلك يمكنه من تكوين علاقات إنسانية جديدة وتوطيد أواصر الصداقة مع الآخرين دون أي تكلفة.

(ج) تحرر شبكة الإنترنت الفرد والمدرسة من قيود الوقت ورغم ان كل معلم يعرف أنه محصور ومضغوط بالوقت فإن شبكة الإنترنت يمكن أن تساعده في التركيز على التعليم بدلاً من التركيز على الوقت بإمداده بمواد علمية في اللحظة نفسها.

(د) تحفز الإنترنت المتعلمين نحو المزيد من الدراسة والتعلم وبذا تمارس على المتعلمين وتجعل منفعة إستخدامها تحت السيطرة.

(هـ) تمكن التلاميذ والمدرسين من الإتصال ببعضهم البعض وفي أوقات مختلفة من خلال البريد الإلكتروني ومجموعات الأخبار وبرنامج جدولة المواعيد ونظم سير الأعمال.

(و) تسهيل عملية التفاعل بين التلاميذ بعضهم البعض وبينهم وبين المدرسين مما يسهل عملية المشاركة.

(ز) تعمل كمخزن للمعلومات يمكن للتلاميذ النفاذ إليه على أساس المشروع أو العمل الذي يكفون به كما تعمل كأسلوب الحوار والمناقشة بينهم وبين المدرسين في المعلومات التي يحصلون عليها من خلال العمل المشترك فيما بينهم.

## 2-1-4 المقرر الإلكتروني

يعرف بأنه المقرر القائم على التكامل بين المادة التعليمية وتكنولوجيا التعليم الإلكتروني في تصميمه وإنشائه وتطبيقه وتقويمه، ويدرس الطالب محتوياته تكنولوجياً وتفاعلياً مع عضو هيئة التدريس في أي وقت وأي مكان يريد. ويتضمن محتوى المقرر الإلكتروني مكونات متعددة الوسائط من نصوص ورسوم وصور وأشكال ثابتة ومتحركة (لقطات الفيديو والرسوم المتحركة التربوية والمحاكاة التعليمية التفاعلية والواقع الافتراضي) (الغريب زاهر، 2009م، 86).

## 2-1-4-1 المبادئ الرئيسية لإعداد المقرر الإلكتروني (الغريب زاهر، 2009م، 89)

(أ) استخدام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني على نطاق أوسع بكثير من حدود الإتصال الإلكتروني.

(ب) تصميم وإعداد برمجيات خاصة بالمقرر الإلكتروني.

(ج) التطوير الإلكتروني السريع من خلال المراجعة المستمرة للمقرر.

(د) تطوير المقرر وفقاً لمعايير التغيير في التكنولوجيا ووضع التطورات الجديدة.

(هـ) تجاوز وحدات المعرفة بتصميم القاعات الدراسية للتعلم الفردي.

(و) التمييز بين المعارف والمهارات الأساسية والمرتبطة بها والثقافية.

(ز) النضال من أجل الدولية والمنافسة مع المقررات العالمية.

(ح) مساندة التنوع الثقافي المعلوماتي بشكل واسع.

(ط) تصميمه كمقرر جامع للأنشطة ومواد التعليم الإلكتروني.

(ي) يعمل على تصغير حجم وحدات المعرفة بالقدر المطلوب.

(ك) يفوض من جانب عدة جهات تهتم بتطويره ومراقبته وتمويله وتسويقه.

(ل) يتسم بالتكاملية في أنشطته ومصادره وتفاعلاته.

(م) يراعي المناقشات والإستراتيجيات الإلكترونية ووسائل التطبيق.

## 2-1-4-2 أهمية المقرر الإلكتروني

تتبع أهمية المقرر الإلكتروني كما يرى (الغريب زاهر، 2009م، 90):

(أ) يعرض المقرر الإلكتروني بالوسائط المتعددة المتنوعة وبالإتصال المباشر ليناقد الطلاب العديد من الآراء.

(ب)قارة عضو هيئة التدريس على تقييم المحتوى إلكترونياً وإخاذ القرارات حول المقرر في طرق بنائه.

(ج) يركز فيه الطلاب على المحتوى والتعلم البناء النشط، بدلاً من تذكر المحتوى.

(د) استخدام الحاسوب وشبكات المعلومات بصفتها عنصر مكمل لعملية التعلم والإبتكار المعلوماتي.

(هـ) يتوصل الطلاب إلى أحدث المعلومات المتاحة من خلال التكنولوجيا.

(و) ينمي لدى الطالب مهارة صياغة الهدف التعليمي الأفضل والتقييم الذاتي.

## **2-1-4-3 أهداف المقرر الإلكتروني**

إن الهدف الأساسي من استخدام المقرر الإلكتروني يتمثل في تحسين تعلم الطلاب والانتقال إلى التعلم الإلكتروني، وإعداد الطلاب لسوق العمل من خلال التعليم الإلكتروني المحترف عالمياً .

ولتحقيق أهداف المقرر الإلكتروني يجب على المؤسسة التعليمية التأكد من الوفاء كما أورد (الغريب زاهر، 2009، 95):

(أ) ضمان أن كافة الطلاب لديهم فرص متكافئة في استخدام التكنولوجيا للوفاء باحتياجاتهم التعليمية.

(ب) ضمان أن كافة الطلاب وغيرهم من العاملين بالتعليم لديهم المعرفة والمهارات اللازمة لاستخدام التكنولوجيا بفاعلية في عملية التعليم والتعلم.

(ج) تحويل عملية التعلم باستخدام التكنولوجيا لدمج الطلاب في حل المشكلات ومهارات التفكير العليا.

(د) تحقيق المعرفة التكنولوجية للطلاب من خلال السياق الأكاديمي.

(هـ) ضمان المحاسبية باستخدام التكنولوجيا.

## **2-1-4-4 خصائص المقرر الإلكتروني**

يجب أن يحتوي المقرر الإلكتروني على عدة خصائص أساسية، ذكرها (الغريب زاهر، 2009، 93) وتعددها الدراسة في الآتي:

(أ) أن يكون مهنيًا إقتصاديًا: فيجب أن يعلم المهارات المفيدة في مجال العمل الإقتصادي القائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ولكن لا يجب أن يكون

مهني بصفة خاصة أو يعمل كتمرين بل يهتم بمهارات الإتصال وصنع القرار وحل المشكلات.

(ب) أن يكون عاماً : فيجب أن يطور المعلومات الأكاديمية الأساسية التي يحتاج إليها الطالب في تعله بالمؤسسة التعليمية وذلك من خلال فهمه وإدراكه للنشاط الإلكتروني.

(ج) أن تكون تكنولوجيا المقرر الإلكتروني نشاطاً هادفاً : فيجب تصميمها في إطار متنوع للتعلم والتفوييم وأن ينتج عنها تنمية شخص ما يعيش في العالم ويشارك في تطوره.

(د) أن تكون التكنولوجيا منتشرة: بحيث تستقبل الإحتياجات والفرص التعليمية وتدعمها ومنتوعة وتفاعلية لتحل محل النص بالمقرر التقليدي.

## 2-1-4-5 أهم مهام المقررات الإلكترونية

يهتم المقرر الإلكتروني بالمهام الآتية (الغريب زاهر، 2009م، 88):

- (أ) تفكيك مركزية تطوير محتوى المقرر التعليمي.
- (ب) مشاركة متنوعة للخبراء في تخطيطه من الأكاديميين والتربويين ورواد تكنولوجيا التعليم والإقتصاديين.
- (ج) تضمين مكثف لمعايير برامج الحاسوب والإنترنت العالمية و استخداماتها التربوية.
- (د) برامج تدريب عضو هيئة التدريس على أساليب تطويره أثناء تنفيذ بالإتصال المباشر.

## 2-1-4-6 الصعوبات التي تواجه المقرر الإلكتروني

يرى (الغريب زاهر، 2009م، 99) أن أهم الصعوبات التي تواجه المقرر الإلكتروني تتمثل فيما يلي:

- (أ) شعور الطلاب بالعزلة والذي ينتج عن نقص التواصل الشخصي وجهاً لوجه بين المشاركين في المجموعة الدراسية الواحدة.

(ب) قوة تنفيذ خطة المقرر الإلكتروني تتعلق ببعض المشاكل الوقتية ويتمثل بعضها في مشاكل التحميل والنقل المعلوماتي، وإصلاح وصيانة الأجهزة والبرمجيات وحقوق الملكية الفكرية.

(ج) أسلوب تخزين المواد التعليمية والبرمجيات والفهرسة الإلكترونية.

(د) تطوير برنامج العمل ودعم العلاقة بين هيئة التدريس والطلاب.

(هـ) تدريب ودعم هيئة التدريس والعاملين وأساليب التقويم المتبعة في المؤسسة وطرق تقويم إمكانيات كل عضو هيئة تدريس في الإتصال والتفاعل والتوجيه من بعد للطلاب وتحديد مستويات أدائه.

(و) توفير الوسائل التكنولوجية الحديثة واستخدام وسائل إتصال لدعم تحسين أداء هيئة التدريس وتفاعلات الطلاب وتحسين القدرة الإبتكارية في جمع الطلاب للمعلومات والقدرة التعاونية بين عضو هيئة التدريس والطلاب في الموقف التعليمي وحل المشاكل العديدة من خلال وسائل التكنولوجيا الحديثة.

(ز) تبني مادة تعليمية حديثة وتحسين التدريس الإلكتروني وتغطية القصور الحادث بالموقف التعليمي من خلال التعويض بتكنولوجيا التعليم الإلكتروني.

## 2-1-5 استعدادات المدارس وجاهزيتها

### 2-1-5-1 الاستعداد من حيث المناهج وحدائتها

**تعريف المنهج التربوي:** هو جميع الخبرات (النشاطات أو الممارسات) المخططة التي توفرها المدرسة لمساعدة الطلاب على تحقيق النتائج التعليمية المنشودة إلى أفضل ما تستطيعه قدراتهم. (اللقاني، 1995م)

**المنهج التربوي الحديث:** هو كل دراسة أو نشاط أو خبرة يكتسبها أو يقوم بها المتعلم تحت إشراف المدرسة وتوجيهه سواء داخل الصف أو خارجه. (Barth, 1993)

## المبادئ المتضمنة في المفهوم الحديث للمنهج

من خلال تعريفات المنهج يمكن إستخلاص المبادئ الآتية للمنهج الحديث (مرعي والحيلة، 2011م):

- (أ) إن المنهاج ليس مجرد مقدرات دراسة فقط، وإنما هي جميع النشاطات التي يقوم بها الطلاب أو جميع الخبرات التي يمرون بها تحت إشراف المدرسة وتوجيهها إضافة إلى الأهداف والمحتوى ووسائل التقويم المختلفة.
- (ب) إن التعليم الجيد يقوم على مساعدة المتعلم على التعلم من خلال توفير الشروط والظروف الملائمة لذلك وليس من خلال التعليم أو التلقين المباشر.
- (ج) إن التعليم الجيد ينبغي أن يهدف إلى مساعدة المتعلمين على بلوغ الأهداف التربوية المراد تحقيقها، وأن يرتفع إلى غاية قدراتهم ولتعداداتهم وإلى مستوى توقعاتهم مع الآخرين مع الأخذ بعين الإعتبار ما بينهم من إختلافات وفروق فردية.
- (د) إن القيمة الحقيقية للمعلومات التي يدرسها الطلاب والمهارات التي يكتسبونها تتوقف على مدى استغلالهم لها وإفادتهم منها في المواقف الحياتية المختلفة.
- (هـ) إن المنهج ينبغي أن يراعي ميول الطلاب تجاهاتهم وإحتياجاتهم ومشكلاتهم وقدراتهم ولتعداداتهم وأن يساعدهم على النحو الشامل وعلى إحداث تغييرات في سلوكهم وفي الإتجاه المطلوب .

### \* مزايا المنهج التربوي الحديث (مرعي والحيلة، 2011م)

- (أ) يساعد المنهج التربوي الحديث الطلاب على تقبل التغييرات التي تحدث في المجتمع وعلى تكيف أنفسهم مع متطلباتها.
- (ب) ينوع المعلم في طرق التدريس ويختار أكثرها ملاءمة لطبيعة المتعلمين وما بينهم من فروق فردية.
- (ج) يستخدم المعلم الوسائل التعليمية المتنوعة والمناسبة لأن من شأن ذلك أن يجعل التعليم محسوساً وأكثر ثباتاً .

(د) تمثل المادة الدراسية جزءاً من المناهج وينظر إليها على أنها وسائل وعمليات لتعديل سلوك المتعلم وتقويمه من خلال الخبرات التي تتضمنها.

(هـ) يقوم دور المعلم في المنهج التربوي الحديث على تنظيم تعلم الطلاب وليس على التلقين والتعليم المباشر.

(و) يهتم المنهج التربوي الحديث بتنسيق العلاقة بين المدرسة والأسرة من خلال مجالس الآباء والمعلمين والزيارات المتبادلة بين المعلمين وأولياء أمور الطلاب والإستفادة من خبرات المتخصصين منهم.

(ز) يهتم المنهج التربوي الحديث باتاحة فرص إختيار الخبرات والأنشطة التعليمية للمتعلم وأن يثق بقدراته على المشاركة في ذلك الإختيار على إعتبار أنه كائن إيجابي نشيط.

(ح) يهتم المنهج التربوي الحديث بتنمية شخصية المتعلم بجميع أبعادها لمواجهة التحديات التي تواجهه وتنمية قدراته على التعلم الذاتي.

### \* المادة التعليمية وطريقة إيصالها

لعل من أحد أهم التحولات والتي يفترض أن نراها في التعليم الإلكتروني هو التحول من التعليم المتمركز حول المنهج أو المعلم إلى التعليم المتمركز حول الطالب، في تعليم المستقبل ترى الدارسة أن مناقشة هذا العنصر يجب أن تتم في محورين الأول: طبيعة المنهج والمادة والمحور الثاني هو أسلوب التدريس لهذه المادة.

**المحور الأول:** المتعلق بالمنهج الدراسي أو المادة عند وصفه يجب مراعاة الآتي كما يرى (شاهر فياض، 2011م):

(أ) أن يكون المنهج مصمماً لتسليح الطالب بمهارات العصر كتتمية التفكير الإبداعي والإتصال الفعال والإنتاجية العالية.

(ب) مراعاة أن تشابك الثورة المعلوماتية يتيح للطلاب الإطلاع على كمية هائلة من المعلومات.

(ج) أن يكون المنهج مرناً بحيث يكون للمعلم الحرية في تكيفه طبقاً لحاجات الطالب.

(د) العولمة والمعلوماتية تنادي بالمناهج المفتوحة لذا يفضل تحديد المراجع لكل عنوان أو مقرر بحيث ضمان الوصول للمعلومات الصحيحة والموثقة.

(هـ) التكامل في مجالات المعرفة المختلفة لضمان الشمولية في مجتمع متغير.

(و) التركيز على الإبداع والبناء المعرفة وليس على تجميع المعلومات وحفظها.

(ز) أن يكون المنهج ممتعاً أو محفزاً لخلق الرغبة في التعليم مدى الحياة .

إضافة إلى هذا تعتقد الدراسة أنه كنتيجة طبيعية لمقدار السرعة في التضاعف في حجم المعلومات ولعدم القدرة على السيطرة على هذا التدفق يفترض في المناهج التحول من الكم إلى الكيف بمعنى أنه أصبح من الضروري أن يكون التركيز على تعليم الطالب كيف يتعلم وليست كم يتعلم.

أما فيما يتعلق بالمحور الثاني: وهو أسلوب إعطاء المادة أو التدريس فقد ظهر وكنتيجة للتحول في الأنماط التعليمية بصفة عامة تحول في الأساليب والأنظمة وهذا التحول له ثلاثة أبعاد رئيسية كما أوردها (شاهر فياض، 2011م):

(أ) التحول من الأسلوب الإلقائي ذو الإتجاه الواحد إلى أساليب تدريسيه أخرى تفرد التعليم وتراعي الفروق الفردية وتحاول أن تتناسب مع أساليبهم المختلفة.

(ب) جعل التعليم أكثر متعة وجازبية.

(ج) التحول من التدريس الذي يركز على الحفظ والاستنكار أو إستظهار المعلومات فقط إلى الفهم والتطبيق وتعلم مهارات التفكير والتعلم الذاتي .

## 2-5-1-2 الاستعدادات من حيث تدريب المعلمين ومهاراتهم

يلعب المعلمون دوراً حيوياً في العملية التعليمية حيث أنهم يمثلون الحجر والركن الأساسي في إنجاحها، وذلك عليهم أن يجددوا دائماً في مهاراتهم ولاسيما ونحن على مشارف ألفية جديدة تغيرت فيها أدوار المعلم ولم يقتصر دوره على التألقين والحفظ

والإستظهار ولكن أصبح يلعب دوراً أساسياً ومحورياً في بلحث عن المعرفة واكتسابها ونقلها (عزه جلال، 2008م).

ومن هنا فان وظيفة المعلم أصبحت لا تمثل فقط قدرته على تعليم الطلاب ولكن في قدرته على إكتساب المعرفة واستخدامها معتمداً على نفسه وبذلك يستطيع مواكبة التغيرات والتطورات المتلاحقة بالإضافة إلى تدريب تلاميذه على التعلم الذاتي والذي يضع الأساس لديهم للتفكير المستقل (مجدي عزيز، 2001م، ص 220).

وقد تعددت أدوار المعلم حيث يمكن أن يمارس أدوار ومهام جديدة في ظل الظروف والتغيرات الحالية والمستقبلية والتي أوردها (محمد نجاني، 2003، ص 25):

(أ) يحفز على التفكير والبحث وموجه ومرشد ومنظم ومشرف.

(ب) يكيف النظام التعليمي ويشارك في تعديله.

(ج) يقوم كفايات المتعلمين ويستفيد من التقويم في مواجهة النظام التعليمي.

(د) يفتح فصله والمدرسة على البيئة الخارجية للإستفادة منها .

وقد أضاف (عرفات عبد العزيز، 2003، ص 726)

(هـ) يتعاون مع أقرانه في المهنة من أجل إعداد أجيال جديدة أكثر إنتاجاً .

(و) يتفاعل مع التغيرات المتلاحقة المحيطة من أجل التطوير والتجديد في تخصصه.

(ز) قادر على زيادة فاعلية الطلاب ورفع تحصيلهم الأكاديمي.

(ح) لا يعتمد على طريقة واحدة في التدريس ولكن يتكيف حسب الموقف والظروف

المحيطة به (أحمد إبراهيم، 2002م، ص 327).

ومن هنا فإن المعلم يواجه العديد من المتغيرات خلال عمره الوظيفي هذه المتغيرات فرضت عليه أدوار ومهام جديدة لا يستطيع مواكبتها إلا بالخبرات والمعرفة التي تؤهله إلى القيام بها بنجاح وتتطلب منه القدرة على استخدام استراتيجيات تعلم مختلفة تحقق له النمو المعرفي اللازم لمواجهتها بفاعلية من ناحية ومن ناحية أخرى تمكنه من الإرتقاء بمستواه الأكاديمي لتحقيق المهام الموكلة إليه وعلى الرغم من تعدد هذه المهام الجديدة والتي تتطلب

أن يكون لدى المعلم القدرة على التجديد الذاتي إلا أن هناك بعض المعوقات التي تحول دون تحقيق معلمي هذه المرحلة للتجديد الذاتي وهي:

(أ) **ضعف برامج التدريب المقدمة لهم:** فعلى الرغم مما تبذله الوزارة من جهود كثيرة في سبيل الإرتقاء بالمستوى الأكاديمي للمعلم من خلال برامج التدريب التي تقدم له أثناء الخدمة، إلا أن هذه البرامج لا تقدم الدعم المهني المطلوب الكافي له أو تحقق الإرتقاء بمستواه الأكاديمي وذلك لأنها ضعيفة سواء من حيث موضوعاتها أو عددها أو مدتها (ناجي شنوده، 2003م، ص 239).

(ب) **ضعف إمتلاكهم لمهارات النمو الذاتي:** حيث يحتاج معلمي هذه المرحلة إلى إمتلاك مهارات النمو الذاتي والتي تحقق لهم التجديد الذاتي المستمر في مهاراتهم ومعلوماتهم والتي لم تستطع برامج إعدادهم بكليات التربية وبرامج التدريب المقدمة لهم أثناء الخدمة من إكسابهم لهذه المهارات هذا إلى جانب أن البرامج المقدمة لهم مهما كانت درجة جودتها لا يمكن لها في عصر يحفل بمثل هذه التغيرات الكثيرة أن تمد المعلمين بحلول العديد من المشاكل التي تعترض العمل التعليمي ولا تستطيع أن تسد الفجوة التي يحدثها التغيير المعرفي مما يستلزم معه ضرورة إكتساب المعلم لمهارات النمو وإن يتم تحفيزه على إكتسابها من خلال إتاحة 20% من وقته لعملية المتابعة المهنية (محمد مالك ومحمد شوق، 2001م، ص 49).

### **استعداد المعلم لتطبيق الحوسبة**

يرى كثير من التربويين أنه ينبغي على المعلم مراعاة الآتي عند القيام بالتدريس بواسطة الحاسوب (قريبه آدم، 2008م):

(أ) تعريف الطلاب بالأهداف المراد تحقيقها من البرنامج المحوسب إما بعرضها من خلال البرنامج أو توضيحها لهم. كما يجب توضيح ما ينبغي على المعلم القيام به

أثناء التعلم بالحاسوب وتحديد وتوضيح الوسائل والنشطة التي تعين الطالب أثناء التعلم.

(ب) يجب تعريف الطلاب بكيفية تقويم تحصيلهم بعد إنتهاء كل درس. كما أنه من الضروري تدريب الطلاب على كيفية التعامل مع البرامج قبل بدء التدريس بالحاسوب مباشرة وتوضيح كيفية التصرف في حال إصطدام الطلاب بمشاكل تتعلق بالحاسوب أو البرامج

### تدريب المعلمين على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تدريب جميع المعلمين على استخدام الحاسب الآلي كي يتمكنوا من توظيفه في مناهجهم المختلفة. وقضية تدريب المعلمين يجب أن تكون سابقة لتوظيفه في تدريس أية مادة دراسية فهي الأساس لنجاح أو إخفاق أي استخدام للحاسب الآلي في التدريس وهي القلب النابض للإستفادة الكاملة من الحاسوب في المدارس لأن وجود هذه الأجهزة في المدارس دون تدريب المعلمين عليها يحجم الإستفادة منها.

وقد كونت لجنة عليا من قبل وزارة التربية في بريطانيا لتقويم ودراسة واقع الحاسب الآلي في المدارس الإبتدائية والثانوية البريطانية وأصدرت اللجنة في تقريرها الختامي في عام 1993 وكان من أهم توصياتها كما أوردها (عمر بابكر، 2011م):

(أ) إن أي تطبيق على الحاسب الآلي في مناهج التعليم يجب أن يسبق بتدريب شامل لدى جميع العاملين.

(ب) يجب أن يكون التركيز في تدريب المعلمين على كيفية توظيف الحاسب الآلي في مهارات التدريس أي إعطاء نماذج لاستخدام الحاسب الآلي من واقع المناهج الدراسية وقد وجد أن محتوى البرنامج التدريبي المقدم للمعلمين يؤثر سلباً أو إيجاباً على استخدامهم للحاسب الآلي وعلى تقديم المحتوى المناسب يؤدي بالضرورة إلى عدم استخدامهم له ولذلك بدأ يتحول محتوى البرنامج التدريبي من التدريب على المهارات الفنية لتقنية الحاسب الآلي وبناء البرامج وخلافه إلى التدريب على تطبيقات

الحاسب الآلي، ذلك أن هذه التطبيقات هي المهارات التي يحتاجها المعلم عملياً في الفصل الدراسي وفي حياته الشخصية.

### أساسيات برنامج تدريب المعلمين على استخدام الحاسب الآلي

إن الجهد يجب أن ينصب إبتداءً على بناء ثقة المعلمين بقدرتهم على استخدام الحاسب الآلي كي لا ينفروا منه ويتبع ذلك باستخدام بعض تطبيقات الحاسب الآلي التي تعزز ما بني من الثقة وترغب المعلمين بالتدريب من وراء إستفادتهم الشخصية من هذه التطبيقات.

إن الإهتمام يجب أن يوجه نحو توظيف هذه التطبيقات نحو تخصصات المعلمين من خلال إعطاء بعض التمارين والأمثلة على استخدام هذه التطبيقات في المناهج الدراسية. وقد حددت وزارة التربية والتعليم البريطانية بتقريرها المشهور الذي عرف بتقرير تروتر مستوى مهارات الحاسب الآلي اللازمة للمعلمين وهي كما أوردها (عمر بابكر، 2011م):

(أ) تطبيق مهارات الحاسب الآلي بما في ذلك استخدام المعلمين الشخصي للحاسب الآلي.

(ب) ربط الحاسب الآلي بالمناهج الدراسية.

(ج) إدارة وتقويم استخدام الحاسب الآلي.

الصعوبات التي قد يصادفها المعلم في التعليم الإلكتروني (محمد الملاح، 2012م).

(أ) بطء الوصول إلى المعلومات من شبكة الإنترنت.

(ب) خلل مفاجئ في الشبكة الداخلية أو الأجهزة.

(ج) عدم إستجابة الطلاب بشكل مناسب مع التعليم الإلكتروني وتفاعهم معه.

(د) ضعف المحتوى في البرمجيات الجاهزة.

## 2-1-5-3 الاستعداد من حيث المباني والبنية التحتية

### أ- المباني المدرسية والتجهيزات الدراسية

لابد من أن تتوفر في المدرسة الإمكانيات التي تعينها على أداء رسالتها على أكمل وجه ويتيسر لها القيام ببرامجها التربوية على النحو الذي تتطلبه الإتجاهات التربوية الحديثة، والمدرسة القليلة الإمكانيات تبدد الكثير من القوى البشرية ومن المسلم به ضرورة توافر الأبنية الكافية بالمدرسة وأن تكون مصممة على النحو الذي يصلح لتنفيذ البرامج التي تسد حاجات وميول الطلاب، فالمبنى المدرسي عامل مهم يؤثر في نتائج عملية التربية والتعليم ويمكن المدرسة من القيام بواجبها التعليمي. ولذلك ينبغي أن يتوافر فيه التهوية الصحية والإضاءة الكافية والأفنية الواسعة والمرافق الصحية الكافية مع مراعاة البساطة في البناء وملاءمته للبيئة، بل إن نوع المرحلة التعليمية يتدخل في التصميم.

إن النقص في المباني المدرسية وسوء حالة بعضها وعدم ملاءمته للأغراض التعليمية وخاصة المستأجر منها وضيق حجرات الدراسة وسوء تهويتها والنقص في الأثاث المدرسي وعدم صلاحيته وقلة الكهرباء والمياه الجارية ودورات المياه الغير صالحة للاستخدام والأفنية الضيقة التي لا تمكن الطلاب من مزاوله أنشطتهم المحببة كلها لها صلة بمشكلة نفور الطلاب من التعليم (العجمي، 2010).

### ب- الأدوات والأجهزة والوسائل التعليمية المعينة

تتنوع الوسائل التعليمية والأجهزة المعينة بتنوع أغراضها وأهداف إستعمالاتها في المدرسة ويعتمد وجودها في المدرسة إلى درجة كبيرة على مدى توفر المصادر المالية لها ولكن لا توجد مدرسة تستطيع أن تستغني عن الكثير من هذه الأجهزة والوسائل المعينة ومن أنواع هذه الأجهزة كما أوردها (العجمي، 2010):

(أ) أجهزة كمبيوتر وبرامج تعليمية معينة.

(ب) شاشات.

(ج) أجهزة تلفزيون وفيديو.

- (د) آلات سحب وتصوير .  
(هـ) خرائط ورقية .  
(و) أجهزة سينما .  
(ز) أجهزة عرض الصور المعتمدة .  
(ح) أجهزة تسجيل وراديو .  
(ط) ميكروفونات ومكبرات صوت .  
(ي) مجسمات .

ومن الأمور التي على مدير المدرسة بالتعاون مع المعلمين ومع الموجهين التربويين القيام بها في هذا المجال ما ذكره (العجمي، 2010):

(أ) إعداد قائمة بمتطلبات المدرسة من أجهزة وأدوات ووسائل تعليمية معينة من حيث العدد والنوع .

(ب) تزويد المدرسة بهذه الأجهزة والأدوات باستمرار وذلك حسب إمكانات المدرسة المتوفرة .

(ج) استعراض الوسائل والأجهزة المتوفرة بالمدرسة بداية كل عام والتأكد من صلاحيتها وكيفية استخدامها من قبل المعلمين و الطلاب .

(د) التخطيط لإنتاج الوسائل التعليمية داخل المدرسة وذلك بالإستغلال الأمثل للموارد البيئية المتوفرة في المدرسة والمجتمع المحلي .

(هـ) الإشراف على تنظيم الأجهزة والأدوات والوسائل المعينة وتخزينها وحفظها في غرفة خاصة .

(و) تدريب المعلمين و الطلاب على كيفية استخدامها بفعالية وحفظها وصيانتها .

لهذا فقد بدأت وزارة التربية والتعليم في توفير أجهزة الحاسوب للمدارس في عام 2003م وتمثل رؤيتها في استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التعليم والتعلم .

وفقاً لتقرير وزارة التربية والتعليم، جُهزت المدارس الثانوية بعدد 1200 جهاز كمبيوتر في الولايات السودانية، وفي عام 2004م تمت زيادتها إلى 7800 جهاز وفي ولاية الخرطوم تم تركيب 570 جهاز كمبيوتر بالطابعات و 300 قرص، وذلك لأهمية استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحسين نوعية التعليم (عمر بابكر، 2011م).  
استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المناهج الدراسية في السودان (عمر بابكر، 2011م):

- (أ) استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال التعليم في السياق السوداني يمكن أن ينظر إليه من منظور مجموعة من المعارف ومع ذلك فإنه من منظور استخدام الحاسوب كأداة لتحسين التعليم والتعلم لم يكن موجوداً، ولكن هناك بعض المدارس الخاصة التي بدأت في دمج أجهزة الحاسوب في التعليم والتعلم.
- (ب) أدخلت وزارة التربية والتعليم علوم الحاسوب في المناهج الدراسية في المدارس الثانوية مع أول سنتين بصور إجبارية واختيارية في السنة الثالثة.
- ويلاحظ أن وزارة التربية والتعليم تركز على الجوانب الفنية المتعلقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم وعدم وجود التركيز على القضايا التربوية.
- (ج) وفرت وزارة التربية والتعليم إثنين من العروض لمعلمي المدارس الأساسية والثانوية العامة لشراء أجهزة الكمبيوتر ومن سمات هذه الحواسيب أنها بنتيوم 4، ويمكن أن تكون متصلة بشبكة الإنترنت والطابعات.
- (د) أيضاً يخطط السودان لتوفير أجهزة الحاسوب في جميع مستويات التعليم بحلول عام 2015م كملأً فوقَ عليه خلال قمة تكنولوجيا المعلومات في جنيف كلاً من الحكومة والقطاع الخاص وتوفير الوصول إلى الإنترنت بإعتباره مورد للتعليم .

## 2-1-5-4 الاستعداد من حيث رغبة الطلاب أنفسهم ودافعيتهم

تُعد الكثير من الآمال والطموحات سواء كانت مجتمعية أو والدية أو شخصية للطلاب ذاتهم، على طالب المرحلة الثانوية ومدى قدرته على تكوين مجتمع الغد والنهوض

به، حيث تعد هذه المرحلة هي الخطوة الأولى نحو هذا المجتمع وتبذل الدولة المزيد من الجهود حتى يكون طالب هذه المرحلة قادراً على ما يلي كما ترى (عزه جلال، 2008م):

- (أ) للتواصل مع الآخرين واستقبال ونقل المعلومات بكفاءة.
- (ب) الفهم والتحليل والتقييم للمعلومات التي تقدم له وتطبيقاتها الحياتية والعملية.
- (ج) التعامل مع الحاسوب وإجراء التطبيقات المختلفة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات.
- (د) الوعي بالتطورات العلمية والتكنولوجية.
- (هـ) إمتلاك مهارات التفكير المنطقي والنقدي والإبتكاري والقدرة على حل المشكلات.
- (و) إتخاذ القرارات المتعلقة بذاته ومجريات حياته.
- (ز) التعاون والتنافس وتقبل الرأي الآخر.
- (ح) إمتلاك المهارات الضرورية للإستمرار في التعلم مدى الحياة.

ومن أجل ذلك فقد بذلت الدولة مزيد من الجهود في تطوير المنهج وتدريب المعلمين على أساليب وطرق تدريب مختلفة والتغير في أنظمة التقويم والإمتحانات، وإدخال بعض العناصر المادية التي تسعى الى تنمية الجانب المعرفي والمهني لديهم، آملة في أن تحقق الأهداف المنشودة من التعليم الثانوي .

### التدريب داخل المدرسة للطلاب

بعد نجاح وحدة التدريب داخل المدرسة للمعلمين، توجهت مقترحات الخبراء نحو إنشاء وحدة تدريب داخل المدرسة للطلاب كأحد الأساليب التي تساعد على نموهم المعرفي وإكسابهم كافة مهارات التعلم مدى الحياة والنجاح في سوق العمل والحياة الشخصية والمهنية، وتقوم هذه الوحدة على فكرة التعلم المتمركز حول المدرسة حيث تقدم للطلاب برامج تدريبية غير تقليدية تساعد على التفكير والتحليل والتنمية وإعدادهم ليكونوا مبدعين مبتكرين.

وفي دراسة إستطلاعية قامت بها وحدة البحث والذكاء بوزارة التربية والتعليم بسكوتلاندا على عينة عشوائية من تلاميذ المدارس الثانوية أوضحت نتائج هذه الدراسة أنه يمكن الإستفادة

من وحدة التدريب داخل المدرسة في تدريب الطلاب وإن نجاح هذه الوحدة يتطلب توافر ما يلي كما عدته (عز جلال، 2008م):

(أ) قضاء الطلاب وقت أطول داخل المدرسة.

(ب) الإعداد الجيد للبرامج التدريبية التي تقدم للطلاب والتي تكسبهم المهارات الحياتية والمهنية المطلوبة من خلال المراكز التدريبية المتخصصة.

(ج) إمداد الإدارة المدرسية هذه الوحدة بمعلمين يكونون بمثابة مرشدين للطلاب مع تركيز الإدارة على التدريب والتهيئة الجيدة لهؤلاء المعلمين لقيامهم بهذا الدور بفاعلية.

(د) الإتجاه نحو المزيد من الشراكات: سواء كانت هذه الشراكات مع الجامعات للإعداد الجيد للمعلمين أو مع المنظمات الأخرى لتفعيل هذه الوحدة ومدتها بالعديد من الخبرات مما يجعل هذه الوحدة مفتوحة على البيئة المحيطة ومعرفة متطلباتها.

(هـ) توفير بنية تحتية سليمة تمكن المدرس من إنشاء شبكة عمل والتي تمكن بعد إنشائها أمراً ضرورياً لربط الوحدة بغيرها من الوحدات في المدارس المجاورة حيث أن هذا الإتصال يزيد من كفاءة وفعالية هذه الوحدة.

### صفات طالب التعليم الإلكتروني

لابد من تدريب الطلاب على التعامل مع مصادر المعلومات المتعددة كالمراجع ودوائر المعارف وبنوك المعلومات العلمية والتكنولوجية التي أفرزتها الثورة العلمية والمعلوماتية ومن أهم تأثيراتها على المتعلمين كما يرى (شاهر فياض، 2011م):

(أ) تساعد في تنمية التفكير الإيجابي لدى المتعلمين من خلال ما تقدمه من بدائل للمعلومات التي يبحث عنها.

(ب) تحقق للمعلم (استقلالية) حيث يشعر أنه يؤدي واجبات التعلم وفقاً لميوله وقدراته الخاصة دون تقييد بزمن ثابت.

(ج) توفر للمتعم فرصة أكبر في إكتساب مهارات التعلم الذاتي مما يتيح له ديمومة التعلم والدافعية الذاتية.

ترى الدراسة أنه يجب علينا أن نصنع مجتمعاً إلكترونياً بمعنى لا يمكن أن نفهم كيف تكون الحصة المحوسبة الوسيلة الأمثل لطلبة ليست لديهم أدنى فكرة عن الحاسوب لذا ليس الأمر متعلقاً فقط بتوافر المعدات الإلكترونية بل بثقافة المجتمع نفسه وبالتالي ثقافة الطالب واإستعداده الذهني والوجداني.

## 2-1-6 التعليم الثانوي

تطلق تسمية التعليم الثانوي على المرحلة الواقعة بين التعليم الأساسي والتعليم الجامعي وتطلق تسمية المدارس الثانوية على المؤسسات التي تمنح هذا النوع من التعليم ليس من السهولة إعطاء تعريف محدد وجامع لهذه المرحلة التعليمية التي تتوسط السلم التعليمي النظامي ولكن من الممكن إعطاء تعريف إجرائي، (المرحلة الثانوية هي المرحلة التي تلي مرحلة الأساس وهي مرحلة توجيهية تحدد فيها مهنة ودراسة الطلاب وتظهر فيها ميولهم المختلفة بوضوح) (هاجر أحمد، 2015).

## 2-1-6-1 أهمية التعليم الثانوي

تمثل مرحلة التعليم الثانوية الفترة العمرية بين 14-16 سنة وفي هذه المرحلة يرى علماء النفس أن نمو الذكاء العام أقصاه في حوالي السادسة عشر من العمر وكل ما يشاهد من زيادة في الفهم والإدراك في هذه السنة إنما هو نتيجة للخبرة والتجارب المكتسبة كما أن القدرات الخاصة تظهر في حوالي الرابعة عشر ولا تتميز قبل السادسة عشر لذا فان أهمية المرحلة الثانوية كما ترى (هاجر أحمد، 2015م) تستخلص في أهمية المرحلة العمرية والتي تتمثل في الآتي:

(أ) تخطي هذه الفترة مرحلة المراهقة بما فيها من تغيرات أساسية في السلوك والإدراك يتبع ذلك متطلبات أساسية لكل ناحية من نواحي النمو كما يبدو في دور المدرسة في توفير العوامل التي تساعد على تحقيق تلك المتطلبات.

(ب) ترتبط ظروف الفرد المراهق بأحوال مجتمعة وتتبع مشكلاته من مشكلات هذا المجتمع وبذلك الكثير من المشكلات التعليم الثانوي نابعة من المجتمع وما يدور فيه من أحداث وأفكار وعوامل تؤثر على سياسيته واقتصاده .

## 2-1-6-2 أهداف المرحلة الثانوية بالسودان (هاجر أحمد، 2015).

الأهداف التربوية على اختلاف أنواعها ومستوياتها في أي مجتمع كانت ولا زالت تعكس بصورة مباشرة فلسفة وملامح وخصائص ذلك المجتمع سياسياً واقتصادياً واجتماعياً وهذا ينطبق على السودان، ومن هذه الأهداف ما يلي:

(أ) إشاعة روح الوطنية وبناء مجتمع يعتمد على الذات وتنمية روح العمل وتأصيل لمعرفة بحيث يكون نابع من الدين الإسلامي.

(ب) تقوية روح الجماعة والولاء للوطن وتنمية الإستعدادات للتعاون والشعور بالواجب والبذل للصالح العام.

(ج) بناء العناصر الصالحة للمجتمع والتوكل على الله والاعتماد على الذات وتفجير الطاقات الروحية.

(د) تزويد الطلاب بألوان الثقافة العامة والدراسات الخاصة في الآداب والعلوم والفنون والمهارات والإتجاهات العلمية في التعليم النظري والتطبيقي والتقني والمهني بما يهيئ الطلاب لمواصلة الدراسة بالتعليم العالي للمشاركة في الحياة العلمية في مختلف القطاعات.

(هـ) تنمية التفكير العلمي لدى الطلاب وتشجيع روح البحث والتجريب والإطلاع وحب القراءة الحرة وتنمي مهاراتهم اللغوية لإكتساب المعرفة وتصنيفها ومواصلة التثقيف الذاتي.

## 2-1-6-3 أنواع التعليم الثانوي في السودان (هاجر أحمد، 2015)

### أ/ التعليم الثانوي الأكاديمي

يزود الطلاب بالثقافة العامة والناحية الأكاديمية التي تؤهلهم لمواصلة الدراسات العليا كما يزودهم بالمهارات اللازمة في ممارسة أعمالهم.

### ب/ التعليم الثانوي الفني أو التقني

وهو يقوم بتزويد سوق العمل بفنيين على درجة مناسبة من الثقافة العامة والفنية ويمكنهم من القيام بتنفيذ المشروعات الصناعية والزراعية والتجارية ويسد احتياجات الشركات والمصالح الحكومية والهيئات الأهلية كما يمكنهم من السير لعملية الانتاج على الطريق السليم.

### ج/ التعليم الثانوي المهني أو الحرفي

وهو برنامج التعليم دون مستوى التعليم الجامعي ويعد الطالب لأحد المهن أو لرفع مهارات العاملين.

### د/ التعليم الثانوي الشامل

يوفر للطلبة تعليماً نظرياً وأكاديمياً وعملياً ومهنياً ضمن برامج موحدة ومتكاملة بجميع الطلاب، أكاديمي للبعض مهني للبعض الآخر، في مراحل التخصص حتى يستطيع الطالب أن يتقدم لأي نوع من الامتحانات المهنية أو الأكاديمية وهو ليس تجميعاً لعدة أنواع من المدارس الثانوية ولكنه كل التعليم الثانوي تحت سقف واحد.

وفي السودان يعتبر التعليم الثانوي لبعض الطلاب جسراً للجامعات والمعاهد العليا ويحتل المصدر الذي يغزيها بالصفوة من شباب الأمة حيث يتم إعداد القيادات لمواجهة متطلبات المجتمع في كافة المجالات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والدفاعية وغيرها وقد تكون مصدراً لإعداد الفنيين للإسهام في عملية التنمية في شتى قطاعاتها وميادينها.

## 2-1-6-4 المناهج في المرحلة الثانوية

تلعب المناهج دوراً فعالاً وكبيراً في تنمية الجانب الأكاديمي والمهني لدى طلاب المرحلة الثانوية، حيث تكون مقررات الدراسة عامة في الصف الأول الثانوي أما في المرحلة الثانوية والتي تنقسم إلى عامين فتتكون المقررات من مواد إجبارية ومواد إختيارية ونظراً للدور الكبير الذي تلعبه هذه المناهج في تكوين الشخصية المتفتحة المبتكرة للتعليم فقد أولت الدولة أهمية كبيرة لتطوير المناهج والذي بنى على الأسس التالية كما ترى (مها الجويلي، 2001م، ص 129):

(أ) تخفيف كم المقررات الدراسية بنسبة تصل إلى 20% دون الإخلال بالمستوى العلمي.

(ب) إعتبار الأنشطة العلمية جزءاً لا يتجزأ من المقرر.

(ج) دمج التكنولوجيا التعليمية في العمل التربوي.

ويتضح من الأسس الموضوعية مدى حرص الوزارة على مواكبة الثورة التكنولوجية ودمج التكنولوجيا في العملية التعليمية بالإضافة إلى الإهتمام بالأنشطة وإزالة الحشو من المقررات. وبالرغم من ذلك إلا أن مناهج التعليم الثانوي لازالت عاجزة عن مقابلة إحتياجات الطلاب نظراً للبعد المستقبلي في هذه المناهج وهو ما أكدت عليه إحدى الدراسات أن المناهج والمقررات على مختلف مستويات التعليم تفتقر إلى الصلة المباشرة بإحتياجات المجتمع مع قصورها إلى المعلومات والمهارات التي تسد إحتياجاته الأساسية وتساعد على التكيف مع المتغيرات الحالية والمستقبلية التي أوجدها التطور العلمي والتكنولوجي.

ويرى (سعيد جميل، 2001م، ص 75) ثبات ضعف قدرة المناهج بصورتها الحالية في إكساب الطلاب لمهارات البحث العلمي والتعليم الذاتي وذلك لإعتمادها بالدرجة الأولى على الحفظ والتلقين، وتركيزها على الجانب النظري دون التطبيقي مما يشجع الطلاب على الحفظ إلى جانب ضعف الإرتباط بين موضوعات المقرر ذاته.

هذا بالإضافة إلى بعض جوانب القصور والتي ترجع إلى أسباب أخرى والتي أبرزتها (عايده أبوغريب، 1998م، ص 17) وتتمثل في الآتي:

(أ) عدم تقديم الدعم المناسب للمنهج الدراسي من قبل الهيئات والمؤسسات المساندة لدور المدرسة مثل الخدمات المكتبية والإعلام الذي يمكن أن يجعل بيئة التعليم محفزة للطلاب ومدعمة للمقررات المدرسية.

(ب) نقص باقي عناصر المنهج والمتمثلة في الوسائل المعينة والتجارب المعملية والزيارات الميدانية.

(ج) عدم قدرة المنهج بعناصره المختلفة على التكيف مع مجمل المتغيرات المحلية والعالمية والمعرفية والعلمية والمجتمعية.

(د) إن تنفيذ المنهج قد لا يكون بنفس مستوى إعداده وتطويره والذي قد يرجع إلى تدني مستوى إعداد وتدريب المعلمين، عدم ملاءمة إستراتيجيات التدريس للمنهج المطور، أو أن الإختبارات تركز على الحفظ وبالتالي يركز المعلم على طريقة التلقين التي تتفق مع طبيعة هذه الإختبارات.

وترى (عزة جلال، 2008م) قصور مناهج التعليم الثانوي العام في الإعداد الجيد لطلاب هذه المرحلة ومقابلة الأهداف الموضوعية والذي يرجع إلى العديد من الأسباب والتي منها ضعف الجدية والحدثة، في هذه المناهج والتي تعجز في ربط وتكييف الطلاب مع المتغيرات المتلاحقة المحيطة بالمدرسة بالإضافة إلى ضعف جوانب القصور الأخرى المرتبطة بتنفيذ المنهج والتي تجعل الطالب غير قادر على إمتلاك المعرفة المتجددة، وأنه كان يمكن في ظل توجه الوزارة نحو اللامركزية التي تنتقي العناصر القيادية المبدعة داخل المدرسة الثانوية والتي يمكن أن تقوم بإعداد مناهج وبرامج تعليمية أخرى بجانب المنهج القومي يشترك فيها جميع أعضاء المجتمع المدرسي بما فيهم الطلاب كما تستخدم فيها إستراتيجيات تعلم مبتكرة وبذلك يمكن ان ينمو القدرات الإبداعية لديهم تمكنهم من التجديد الذاتي لمعارفهم ومهاراتهم.

## 2-2 الدراسات السابقة

### 2-2-1 تمهيد

تشكل الدراسات السابقة أهمية كبرى لأي باحث، بل إن توفرها من عدمه أساس استموار الباحث في ما إختار من مشكلة حيث توفر للباحث كماً من المعلومات النظرية الجاهزة وكذلك تزود الباحث بالنتائج التي توصلت لها الدراسات السابقة.

### 2-2-2 دراسة: قريبه آدم محمد آدم (2008م)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى فاعلية الحاسوب كوسيلة تعليمية في تدريس مادة الكيمياء في المرحلة الثانوية في مدارس منطقة مسقط التعليمية بسلطنة عمان والتعرف على أثر الحاسوب كوسيلة تعليمية على المستوى التحصيلي للطلاب في مادة الكيمياء والتعرف على اتجاهات الطلاب نحو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في تدريس الكيمياء وتوصلت الباحثة من خلال هذا البحث إلى المجموعتان الضابطة والتجريبية متكافئتان في التحصيل الدراسي القبلي وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الدراسي بين طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا بالطريقة التقليدية لصالح المجموعات التجريبية. وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الدراسي بين الطالبات والطلاب لصالح الطالبات، يتمتع الطلاب والطالبات على السواء بكفاءة عالية فيما يتعلق باستخدام الحاسوب وتطبيقاته في العملية التعليمية ووجود الخبرات السابقة في الحاسوب وتطبيقاته لدى الطلاب والطالبات تساعد على تكوين اتجاهات إيجابية لديهم نحو الحاسوب. ومن توصلت الدراسة ضرورة اهتمام معلمي الكيمياء باستخدام التقنيات الحديثة وإعداد تعليمية محوسبة لخدمة العملية التعليمية.

## 2-2-3 دراسة: خالد الهادي البشري عبد الماجد (2011)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور التعلم الإلكتروني في زيادة تحصيل مادة الجغرافية في المرحلة الثانوية وأيضاً التعرف على واقع التعلم الإلكتروني ومدى الاستفادة من تطبيقه في المرحلة الثانوية وكذلك التعرف على جوانب القصور والمعوقات التي تعترض التعلم الإلكتروني. ومن نتائج هذه الدراسة وجد أن التعلم الإلكتروني يلعب دوراً أساسياً في العملية التعليمية وذلك من خلال توفير المصادر والبيئة المناسبة لأنها مصدر إثارة وتشويق، وجد أنه يقدم خدمات وبرامج وأنشطة متنوعة تساعد في سير العملية التعليمية وتجعلها شيقة. وجود التعلم الإلكتروني يغرس في الطلاب حب البحث ويحقق الأهداف التربوية التي تسعى المؤسسة لتحقيقها، كما توجد عدد من المعوقات التي تحول دون تطبيق التعليم الإلكتروني في السودان مثل عدم وجود مخصصات مالية وقلة الوعي بأهميته وعدم وجود الوقت الكافي لاستخدامه أثناء اليوم الدراسي. ومن توصيات الدراسة وضع خطة من قبل وزارة التربية والتعليم لاستخدام التعليم الإلكتروني في التعليم حيث تشمل الإمكانيات البشرية والمادية وتشجيع الطلاب على استخدام الحاسوب في المذاكرة وحل التمارين.

## 2-2-4 دراسة: شاهر فياض سلمان شنيكان (2011)

هدفت هذه الدراسة إلى مقدار توفر الأدوات التكنولوجية اللازمة لتطبيق التعليم الإلكتروني في المدارس الثانوية التابعة لمديرية قسبة السلط ومقدار صلاحية هذه الأدوات للاستخدام في التدريس، وكذلك مقدار استخدام الأدوات التكنولوجية وتوفير الدعم الإداري اللازم لتطبيق التعليم الإلكتروني والمعوقات التي تواجه التعليم الإلكتروني وتأثيرها على هذا النمط. ومن النتائج التي توصلت إليها الدراسة أثبتت أن التقنية اللازمة للتعليم الإلكتروني متفوق وفق تقديرات أفراد العينة ودلت الدراسة أن التقدير العام لأفراد العينة حول استخدام الأدوات التكنولوجية كان يميل للسلبية ووجد عدم توفر الدعم الإداري اللازم للتوجه نحو التعليم الإلكتروني كما دلت الدراسة أن مدارس الذكور كانت أكثر إيجابية لوجود الأدوات

التكنولوجية من مدارس الإناث، أما بالنسبة لمتغير الخبرة والمؤهل الأكاديمي فلم يؤثر في النتائج.

## 2-2-5 دراسة: عمر بابكر حسن محمد دياب (2011).

هدفت هذه الدراسة إلى مدى تم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية في محلية شرق النيل والتقصي من وجود خطة لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مادة الرياضيات ومعرفة التدريب اللازم للمعلمين وتقييم مدى توفر البنية التحتية وتحديد المعوقات والممارسات التربوية الجيدة. ومن نتائج الدراسة وجد أنه توجد خطة لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس الرياضيات بالمدارس الثانوية بمحلية شرق النيل وتلقي المعلمون دورات أساسية في استخدام الحاسوب كما لا توجد دورات متخصصة لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس الرياضيات ويوجد ضعف في البنية التحتية بالمدارس الثانوية وتوجد صعوبات ومعوقات تحد من استخدام التكنولوجيا كما لا توجد ممارسة تربوية جيدة لإدماج الحاسوب في تدريس الرياضيات. ومن التوصيات تضمين برامج إعداد وتدريب معلم الرياضيات والافادة من مطالب التعليم الإلكتروني التي حددتها الدراسة عند تصميم المنهج الإلكتروني.

## 2-2-6 دراسة: هنادي حسن إبراهيم يعقوب (2014)

هدفت هذه الدراسة لمعرفة اتجاهات معلمي المدارس الثانوية الخاصة بمحلية كرري نحو استخدام الحاسوب في التعليم ومن هذا الهدف تتفرع الأهداف التالية وهي التعرف على مدى توافر أجهزة الحاسوب في المدارس الثانوية الخاصة من وجهة نظر المعلمين والتعرف على المساعدات التي يقدمها الحاسوب للطالب والمعلم من وجهة نظر معلمي المدارس الثانوية الخاصة بمحلية كرري والتعرف على المعوقات التي تعوق استخدام الحاسوب في التعليم وكانت نتائج الدراسة ان اتجاهات معلمي المدارس الثانوية الخاصة بمحلية كرري نحو استخدام الحاسوب في التعليم كانت ايجابية، وتتوفر أجهزة الحاسوب بنسبة 50% في المدارس الثانوية الخاصة ليخدم الحاسوب مساعدات للطالب والمعلم أيضاً كما توجد معوقات

تحول دون استخدام الحاسوب في التعليم ومن توصيات الدراسة ضرورة تطوير العملية التعليمية بكل أشكالها من مناهج وطرق تدريس وتقويم وذلك بإدخال الحاسوب ضمن منظومة عملية التعليم وضرورة توفير أجهزة الحاسوب في المدارس الثانوية الخاصة والحكومية.

## 2-2-7 دراسة هاجر أحمد عبد الله (2015)

هدفت الدراسة للتعرف على مدى بلوغ أهداف تدريس مادة الجغرافيا لدى طلاب الصف الثاني بالمرحلة الثانوية ومعرفة اسهام الحاسوب في شرح محتوى مادة الجغرافيا والتنوع في طرق وأساليب التدريس وكانت النتائج التي توصلت لها الدراسة أن التدريس باستخدام الحاسوب يحقق فاعلية أعلى من الطريقة التقليدية حيث أن متوسط الدرجات قبل أقل من متوسط الدرجات بعد استخدام الحاسوب، الطلاب الذين درسوا مادة الجغرافيا في الصف الثاني ثانوي بالحاسوب مستوى تحصيلهم أعلى من مستوى تحصيل الطلاب الذين درسوا بالطريقة التقليدية، واستخدام الحاسوب في تدريس مادة الجغرافيا يساعد في عملية الفهم والتطبيق لدى المتعلم وكذلك يساعد الحاسوب على تبادل الأدوار بين المعلم والمتعلم في اكتشاف المعرفة وعرضها. ومن التوصيات الاهتمام بالتدريس المستمر للمعلم وتزويده بالمستجدات في مجال تخصصه واستغلال المعرفة المتوفرة عند الطلاب دعماً وظيفياً وعملياً باستخدام الحاسوب توفير الوسائل المعينة في تنفيذ البرامج التعليمية المصممة بواسطة الحاسوب.

## 2-2-8 التعلق على الدراسات السابقة

(أ) جميع هذه الدراسات إتفقت مع هذه الدراسة في استخدام المنهج الوصفي بإعتباره

الأنسب لمثل هذا النوع من الدراسات.

(ب) بالرغم من اتفاق جميع الدراسات السابقة في الأهداف والأهمية والوصيات إلا

أنها اختلفت مع هذه الدراسة في تخصيص الحوسبة لمادة معينة بينما جاءت هذه

الدراسة شاملة للمناهج التعليمية.

## الفصل الثالث

### إجراءات الدراسة

## الفصل الثالث

### إجراءات الدراسة

#### 3-1 تمهيد

في هذا الفصل تناولت الدراسة إجراءات الدراسة والتي شملت منهج الدراسة ومجتمع الدراسة، تحديد العينة وكيفية إختيارها، أدوات الدراسة وكيفية تصميم الإستبانة.

#### 3-2 منهج الدراسة

إن مشكلة البحث وأبعادها وأهميتها هي التي تحدد إلى درجة كبيرة طريقة البحث ومنهجه وتحقيقاً لأهداف هذه الدراسة وفروضها إختارت الدراسة المنهج الوصفي باعتباره الأنسب لطبيعة موضوع الدراسة ، والمناهج الوصفية أسلوب من أساليب البحث في المجال التربوي يقوم على وصف وجمع المعلومات عن الظواهر التربوية ثم تفسيرها وإيجاد العلاقات بين هذه الظواهر .

#### 3-3 مجتمع الدراسة

عرف رحيم العزاوي (2008، ص 161) مجتمع البحث بأنه: (مجموعة من الوحدات الاحصائية المعرفة بصورة واضحة والتي يراد منها الحصول على بيانات). ويتكون المجتمع الأصلي للبحث من معلمي ومعلمات المدارس الثانوية الحكومية بمحلية كرري ويبلغ تعدادهم 1301 معلماً ومعلمة خلال العام الدراسي (2015-2016) (محلية كرري، إدارة المرحلة الثانوية، مكتب الاحصاء التربوي).

#### 3-4 عينة الدراسة وكيفية إختيارها

عرف رحيم العزاوي (2008، ص 161) عينة البحث بأنها: (جزء من المجتمع الذي يجرى عليه الدراسة يختارها الباحث وفق قواعد خاصة لكي تمثل المجتمع تمثيلاً صحيحاً). وقد إختارت الباحثة عن طريق عينة الصدفة أفراد العينة وذلك نسبة لعدم تعاون المعلمين في ملء الإستبانة وقد بلغ مجموع أفراد العينة 50 معلماً ومعلمة.

### 3-5 أدوات الدراسة

عرف سهل دياب (2003، ص 46) أدوات البحث بأنها: (وسائل مساعدة للحصول على البيانات اللازمة لموضوع الدراسة) وتستخدم أدوات كثيرة لجمع المعلومات في البحوث ومن هذه الأدوات والوسائل: الإستبانة والمقابلة والملاحظة.

ولاشك أن نوع البحث وطبيعته تحدد إلى درجة كبيرة نوع الإستبانة المناسبة لجمع المعلومات المتعلقة بالموضوع، وترى الدارسة أن الإستبانة هي الأداة المناسبة لجمع المعلومات الخاصة بموضوعها. وقد إختارت الباحثة الإستبانة للآتي:

(أ) توفر الكثير من الجهد والوقت في المجموعات الكبيرة (المئات والألوف) مما يصعب

معها استخدام الوسائل الأخرى كالمقابلة والملاحظة.

(ب) سهولة تبويب نتائجها وتصنيفها وتحليلها إحصائياً .

(ج) إمكانية شمولها للبيانات والمعلومات المراد جمعها.

(د) تعطي الحرية للمجيبين في الإجابة عن فقرات الإستبانة.

وقد صممت الباحثة الإستبانة التي تتكون من جزأين: الجزء الأول: يضم البيانات الشخصية لأفراد العينة والجزء الثاني يتكون من عبارات الإستبانة والتي تحتوي على أربعة محاور .

### 3-5-1 تعليمات الإستبانة

إن تعليمات الإستبانة على جانب كبير من الأهمية، لذلك راعت الدارسة الدقة التامة في وضعها وصياغتها حتى لا تختلف النتائج باختلاف فهم التعليمات، وقد قامت الباحثة بإتباع الخطوات التالية في إعداد التعليمات:

(أ) توضيح الهدف من إعداد الإستبانة.

(ب) التأكيد على أن كافة المعلومات التي سيُدلي بها المستجيب لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

(ج) التأكيد على أن إلتزام الموضوعية في الإجابة يؤدي إلى ضمان صحة النتائج.

(د) أوضحت التعليمات كيفية تسجيل الإجابة في الإستبانة.

### 3-5-2 إعداد وصياغة العبارات

إن إعداد وصياغة عبارات الإستبانة يتطلب العناية والدقة وذلك لأن النتائج قد تتغير بصيغة العبارة، وقد راعت الدارسة في إعداد وصياغة العبارات ما يلي:

(أ) أن تكون عبارات الإستبانة واضحة وغير غامضة.

(ب) أن تكون العبارات في حدود فهم أفراد العينة.

(ج) أن تتضمن العبارة فكرة واحدة أو جانباً واحداً فقط.

### 3-5-3 عرض الإستبانة على المحكمين

بعد أن صممت الدارسة الإستبانة في صورتها الأولية، عرضتها على مجموعة من المحكمين المتخصصين (الملحق رقم 3) في مجال التربية للحكم على صلاحية الإستبانة من حيث:

(أ) تقدير ما إذا كانت العبارات الموضوعية تقيس ما وضعت لقياسه.

(ب) فحص مضمون كل عبارة من عبارات الإستبانة ومدى وضوح صياغتها وقد

أسفرت نتيجة التحكيم عن ما يلي:

▪ تعديل صياغة بعض العبارات.

▪ زيادة فقرات بعض المحاور.

وقد قامت الباحثة بإعادة صياغة بعض العبارات حسب رأي المحكمين وقد بلغ مجموع العبارات بعد التعديل 41 عبارة.

### 3-5-4 صدق وثبات الاستبانة

الثبات يعني ان تعطي الاستبانة نتائج متقاربة او نفس النتائج اذا اعيد تطبيقها اكثر من مرة في نفس الظروف وللتحقق من ذلك تم توزيع (30) استمارة لعينة استطلاعية عن طريق الاتساق الداخلي (الفاكرونباخ)

ولقد كان معامل ألفا كرونباخ = (0.83) وهو معامل ثبات عال يدل على ثبات المقياس وصلاحيته للدراسة ومعامل الصدق هو الجذر التربيعي لمعامل الثبات فبالتالي هو (0.91) وهذا يدل على ان هنالك صدق عال للمقياس وصالح للدراسة مما يؤكد دقة الاستبانة وتمتعها بالثقة والقبول لما ستخرج به هذه الدراسة من نتائج.

طريقة ألفا كرونباخ :

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

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

حيث  $n =$  عدد عبارات القائمة.

### جدول رقم (3-1)

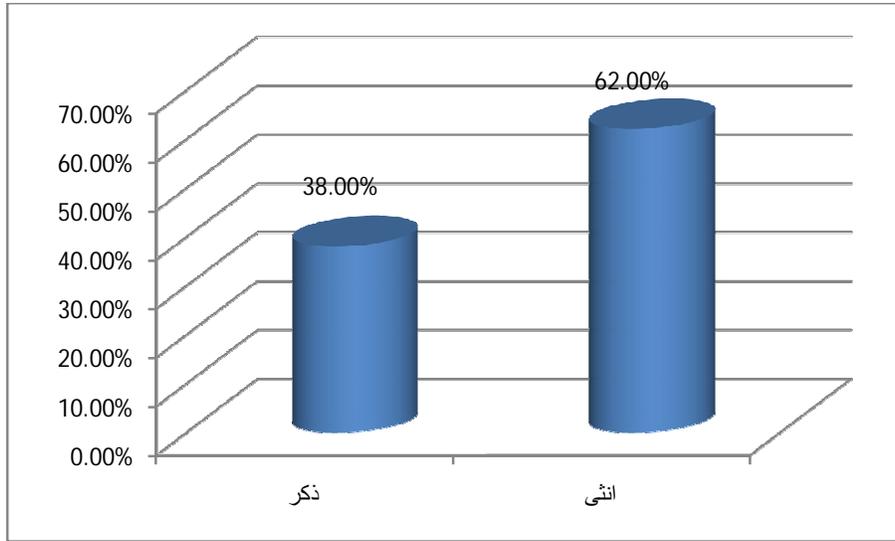
يوضح الثبات والصدق لمحاور الاستبانة

المحور	الثبات	الصدق
المحور الاول	0.78	0.88
المحور الثاني	0.80	0.89
المحور الثالث	0.87	0.93
المحور الرابع	0.81	0.90
كل المحاور	0.83	0.81

### جدول رقم (2-3)

يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير النوع

النوع	التكرارات	النسبة المئوية
ذكر	19	38.0%
انثى	31	62.0%
المجموع	50	100.0%



### شكل رقم (1-3)

يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير النوع:

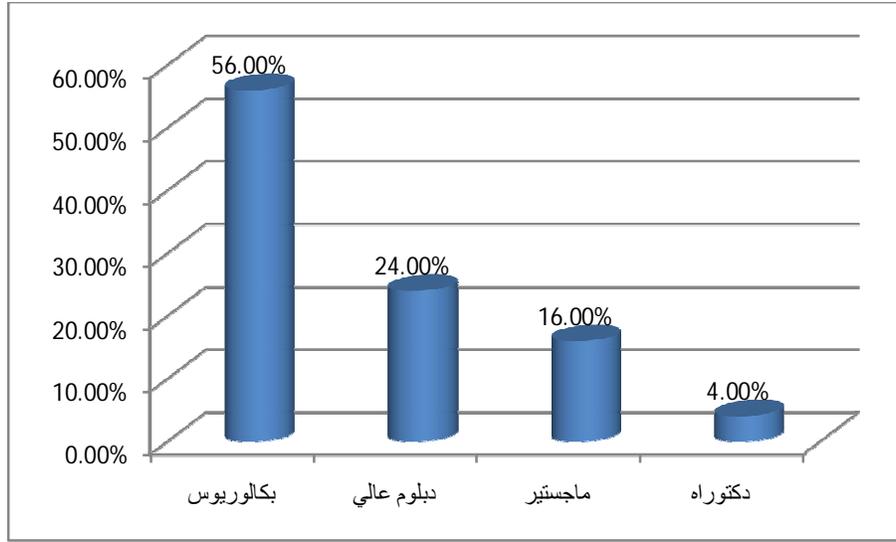
يتبين من الجدول اعلاه ان التوزيع التكراري والنسبي لمتغير النوع كالاتي ذكر بنسبة

(38.0%) وانثى بنسبة (62.0%)

### جدول رقم (3-3)

يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير الدرجة العلمية

النسبة المئوية	التكرارات	الدرجة العلمية
%56.0	28	بكالوريوس
%24.0	12	دبلوم عالي
%16.0	8	ماجستير
%4.0	2	دكتوراه
%100.0	50	المجموع



### شكل رقم (2-3)

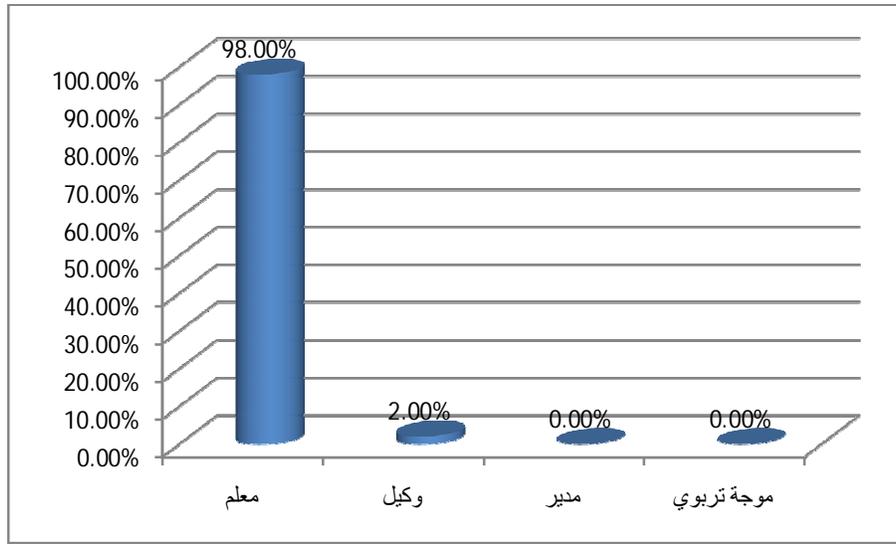
يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير الدرجة العلمية

يتبين من الجدول اعلاه ان التوزيع التكراري والنسبي لمتغير العمر كالاتي بكالوريوس بنسبة (%56.0) ودبلوم عالي بنسبة (%24.0) وماجستير بنسبة (%16.0) ودكتوراه بنسبة (%4.0).

### الجدول رقم (3-4)

يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير الدرجة الوظيفية

النسبة المئوية	التكرارات	الدرجة الوظيفية
%98.0	49	معلم
%2.0	1	وكيل
%0.0	0	مدير
%0.0	0	موجة تربوي
%100.0	50	المجموع



شكل رقم (3-3)

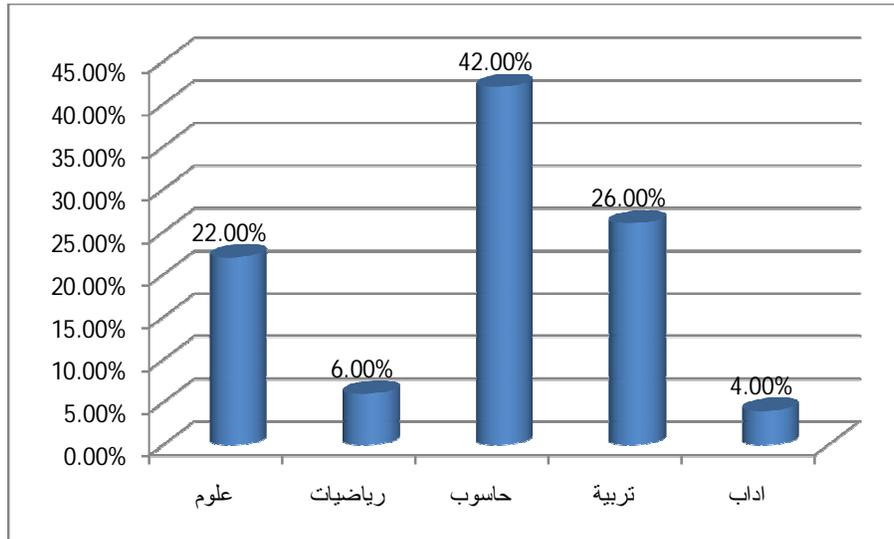
يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير الدرجة الوظيفية:

يتبين من الجدول اعلاه ان التوزيع التكراري والنسبي لمتغير العمر كالاتي معلم بنسبة (%98.0) وكييل بنسبة (%2.0) ومدير بنسبة (%0.00) وموجه تربوي بنسبة (%0.00)

### الجدول رقم (3-5)

يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير مجال الدراسة

النسبة المئوية	التكرارات	مجال الدراسة
22.0%	11	علوم
6.0%	3	رياضيات
42.0%	21	حاسوب
26.0%	13	تربية
4.0%	2	اداب
100.0%	50	المجموع



شكل رقم (3-4)

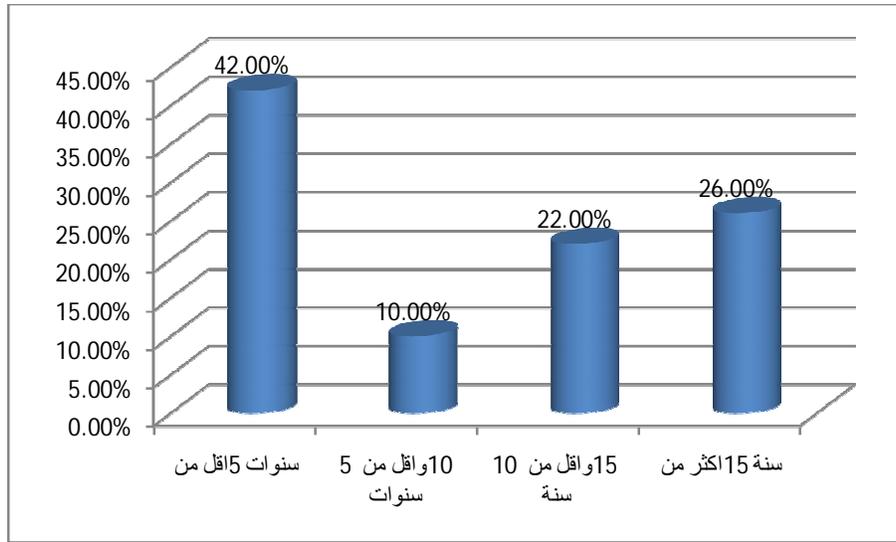
يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير مجال الدراسة:

يتبين من الجدول اعلاه ان التوزيع التكراري والنسبي لمتغير العمر كالاتي علوم بنسبة (22.0%) ورياضيات بنسبة (6.0%) وحاسوب بنسبة (42.0%) وتربية بنسبة (26.0%) واداب بنسبة (4.0%)

### الجدول رقم (3-6)

يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير سنوات الخبرة

النسبة المئوية	التكرارات	الدرجة العلمية
%42.0	21	اقل من 5 سنوات
%10.0	5	5 و اقل من 10 سنوات
%22.0	11	10 و اقل من 15 سنة
%26.0	13	اكثر من 15 سنة
%100.0	50	المجموع



### شكل رقم (3-5)

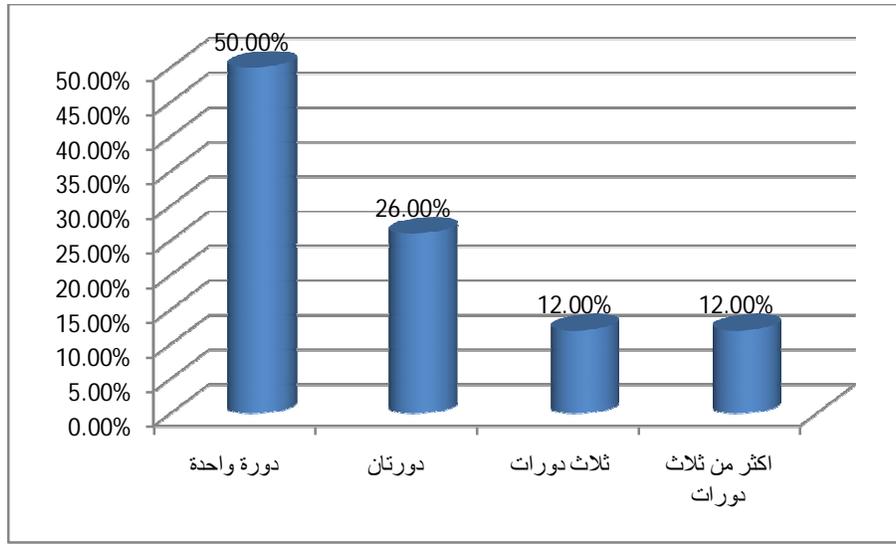
يوضح التوزيع التكراري والنسب لمتغير سنوات الخبرة:

يتبين من الجدول اعلاه ان التوزيع التكراري والنسبي لمتغير العمر كالاتي اقل من 5 سنوات بنسبة (%42.0) و اقل من 10 سنوات بنسبة (%10.0) و 10 و اقل من 15 سنة بنسبة (%22.0) و اكثر من 15 سنة بنسبة (%26.0)

### الجدول رقم (3-7)

يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير الدورات التدريبية

النسبة المئوية	التكرارات	مجال الدراسة
%50.0	25	دورة واحدة
%26.0	13	دورتان
%12.0	6	ثلاث دورات
%12.0	6	اكثر من ثلاث دورات
%100.0	50	المجموع



### شكل رقم (3-6)

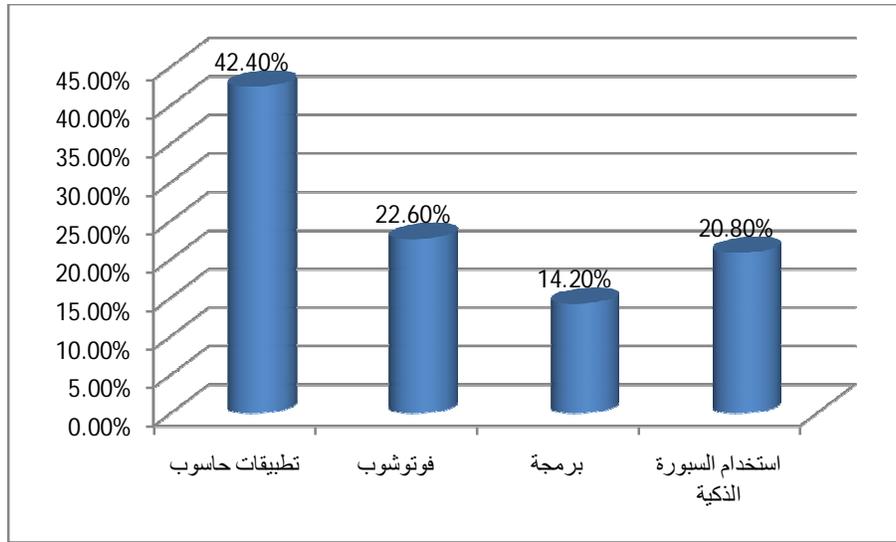
يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير الدورات التدريبية:

يتبين من الجدول اعلاه ان التوزيع التكراري والنسبي لمتغير العمر كالاتي دورة واحدة بنسبة (%50.0) دورتان بنسبة (%26.0) ثلاث دورات بنسبة (%12.0) واكثر من ثلاث دورات بنسبة (%12.0)

### الجدول رقم (3-8)

يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير نوع الدورات

النسبة المئوية	التكرارات	مجال الدراسة
%42.4	45	تطبيقات حاسوب
%22.6	24	فوتوشوب
%14.2	15	برمجة
%20.8	22	استخدام السبورة الذكية
%100.0	106	المجموع



شكل رقم (3-7)

يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير نوع الدورات:

يتبين من الجدول اعلاه ان التوزيع التكراري والنسبي لمتغير العمر كالاتي تطبيقات حاسوب بنسبة (%42.4) فوتوشوب بنسبة (%22.6) برمجة بنسبة (%14.2) استخدام السبورة الذكية بنسبة (%20.8)

## الفصل الرابع

### تحليل ومناقشة النتائج

## الفصل الرابع

### تحليل ومناقشة النتائج

#### 1-4 تمهيد

لتحليل البيانات الخاصة بالاستبانة استخدمتالدراسة البرنامج الجاهز للتحليل الاحصائي (SPSS) (Statistical Package for Social Science) الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية، وقد قامتالدراسة باستعراض كل عبارة أو مجموعة عبارات في جدول يوضح عدد الاستجابات والنسب المئوية لكل إجابة لتحليل إجابات الاستبانة، بعد ذلك قامت بالتعليق على نتيجة العبارة، وقد استخدمتالدراسة الجداول التكرارية لتحليل المعلومات وذلك بإعطاء الجداول أرقاماً متسلسلة ثم إعطائها عنواناً لمعرفة ما تحويه من بيانات عينة الدراسة لمعرفة النسب المئوية وغيرها.

ولتحليل المعلومات والبيانات التي حصلت عليها الدراسة من خلال الاستبانة تم إدخال هذه البيانات في جهاز الحاسب الآلي ثم طبقت عليها مجموعة من المعالجات الإحصائية وهي:

- 1-للمجداول التكرارية
- 2- النسب المئوية.
- 3-الأشكال البيانية.
- 4-القيمة الاحتمالية.
- 5-الوسيط.
- 6-اختبار مربع كأي لدلالة الفروق حول آراء المبحوثين.

## 2-4 مناقشة المحاور

### المحور الأول: لمناهج مناسبة لتطبيقها حاسوبياً

الرقم	العبرة	اوافق	اوافق الي حد ما	لا اوافق
1	تساعد المناهج على التكيف مع المتغيرات الحالية والمستقبلية التي أوجدها التطور العلمي والتكنولوجي	21	22	7
		42.0	44.0	14.0
2	المناهج مصممة بطريقة مناسبة للتطبيق المحوسب.	5	27	18
		10.0	54.0	36.0
3	تحتاج إلى إضافة وسائط تعليمية فاعلة	46	4	0
		92.0	8.0	0.0
4	تركز المناهج على الجانب النظري دون التطبيقي	32	13	5
		64.0	26.0	10.0
5	تقدم المؤسسات المساندة الدعم المناسب للمناهج الدراسية لتطبيقها الكترونياً	3	17	30
		6.0	34.0	60.0
6	حتوى المقررات كبير في حاجة الى اختصار وا إعادة صياغة	31	13	6
		62.0	26.0	12.0
7	تلائم المناهج الحالية استراتيجيات التدريس الحديثة	1	24	25
		2.0	48.0	50.0
8	الأنشطة التعليمية مناسبة للتطبيق المحوسب	7	24	19
		14.0	48.0	38.0
9	تعطي المناهج للمعلم الحرية في تكيفه طبقاً لحاجات الطالب نسبة لمرونتها	8	30	12
		16.0	60.0	24.0
10	المناهج الحالية مناهج مواكبة تناسب العولمة والمعلوماتية	5	24	21
		10.0	48.0	42.0
11	التدريبات في الكتب المقررة مناسبة للتطبيق المحوسب	6	20	24
		12.0	40.0	48.0

يتبين من الجدولان التوزيع التكراري والنسبي لأفراد عينة الدراسة فيما يخص المحور بالنسبة للعبارة:

تساعد المناهج على التكيف مع المتغيرات الحالية والمستقبلية التي أوجدها التطور العلمي والتكنولوجي تبين ان (21) فرداً وبنسبة (42.0%) اجابوا اوافق ، و (22) فرداً وبنسبة (44.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (7) أفراد وبنسبة (14.0%) اجابوا لا اوافق المناهج مصممة بطريقة مناسبة للتطبيق المحوسب تبين ان (5) فرداً وبنسبة (10.0%) اجابوا اوافق ، و (27) فرداً وبنسبة (54.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (18) فرداً وبنسبة (36.0%) اجابوا لا اوافق

تحتاج إلى إضافة وسائط تعليمية فاعلة تبين ان (46) فرداً وبنسبة (92.0%) اجابوا اوافق ، و (4) أفراد وبنسبة (8.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (0) فرداً وبنسبة (0.0%) اجابوا لا اوافق

تركز المناهج على الجانب النظري دون التطبيقي تبين ان (32) فرداً وبنسبة (64.0%) اجابوا اوافق ، و (13) فرداً وبنسبة (26.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (5) أفراد وبنسبة (10.0%) اجابوا لا اوافق

تقدم المؤسسات المساندة الدعم المناسب للمناهج الدراسية لتطبيقها الكترونياً تبين ان (3) أفراد وبنسبة (6.0%) اجابوا اوافق ، و (17) فرداً وبنسبة (34.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (30) فرداً وبنسبة (60.0%) اجابوا لا اوافق

محتوى المقررات كبير في حاجة الى اختصار واِعادة صياغة تبين ان (31) فرداً وبنسبة (62.0%) اجابوا اوافق ، و (13) فرداً وبنسبة (26%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (6) أفراد وبنسبة (12.0%) اجابوا لا اوافق

تلائم المناهج الحالية استراتيجيات التدريس الحديثة تبين ان (1) فرداً وبنسبة (2.0%) اجابوا اوافق ، و (24) فرداً وبنسبة (48.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (25) فرداً وبنسبة (50.0%) اجابوا لا اوافق

الأنشطة التعليمية مناسبة للتطبيق المحوسب تبين ان (7) أفراد وبنسبة (14.0%) اجابوا اوافق ، و (24) فرداً وبنسبة (48.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (19) فرداً وبنسبة (38.0%) اجابوا لا اوافق

تعطي المناهج للمعلم الحرية في تكيفه طبقاً لحاجات الطالب نسبة لمرونتها تبين ان (8) أفراد وبنسبة (16.0%) اجابوا اوافق ، و (30) فرداً وبنسبة (60.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (12) فرداً وبنسبة (24.0%) اجابوا لا اوافق

المناهج الحالية مناهج مواكبة تناسب العلوم والمعلوماتية تبين ان (5) أفراد وبنسبة (10.0%) اجابوا اوافق ، و (24) فرداً وبنسبة (48.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (21) فرداً وبنسبة (42.0%) اجابوا لا اوافق

التدريبات في الكتب المقررة مناسبة للتطبيق المحوسب تبين ان (6) أفراد وبنسبة (12.0%) اجابوا اوافق ، و (20) فرداً وبنسبة (40.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (24) فرداً وبنسبة (48.0%) اجابوا لا اوافق

## المحور الأول: لمناهج مناسبة لتطبيقها حاسوبياً

الرقم	العبرة	مربع كاي	درجات الحرية	القيمة المعنوية	الوسيط	درجة القياس
1	تساعد المناهج على التكيف مع المتغيرات الحالية والمستقبلية التي أوجدها التطور العلمي والتكنولوجي	8.440	2	.0150	2.00	اوافق الي حد ما
2	المناهج مصممة بطريقة مناسبة للتطبيق المحوسب.	14.680	2	.0010	2.00	اوافق الي حد ما
3	تحتاج إلى إضافة وسائل تعليمية فاعلة.	35.280	1	.0000	3.00	اوفق
4	تركز المناهج على الجانب النظري دون التطبيقي	23.080	2	.0000	3.00	اوفق
5	تقدم المؤسسات المساندة الدعم المناسب للمناهج الدراسية لتطبيقها الكترونياً	21.880	2	.0000	1.00	لا اوفق
6	محتوى المقررات كبير في حاجة الى ختصار و إعادة صياغة.	19.960	2	.0000	3.00	اوفق
7	تلائم المناهج الحالية استراتيجيات التدريس الحديثة	22.120	2	.0000	1.50	اوافق الي حد ما
8	الأنشطة التعليمية مناسبة للتطبيق المحوسب.	9.160	2	.0100	2.00	اوافق الي حد ما
9	تعطي المناهج للمعلم الحرية في تكيفه طبقاً لحاجات الطالب نسبة لمرونتها	16.480	2	.0000	2.00	اوافق الي حد ما
10	المناهج الحالية مناهج مواكبة تتناسب العولمة والمعلوماتية.	12.520	2	.0020	2.00	اوافق الي حد ما
11	التدريبات في الكتب المقررة مناسبة للتطبيق المحوسب.	10.720	2	.0050	2.00	اوافق الي حد ما

الجدول يوضح نتيجة اختبار مربع كأي فبالنسبة للعبارة:

تساعد المناهج على التكيف مع المتغيرات الحالية والمستقبلية التي أوجدها التطور العلمي والتكنولوجي حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (8.44) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا اوافق الي حد ما

المناهج مصممة بطريقة مناسبة للتطبيق المحوسب حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (14.68) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا اوافق الي حد ما

تحتاج إلى إضافة وسائل تعليمية فاعلة حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (35.280) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا اوافق

تركز المناهج على الجانب النظري دون التطبيقي حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (23.080) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا اوافق

تقدم المؤسسات المساندة الدعم المناسب للمناهج الدراسية لتطبيقها الكترونيا حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (21.880) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا لا اوافق

محتوى المقررات كبير في حاجة الى اختصار واِعادة صياغة حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (19.960) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا اوافق

تلائم المناهج الحالية استراتيجيات التدريس الحديثة حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (22.120) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق

ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا وافق الي حد ما

الأنشطة التعليمية مناسبة للتطبيق المحوسب حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي

(9.160) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق

ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا وافق الي حد ما

تعطي المناهج للمعلم الحرية في تكيفه طبقاً لحاجات الطالب نسبة لمرونتها حيث

بلغت قيمة اختبار مربع كأي (16.480) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة

معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين

أجابوا وافق الي حد ما.

المناهج الحالية مناهج مواكبة تتناسب العلوم والمعلوماتية حيث بلغت قيمة اختبار

مربع كأي (15.520) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه

توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا وافق الي حد

ما.

التدريبات في الكتب المقررة مناسبة للتطبيق المحوسب حيث بلغت قيمة اختبار مربع

كأي (10.720) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد

فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا وافق الي حد ما

## المحور الثاني: تدريب المعلمين للتعامل مع المناهج التعليمية المحوسبة

الرقم	العبارة	اوافق	اوافق الي حد ما	لا اوافق
1	يوجد ضعف في برامج التدريب المقدمة للمعلمين	44	5	1
		88.0	10.0	2.0
2	يعتمد المعلم على التدريب الذاتي لرفع كفاءته في التعامل مع جهاز الحاسوب	37	12	1
		74.0	24.0	2.0
3	تدريب المعلم يكون سابق لتوظيفه في تدريس أي مادة	26	14	10
		52.0	28.0	20.0
4	أتحمس للتدريب على تطبيقات الحاسوب	42	5	3
		84.0	10.0	6.0
5	أداوم على حضور ورش عمل في استخدام الحاسوب في التدريس	18	23	9
		36.0	46.0	18.0
6	أتمكن من استخدام السبورة الذكية.	17	16	17
		34.0	32.0	34.0
7	تحفظنا الإدارة على استخدام الحاسوب	10	17	23
		20.0	34.0	46.0
8	لدى ميزانية خاصة لتطوير استخدامي للحاسوب	11	13	26
		22.0	26.0	52.0
9	أُدرّب بصورة متواصلة لتنمية قدراتي في التعامل مع الحاسوب	16	24	10
		32.0	48.0	20.0
10	تدريب المعلمين يركز على كيفية توظيف الحاسوب في مهارات التدريس	23	16	11
		46.0	32.0	22.0

يتبين من الجدول ان التوزيع التكراري والنسبي لأفراد عينة الدراسة فيما يخص المحور بالنسبة للعبارة:

يوجد ضعف في برامج التدريب المقدمة للمعلمين تبين ان (44) فرداً وبنسبة (88.0%) اجابوا اوافق ، و (5) أفراد وبنسبة (10.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (1) فرداً وبنسبة (20.0%) اجابوا لا اوافق

يعتمد المعلم على التدريب الذاتي لرفع كفاءته في التعامل مع جهاز الحاسوب تبين ان (37) فرداً وبنسبة (74.0%) اجابوا اوافق ، و (12) فرداً وبنسبة (24.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (1) فرداً وبنسبة (2.0%) اجابوا لا اوافق

تدريب المعلم يكون سابق لتوظيفه في تدريس أي مادة تبين ان (26) فرداً وبنسبة (52.0%) اجابوا اوافق ، و (14) فرداً وبنسبة (28.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (10) أفراد وبنسبة (20.0%) اجابوا لا اوافق

أتمس للتدريب على تطبيقات الحاسوب تبين ان (42) فرداً وبنسبة (84.0%) اجابوا اوافق ، و (5) أفراد وبنسبة (10.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (3) أفراد وبنسبة (6.0%) اجابوا لا اوافق.

أداوم على حضور ورش عمل في استخدام الحاسوب في التدريس تبين ان (18) فرداً وبنسبة (36.0%) اجابوا اوافق ، و (23) فرداً وبنسبة (46.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (9) أفراد وبنسبة (18.0%) اجابوا لا اوافق

أتمكن من استخدام السبورة الذكية تبين ان (17) فرداً وبنسبة (34.0%) اجابوا اوافق ، و (16) فرداً وبنسبة (32.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (17) فرداً وبنسبة (34.0%) اجابوا لا اوافق

تحفزنا الإدارة على استخدام الحاسوب تبين ان (10) أفراد وبنسبة (20.0%) اجابوا اوافق ، و (17) فرداً وبنسبة (34.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (23) فرداً وبنسبة (46.0%) اجابوا لا اوافق.

لدى ميزانية خاصة لتطوير استخدامي للحاسوب تبين ان (11) فرداً وبنسبة (22.0%) اجابوا اوافق ، و (13) فرداً وبنسبة (26.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (26) فرداً وبنسبة (52.0%) اجابوا لا اوافق.

أُتدرب بصورة متواصلة لتنمية قدراتي في التعامل مع الحاسوب تبين ان (16) فرداً وبنسبة (32.0%) اجابوا اوافق ، و (24) فرداً وبنسبة (48.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (10) أفراد وبنسبة (20.0%) اجابوا لا اوافق

تدريب المعلمين يركز على كيفية توظيف الحاسوب في مهارات التدريس وتبين ان (23) فرداً وبنسبة (46.0%) اجابوا اوافق ، و (16) فرداً وبنسبة (32.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (11) فرداً وبنسبة (22.0%) اجابوا لا اوافق

## المحور الثاني : تدريب المعلمين للتعامل مع المناهج التعليمية المحوسبة

الرقم	العبرة	مربع كاي	درجات الحرية	القيمة المعنوية	الوسيط	درجة القياس
1	يوجد ضعف في برامج التدريب المقدمة للمعلمين	67.720	2	.0000	3.00	اوافق
2	يعتمد المعلم على التدريب الذاتي لرفع كفاءته في التعامل مع جهاز الحاسوب	40.840	2	.0000	3.00	اوافق
3	تدريب المعلم يكون سابق لتوظيفه في تدريس أي مادة	8.320	2	.0160	3.00	اوافق
4	أتحمس للتدريب على تطبيقات الحاسوب	57.880	2	.0000	3.00	اوافق
5	أداوم على حضور ورش عمل في استخدام الحاسوب في التدريس	6.040	2	.0490	2.00	اوافق الي حد ما
6	أتمكن من استخدام السبورة الذكية.	.040	2	.9800	2.00	اوافق الي حد ما
7	تحفزنا الإدارة على استخدام الحاسوب	5.080	2	.0790	2.00	اوافق الي حد ما
8	لدى ميزانية خاصة لتطوير استخدامي للحاسوب	7.960	2	.0190	1.00	لا اوافق
9	أأدرب بصورة متواصلة لتنمية قدراتي في التعامل مع الحاسوب	5.920	2	.0520	2.00	اوافق الي حد ما
10	تدريب المعلمين يركز على كيفية توظيف الحاسوب في مهارات التدريس	4.360	2	.1130	2.00	اوافق الي حد ما

الجدول يوضح نتيجة اختبار مربع كأي فبالنسبة للعبارة:

يوجد ضعف في برامج التدريب المقدمة للمعلمين حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (67.720) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق

ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا اوافق

يعتمد المعلم على التدريب الذاتي لرفع كفاءته في التعامل مع جهاز الحاسوب حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (40.840) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا اوافق

تدريب المعلم يكون سابق لتوظيفه في تدريس أي مادة حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (8.320) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا اوافق

أتمس للتدريب على تطبيقات الحاسوب حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (57.880) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا اوافق

أداوم على حضور ورش عمل في استخدام الحاسوب في التدريس حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (6.040) بقيمة احتمالية (0.049) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا اوافق الي حد ما

أتمكن من استخدام السبورة الذكية حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (0.040) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا اوافق الي حد ما

تحفظنا الإدارة على استخدام الحاسوب حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (5.080) بقيمة احتمالية (0.079) وهي قيمة ذات دلالة غير معنوية بمعنى أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا وافق الي حد ما

لدى ميزانية خاصة لتطوير استخدامي للحاسوب حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (7.960) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا لا وافق

أندرب بصورة متواصلة لتنمية قدراتي في التعامل مع الحاسوب حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (5.920) بقيمة احتمالية (0.052) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا وافق الي حد ما

تدريب المعلمين يركز على كيفية توظيف الحاسوب في مهارات التدريس حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (4.360) بقيمة احتمالية (0.113) وهي قيمة ذات دلالة غير معنوية بمعنى أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا وافق الي حد ما

المحور الثالث: توفر البنية التحتية والتكنولوجية في المدارس لتطبيق المناهج التعليمية  
المحوسبة

الرقم	العبارة	اوافق	اوافق الي حد ما	لا اوافق
1	تتوفر أجهزة كمبيوتر كافية بالمدرسة	6	13	31
		12.0	26.0	62.0
2	توجد أجهزة بروجكتر	12	13	25
		24.0	26.0	50.0
3	تتوفر بالمدرسة شاشات عرض	10	11	29
		20.0	22.0	58.0
4	توجد آلات تصوير رقمية بالمدرسة	6	11	33
		12.0	22.0	66.0
5	توجد أجهزة سينما بالمدرسة	2	3	45
		4.0	6.0	90.0
6	تتوفر بالمدرسة مكبرات صوت	26	12	12
		52.0	24.0	24.0
7	يتوفر جهاز فيديو بالمدرسة	2	4	44
		4.0	8.0	88.0
8	يتم تزويد المدرسة بالأجهزة والأدوات باستمرار وذلك حسب إمكانات المدرسة المتوفرة	12	11	27
		24.0	22.0	54.0
9	يتم مراجعة الوسائل والأجهزة المتوفرة بالمدرسة في بداية كل عام للتأكد من صلاحيتها	14	14	22
		28.0	28.0	44.0
10	يوجد مشرفين على تنظيم الأجهزة والأدوات والوسائل المعينة وتخزينها وحفظها	14	17	19
		28.0	34.0	38.0

يتبين من الجدول ان التوزيع التكراري والنسبي لأفراد عينة الدراسة فيما يخص المحور بالنسبة للعبارة:

تتوفر أجهزة كمبيوتر كافية بالمدرسة تبين ان (6) فرداً وبنسبة (12.0%) اجابوا اوافق ، و (13) فرداً وبنسبة (26.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (31) فرداً وبنسبة (62.0%) اجابوا لا اوافق

توجد أجهزة بروجكتر تبين ان (12) فرداً وبنسبة (24.0%) اجابوا اوافق ، و (13) فرداً وبنسبة (26.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (25) فرداً وبنسبة (50.0%) اجابوا لا اوافق

تتوفر بالمدرسة شاشات عرض تبين ان (10) أفراد وبنسبة (20.0%) اجابوا اوافق ، و (11) فرداً وبنسبة (22.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (29) فرداً وبنسبة (58.0%) اجابوا لا اوافق

توجد آلات تصوير رقمية بالمدرسة تبين ان (6) أفراد وبنسبة (12.0%) اجابوا اوافق ، و (11) فرداً وبنسبة (22.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (33) فرداً وبنسبة (66.0%) اجابوا لا اوافق

توجد أجهزة سينما بالمدرسة تبين ان (2) فرداً وبنسبة (4.0%) اجابوا اوافق ، و (3) أفراد وبنسبة (6.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (45) فرداً وبنسبة (90.0%) اجابوا لا اوافق

تتوفر بالمدرسة مكبرات صوت تبين ان (26) فرداً وبنسبة (52.0%) اجابوا اوافق ، و (12) فرداً وبنسبة (24.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (12) فرداً وبنسبة (24.0%) اجابوا لا اوافق

يتوفر جهاز فيديو بالمدرسة تبين ان (2) فرداً وبنسبة (4.0%) اجابوا اوافق ، و (4) أفراد وبنسبة (8.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (44) فرداً وبنسبة (88.0%) اجابوا لا اوافق

يتم تزويد المدرسة بالأجهزة والأدوات باستمرار وذلك حسب إمكانات المدرسة المتوفرة تبين ان (12) فرداً وبنسبة (24.0%) اجابوا اوافق ، و (11) فرداً وبنسبة (22.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (27) فرداً وبنسبة (54.0%) اجابوا لا اوافق

يتم مراجعة الوسائل والأجهزة المتوفر بالمدرسة في بداية كل عام للتأكد من صلاحيتها تبين ان (14) فرداً وبنسبة (28.0%) اجابوا اوافق ، و (14) فرداً وبنسبة (28.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (22) فرداً وبنسبة (44.0%) اجابوا لا اوافق

يوجد مشرفين على تنظيم الأجهزة والأدوات والوسائل المعينة وتخزينها وحفظها تبين ان (14) فرداً وبنسبة (28.0%) اجابوا اوافق ، و (17) فرداً وبنسبة (34.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (19) فرداً وبنسبة (38.0%) اجابوا لا اوافق

المحور الثالث : توفر البنية التحتية والتكنولوجية في المدارس لتطبيق المناهج التعليمية  
المحوسبة

الرقم	العبرة	مربع كاي	درجات الحرية	القيمة المعنوية	الوسيط	درجة القياس
1	تتوفر أجهزة كمبيوتر كافية بالمدرسة	19.960	2	0.000	1.00	لا اوافق
2	توجد أجهزة بروجكتر	6.280	2	0.043	1.50	اوافق الي حد ما
3	تتوفر بالمدرسة شاشات عرض	13.720	2	0.001	1.00	لا اوافق
4	توجد آلات تصوير رقمية بالمدرسة	24.760	2	0.000	1.00	لا اوافق
5	توجد أجهزة سينما بالمدرسة	72.280	2	0.000	1.00	لا اوافق
6	تتوفر بالمدرسة مكبرات صوت	7.840	2	0.020	3.00	اوافق
7	يتوفر جهاز فيديو بالمدرسة	67.360	2	0.000	1.00	لا اوافق
8	يتم تزويد المدرسة بالأجهزة والأدوات باستمرار وذلك حسب إمكانيات المدرسة المتوفرة	9.640	2	0.008	1.00	لا اوافق
9	يتم مراجعة الوسائل والأجهزة المتوفرة بالمدرسة في بداية كل عام للتأكد من صلاحيتها	2.560	2	0.278	2.00	اوافق الي حد ما
10	يوجد مشرفين على تنظيم الأجهزة والأدوات والوسائل المعينة وتخزينها وحفظها	.760	2	0.684	2.00	اوافق الي حد ما

الجدول يوضح نتيجة اختبار مربع كأي فبالنسبة للعبارة:

تتوفر أجهزة كمبيوتر كافية بالمدرسة حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (19.960)

بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة

احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا لا اوفق

توجد أجهزة بروجكتر حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (6.280) بقيمة احتمالية

(0.043) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء

عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا توجد أجهزة بروجكتر

تتوفر بالمدرسة شاشات عرض حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (13.720)

بقيمة احتمالية (0.001) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة

احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا لا اوفق

توجد آلات تصوير رقمية بالمدرسة حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (24.760)

بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة

احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا لا اوفق

توجد أجهزة سينما بالمدرسة حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (72.280) بقيمة

احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية

في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا لا اوافق

تتوفر بالمدرسة مكبرات صوت حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (7.840) بقيمة

احتمالية (0.020) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية

في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا اوافق

يتوفر جهاز فيديو بالمدرسة حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (67.360) بقيمة

احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية

في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا لا اوافق

يتم تزويد المدرسة بالأجهزة والأدوات باستمرار وذلك حسب إمكانات المدرسة المتوفرة حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (9.640) بقيمة احتمالية (0.008) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا لا اوافق

يتم مراجعة الوسائل والأجهزة المتوفرة بالمدرسة في بداية كل عام للتأكد من صلاحيتها حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (2.560) بقيمة احتمالية (0.278) وهي قيمة ذات دلالة غير معنوية بمعنى أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا اوافق الي حد ما

يوجد مشرفين على تنظيم الأجهزة والأدوات والوسائل المعينة وتخزينها وحفظها حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (0.760) بقيمة احتمالية (0.684) وهي قيمة ذات دلالة غير معنوية بمعنى أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا اوافق الي حد ما

المحور الرابع : دافعية الطلاب ورغبتهم تجاه المناهج التعليمية المحوسبة

الرقم	العبارة	اوافق	اوافق الي حد ما	لا اوافق
1	يوجد دافعية عالية لدى الطلاب للتعلم بالحاسوب	31	18	1
		62.0	36.0	2.0
2	يلجأ الطلاب إلى مراكز حاسوب خارج المدرسة وبعضهم يمتلك أجهزة حاسوب بالمنزل	27	18	5
		54.0	36.0	10.0
3	يتطلع الطالب إلى معرفة كل ما هو جديد عبر الحاسوب	29	18	3
		58.0	36.0	6.0
4	يجد تشويقاً في المادة المعروضة بالصورة والصوت	42	6	2
		84.0	12.0	4.0
5	ينتافس الطلاب فيما بينهم في حل الواجبات المقدمة لهم بالحاسوب	25	19	6
		50.0	38.0	12.0
6	يجيد معظم الطلاب ألعاب الحاسوب بصورة جيدة	31	17	2
		62.0	34.0	4.0
7	يقلل من خجل الطلاب فيما بينهم وبين المعلمين عندما يخطئ الطالب في الإجابة	33	12	5
		66.0	24.0	10.0
8	يجعل الطالب يركز بصورة كبيرة خلال طرح الدرس	39	10	1
		78.0	20.0	2.0
9	يختصر زمن الطالب وذلك للسرعة في أدائه	39	10	1
		78.0	20.0	2.0
10	يولد عند الطالب الاعتماد على النفس في حل الواجبات	36	11	3
		72.0	22.0	6.0

يتبين من الجدول ان التوزيع التكراري والنسبي لأفراد عينة الدراسة فيما يخص المحور بالنسبة للعبارة:

يوجد دافعية عالية لدى الطلاب للتعلم بالحاسوب تبين ان (31) فرداً وبنسبة (62.0%) اجابوا اوافق ، و (18) فرداً وبنسبة (36.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (1) فرداً وبنسبة (2.0%) اجابوا لا اوافق

يلجأ الطلاب إلى مراكز حاسوب خارج المدرسة وبعضهم يمتلك أجهزة حاسوب بالمنزل تبين ان (27) فرداً وبنسبة (54.0%) اجابوا اوافق ، و (18) فرداً وبنسبة (36.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (5) أفراد وبنسبة (10.0%) اجابوا لا اوافق

يتطلع الطالب إلى معرفة كل ما هو جديد عبر الحاسوب تبين ان (29) فرداً وبنسبة (58.0%) اجابوا اوافق ، و (18) فرداً وبنسبة (36.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (3) أفراد وبنسبة (6.0%) اجابوا لا اوافق

يجد تشويقاً في المادة المعروضة بالصورة والصوت تبين ان (42) فرداً وبنسبة (84.0%) اجابوا اوافق ، و (6) أفراد وبنسبة (12.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (2) فرداً وبنسبة (4.0%) اجابوا لا اوافق

يتنافس الطلاب فيما بينهم في حل الواجبات المقدمة لهم بالحاسوب تبين ان (25) فرداً وبنسبة (50.0%) اجابوا اوافق ، و (19) فرداً وبنسبة (38.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (6) أفراد وبنسبة (12.0%) اجابوا لا اوافق

يجيد معظم الطلاب ألعاب الحاسوب بصورة جيدة تبين ان (31) فرداً وبنسبة (62.0%) اجابوا اوافق ، و (17) فرداً وبنسبة (34.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (2) فرداً وبنسبة (4.0%) اجابوا لا اوافق

يقل من خجل الطلاب فيما بينهم وبين المعلمين عندما يخطئ الطالب في الإجابة تبين ان (33) فرداً وبنسبة (66.0%) اجابوا اوافق ، و (12) فرداً وبنسبة (24.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (5) أفراد وبنسبة (10.0%) اجابوا لا اوافق

يجعل الطالب يركز بصورة كبيرة خلال طرح الدرس تبين ان (39) فرداً وبنسبة (78.0%) اجابوا اوافق ، و (10) أفراد وبنسبة (20.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (1) فرداً وبنسبة (2.0%) اجابوا لا اوافق

يختصر زمن الطالب وذلك للسرعة في أدائه تبين ان (39) فرداً وبنسبة (78.0%) اجابوا اوافق ، و (10) أفراد وبنسبة (20.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (1) فرداً وبنسبة (2.0%) اجابوا لا اوافق

يولد عند الطالب الاعتماد على النفس في حل الواجبات تبين ان (36) فرداً وبنسبة (72.0%) اجابوا اوافق ، و (11) فرداً وبنسبة (22.0%) اجابوا اوافق الي حد ما ، و (3) أفراد وبنسبة (6.0%) اجابوا لا اوافق

المحور الرابع : دافعية الطلاب ورغبتهم تجاه المناهج التعليمية المحوسبة

الرقم	العبرة	مربع كاي	درجات الحرية	القيمة المعنوية	الوسيط	درجة القياس
1	يوجد دافعية عالية لدى الطلاب للتعلم بالحاسوب	27.160	2	.0000	3.00	اوافق
2	يلجأ الطلاب إلى مراكز حاسوب خارج المدرسة وبعضهم يمتلك أجهزة حاسوب بالمنزل	14.680	2	.0010	3.00	اوافق
3	يتطلع الطالب إلى معرفة كل ما هو جديد عبر الحاسوب	20.440	2	.0000	3.00	اوافق
4	يجد تشويقاً في المادة المعروضة بالصورة والصوت	58.240	2	.0000	3.00	اوافق
5	يتنافس الطلاب فيما بينهم في حل الواجبات المقدمة لهم بالحاسوب	11.320	2	.0030	2.50	اوافق
6	يجيد معظم الطلاب ألعاب الحاسوب بصورة جيدة	25.240	2	.0000	3.00	اوافق
7	يقلل من خجل الطلاب فيما بينهم وبين المعلمين عندما يخطئ الطالب في الإجابة	25.480	2	.0000	3.00	اوافق
8	يجعل الطالب يركز بصورة كبيرة خلال طرح الدرس	47.320	2	.0000	3.00	اوافق
9	يختصر زمن الطالب وذلك للسرعة في أدائه	47.320	2	.0000	3.00	اوافق
10	يولد عند الطالب الاعتماد على النفس في حل الواجبات	35.560	2	.0000	3.00	اوافق

الجدول يوضح نتيجة اختبار مربع كأي فبالنسبة للعبارة:

يوجد دافعية عالية لدى الطلاب للتعلم بالحاسوب حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (27.160) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا اوافق  
يلجأ الطلاب إلى مراكز حاسوب خارج المدرسة وبعضهم يمتلك أجهزة حاسوب بالمنزل حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (14.680) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا اوافق

يتطلع الطالب إلى معرفة كل ما هو جديد عبر الحاسوب حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (20.440) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا اوافق  
يجد تشويقاً في المادة المعروضة بالصورة والصوت حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (58.240) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا اوافق

يتنافس الطلاب فيما بينهم في حل الواجبات المقدمة لهم بالحاسوب حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (11.320) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا اوافق  
يجيد معظم الطلاب ألعاب الحاسوب بصورة جيدة حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (25.240) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا اوافق

يقال من خجل الطلاب فيما بينهم وبين المعلمين عندما يخطئ الطالب في الإجابة حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (25.480) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات

دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا اوافق

يجعل الطالب يركز بصورة كبيرة خلال طرح الدرس حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (47.320) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا اوافق

يختصر زمن الطالب وذلك للسرعة في أدائه حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (47.320) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا اوافق

يولد عند الطالب الاعتماد على النفس في حل الواجبات حيث بلغت قيمة اختبار مربع كأي (35.560) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في آراء عينة الدراسة ولصالح الذين أجابوا اوافق

## الفصل الخامس

### النتائج والتوصيات والمقترحات

## الفصل الخامس

### النتائج والتوصيات والمقترحات

#### 1-5 تمهيد

في هذا الفصل - الخامس والأخير - يقدم الدارس اهم النتائج التي أسفرت عنها الدراسة، إضافة الى التوصيات والمقترحات المستنبطة من نتائج الدراسة ومن نتائج وملاحظات الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع البحث الحالي.

#### 2-5 النتائج

تمثلت النتائج التي توصلت إليها الدراسة في الآتي:

- (أ) المناهج غير مناسبة لتطبيقها إلكترونياً وتحتاج للتعديل والتطوير.
- (ب) يمتلك المعلمون قدرات ومهارات للتعامل مع الأجهزة.
- (ج) عدم توفر بنية تحتية وتكنولوجية في المدارس لتطبيق حوسبة التعليم.
- (د) توجد دافعية ورغبة عالية للطلاب لاستخدام الحاسوب في التعليم.

#### 3-5 التوصيات

على ضوء المفاهيم النظرية التي تعرضت لها الدراسة واستناداً على ملاحظات ونتائج الدراسة فان الدراسة تتقدم التوصيات التالية:

- (أ) تعديل المناهج وتطويرها وتحديثها من حين لآخر لتكون مناسبة للتطبيق المحوسب.
- (ب) إضافة وسائل تعليمية فاعلة.
- (ج) يجب عقد دورات تدريبية للمعلمين على استخدام الحاسوب في التعليم.
- (د) توفير الأجهزة والبرمجيات والبنية التحتية من إنترنت ومعامل مجهزة.
- (هـ) يلزم وجود مشرفين وفنيين لصيانة الأجهزة عند تعطلها.
- (و) يجب أن يكون التركيز في تدريب المعلمين على كيفية توظيف الحاسوب في مهارات التدريس، أي إعطاء نماذج لاستخدام الحاسوب من واقع المناهج الدراسية.

- (ز) تخصيص ميزانية خاصة للمعلمين لحضور الدورات التدريبية الخارجية.
- (ح) تحفيز المعلمين الذين يجيدون التعامل مع الحاسوب ويطبقونه في تدريسهم.
- (ط) يجب علينا أن نصنع مجتمعاً إلكترونياً بمعنى لا يمكن أن نفهم كيف تكون الحصّة المحوسبة الوسيلة الأمثل لطلبة ليس لديهم أدنى فكرة عن الحاسوب لذا الأمر ليس متعلقاً فقط بتوفر المعدات الإلكترونية بل بثقافة المجتمع نفسه وبالتالي ثقافة الطالب وإستعداداته الذهني والوجداني.

#### 4-5 المقترحات

لم يتيسر لهذه الدراسة أن تغطي كافة الجوانب المتعلقة باستعدادات مدارس المرحلة الثانوية لتطبيق المناهج التعليمية المحوسبة بولاية الخرطوم نسبة لحدود الدراسة الموضوعية لذا فان الدراسة تقترح بعض الموضوعات التي ربما تصلح أن تكون مادة للبحث والدراسة وتشجع الباحثين التربويين لإكمال الجوانب التي لم تتطرق إليها الدراسة الحالية ومن أهم هذه الموضوعات المقترحة للدراسة الآتي:

- (أ) المقارنة بين المدرسة التقليدية والمدرسة الإلكترونية.
- (ب) دراسة تقييمية للمدرسة الإلكترونية.
- (ج) فاعلية التعليم المحوسب وأثره لدى طلاب المرحلة الثانوية في المواد الدراسية المختلفة.

# المصادر والمراجع

## قائمة المصادر والمراجع

### أولاً: المصادر

- القرآن الكريم.

### ثانياً: المراجع

- 1- إبراهيم بن عبد الله المحيسن، حارص عمار، التعلم الإلكتروني (الأسس، الاستخدام، دور المعلم)، متوفر على الرابط [www.egyscholars.com8th](http://www.egyscholars.com8th)، ديسمبر 2009م.
- 2- أحمد إبراهيم احمد، (2002م)، الإدارة المدرسية في الألفية الثالثة، الإسكندرية: المعارف الحديثة.
- 3- أحمد حسين اللقاني، (1995م)، تطوير مناهج التعليم، القاهرة: عالم الكتب، (ط:1).
- 4- أحمد سالم، (2004)، تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني، الرياض: مكتبة الرشد.
- 5- أروى السعيد، (2012)، المناهج العلمية الحديثة، مكتبة الرشد.
- 6- أسامه هنداوي، حماده مسعود، إبراهيم يوسف، (2009م)، تكنولوجيا التعليم والمستحدثات التكنولوجية، القاهرة: عالم الكتب (ط: 1).
- 7- الغريب زاهر، (2009)، المقررات الإلكترونية (تصميمها، إنتاجها، نشرها، تطبيقها، تقويمها)، القاهرة: عالم الكتب، (ط: 1).
- 8- أمجد قاسم، (2011م)، التربية والثقافة، ورقة عمل عن المناهج المحوسبة ودورها في تحقيق التعليم، آفاق علمية وتربوية، متوفرة على الرابط، <http://al3loom.com>.
- 9- سعيد جميل، (2011)، تحقيق التميز للتعليم الثانوي العام، القاهرة: المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، (ط: 2).

- 10- سليم الزغبى، منى مطر، (1994م)، الحوسبة التعليمية، جامعة بيت لحم.
- 11- عايدة أبوغريب، (1998م)، تطوير مناهج المرحلة الثانوية العامة في ضوء المستجدات المحلية والعالمية، القاهرة: المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية.
- 12- عبد الله بن عبد العزيز، (2002) (التعليم الإلكتروني مفهومه خصائصه فوائده عوائقه)، ورقة عمل مقدمة إلى مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود كلية التربية.
- 13- عرفات عبد العزيز، (2003م)، سمات المعلم وأدواره في المجتمع الغربي، صحيفة التربية.
- 14- عزه جلال، (2008م)، الإبداع الإداري والتفكير الذاتي للمدرسة الثانوية العامة، (رؤية استراتيجية)، المكتب الجامعي الحديث.
- 15- علي محمد عبد المنعم، 1999م، تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية، القاهرة: دار البشرى.
- 16- عوض حسن التودري، (2004م)، المدرسة الإلكترونية وأدوار حديثة للمعلم، الرياض: مكتبة الرشد، (ط: 2).
- 17- مجدي عزيز إبراهيم، (2001م)، رؤى مستقبلية في تحديث مستقبل التعليم، القاهرة: الأنجلو المصرية.
- 18- \_\_\_\_\_، (2002م)، المنهج التربوي وتحديات العصر، عالم الكتب، (ط: 2).
- 19- محمد الملاح، (2012م)، المدرسة الإلكترونية ودور الإنترنت في التعليم رؤية تربوية، الأردن: دار الثقافة، (ط: 2).
- 20- محمد حسنين العجمي، (2010م)، إدارة وتخطيط المدرسة، عمان: دار الفكر، (ط: 1).
- 21- محمد مالك، محمد شوق، (2001م)، معلم القرن الحادي والعشرين (اختياره وإعداده وتنميته في ضوء التوجهات الإسلامية)، القاهرة: دار الفكر العربي.

22- محمد نجاتي، (2003م)، الأدوار المتجددة للمعلم (سوريا بناء الأجيال)، العدد 248.

23- محمد نبيل العطر، (2001)، إعداد المعلم وتدريبه في ضوء الثورة المعلوماتية والتكنولوجية المعاصرة، جامعة عين شمس، القاهرة، ط1.

24- مرعي والحيلة، (2011)، المناهج التربوية الحديثة (مفاهيمها، عناصرها، أسسها، عملياتها)، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، (ط: 9).

25- الكناني، الكندري، (1995م) سايكولوجية التعلم وأنماط التعليم، بيروت: مكتبة الفلاح.

26- مها الكويتي، (2001م)، تنظيم التعليم على ضوء ثورة المعلومات، الإسكندرية، دار الوفاء.

27- ناجي شنوده، (2003م)، من بحث عوض توفيق، التنمية المهنية لمعلمي التعليم الثانوية العام، القاهرة: المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية.

28- Barth, James L: African Social Studies Curriculum and Methods, (Nairobi Purdude University), (1993).

### ثالثاً : الرسائل الجامعية

29- خالد الهادي، (2011م)، دور التعليم الإلكتروني في زيادة تحصيل مادة الجغرافيا لدى طلاب الصف الأول بالمرحلة الثانوية، دراسة ماجستير غير منشورة، كلية التربية - جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

30- شاهر فياض، (2011)، تطبيق التعليم الإلكتروني في المدارس الثانوية الحكومية الأردنية، (دراسة ميدانية في منطقة قصبة السلط)، دراسة ماجستير غير منشورة، كلية التربية - جامعة الزعيم الأزهرى.

- 31- عمر بابكر، (2011)، جاهزية المدارس الثانوية في محلية شرق النيل، لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتدريس الرياضيات، دراسة ماجستير غير منشورة، كلية التربية - جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- 32- قريبه آدم، (2008)، الحاسوب وأثره في التحصيل الدراسي في مادة الكيمياء لطلاب مرحلة التعليم العام واتجاهات الطلاب نحو الحاسوب، دراسة ماجستير غير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- 33- هاجر أحمد، (2015)، فاعلية استخدام الحاسوب في تدريس مادة الجغرافيا لطلاب المرحلة الثانوية، دراسة ماجستير غير منشورة، جامعة الزعيم الأزهري.
- 34- هنادي يعقوب، (2014)، اتجاهات معلمي المدارس الثانوية الخاصة بمحلية كرري نحو استخدام الحاسوب في التعليم، دراسة ماجستير غير منشورة، جامعة الزعيم الأزهري.
- 35- وحدة الترجمة والتعريب، (2016)، كلية الآداب - جامعة الخرطوم.

الملاحِيقُ

### ملحق رقم (3)

#### قائمة بأسماء المحكمين ودرجاتهم العلمية

الرقم	الاسم	الدرجة العلمية	الجامعة
1	أ. د. مضوي مختار المشرف	أستاذ مشارك	جامعة الرباط الوطني
2	د. هدى هاشم عبيد	أستاذ مساعد	جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
3	د. عبد المنعم حسين بابكر	أستاذ مشارك	جامعة النيلين