



أثر استخدام وسائل التعلّم الإلكترونيّ

في تحسين أداء الهيئة التّدرسيّة

(دراسة ميدانيّة للمدارس الخاصّة في مدينة عمان، الأردنّ)

**The Effect of Using E-learning Tools on**

**The Improvement of Performance of Teachers**

(A Field Study of Private Schools in Amman, Jordan)

إعداد

وائل صبحي غيث

بإشراف

الأستاذ الدكتور

عبد الباري إبراهيم درة

قدمت هذه الرسالة استكمالاً للحصول على درجة الماجستير في الأعمال الإلكترونيّة

قسم الأعمال الإلكترونيّة

كلية الأعمال

جامعة الشرق الأوسط

2014

## التفويض

أنا "وائل صبحي غيث" أفوض جامعة الشرق الأوسط بتزويد نسخ من رسالتي الموسومة ورقياً  
والكترونياً للمكتبات أو الهيئات أو المؤسسات المعنية بالأبحاث والدراسات العلمية عند طلبها.

### أثر استخدام وسائل التعلم الإلكتروني

### في تحسين أداء الهيئة التدريسية

(دراسة ميدانية للمدارس الخاصة في مدينة عمان، الأردن)

The Effect of Using E-learning Tools on

The Improvement of Performance of Teachers

(A Field Study of Private Schools in Amman, Jordan)

الإســــــــــــــــم: وائل صبحي محمد غيث.

التاريخ: 2014/8/12

التوقيع:

وائل صبحي غيث

## قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة وعنوانها:

أثر استخدام وسائل التعلم الإلكتروني

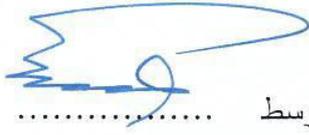
في تحسين أداء الهيئة التدريسية

(دراسة ميدانية للمدارس الخاصة في مدينة عمان، الأردن)

وأجيزت بتاريخ : 2014 /8/12.

التوقيع

أعضاء لجنة المناقشة:

أ.د. عبد الباري إبراهيم درة رئيساً ومشرفاً جامعة الشرق الأوسط ..... د. كامل محمد الحوارة عضواً جامعة الشرق الأوسط ..... أ.د. عصام نجيب الفقهاء عضواً من خارج الجامعة جامعة فيلادلفيا ..... 

## شكر و تقدير

الحمد لله رب العالمين ، وأفضل الصلوات وأتم التسليم على المبعوث رحمة للعالمين، نبينا محمد الصادق الأمين ، وعلى آله وصحبه ومن تبعه بإحسان إلى يوم الدين، أما بعد....

بداية أود أن أشكر الله الذي فضله تتم الصالحات ، على كل ما سهّله لي من أمر، وكل ما منحه لي من عطاء ، فأشكره شكراً يليق بعظيم قدره وجلاله .

وأودّ أن أعبر عن بالغ امتناني وشكري لأستاذي الفاضل الدكتور عبد الباري إبراهيم درة لتفضّله بالموافقة على إشرافه على رسالتي، وتوجيهاته التي كان لها الأثر الأكبر في إنجاز هذه الدراسة من بداية مراحلها وحتى إنجازها بشكلها الحالي.

والشكر موصول لأعضاء لجنة المناقشة الكرام وشكري الخاص للدكتور كامل الحواجرة لما أبداه من دعم وآراء سديدة في جميع جوانب هذه الدراسة ، وكل ما قدّمه لي من دعم وتوجيه حتى تخرج الدراسة بأفضل شكل.

الباحث

وائل صبحي غيث

## الإهداء

إلى من كَلَّل العرق جبينه.. وشققت الأيام يديه  
إلى من علّمني أن الأعمال الكبيرة لا تتم إلا بالصبر والعزيمة والإصرار  
إلى والدي أطل الله عمره، وألبسه ثوب الصحة والعافية، ومنّني ببرّه وردّ جميله،  
أهدي ثمرة من ثمار غرسه (والدي العزيز )

إلى من أرضعتني الحبّ والحنان  
إلى رمز الحبّ وبلسم الشفاء  
إلى القلب الناصع بالبياض  
( إليك أماه أم وائل ).. قطرة في بحرك العظيم.. حباً وطاعة وبراً

إلى روعي وحبّيتي

بكلّ الحب.. إلى رفيقة دربي  
إلى من سارت معي نحو الحلم.. خطوة بخطوة  
بذرناه معاً.. وحصدناه معاً  
وسنبقى معاً.. بإذن الله .. ( زوجتي الغالية هبه )

إلى القلوب الطاهرة الرقيقة والنفوس البريئة إلى رياحين حياتي

(إخوتي أمّ ريان وأمل و أيمن ورامي )

إلى كافة الأهل والأصدقاء

إلى من مهّدوا الطريق أمامي للوصول إلى ذروة العلم (معلمي الأفاضل)

الباحث

وائل صبحي غيث

## المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	العنوان
ب	التفويض
ج	قرار لجنة المناقشة
د	شكر و تقدير
هـ	الإهداء
و	قائمة المحتويات
ط	قائمة الجداول
ك	قائمة الأشكال
ل	قائمة الملاحق
م	الملخص باللغة العربية
س	الملخص باللغة الإنجليزية
	الفصل الاول مقدمة الدراسة
2	(1-1) : تمهيد
4	(2-1) : مشكلة الدراسة وأسئلتها
5	(3-1) : أهداف الدراسة

5	(4-1) : أهمية الدراسة
6	(5-1) : فرضيات الدراسة
7	(6-1) : حدود الدراسة
7	(7-1) : محددات الدراسة
8	(8-1) : أنموذج الدراسة
9	(9-1) : التعريفات الإجرائية
13	الفصل الثاني الإطار النظري والدراسات السابقة
14	(1-2) : الإطار النظري للدراسة
40	(2-2) : الدراسات السابقة العربية والأجنبية
47	الفصل الثالث منهجية الدراسة (الطريقة والإجراءات)
48	(1-3) : المقدمة
48	(2-3) : منهجية الدراسة
48	(3-3) : مجتمع الدراسة وعينتها
49	(4-3) : المتغيرات الديموغرافية
51	(5-3) : أدوات الدراسة ومصادر الحصول على المعلومات
54	(6-3) : المعالجة الإحصائية المستخدمة
55	(7-3) : صدق أداة الدراسة وثباتها
57	(8-3) : التحقق من ملائمة البيانات للتحليل الإحصائي

59	الفصل الرابع التحليل واختبار الفرضيات
60	(1-4): المقدمة
60	(2-4): تحليل بيانات الدراسة
79	(3-4): تحليل مدى ملائمة البيانات لافتراضات اختبار فرضيات الدراسة
80	(4-4): اختبار فرضيات الدراسة
91	الفصل الخامس الاستنتاجات والتوصيات
92	(1-5): الاستنتاجات
95	(2-5): التوصيات
98	قائمة المراجع العربية
102	قائمة المراجع الأجنبية

## قائمة الجداول

الصفحة	محتوى الجدول	رقم الجدول
49	توزيع أفراد وحدة المعاينة والتحليل حسب متغير الجنس	1-3
50	توزيع أفراد وحدة المعاينة والتحليل حسب مدة الخبرة في العمل	2-3
51	توزيع أفراد وحدة المعاينة والتحليل حسب متغير المؤهل العلمي	3-3
52	توزيع عدد الفقرات وترتيبها على وسائل التعلم الالكتروني	4-3
53	توزيع عدد الفقرات وترتيبها على مقياس تحسين الأداء	5-3
53	توزيع مقياس ليكرت الخماسي	6-3
55	تقدير مستوى أهمية القرار	7-3
56	معامل ثبات الاتساق الداخلي لأبعاد الاستبانة (مقياس كرونباخ ألفا)	8-3
58	التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة اختبار Kolmogorov - Smirnov(K-S)	9-3
61	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والاختبار التائي "t" ومستوى استخدام وسائل التعلم الالكتروني في المدارس الخاصة في الأردن	1-4
63	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم t ومستوى استخدام شبكة الانترنت في المدارس الخاصة في الأردن	2-4
65	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم t ومستوى استخدام اللوح الذكي في المدارس الخاصة في الأردن	3-4
67	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم t ومستوى استخدام جهاز عرض البيانات في المدارس الخاصة في الأردن	4-4
69	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والاختبار التائي "t" ومستوى تحسين أداء الهيئة التدريسية في المدارس الخاصة في الأردن	5-4

71	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم t ومستوى سرعة استيعاب الطلبة للمادة في المدارس الخاصة في الأردن	6-4
73	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم t ومستوى الإسهام في إثارة الدافعية للتعلم لدى الطلبة في المدارس الخاصة في الأردن	7-4
75	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم t ومستوى زيادة تفاعل الطلبة مع المعلم في المدارس الخاصة في الأردن	8-4
77	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم t ومستوى المساهمة في تسهيل تكليف الطلبة بالقيام بالأبحاث والمشاريع في المدارس الخاصة في الأردن	9-4
79	نتائج اختبار تضخم التباين والتباين المسموح به	10-4
81	نتائج اختبار تحليل الانحدار المتعدد لتأثير استخدام وسائل التعلم الالكتروني في تحسين أداء الهيئة التدريسية في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في الأردن	11-4
83	نتائج اختبار تحليل الانحدار المتعدد لتأثير استخدام وسائل التعلم الالكتروني في سرعة استيعاب الطلبة للمادة في المدارس الخاصة في الأردن	12-4
85	نتائج اختبار تحليل الانحدار المتعدد لتأثير وسائل التعلم الالكتروني في الإسهام في إثارة الدافعية لدى الطلبة في المدارس الخاصة في الأردن	13-4
87	نتائج اختبار تحليل الانحدار المتعدد لتأثير وسائل التعلم الالكتروني في زيادة تفاعل الطلاب مع المعلم في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في الأردن	14-4
89	نتائج اختبار تحليل الانحدار المتعدد لتأثير وسائل التعلم الالكتروني في تحديد واجبات الطلبة في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في الأردن	15-4

## قائمة الأشكال

الصفحة	المحتوى	رقم الشكل
8	أنموذج الدراسة	1 -1
16	أنواع التعلم الالكتروني المتزامن	1 -2
17	أنواع التعلم الالكتروني غير المتزامن	2 -2
20	دور المعلم في التعلم الالكتروني	3 -2

## قائمة الملاحق

الصفحة	المحتوى	رقم الملحق
105	قائمة بأسماء المحكمين الأكاديميين لأداة الدراسة	1
106	استبانة الدراسة	2

## الملخص باللغة العربية

### أثر استخدام وسائل التعلم الإلكتروني

### في تحسين أداء الهيئة التدريسية

### (دراسة ميدانية للمدارس الخاصة في مدينة عمان ، الأردن )

إعداد

وائل صبحي غيث

إشراف

الأستاذ الدكتور

عبد الباري إبراهيم درة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام ثلاث وسائل التعلم الإلكتروني (شبكة الإنترنت ، واللوح الذكي، و جهاز عرض البيانات) في تحسين أداء الهيئة التدريسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان - الأردن المتمثل في (سرعة استيعاب الطلبة للمادة ، و الإسهام في إثارة الدافعية لدى الطلاب ، وزيادة تفاعل الطلبة مع المعلم ، و تكليف الطلبة بالقيام بالأبحاث والمشاريع ).

وقد اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي . وتكوّن مجتمع الدراسة من المدارس الخاصة في الأردن الواقعة ضمن مدينة عمان وقد اختيرت عينة قصديّة من ثلاث مدارس هي ( مدارس العقيق الدولية في مرج الحمام ، ومدارس المحور الدولية في شارع المطار ، و مدارس الحصاد التربوي في البنيات).

وكانت وحدة التحليل مكونة من المعلمين في المرحلة الأساسية وبلغ عددهم (60) معلماً.

ولتحقيق أهداف هذه الدراسة طورت استبانة خاصة لهذا الغرض ووُزعت على الهيئة التدريسية في هذه المدارس الخاصة بعد تحكيمها من قبل مجموعة من أساتذة الجامعات.

## تمخّضت الدراسة عن جملة من النتائج أهمها:

1. وجود أثر ذي دلالة إحصائية لوسائل التعلم الإلكتروني بأبعاده (شبكة الانترنت، واللوح الذكي، وجهاز عرض البيانات) في تحسين أداء الهيئة التدريسية في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .
2. وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لوسائل التعلم الإلكتروني بأبعاده (شبكة الانترنت، واللوح الذكي، وجهاز عرض البيانات) في سرعة استيعاب الطلبة للمادة في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .
3. وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لوسائل التعلم الإلكتروني بأبعاده (شبكة الانترنت، واللوح الذكي، وجهاز عرض البيانات) في الإسهام في إثارة الدافعية لدى الطلبة في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .
4. وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لوسائل التعلم الإلكتروني بأبعاده (شبكة الانترنت، واللوح الذكي، وجهاز عرض البيانات) في زيادة تفاعل الطلاب مع المعلم في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .
5. وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لوسائل التعلم الإلكتروني بأبعاده (شبكة الانترنت) في تحديد واجبات الطلبة في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .
6. تبين أن مستوى استخدام بعض وسائل التعلم الإلكتروني (شبكة الانترنت واللوح الذكي و جهاز عرض البيانات) في المدارس الخاصة في الأردن. من وجهة نظر أفراد وحدة التحليل في عينة الدراسة كان مرتفعاً.

7. أشارت النتائج إلى أن مستوى التحسين في أداء الهيئة التدريسية، في المدارس الواقعة في منطقة عمان في الأردن كان مرتفعاً .

### وكان من أبرز توصيات هذه الدراسة:

1. اقتراح قيام المدارس الخاصة في الأردن بإشراك أولياء الأمور في العملية التعليمية من خلال تزويدهم بالتقارير المتعلقة بأداء أبنائهم من خلال الربط الإلكتروني (شبكة الانترنت) وتلقي إدارة المدرسة التغذية الراجعة حول ذلك.
2. اهتمام المدارس الخاصة في الأردن بإيجاد نوع من التكامل للوسائط المستخدمة في التعلم الإلكتروني بشكل يعزز من إيجابيات كل وسيلة.
3. التأكيد على ضرورة التدريب والتنمية المستمر لأعضاء الهيئة التدريسية على كافة وسائط التعلم المتواجدة في المدرسة بما يخدم العملية التدريسية ويحقق التحسين فيها وفي أداء عضو هيئة التدريس .
4. التأكيد على ضرورة توافر ربط مؤسسي مع المدارس التي تستخدم الوسائط المتعددة في التعلم الإلكتروني ليسمح للمعلم الفرصة للاستفادة من التطبيقات المتنوعة بين أعضاء الهيئة التدريسية ويقوي درجة التنافسية بين هذه المدارس .
5. محاولة إجراء دراسات مستقبلية تتعلق بأثر استخدام وسائط أخرى مثل (I pad) في التعليم وأثرها على الأداء لأعضاء الهيئة التدريسية.

## Abstract

# **The Effect of Using E-learning Tools on The Improvement of Performance of Teachers**

(A Field Study of Private Schools in Amman , Jordan)

Prepared by:

Wael Subhi Gaith

Supervised by:

Professor Abdel Bari Ibrahim Durra

This study aimed at investigating the effect of e-learning tools (internet, smart board, data show projector ) to improve staff teaching performance in the private schools in Jordan which is represented in ( students' fast comprehension of the material, stimulating the students' motivation, increasing the student-teacher interaction, and assigning researches and projects to students).

The study is based on the analytical descriptive approach. The population of the study consisted of the private schools in Jordan that are located in Amman, a purposive sample of three schools (Al-Aqeeq International Schools, Al-Mehwar International School, Al-Hasaad Al-Tarbawi Schools) was chosen.

In order to achieve the objectives of the study, a questionnaire was conducted and distributed to the teaching staff in these private schools after establishing its validity and reliability by a group of university teachers.

**The study revealed many results, the most important ones are:**

1. The presence of a statistically significant effect of the tools of e-learning dimensions (internet, smart board, and a data show projector) in improving the performance of faculty in the basic stage in private schools in the city of Amman / Jordan at the level of significance ( $\alpha \leq 0.05$ ).
2. The existence of a statistically significant effect of the Tools of e-learning dimensions (the internet, and the smart board, and a data show projector) in increasing the speed of compression of student in the basic stage in private schools in Amman / Jordan at the level of significance ( $\alpha \leq 0.05$ ).
3. The existence of a statistically significant effect of the tools of e-learning dimensions (the internet, and the smart board, and a data show projector) in contributing to raise motivation among students in the basic stage in private schools in Amman / Jordan at the level of significance ( $\alpha \leq 0.05$ ).
4. the existence of a statistically significant effect of the tools of e-learning dimensions (the internet, the smart board, and a data show projector) to increase student interaction with the teacher in the basic stage in private schools in Amman / Jordan at the level of significance ( $\alpha \leq 0.05$ ).
5. The presence of a statistically significant effect of the Tools of e-learning dimensions (the internet) in determining the duties of the students in the basic stage in private schools in the city of Amman / Jordan at the level of significance ( $\alpha \leq 0.05$ ).

6. It reveals that the level of using e-learning tools (internet, smart board, and data show projector) in the private schools in Jordan, according to members of the analysis unit in the population of the study, was high.
7. The results pointed out that the level of improvement on the performance of the teaching staff in the schools in Jordan in Amman was high.

**The most prominent recommendations of the study were:**

- 1- It is suggested that the schools the parents to be involved in the educational process through providing them with reports about the performance of their children by using electronic means (internet) and the feedback that the school administration receives from them.
- 2- Private schools in Jordan should concentrate on creating an integration of the e-learning multimedia in a way that supports the positives of each educational tool.
- 3- There should be an emphasis on the importance of the continuous training of the members of the teaching staff on all teaching tools which are available in the school in order to serve the teaching process and in order to achieve an improvement in it and in the members of the teaching staff.
- 4- There should be an emphasis on creating an institutional link with the schools that use e-learning multimedia in order to give the teacher an opportunity to benefit from the various applications that are used among the members of the teaching staff and to reinforce the collaboration among these schools.
- 5- There should be attempts to make futuristic studies about the effect of using other media like "Ipad" in education and its effect on the members of the teaching staff.

# الفصل الأول

## مقدمة عامة للدراسة

- (1 . 1) : المقدمة
- (2 . 1) : مشكلة الدراسة وأسئلتها
- (3 . 1) : أهداف الدراسة
- (4 . 1) : أهمية الدراسة
- (5 . 1) : فرضيات الدراسة
- (6 . 1) : حدود الدراسة
- (7 . 1) : محددات الدراسة
- (8 - 1) : أنموذج الدراسة
- (9 . 1) : التعريفات الإجرائية

## (1.1) : المقدمة

يمتاز العصر الحالي بكم هائل من المعرفة والمعلومات، وبتقدم تقني، وتغيرات سريعة، وتحولات جوهرية في التطبيقات العلمية والتقنية، مما أدى إلى تسميته بعصر المعلومات.

ولعله بات من المسلّم به ضرورة الاستعانة بما يعرف بتكنولوجيا التربية والتقنيات الحديثة ذات الصلة بالعمل التعليمي، لتحقيق أهداف التعليم على وجه أفضل، وبأفضل المستويات الممكنة، ذلك لما للوسائل التعليمية والأداة التقنية المناسبة من علاقة بمختلف الحواس، ولما لها من أثر في استيعاب المعرفة وكسب المهارة والخبرة.

وثُعدت تقنية الحاسوب إحدى التقنيات الحديثة، وهي ذات تأثير إيجابي في حياة الإنسان المعاصر، ودخلت في العصر الحالي مجال التعليم كوسيلة تعليمية أثبتت أهميتها في هذا المجال إلى جانب الوسائل التعليمية الأخرى. لذا فإن المؤسسات التعليمية المعاصرة في الدول المتقدمة اعتمدت تقنية وأسلوباً باعتبارها من الأساليب الحديثة والسريعة والمجدية في إنجاز البرامج التعليمية وتحقيق أهدافها.

لذا أصبح من الضروري على النظام التربوي في الدول العربية والأردن مواكبة هذه التغيرات لمواجهة المشكلات التي قد تتجم عنها مثل كثرة المعلومات وزيادة عدد المتعلمين ونقص المعلمين وبعد المسافات.

وقد أدت هذه التغيرات إلى ظهور أنماط وطرائق عديدة للتعليم والتعلم، خاصة مع ظهور الثورة التكنولوجية في تقنية المعلومات، والتي جعلت من العالم قرية صغيرة مما أدى إلى زيادة الحاجة إلى تبادل الخبرات مع

الآخرين، وحاجة المتعلم لبيئات غنية متعددة المصادر للبحث والتطوير الذاتي، فظهر الكثير من الأساليب

والطرائق والوسائل الجديدة في التعليم والتعلم، ومن ذلك ظهور التعلم الإلكتروني، والذي يعرف بأنه طريقة للتعلم

باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسوب وشبكاتة ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات

بحث ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بُعد أو في الفصل الدراسي، أي استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة .

يشهد هذا العصر تغيرات سريعة في عصر التكنولوجيا والانفجار التقني والمعرفي والثقافي، فأصبحت الحاجة ملحة إلى استراتيجيات جديدة توجه مسار التعليم في لمواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي، وسرعة التغير التي يشهدها العالم المعاصر والتي تؤثر في التعليم وتفرض أعباء ومتطلبات سواء على مستوى الأفراد، لتنمية أنفسهم في التحصيل، واكتساب المهارات التي ترفع من قدراتهم، أو على مستوى الدولة في نشر مظلة التعليم كحق من حقوق الانسان في التعلم والمعرفة، مما يسهم في جهود التنمية القومية المستدامة .

(الطباخ والهادي، 2005)

وقد قامت وزارة التربية والتعليم في الأردن بإدخال الحاسوب والانترنت واستخدامها في المدارس الأردنية كأحد الضرورات؛ لمواكبة التطورات والتجديدات، وإيجاد بيئة تعليمية-تعليمية تفاعلية، تحوي المناهج الدراسية إضافة إلى العديد من المهمات الأخرى . (سالم، 2004) وبدأت في إنشاء منظومة التعلم الإلكتروني بالتعاون مع شركة المجموعة المتكاملة للتكنولوجيا؛ لتكون الخطوة الأولى للاستفادة من الإنترنت في العملية التعليمية، حيث يخدم هذا المشروع أكثر من 3200 مدرسة، وبما يزيد على مليون وستمئة ألف طالب وطالبة من كافة المراحل الدراسية .

عدد المدارس الخاصة في الأردن هو ما يقارب 1055 مدرسة حتى تاريخ 2014/8/12 ، وعدد الطلبة في المدارس الخاصة ما يقارب 552855 طالب ، وعدد المعلمين 34272 معلم .

## (2.1) : مشكلة الدراسة وأسئلتها

بدأت وزارة التربية والتعليم في الأردن في حوسبة المناهج المدرسية وإدخال منظومة التعلم الإلكتروني في المدارس الحكومية والمدارس الخاصة، ويبدو أن التقبل والاستخدام المناسب لهذه الوسيلة ليس له أثر كبير على العملية التربوية التي تجري داخل المدارس الخاصة ، مع أعضاء الهيئة التدريسية بحيث لا تلمس تفاعل الهيئة التدريسية مع هذه الوسيلة بالشكل الكافي والمناسب .

وعند مراجعة الأدب التربوي المتوافر في مجال التعلم الإلكتروني نجد أن هناك نقصاً في المعلومات حول اتجاهات المعلمين والمتعلمين نحو التعلم الإلكتروني بشكل عام، وفي المدارس الخاصة بشكل خاص، إذ إن غالبية الدراسات المتوافرة عالجت الاتجاهات نحو الحاسوب.

ولاحظت أنا كباحث اهتمام الباحثين بالتوجه نحو وسائل التعلم الإلكتروني وعدم الاهتمام بالعاملين على هذه الوسائل ولقد تميزت المدارس الخاصة في الاردن بالتوجه نحو إثراء مدارسهم بالوسائل الإلكترونية الفعالة ، لكن لم يكن هناك اهتمام بالهيئة التدريسية وتوضيح الأثر البالغ لهذه الوسائل على العملية التعليمية .

ونظراً لأهمية التعلم الإلكتروني وإدخاله في المدارس الأردنية جاءت هذه الدراسة لتوضح تأثير بعض وسائل التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى أداء الهيئة التدريسية في المدارس الخاصة في الأردن .

وتحاول الدراسة الحالية الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي:

مأثر استخدام وسائل التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى أداء الهيئة التدريسية في المدارس الخاصة في عمان ؟

كما تحاول الدراسة الحالية الإجابة عن الأسئلة الوصفية التالية:

س1 : ما مستوى تصورات المبحوثين حول وسائل التعلم الإلكتروني في المدارس الخاصة في مدينة عمان ؟

س2 : ما مستوى تصور المبحوثين حل تحسن اداء الهيئة التدريسية في مدينة عمان ؟

### (3.1): أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر وسائل التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى أداء أعضاء

الهيئة التدريسية في المدارس الخاصة في عمان وينبثق عن هذا الهدف الرئيسي الأهداف التالية:

1 - تحديد أثر استخدام وسائل التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى أداء الهيئة التدريسية في المدارس الخاصة في الأردن.

2 - قياس أثر وسائل استخدام التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى أداء الهيئة التدريسية في المدارس الخاصة في الأردن .

3 - السعي إلى تقديم توصيات مدعمة بالبيانات تنفيذ تخدم معلمي المدارس الخاصة في الأردن بشكل يتوازي مع رفع أداء الهيئة التدريسية في هذه المدارس.

### (4.1): أهمية الدراسة

جاءت هذه الدراسة لتحقيق من واقع التعلم الإلكتروني ومدى تأثيره على الهيئة التدريسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان ، وعليه فإن هذه الدراسة استمدت أهميتها من الاعتبارات العلمية والتطبيقية المتمثلة في إثراء الجوانب المتعلقة بأثر التعلم الإلكتروني على الصعيد النظري والعملية .

فعلى الصعيد النظري توفر دراسة أثر التعلم الإلكتروني على الهيئة التدريسية في المدارس الخاصة في عمان منظور أعمق وجديد للمتغيرات المتعلقة بها ، اما على الصعيد العملي فإن دراسة أثر التعلم الإلكتروني على الهيئة التدريسية في المدارس الخاصة في عمان قد تحسن من ممارسة التعلم الإلكتروني على الهيئة التدريسية في المدارس الخاصة في عمان .

## (5.1) : فرضيات الدراسة

استنادًا إلى مشكلة الدراسة تمت صياغة الفرضيات التالية التي جري اختبارها :

**الفرضية الرئيسية:**

**H0:** لا يوجد أثر لوسائل التعلم الإلكتروني بأبعاده ( شبكة الإنترنت و اللوح الذكي و جهاز عرض البيانات ) في تحسين أداء الهيئة التدريسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان /الاردن ، عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

وتتبع عن الفرضية الرئيسية، الفرضيات الفرعية التالية:

**H0.1:** لا يوجد أثر لوسائل التعلم الإلكتروني بأبعاده ( شبكة الإنترنت و اللوح الذكي و جهاز عرض البيانات )، في سرعة استيعاب الطلبة للمادة ، عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

**H0.2:** لا يوجد أثر لوسائل التعلم الإلكتروني بأبعاده ( شبكة الإنترنت و اللوح الذكي و جهاز عرض البيانات )، في الإسهام في إثارة الدافعية لدى الطلاب ، عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

**H0.3:** لا يوجد أثر لوسائل التعلم الإلكتروني بأبعاده ( شبكة الإنترنت و اللوح الذكي و جهاز عرض البيانات ) ، في زيادة تفاعل الطلاب مع المعلم عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

**H0.4:** لا يوجد أثر لوسائل التعلم الإلكتروني بأبعاده ( شبكة الإنترنت و اللوح الذكي و جهاز عرض البيانات )، في تكليف الطلبة بالقيام بالأبحاث والمشاريع ، عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

## (6.1): حدود الدراسة

تحددت الدراسة الحالية بالحدود التالية:

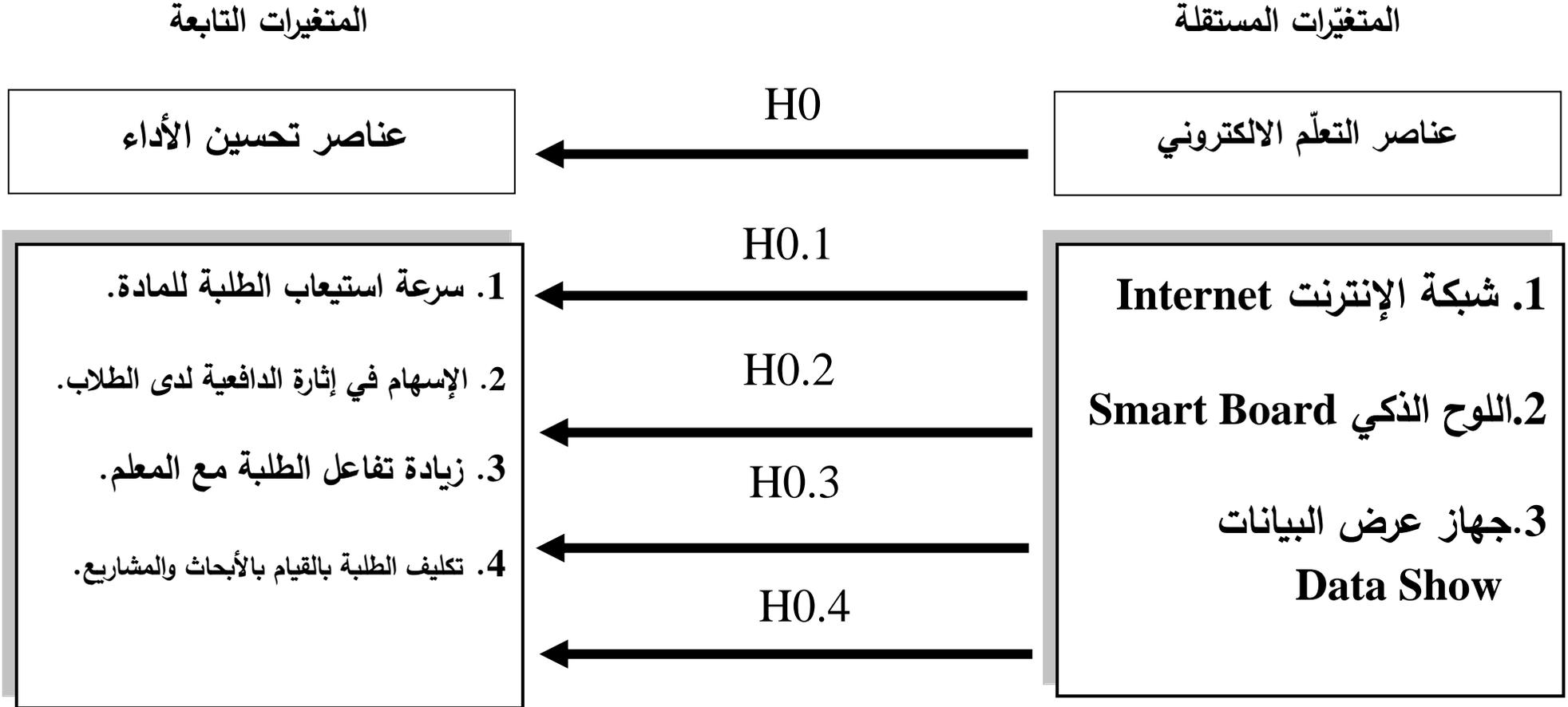
**الحدود المكانية:** تتمثل الحدود المكانية لهذه الدراسة في مدارس العقيق الدولية ومدارس المحور الدولية ومدارس الحصاد.

**الحدود البشرية:** إنّ الحدود البشرية لهذه الدراسة هم أعضاء الهيئة التدريسية في المدارس الخاصة المذكورة أعلاه.

**الحدود الزمانية:** المدة الزمنية التي استغرقت لإنجاز الدراسة الحالية من تاريخ 2014/5/1 وحتى تاريخ 2014/8/10 .

## (7.1): محددات الدراسة

تطبيق الدراسة على المدارس الخاصة في عمان , وبالتالي فإن تعميم النتائج سيكون محصوراً فيها، و يستبعد تعميمها على باقي المؤسسات ولكن من الممكن أن تؤخذ بعين الاعتبار للإستفادة منها في التخطيط لإدخال التعلم الإلكتروني في مناهج وزارة التربية والتعليم .



المصدر : إعداد الباحث اعتماداً على الدراسات السابقة

## 1. 9): التعريفات الإجرائية

التعريفات الإجرائية : هي العناصر التي يتكون منها المتغير .

فيما يلي تعريفات إجرائية للمصطلحات المستخدمة في هذه الدراسة:

### 1.التعلم الإلكتروني:

يعرفه (الحريش، 2003 ) : بأنه تقديم البرامج التعليمية والتدريبية عبر وسائط إلكترونية متنوعة تشمل الأقراص

الدمجة وشبكة الإنترنت بأسلوب متزامن أو غير متزامن وبعتماد مبدأ التعلم الذاتي أو

مساعدة مدرس.

وتعرفه (الغراب، 2003): بأنه "التعلم باستخدام الحواسيب وبرمجياتها المختلفة سواء على شبكات مغلقة أو

شبكات مشتركة أو شبكة الإنترنت . "ويعرف التعلم الإلكتروني بأنه مصطلح واسع يشمل نطاقاً واسعاً من المواد

التعليمية التي يمكن تقديمها في أقراص مدمجة، أو من خلال الشبكة المحلية (LAN) أو الإنترنت.

وهو يتضمن التدريب المبني على الحاسوب، التدريب المبني على الشبكة (Web) ، نظم دعم الأداء

الإلكتروني، التعلم عن بعد، التعلم الشبكي المباشر (Online Learning) ، الدروس الخصوصية

الإلكترونية .(Kurtus,2004)

**التعريف الإجرائي للتعلم الإلكتروني :** هو ذلك التعلم الذي يعتمد بشكل اساسي على وسائل الاتصال الحديثة

والوسائط المتعددة في إيصال المعلومات التي يحتاجها الطالب .

### 2. طريقة التعلم باستخدام الإنترنت ( Internet ):

في هذه الطريقة يقوم المتعلم بالحصول على أية معلومات بخصوص موضوع محدد من خلال المواقع التعليمية

المتوفرة على الإنترنت، ويكون دور المعلم في هذه الطريقة تدريب الطلبة

على عملية البحث عن المواقع التعليمية، وتزويدهم ببعض المواقع التعليمية الجيدة، ومتابعة الطلبة

ومراقبتهم. وقيس هذا التعريف في الاستبانة (من فقرة 1 إلى فقرة 10).

### 3. طريقة التعلم من خلال اللوح الذكي ( Smart Board ):

في هذه الطريقة يقوم المعلم بتدريس محتوى المادة بالاستعانة باللوحة الذكية التفاعلي ، وهي سبورات إلكترونية تفاعلية يتم التعامل معها باللمس - سواءً بواطة الإصبع أو أقلام خاصة- بعد توصيلها بجهاز العرض (data show) وجهاز الحاسوب بطريقة سهلة، بحيث يتم نقل ما يظهر على شاشة الحاسوب إلى اللوح الذكي عبر جهاز العرض بشكل مكبر يتيح للمستخدم التحكم بجهاز الحاسوب من خلال لمس اللوح الذكي.

\* و قيس هذا التعريف في الاستبانة (من فقرة 11 إلى فقرة 20) .

#### 4. طريقة التعلم من خلال المعلم وجهاز عرض البيانات (Data Show):

في هذه الطريقة يقوم المعلم بتدريس محتوى المادة بالطريقة الاعتيادية والاستعانة بجهاز عرض البيانات (Data Show) لتوضيح المادة النظرية الموجودة في المنهاج التربوي من خلال جهاز عرض البيانات.

ويكون دور الطالب في هذه الطريقة الاستماع للمعلم والتفاعل معه من خلال المناقشة ومتابعة عروض المعلم، والإجابة عن الأسئلة المطروحة على الدرس.

\* و قيس هذا التعريف في الاستبانة (من فقرة 21 إلى فقرة 25).

#### 5. تحسين الأداء :

وهو التغير في النتائج التي يحققها المعلم في الصف وخارجه مما ينعكس على علاقته مع الطلبة ويتمثل ذلك في :

##### 1. سرعة استيعاب الطلبة للمادة

وتعني سرعة وصول المعلومة لدى الطلاب ومحاولة إثراء المادة النظرية بمادة جديدة .

\* و قيس هذا التعريف في الاستبانة (من فقرة 26 إلى فقرة 30) .

## 2. الإسهام في إثارة الدافعية لدى الطلاب.

وتعني أن توفر الوسيلة الالكترونية جواً من الرضا و الطمأنينة و بيئة حافزة للتعليم و التعلم ، كما وتوفر للطلبة فرصاً كافية للاستكشاف و التفاعل مع بعضهم بعضاً ، و يظهر الطلبة رغبة واضحة في التعلم ، ويستخدم فيها التعزيز المادي و المعنوي بدرجة كبيرة و مناسبة .

\* و قيس هذا التعريف في الاستبانة (من فقرة 31 إلى فقرة 35).

## 3. زيادة تفاعل الطلبة مع المعلم.

وتعني زيادة العلاقة التعليمية والتربوية بشكل إيجابي بين المعلم والطلبة بحيث تصبح الحصاة ممتعة للطلبة الذين يقومون باقتراح افكار والخروج عن المألوف في ايصال المعلومات .

\* و قيس هذا التعريف في الاستبانة (من فقرة 36 إلى فقرة 40).

## 4. المساهمة في تسهيل تكليف الطلبة بالقيام بالأبحاث والمشاريع

وتعني أن يراعي المعلم استمرارية التقويم و شموليته وتنوعه دائماً ، وأن يوظف نتائج التقويم في تحسين أداء المتعلمين دائماً بفاعلية، وأن يحفز الطلبة على تقويم أدائهم ذاتياً، وأن يظهر اهتماماً واضحاً بللأبحاث والمشاريع التي يقوم بها الطلبة .

\* و قيس هذا التعريف في الاستبانة (من فقرة 41 إلى فقرة 45).

## الفصل الثاني

### الإطار النظريّ و الدراسات السابقة

(1-2): الإطار النظري

(2-2): الدراسات العربية والأجنبية:

(1-2-2): الدراسات العربية

(2-2-2): الدراسات الأجنبية

## (1-2) : الإطار النظري

يمكن تقسيم الإطار النظري المتعلق بهذه الدراسة إلى محورين رئيسيين، يتناول المحور الأول مفهوم

التعلم الإلكتروني وأنواعه و أهدافه، ومتطلبات استخدامه في التدريس، و معوقات استخدامه

، و دور كل من المعلم و المتعلم، ثم التعرف إلى أهم عناصره.

ويتناول المحور الثاني: (عناصر تحسين الأداء المتمثلة باستيعاب الطلبة للمادة و الإسهام في إثارة

الدافعية، وتفاعل الطلبة مع المعلم، والمساهمة في تسهيل تكليف الطلبة بالقيام بالأبحاث والمشاريع) ، وفيما يلي

تفصيل لذلك.

### (2- 1- 1): مفهوم التعلم الإلكتروني:

يشهد قطاع التعليم في الأردن تطوراً متزايداً لما له من أهمية في تطور المجتمع وتلبية احتياجاته

من الكفاءات العلمية المختلفة ، ويتأثر التعليم في أي بلد بالمحيط الاجتماعي والثقافي والاقتصادي،

فهو يواجه تحديات كثيرة ومتغيرات سريعة ناشئة عن التغير السريع في النظام العالمي الذي يعتمد

على التطور التكنولوجي، فبسبب هذه المتغيرات واجهت المدارس الخاصة في الأردن الكثير من

المشكلات منها ما يتعلق بالحصول على الهيئة التدريسية المميزة التي تتميز بالقدرة على التفاعل

بواسطة التعلم الإلكتروني.

وقد عرفه جروف ( Grove, 2003 ) بأنه مصطلح عام يشير إلى جميع أشكال التعلم المدعومة

إلكترونياً والتي تشمل على مجموعة من أدوات التعليم والتعلم التي تستخدم الوسائط الإلكترونية مثل :

الهاتف و المؤتمرات المرئية و البث عن طريق الأقمار الصناعية . وفي الأعوام الأخيرة اقتصر هذا

المصطلح على المساقات التي تقدم عن طريق شبكة الانترنت أو الخط الإلكتروني المباشر، وتستخدم

البريد الإلكتروني والمؤتمرات المرئية ومجموعات المناقشة وغرف الدردشة والألواح البيضاء الإلكترونية

على الإنترنت.

ويعرفه نيهام (Nehme,2010) على انه التعليم المدعوم بالتكنولوجيا باستخدام وسائط إلكترونية متنوعة مثل الأقراص المدمجة أو المرنة أو توظيف الحاسوب والإنترنت والشبكات المحلية (lan) باعتماد مبدأ التعلم الذاتي أو بمساعدة المعلم، وكذلك جهاز عرض البيانات (Data Show). (الشناق وبني دومي، 2010)

ويرى ويو و هونج (Wu and Hwang ,2010) أن لدى التعلم الإلكتروني القوة لنقل المعرفة كما في التدريس التقليدي، ويطور عملية التعلم أيضاً، فالتعلم والتعليم لم يعودا مقيدين في الطريقة التقليدية والصفوف الاعتيادية في الوقت الذي يقدم التعليم الإلكتروني والتكنولوجيا وسائل قوية لدعم التعلم وخاصة مع سرعة التطورات التكنولوجية، فالإنترنت وهو احد الأدوات يلعب دوراً كبيراً في تنويع مصادر التعلم .

مما سبق يتضح وجود تعريفات متنوعة للتعلم الإلكتروني . وبهذا يرى الباحث أن التعلم الإلكتروني طريقة مبتكرة لتقديم بيئات تعلم تفاعلية مصممة بشكل جيد، ويتمحور حول المتعلم وتستخدم الوسائط الإلكترونية لجميع الأفراد في أي مكان وزمان . ومن هنا فانه يمكن النظر إلى التعلم الإلكتروني من وجهات نظر متعددة، فقد يُستخدم هذا المصطلح للتعبير عن استخدام أية وسيلة إلكترونية في مجال التربية والتعليم، ومن بينها استخدام الحاسب الآلي للمساعدة في توصيل المعلومات للمتعلم، وإتاحة الفرصة له ليتفاعل معها.

## (2-1-2): أنواع التعلم الإلكتروني:

تتعد أنواع التعلم الإلكتروني، ومنها:

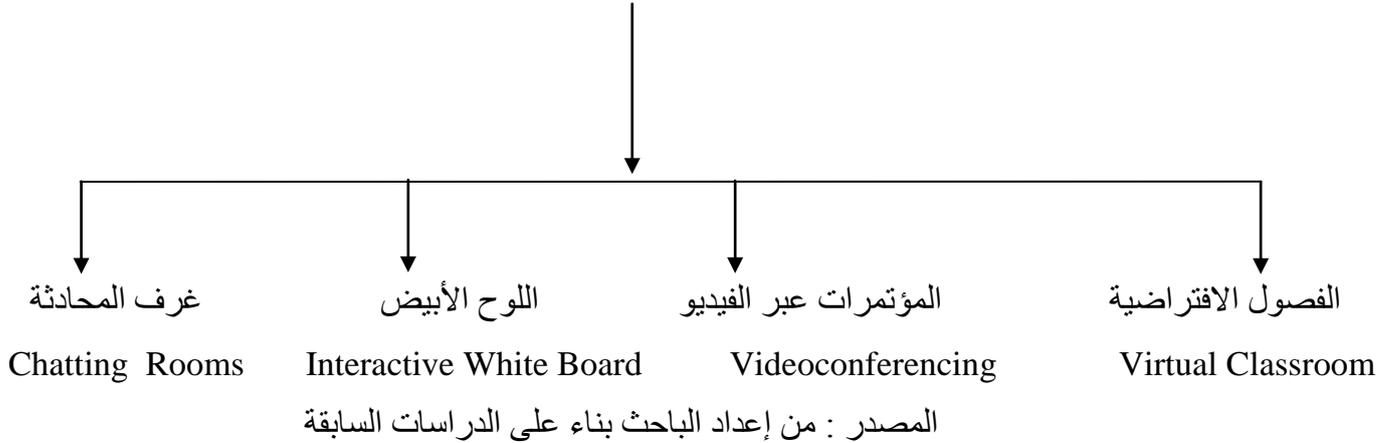
### 1- التعلم الإلكتروني المتزامن (Synchronous e-learning):

هو أسلوب وتقنيات التعلم المعتمدة على الشبكة - العالمية للمعلومات " الانترنت " لتوصيل وتبادل المحاضرات ومواضيع الأبحاث بين المتعلم والمعلم في نفس الوقت الفعلي لتدريس المادة عبر: غرف المحادثة الفورية (Real-Time Chat).  
الفصول الافتراضية (Virtual Classroom).

ومن ايجابيات التعلم الإلكتروني المتزامن حصول المتعلم على تغذية راجعة فورية وتقليل التكلفة

والجهد و الوقت، وللتعلم الإلكتروني المتزامن أنواع يبينها الشكل رقم (1-2)

### الشكل رقم (1-2) أدوات التعلم الإلكتروني المتزامن

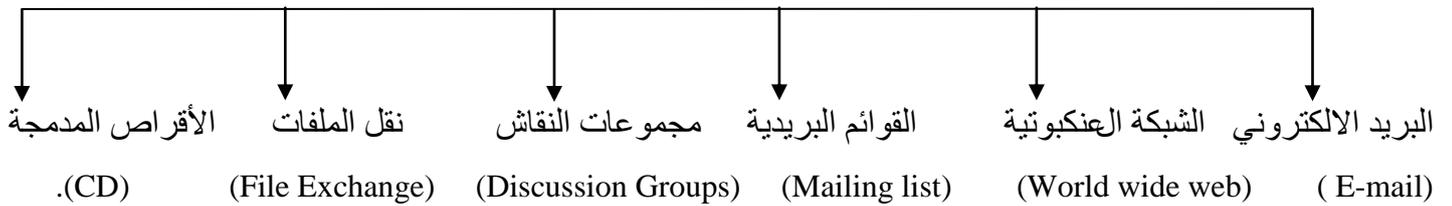


## 2- التعلم الإلكتروني غير المتزامن (Asynchronous e-learning):

وهو التعلم غير المباشر، وفيه يحصل المتعلم على دورات أو حصص وفق برنامج دراسي مخطط ينتهي فيه الأوقات والأماكن التي تتناسب مع ظروفه عن طريق توظيف بعض أساليب و أدوات التعليم الإلكتروني مثل:

وللتعلم الإلكتروني غير المتزامن أنواع يبينها الشكل رقم (2-2)

### الشكل رقم ( 2- 2)التعلم الإلكتروني غير المتزامن



المصدر : من إعداد الباحث بناء على الدراسات السابقة

ومن ايجابيات هذا النوع من التعلم أن المتعلم يختار الوقت والزمان المناسب له لإنهاء المادة التعليمية وإعادة مادة التعلم ودراستها والرجوع إليها إلكترونياً في أي وقت. ومن سلبياته عدم استطاعة المتعلم الحصول على تغذية فورية راجعة من المحاضر مباشرة.

### (2- 1- 3):أهداف التعلم الإلكتروني

يهدف التعلم الإلكتروني إلى تحقيق أهداف عديدة منها ما يلي: (سالم، 2004 التودري، 2004؛

الراشد، 2003)

1 إمكانية تعويض النقص في الكوادر الأكاديمية والتدريبية في بعض القطاعات التعليمية عن طريق الصفوف الافتراضية.

2 المساعدة على نشر التقنية في المجتمع وإعطاء مفهوم أوسع للتعليم المستمر.

3 تقديم الخدمات المساندة في العملية التعليمية مثل التسجيل المبكر وإدارة الصفوف الدراسية وبناء

الجدول الدراسية وتوزيعها على المعلمين وأنظمة الاختبارات والتقييم وتوجيه المتعلم من خلال بوابات الإنترنت.

4 إعداد جيل من المعلمين والمتعلمين قادر على التعامل مع التقنية ومهارات العصر والتطورات الهائلة التي يشهدها العالم.

5 توفير بيئة تفاعلية غنية ومتعددة المصادر تخدم العملية التعليمية بكافة محاورها.

6 تعزيز العلاقة بين أولياء الأمور والمدرسة وبين المدرسة والبيئة الخارجية.

7 تطوير دور المعلم في العملية التعليمية حتى يتواكب مع التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة والمتلاحقة.

8 دعم عملية التفاعل بين المتعلمين والمعلمين والمساعدين من خلال تبادل الخبرات التربوية والآراء والمناقشات والحوارات الهادفة بالاستعانة بقنوات الاتصال المختلفة مثل البريد الإلكتروني وغرف الصف الافتراضية.

ومما سبق نستنتج إن أهم أهداف التعلم الإلكتروني تطوير وتحسين أداء المعلمين و استغلال وسائل التعلم الإلكتروني لتحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة .

#### (2- 1- 4):متطلبات التعلم الإلكتروني

إن تطبيق التعلم الإلكتروني يتطلب توفر ما يلي: ( الفليح،2004 )

1 بناء رؤية وخطة للتعلم الإلكتروني وفق فلسفة المنهج والإمكانات.

2 تجهيز البنية التحتية من حاسبات وبرمجيات وشبكات اتصال مثل شبكة الإنترنت والشبكة المحلية (LAN).

3 تطوير العنصر البشري من حيث تأهيل المشرفين والمديرين والمعلمين والمتعلمين والفريق التنفيذي في المدرسة.

4 تطوير محتوى رقمي تفاعلي وفق معايير التعلم الإلكتروني.

5 -تطوير بوابة تعليمية تفاعلية على الإنترنت تحتوي على :نظم إدارة تعليمية، ونظم إدارة مدرسية، ومحتوى رقمي تفاعلي متماشي مع المحتوى الوطني، ونظم تأليف وتصميم الوحدات التعليمية، ونظم اختبارات وقياس ونظم دعم.

## (2- 1- 5): معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني:

هناك عدد من المعوقات التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني وتتمثل في :

1. قلة توافر الخبراء في إدارة التعليم الإلكتروني.
2. ضعف البيئة التشريعية والمعايير المعتمدة الخاصة بالتعلم الإلكتروني .
3. صعوبة تغيير فكرة التحول من أسلوب التعليم التقليدي إلى أسلوب التعلم الإلكتروني  
لدي المحاضرين.
4. التكلفة العالية في تصميم وإنتاج البرمجيات التعليمية Educational Software .
5. النظرة التقليدية إلى التعلم الإلكتروني التي تصنفه في مكانة أدنى من التعلم النظامي.
6. ضعف البنية التحتية.

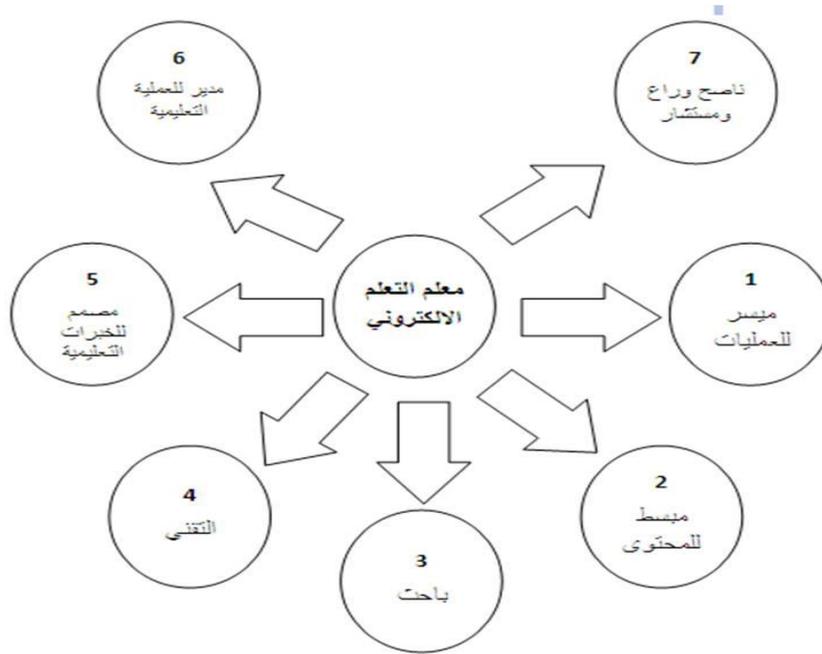
(On-Line), available: <http://www.econf.uob.edu.bh/regApp/participants/papers/HigherEducation.doc>

## (2- 1- 6): أدوار المعلم في التعلم الإلكتروني:

لا يعني إلغاء دور المعلم بل يصبح دوره أكثر أهمية وأكثر صعوبة فهو شخص مبدع ذو كفاءة عالية يدير العملية التعليمية باقتدار ويعمل على تحقيق طموحات التقدم والتقنية وللمعلم أدوار في التعلم

الإلكتروني يبينها الشكل رقم (2-3)

الشكل رقم (2-3) أدوار المعلم في التعليم الإلكتروني



المصدر : إعداد الباحث اعتماداً على الدراسات السابقة

مما لا شك فيه أن دور المعلم سوف يبقى للأبد وسوف يصبح أكثر صعوبة من السابق , فالتعلم الإلكتروني لا يعني تصفح الإنترنت بطريقة مفتوحة ولكن بطريقة محددة وبتوجيه لاستخدام المعلومات الإلكترونية وهذا يعتبر من أهم أدوار المعلم. ولكي يصبح دور المعلم مهماً في توجيه طلابه الوجهة الصحيحة للاستفادة القصوى من التكنولوجيا، يمكن إيجاز دوره في التعلم الإلكتروني كما يلي:

### 1. ميسر للعمليات : Process Facilitator

إن الدور الأكبر للمعلم من خلال نظم تقديم المقررات التعليمية عبر الإنترنت هو التحقق من حدوث بعض العمليات التربوية المستهدفة في أثناء ممارسة الطلاب لنشاطهم وتفاعلهم مع بعضهم البعض، فالمعلم في نظم التعلم الإلكتروني ليس ملقناً للمعلومات بل هو ميسر للعمليات التعليمية Educational Facilitator، حيث يقدم الإرشادات ويتيح للمتعلمين اكتشاف مواد التعلم بأنفسهم دون أن يتدخل في مسار تعلمهم.

### 2. مبسط للمحتوى: Content Facilitator

للمعلم دور معرفي، ولكن طبيعة هذا الدور المعرفي تختلف عما كانت عليه في الماضي، بحيث يكون التركيز على إكساب الطالب المعارف والحقائق والمفاهيم المناسبة للتدفق المعرفي المستمر للعلم، وما يرتبط من هذه المعارف من مهارات عملية وقيم واتجاهات بحيث تمكنهم من التعامل الصحيح مع هذا التدفق المعرفي والتقنيات المرتبطة به، لأن هذا يعين هؤلاء الطلاب على فهم الحاضر بتفصيلاته، وتصور المستقبل باتجاهاته والمشاركة في صناعته، وبذلك يتم إكساب الطلاب ثقافة معلوماتية تمكنهم من التعايش في مجتمع المعلوماتية الذي هو مجتمع المستقبل.

### 3. باحث : Researcher

لا يكفي قيام المعلم باتخاذ قرارات, بل عليه تقويم جهده أيضاً, والبحث وسيلة تحقق هذه الغاية, كما انه يتيح الفرصة للمعلم لاكتساب المعرفة والمهارة في طرق البحث ومنهجيته, ويكون على دراية بالاختيارات واحتمالات التغيير, كما يكسبه الرؤية التأملية والناقدة لأدائه, ولعملية التدريس في كليتها. وهذا التوجه للبحث الإجرائي يعتبر من أفضل فرص النمو المهني المنظمة والمنهجية, فالتدريس عبر الشبكات لا يخلو من مشكلات, وبالتالي عندما يسعى المعلم تلقائياً لبحث المشكلة, بغية الوقوف على أسبابها ونتائجها متبعا المنهجية العلمية في دراستها, فإن ذلك يعود بالنفع عليه أولاً, وعلى عملية التعليم برمتها, التي تتطلب تطويراً مستمراً, نتيجة التطور المستمر للظروف المحيطة بها.

### 4. الهنّي : Technologist

مع التطورات التي شهدتها مجال التكنولوجيا, فإن الدور التقليدي للمعلم يجب أن ينتهي أو يتغير, فهناك وفرة في المعلومات, ودور المعلم في ظل هذه الوفرة هو مساعدة المتعلمين على الإبحار في محيط المعلومات, لاختيار الأنسب, والتحليل الناقد, وتضمينه في رؤيتهم وإدراكهم للعالم من حولهم. تسهم التكنولوجيا في تغيير الطرق التي يتدرب من خلالها المعلمون, وكذلك طرق تعليم الطلاب, والمطلوب عمله هو القيام بدور فاعل من جانب القائمين على تهيئة المعلم لإحداث هذا التغيير.

### 5. مصمم للخبرات التعليمية: Designed for educational experiences

للمعلم دور أساسي في تصميم الخبرات التعليمية والنشاطات التربوية، والإشراف على بعضها بما يتناسب مع خبراته وميوله واهتماماته، فهذه الأنشطة مكتملة لما يكتسبه الطالب داخل قاعات الدراسات الصفية أو الافتراضية، سواء كانت أنشطة ثقافية أم رياضية أم اجتماعية إلى غير ذلك من الأنشطة التربوية، وعلى المعلم أن يسهم بدور إيجابي في الإشراف على بعض تلك النشاطات.

### 6. مدير للعملية التعليمية: Director of the educational process

في التعليم التقليدي يمارس المعلم دوره في ضبط نظام الصف والإمساك بزمام الأمور في كل ما يحدث داخل الصف، أما في نظم التعلم الإلكتروني فالمعلم مدير للعملية التعليمية بأكملها، حيث يحدد أعداد الملحقين بالمقررات الشبكية، ومواعيد اللقاءات الافتراضية على الشبكة، وأساليب عرض المحتوى، وطرق التقويم وغيره من عناصر العملية التعليمية. والمعلم الذي يقوم بدوره القيادي في الفصول الافتراضية يجعل منها خلية عمل بفاعلية واقتدار، سواء كان ذلك على المستوى الفردي أو الجماعي، فيكرس اهتمامات الطلاب لتحقيق الأهداف المنشودة، ويأخذ بيدهم طيلة الوقت للعمل الجاد المثمر.

### 7. ناصح وراع ومستشار: Mentor and advisor

من أهم الأدوار التي يقوم بها المعلم هو تقديم النصيح والمشورة للمتعلمين، وعليه أن يكون ذا صلة دائمة و مستمرة ومتجددة مع كل جديد في مجال تخصصه، وفي طرائق تدريسه وما يطرأ على مجتمعه من مستجدات، فعليه أن يظل طالباً للعلم ما استطاع، مطلعاً على كل ما يدور في مجتمعه المحلي والعالمى من مستجدات، حتى يستطيع أن يلبي احتياجات طلبته واستفساراتهم المختلفة، ويقدم لهم المشورة فيما يصعب عليهم، ويأخذ بيدهم إلى نور العلم والمعرفة.

(On-Line), available: <https://sites.google.com/site/modernteachingstrategies/the-roles-of-the-teacher-in-e-learning>

## (2- 1- 6): دور المتعلم في التعليم الإلكتروني

لكي يتم تحقيق أهداف التربية بشكل عام، لابد من تحديد دور المتعلم من استخدام التقنيات التعليمية لما لها من أهمية في تحقيق فكرة أن المتعلم هو محور العملية التعليمية، وتحدد الأدوار على النحو الآتي : (حجازي، 2009).

- 1 أن يتعلم المتعلم بنفسه من خلال التعلم بالعمل والتعلم الذاتي.
- 2 أن يتعلم كل طالب بحسب سرعته وقدراته الخاصة، حيث نلاحظ تفاوتاً كبيراً في معدلات التعلم لدى مختلف الطلبة عن طريق استخدام البرامج التعليمية المختلفة .
- 3 أن يتعلم الطالب قدرأ أكبر من الخبرات والمهارات حين يقوم بتنظيم مادة التعليم وتعزز كل خطوة من خطواته بشكل فوري من خلال التغذية الراجعة عن طريق استخدام التعليم المبرمج.
- 4 أن يتقن المتعلم كل خطوة من خطواته إتقاناً تاماً قبل أن ينتقل إلى الخطوة التي تليها " Mastery Learning ."
- 5 أن يكون مسؤولاً عن تعلمه ويعطى الثقة لنفسه، وواضح أن جميع تطبيقات تكنولوجيا التعليم تهتم بتحقيق ذلك.

ويشير (حجازي ، 2009) إلى مجموعة أخرى من أدوار المتعلم، منها:

- 1 +الإلمام التام بالمفاهيم والمهارات المتعلقة باستخدام التعليم الإلكتروني في التعليم الفردي.
- 2 +التعامل الجيد مع جميع أشكال ال حاسوب وشبكات المعلومات المستخدمة في العملية التعليمية عالمياً.
- 3 +القدرة على تنفيذ نظام تعليمي بالصوت والصورة للاتصال بعضو هيئة التدريس والطلاب الآخرين شبكياً.
- 4 +القدرة على تخطيط برنامج كمبيوتر تعليمي منظم واستخدامه.
- 5 +استخدام الكمبيوتر في خطط جميع المواد التعليمية ودمج التعليم الإلكتروني مع المواد المختلفة.
- 6 فهم وتحليل ونقد المواد التعليمية المنشورة على شبكات المعلومات.

7- تطوير خطط الدروس التعليمية لدمجها مع معلومات يتم الحصول عليها ذاتيا من التعليم الالكتروني.

8 +الاشتراك في المناقشات والاتصالات التعليمية بشبكات المعلومات.

9 -القدرة على تقييم وقبول الزملاء المشاركين في العملية التعليمية بشبكات المعلومات.

10- المسؤولية في تقييم المعلومات والعرض الجيد لها وتقييم الإجراءات المستخدمة.

11- قبول الجو الجماعي المنهك في الاتصال عن بعد والعمل التعليمي المشترك.

12- قبول التنافس العلمي التكنولوجي مع طلاب العالم في استعراض القدرات العلمية والاجتماعية والثقافية والتاريخية شبكياً.

13- تطوير قدراته للربط بين المعلومة العلمية المتنوعة في مصادرها التكنولوجية وإحداث تكامل بين خبرته السابقة والمعلومات الجديدة.

14- الاستعداد لتعليم المستقبل الذي يقاس باستخدام مهارات التفكير العليا مثل التفكير الناقد والتحليل والاستنتاج والاستدلال وحل المشكلات.

ومما سبق نستنتج أنّ دور المتعلم مهم جداً في تحقيق العملية التعليمية وأهمها أن يكون مسؤولاً عن تعلمه والإلمام بجميع المهارات المطلوبة منه .

## (2- 1- 8): صعوبات استخدام التعليم الإلكتروني:

هناك صعوبات قد تظهر من استخدام التعليم الإلكتروني، ومنها :

1 بطء الوصول إلى المعلومات من شبكة الإنترنت.

2 ظهور خلل مفاجئ في الشبكة الداخلية أو الأجهزة.

3 عدم استجابة الطلاب بشكل مناسب مع التعليم الإلكتروني وتفاعلهم معه.

4 ضعف محتوى البرمجيات الجاهزة

(On-Line), available: <http://marammeccawy.maktoobblog.com>

## (2- 1- 9): وسائل التعلم الالكتروني:

تتعدد عناصر التعليم الالكتروني وتنتشر على نطاق واسع في المجال التعليمي، و يذكر الباحث من أهمها ما يلي:

### (2- 1- 9- 1): شبكة الإنترنت Internet:

#### تعريف التعلم وفق شبكة الانترنت

يمثل أحدث شكل من أشكال التعليم عن بعد إذ كان هذا الأخير في بادئ الأمر يعتمد على المراسلة عن طريق البريد و كانت الدروس ترسل مطبوعة على الورق قبل أن تتطور في وقت لاحق و تستعمل الاسطوانات اللينة ثم الليزرية (compact disk / floppy disk). و التطور الحاصل الآن هو نتاج عاملين رئيسيين أولهما التقدم التقني الذي أتاح خاصية إمكانية دمج محتويات متنوعة كالنص و الصوت و الصورة و الفيديو و التي كانت في السابق تتطلب وسائط وحوامل مختلفة و هذا العامل هو ما يسمى بالمليميديا (Multimedia) . أما العامل الثاني فهو التطور الكبير الذي حصل في عالم الاتصال و الشبكات وخاصة شبكة الإنترنت و ما أفرزته من خدمات اتصال سريعة و تقديم للمعلومات ومن أهم هذه الخدمات نذكر الانترنت و ما يقدمه من مواقع تكاد لا تحصى تقدم معطيات متعلقة

بشتى المواضيع و المجالات ( الجمني 2006)

### مزايا و عيوب التعليم باستخدام شبكة الانترنت

و لهذا النمط العديد من المزايا والتأثيرات على المستوى الصناعي والاقتصادي والاجتماعي سواء بالنسبة إلى الأفراد أو المؤسسات.

فبالنسبة إلى الأفراد فإن التعليم عن بعد عن طريق الإنترنت يمكن من:

- تجاوز عائق المسافة إذ يستطيع كل فرد أن يدرس من موقعه

- تجاوز عائق الزمن لأن كل فرد يستطيع أن يدرس في الوقت الذي يريده

سهولة الاتصال بالأساتذة و الزملاء و المكتبات

توفير فرصة حقيقية للتكوين المستمر والتعلم مدى الحياة لشريحة هامة من الأفراد الممارسين لنشاط مهني. و هذا جانب مهم جدا لخريجي مؤسسات التعليم و التدريب المهني و التقني نظرا لحاجتهم لمواكبة التطورات التقنية و التكنولوجية المستمرة أو للاستجابة إلى متطلبات تغيير المهن

أما بالنسبة إلى المؤسسات التعليمية فإن هذا النمط من التعلم يمكن من:

- تحسين جودة المحتويات وذلك باستعمال تقنيات الملتيميديا (Multimedia) والتكنولوجيا الرقمية (digital technology) و التغلب على عدد كبير من سلبيات و مشاكل التعليم كمشكلة تضخم المادة التعليمية و قصور طرق التعليم التقليدية كالمطبوعات.

- الرفع من طاقة الاستيعاب لان التعليم الافتراضي ليس بحاجة كبيرة إلى أبنية و مدرجات و أقسام

استقطاب متدربين من كل الجهات واستعمال أفضل وأنجع للكفاءات البشرية المتخصصة

- ضغط تكاليف تشييد المؤسسات والابنية المخصصة للتعليم والتدريب .

خلق فرص شراكة وتحالف مع مؤسسات تكوينية في بلدان أخرى. (الجمني، 2006)

### متطلبات التعليم عن طرق الانترنت

إن التعليم عن بعد عن طريق الإنترنت يتطلب الإعداد و الاعتناء بعدة نواحي نذكر منها:

- 1- إعداد البنية التحتية اللازمة من شبكات و حواسيب.
- 2- إعداد و إتباع منهجية عمل لإعداد الدروس أو اقتنائها.
- 3- إعداد الجانب الإداري و التنظيمي و خاصة المادي منه و المتعلق بكيفية احتساب و تقييم عمل المدرسين و سن قوانين و قواعد استخلاصهم. ( الجمني 2006 )

## (2- 1- 9- 2): اللوح الذكي Smart Board:

اللوحة الذكية عبارة عن لوح إلكتروني يتم توصيله مع جهاز العرض (Data show) ومع جهاز الكمبيوتر (PC) ، وطريقة توصيله سهلة وبسيطة، بحيث يتم توجيه الصورة الخارجية من جهاز العرض على اللوحة الذكية تكون صادرة من جهاز الكمبيوتر.

وبمعنى آخر يتم نقل محتوى شاشة الكمبيوتر إلى اللوحة الذكية بشكل مكبر ويتيح للمستخدم التحكم بجهاز الكمبيوتر بفضل خاصية اللمس التي تميز سطحه الحساس للتمس سواء كان بالأقلام الخاصة به أو باليد.

و اللوحة الذكية نوع خاص من الألواح أو السبورات البيضاء الحساسة التفاعلية التي يتم التعامل معها باللمس ، ويتم استخدامها لعرض ما على شاشة الكمبيوتر من تطبيقات متنوعة ، وتستخدم في الصف الدراسي ، في الاجتماعات والمؤتمرات والندوات وورش العمل و في التواصل من خلال الانترنت وهي تسمح للمستخدم بحفظ وتخزين ، طباعة أو إرسال ما تم شرحه للآخرين عن طريق البريد الإلكتروني في حالة عدم تمكنهم عن التواجد بالمحيط كما أنها تتميز بإمكانية استخدام معظم برامج (Microsoft Office) وبإمكانية الإبحار في برامج الانترنت بكل حرية مما يسهم بشكل مباشر في إثراء المادة العلمية من خلال إضافة أبعاد ومؤثرات خاصة وبرامج مميزة تساعد في توسيع خبرات المتعلم وتيسير بناء المفاهيم واستثارة اهتمام المتعلم وإشباع حاجته للتعلم لكونها تعرض المادة بأساليب مثيرة ومشوقة وتستفيد منه فئة ذوي الاحتياجات الخاصة من فئة التوحد والإعاقة العقلية البسيطة والمتوسطة والإعاقة الحركية البسيطة.

(On-Line), available: <http://alyaseer.net/vb/showthread.php?t=5186>

### كيفية استخدام اللوح الذكي:

تقدم اللوحة التفاعلية الذكية، بتحويل المساحة الخاصة بالمستخدم إلى بيئة تفاعلية تعليمية و تدريبية باستخدام قوة جهاز العرض الفعال مع الحاسب الآلي يستطيع المستخدم عمل كل شيء يقوم به بالجهاز أكثر من ذلك يتم الاستخدام بلمس لوحة SMART التفاعلية وذلك لتوضيح المفاتيح الرئيسية و الدخول للتطبيقات ومواقع الانترنت وكتابة الملاحظات بالحبر الالكتروني ، ثم يتم حفظ كل عمل في ملف بالإمكان طباعته أو إرساله عبر البريد الالكتروني أو وضعه في صفحة ما على الموقع الالكتروني .

(On-Line), available: <http://alyaseer.net/vb/showthread.php?t=5186>

### مواصفات اللوح الذكي:

للووح الذكي مواصفات تتمثل فيما يلي :

- 1 لمس سطح حساس: لقد تم تحويل التواصل مع اللوحة التفاعلية لتكون على شكل نقرات فأرة التحكم وهي حبر الكتروني . حيث من الممكن استخدام الإصبع كفأرة التحكم أو كتابة الملاحظات على اللوحة وبقدر قليل من انعكاسات الضوء.
  - 2 برامج لوحة: SMART يمكن الكتابة على أية تطبيقات أخرى بأي جهاز آخر حتى يتم تحرير الملاحظات و حفظ كل ذلك في ملف واحد. ومن ضمن المزايا العديدة ، برامج (Notebook)جهاز تسجيل الملاحظات والذي يقوم بحفظ الهوامش و الملاحظات ، وبرامج التسجيل (SMART Recorder) التي تعمل وفق نظام ميكروسوفت فقط ، وهو برنامج يتيح حفظ الأصوات و المعلومات لإعادتها مرة أخرى كملف واحد متزامن في نفس الوقت . وأيضاً هناك برامج للفيديو الذي يمكن الكتابة على شريط فيديو سواء في حالة التشغيل أو في حالة الثبات.
  - 3-قلم SMART : تقوم مجسات بصرية أوتوماتيكية بكشف ومعرفة متى تم اختيار الأقلام أو الممحاة ، بينما تقوم بعض المفاتيح بتشغيل لوحات المفاتيح على الشاشة و فأرة التحكم.
- (On-Line), available: <http://alyaseer.net/vb/showthread.php?t=5186>

## مكونات اللوح الذكي

تتكون اللوحة الذكية من سبورة بيضاء تفاعلية تشتمل على أربعة أقلام إلكترونية ومساحة إلكترونية ، يتم توصيلها بالكمبيوتر وبجهاز الملتيميديا (Multimedia) عرض البيانات (data show) ، وفي حالة الرغبة في استخدام " برامج المحادثة (Net Meeting) أو المؤتمرات المرئية (Video Conferencing) " هنا نحتاج تركيب كاميرا مع الكمبيوتر على اللوحة الذكية.

### (2-5) : أهم مميزات استخدام اللوح الذكي

لاستخدام اللوح الذكي مميزات تتمثل فيما يلي :

- 1 توفير الوقت: المعلم الملم باستخدام تطبيقات الكمبيوتر سيوفر الكثير من الوقت والمجهود في إنتاج الوسيلة التعليمية
- 2 حل مشكلة نقص كادر الهيئة التدريسية: بإمكاننا حل مشكلة نقص كادر الهيئة التدريسية كل عام من خلال تطبيق الفصول الذكية في المدارس في الأردن .
- 3 تسجيل وإعادة عرض الدروس :نستطيع باستخدام اللوحة التفاعلية من تسجيل وإعادة عرض الدروس بعد حفظها ومن ثم عرض الدروس للطلبة الغائبين أو طباعة الدرس كاملا لهم ، أو إرساله بالبريد الإلكتروني عن طريق الانترنت وبالتالي لن يفوت أي طالب متغيب أي درس .
- 4 التعلّم عن بعد : إن أهم ميزة تعزز من أهمية استخدام تقنية اللوحة التفاعلية هي إمكانية استخدامها في التعلّم عن بعد باستخدام خاصية المؤتمرات المرئية (Video Conferencing) أو برامج المحادثة (Net Meeting) و التي تمكننا من عرض بعض الندوات والورش والمؤتمرات بين الدول المختلفة عن طريق شبكة الانترنت لابد من أن نؤكد على القول أنه لا غنى لكل تربوي يريد التطوير والارتقاء بعمله وتقديم الأفضل لأبنائه الطلبة من استخدام كل ما هو جديد في مجال تكنولوجيا التعليم.

(On-Line), available :<http://www.madinahx.com/t2038>

### (2-1-9-3) جهاز عرض البيانات Data Show projector:

هو عبارة عن جهاز عرض يقوم بنقل جميع ما يظهر على شاشة جهاز الحاسب الآلي سواء كان نصًا أو صورًا أو رسومًا أو عرضًا بالفيديو إلى شاشة العرض ، ويتيح لجميع الطلاب مشاهدة الموقع الموجود على شاشة جهاز الحاسب الآلي بكل وضوح ويسر .

جهاز عرض البيانات هو جهاز يتم توصيله بالحاسوب أو أجهزة الفيديو مثل الـ (DVD) يقوم بدوره بعرض وتكبير صورة العرض على شاشة عرض كبيرة تساعد في إظهار تفاصيل الصورة المعروضة وخاصة إذا كان هناك إعداد كبيرة تشاهد العرض . ويتم توصيل الجهاز مع مجموعة من الأجهزة مثل : جهاز الكمبيوتر ، أو الفيديو ، أو التلفزيون أو أجهزة العرض البصري ، وكاميرات التصوير الثابتة والرقمية . و يمكن لجهاز عرض البيانات أن يتصل بسهولة بمجموعة كبيرة من أجهزة الوسائط المتعددة الرقمية ، مما يفتح الأبواب أمام العمل والمتعة. (الكبيسي، 2011)

ويتم استخدام جهاز عرض البيانات على نطاق واسع في مراكز التعلم وفي قاعات المحاضرات بالمدارس والجامعات، وفي قاعات المؤتمرات ، والاحتفالات ، وفي المسارح.

و لاستخدام جهاز عرض البيانات مميزات تتمثل فيما يلي:

- 1- عرض أفلام الفيديو التعليمية بصورة واضحة و شيقة.
- 2- إمكانية استخدام الحاسوب الآلي في تدريس كافة المواد التعليمية.
- 3- إعداد الدروس عن طريق برامج الكمبيوتر وعرضه على الطلبة.
- 4- عرض صور مشرقة ذات جودة عالية.
- 5- يعتبر خفيف الوزن سهل التركيب والاستخدام.

(الكبيسي، 2011)

### (2-1-10): عناصر تحسين الأداء:

يمكن تلخيص عناصر تحسين أداء الهيئة التدريسية فيما يتعلق بتعلم الطلبة في الجوانب التالية :

### (2-1-10-1) :زيادة استيعاب الطلبة للمفاهيم :

عرف الاستيعاب بأنه عملية عقلية ترمي إلى استخلاص المعنى من المصدر المكتوب أو المسموع أو المشاهد، ودمجه في البنية المعرفية للمتلقي. ويعد الاستيعاب من عمليات التفكير الكبرى، وتتمثل أدواته في القراءة الصامتة، والاستماع والمشاهدة. وإذا طبق ذلك على القراءة فإنه يعني أن القارئ الجيد ينشط مخططاته الذهنية الخاصة بالموضوع، ويبني بها فرضياته أو توقعاته حول مضمون المحتوى، ثم يقرأ لإثبات هذه التوقعات أو نفيها أو تعديلها. وهو في سبيل ذلك يستخدم قدرته على تعرّف الحروف والكلمات، ومعرفة دلالات الألفاظ، وقواعد تركيب الجملة، والمعارف اللغوية الأخرى، وخصائص الجنس الأدبي وأنماطه، إلى جانب معلوماته وثقافته العامة. ( Betty & Adams, 2009).

ولكي يصبح الطلبة قادرين على الاستيعاب الجيد، فإن عليهم أن يتعلموا عمليات ومهارات كثيرة. فالاستيعاب عملية لا يمكن للإنسان أن يتقنها بشكل كامل؛ لأن على القارئ أن يستخدم مهاراته وعملياته الاستيعابية بطريقة مختلفة عند كل مستوى من مستويات الاستيعاب، وعند كل نوع من أنواع النصوص. وهذا يوحي بما يجب أن يكون عليه المنهاج من ثراء ومرونة كافية على صعيدي المستوى والتنوع في المحتوى، وبما يفترض أن يبذله المعلم من جهد لتعليم الطلبة مستخدماً منظومة من الاستراتيجيات اللازمة لتعليم القراءة. وقد تمكن الباحث (شبيلات، 2010) من استخلاص جملة من المشكلات والصعوبات التي تقلل من كفاءة عملية الاستيعاب مما ورد في الأدب التربوي لعلّ أبرزها الآتية:

1. محدودية المعرفة القبلية لدى القارئ مع عدم القدرة على إدماج المعرفة الجديدة بالسابقة.
2. كون المفردات محدودة.
3. النقص في مهارات اللغة الشفوية قبل دخول المدرسة.
4. التركيز الزائد من معلمي الصفوف الأولى على تعليم مهارة فكّ الرمز.
5. الاهتمام بدقة الأداء القرائي على حساب المعنى.
6. النقص في مهارات الاستيعاب الاستماعي.
7. عدم اهتمام الآباء بالتواصل مع أبنائهم ومتابعة ذلك مع المدرسة.
8. قلة تعريض الأطفال في الصفوف الأولى للمواد المطبوعة.
9. تشكيل اتجاهات سلبية لدى الطلبة نحو القراءة وموادها.

10. قلة الوقت المخصص للقراءة المستقلة.

11. ضعف ثقة الطلاب بقدراتهم الذاتية على القراءة. (شبيلات، 2010)

(2-10-1-2): إثارة دافعية الطلبة للتعلم:

تعد الدافعية الإنسانية من العناصر الأساسية التي تؤثر في سلوك الفرد، الأمر الذي أعطاها أهمية كبيرة ضمن موضوعات علم النفس، فالإنسان يعيش حياته مدفوعاً نحو تحقيق أهدافه التي تبلور معنى الحياة عنده، ومن ثم يمكن تفسير كثير من السلوك الإنساني في ضوء دافعية الفرد، ولذلك نجد أن تباين واختلاف سلوك الأفراد من الناحية الكمية والكيفية في الموقف الواحد أو تباين سلوك الفرد في المواقف المختلفة قد يكون سببه الأساسي هو الدافعية (البدر، 1987)

والدافعية بشكلها العام هي استعداد الفرد لبذل الجهد في سبيل تحقيق عدد من الأهداف التي يميلها تعامله مع مواقف الحياة المختلفة، ومن مظاهرها الطموح، والحماس، والإصرار على تحقيق الأهداف، والمثابرة، والتفاني في العمل، والرغبة في تحقيق الذات والتفوق، والرغبة المستمرة في الإنجاز (حسين، 1988).

وينظر التربويون إلى الدافعية على أنها هدف تربوي ينشده أي نظام تربوي، فاستثارة دافعية الطلاب وتوجيهها وتوليد اهتمامات معينة لديهم تجعلهم يقبلون على ممارسة نشاطات معرفية ووجدانية وحركية تتعدى نطاق المدرسة كما أنها وسيلة تستخدم في إنجاز الأهداف التعليمية (شبيب، 1998)

ولذلك قد نجد أن سلوك الفرد يتميز بالنشاط والرغبة في بعض المواقف دون مواقف أخرى. ويرجع ذلك إلى مستوى دافعية الفرد نحو ممارسة السلوك في هذه المواقف دون غيرها. ولذلك تعتبر الدافعية حالة ناشئة لدى الفرد في موقف معين نتيجة بعض العوامل الداخلية. وهذه المتغيرات هي التي توجه سلوك الفرد وجهة معينة دون غيرها بطريقة محددة حتى يستطيع أن يحقق الهدف من السلوك في الموقف (الشرقاوي، 1991).

ويحدد (Ames & Ames, 1984) عدة خصائص يمكن خلالها استنتاج السلوك ذي الدافعية المرتفعة لدى الفرد وهي:

- أ - اتجاه السلوك: ويعنى أن اختيار الفرد لعمل ما دون عمل آخر يعبر أن هذا الفرد مدفوع أكثر لهذا العمل دون ذلك.
- ب- المثابرة: وتعنى الوقت الذي يقضيه الفرد في أداء المهمة، وهى أحد مؤشرات الدافعية، فكلما طالت الفترة الزمنية التي يقضيها الفرد في عمل معين دون التقات للمشتات المحيطة به استنتجنا أن ذلك نابع من دافعية هذا الفرد للعمل.
- ج- الاستمرارية: وتعنى رغبة الفرد في العودة التلقائية لعمل كان قد تركه، إما لاستكمال هذا العمل أو الاستزادة منه، ويعبر بدرجة واضحة عن مستوى دافعيته لهذا العمل.
- د - مستوى النشاط: فكلما بذل الفرد نشاطاً مرتفعاً في عمل ما كان ذلك تعبيراً عن دافعيته لهذا العمل.

### طرق قياس الدافعية :

وللدافعية طرق قياس تتمثل فيما يلي:

1 ملاحظة سلوك الفرد ودراسة حالته : فإذا ما لاحظنا على الفرد أنه يبذل جهداً كبيراً في سبيل

الوصول إلى مستوى تحصيل مرتفع في دراسته مثلاً ، فلا نستطيع أن نقول أن الدافع إلى التحصيل عند هذا الفرد قوي ، وقد تتدخل في هذه الطريقة ذاتية الملاحظ نفسه وقد يكون الدافع الظاهري مخالف للحقيقي .

2 - التقدير الذاتي : وتعتمد على تقرير المفحوص ذاته عن دوافعه كما يشعر بها ومن صور

هذه الطريقة الاستبانة ، ولكن من عيوبها قد يستجيب الفرد على استجابة يعتقد أنها تلقى ترحيب وموافقة من المجتمع والتي قد تختلف عما يراه ويعتقد فيه فعلاً .

3 تحليل أوهام الفرد : تعتبر الأوهام وأحلام اليقظة من نتاج عملية التخيل ، استجابات بديلة

للاستجابات الواقعية يلجأ إليها الفرد حينما يواجه عقبات تحول دون تحقيق أهدافه وإشباع دوافعه وتعتبر هذه الاستجابات مصدراً غنياً يمكننا من معرفة الكثير من محتويات النفس البشرية ، وقد استخدم تحليل أوهام الفرد في دراسة الشخصية .

الإثارة التجريبية للدوافع : تقوم الطرق السابقة لقياس الدوافع على أساس تسليمنا بأن هذه المواقف هي

مثيرة لدوافع الفرد ، فعندما نلاحظ سلوك الفرد نلاحظ دلائل دافع يعمل، وعندما نعطي الفرد اختباراً موقفياً نسلم بأن الفرد سيعتبر هذا الموقف كما لو كان موقفاً حقيقياً . وهكذا يمثل اختياره ذلك الاختيار الذي يقوم به لو أنه واجه الموقف في حياته (خير الله ، 1982) .

### ويرى الباحث :

أن للدافعية دوراً كبيراً في إثراء المادة وزيادة التعلم ، فإذا أردنا أن يقبل الطلاب على التعلم فعلياً

بالبحث عن الدوافع التي تجعل الطالب يقبل على التعلم بشكل أكبر وأكثر .

## (2- 1- 10 - 3) :التفاعل التعليمي:

### تعريف التفاعل الصفي والتفاعل اللفظي

ظهرت عدة تعريفات للتفاعل اللفظي من أهمها: السلوك اللفظي الذي يتم داخل حجرة الدراسة ويتم فيه تبادل الكلام بأنواعه المختلفة بين المعلم وتلاميذه ويمكن ملاحظته وقياسه بواسطة أدوات أعدت لذلك". (السمالوطي ، 1980)

### أهمية التفاعل الصفي في العملية التربوية

مما لا شك فيه أن للتفاعل الصفي دوراً مهماً في العملية التربوية كما أن له أثراً إيجابياً على عملية التعليم والتعلم ، هذا ويمكن إيجاز ذلك الدور في العوامل التالية :

- 1 -يساعد المعلم على تطوير طريقته في التدريس.
- 2 -يزيد من حيوية التلاميذ في الموقف التعليمي.
- 3 -يساعد على اكتساب التلاميذ اتجاهات إيجابية تجاه المعلم.
- 4 -يؤدي إلى ترغيب وتحبيب الطلاب في المادة الدراسية.
- 5 -يرفع من مستوى تحصيل التلاميذ. (السمالوطي ، 1980)

### أنماط التفاعل الصفي

هناك مجموعة من أنماط التفاعل الصفي من أبرزها:

- 1 -الاتصال وحيد الاتجاه.
- 2 -الاتصال ثنائي الاتجاه.
- 3 -الاتصال ثلاثي الاتجاه.
- 4 -الاتصال متعدد الاتجاهات. (السمالوطي ، 1980)

المهارات اللازم توافرها لدى المعلم لتحقيق التفاعل الصفي :  
 هناك مجموعة من المهارات التي ينبغي على المعلم أن يتمكن منها لتحقيق التفاعل  
 الصفي مع طلابه داخل غرفة الصف والتي بموجبها يكون أداؤه متميزاً وعطاءه متجدداً ،  
 وتدريبه متميزاً ومن أهم تلك المهارات:

1- مهارة صياغة وتوجيه الأسئلة الصفية.

2- مهارة استثارة الدافعية.

3- مهارة تنويع المثيرات. (السالموطي ، 1980)

### (2-1-10-3) : تكليف الطلبة بالأبحاث والمشاريع:

#### تعريف المشروع:

**المشروع Project:** هو أداة تقويم وتعلم معاً تعتمد على العمل الإجرائي المهاري والاستقصاء  
 للوصول إلى نتائج أو تفسيرات علمية ، يقوم فيه الطالب أو مجموعة من الطلاب بدراسة ظاهرة أو  
 مشكلة ما أو فكرة علمية، بحيث يجمعون حولها المعلومات من مصادر مختلفة للوصول إلى نتائج  
 معينة، أو الخروج بفكرة جديدة، أو اقتراح حلول علمية، ثم كتابة تقرير حول سير العمل في المشروع  
 ونتائجه وما يرتبط به من توصيات.

ويفضل أن يتميز المشروع بالابتكار أي أن فكرة المشروع جديدة تطبق لأول مرة أو إضافة فكرة  
 جديدة لفكرة قائمة. (السالموطي ، 1980)

#### أنواع المشاريع:

يتم تنفيذ المشروع من قبل طالب أو جماعة من الطلاب لا يزيد عناصرها عن أربعة ، وتنقسم  
 المشاريع إلى الأنواع التالية:

- **نموذج إجرائي:** وهو المشروع الذي يتطلب في نهايته إنتاج نموذج أو مجسم له القابلية للعمل  
 الميكانيكي أو الإلكتروني يدوياً أو كهربائياً (مثل: تصميم جهاز معين - عمل نموذج  
 متحرك.....).

- **بحث إجرائي**: وهو المشروع الذي يعتمد على دراسة بحثية لجمع البيانات حول ظاهرة معينة أو قضية علمية جدلية أو تأكيد نظرية علمية (مثل: ظاهرة تلوث محددة - ظاهرة كونية - نظريات العلاقات العكسية والطردية ، المقاييس الإحصائية....).

- **تجربة عملية**: وهو المشروع الذي ينفذ من خلال التجريب العملي المخبري أو الحقلية (مثل: دراسة العوامل المؤثرة على نمو النباتات أو انقراض بعض الكائنات الحية - ،التفاعل الكيميائي لمواد أو مركبات معينة....).

ويمكن للطلاب توظيف أكثر من نموذج في تنفيذ مشروعه. كما ان من الأهمية توعية الطلاب باحتياجات الأمن والسلامة وتدريبهم على كيفية التعامل مع الحالات الطارئة وخاصة أثناء التجريب العملي عند استخدامه للأدوات والمواد المختلفة. (السمالوطي ، 1980)

## (2-2): الدراسات السابقة العربية والأجنبية:

تناولت الكثير من الدراسات الأجنبية والعربية في دول مختلفة من العالم مفهوم التعلم الإلكتروني وأثره على مستوى الأداء لدى الهيئة التدريسية في المدارس وقد قام الباحث بمراجعة الدراسات والبحوث السابقة بهدف التعرف على أهم نتائج هذه الدراسات وإن كانت الدراسات التي تناولت المدارس الخاصة الأردنية قليلة ، وفيما يلي استعراض لأهم هذه الدراسات.

### (2-2-1): الدراسات السابقة العربية :

أجرى ( مصلوخ، 1992) دراسة بعنوان "أثر استخدام الحاسب الآلي في التدريس على التحصيل والاحتفاظ بالمحتوى العلمي وزمن التعلم لدى تلاميذ الصف الثاني متوسط بالمدينة المنورة" ، وهدفت إلى قياس هذا الأثر ، وكان مجتمع الدراسة تلاميذ الصف الثاني متوسط بالمدينة المنورة" ووضحت نتائج هذه الدراسة وجود فرق دال إحصائياً في التحصيل الدراسي يميز طلاب الصف الثاني متوسط الذين درسوا موضوعات مختارة في مادة العلوم بواسطة الحاسب الآلي عن الذين يدرسونها عن طريق المعلم مباشرةً.

وقام ( ديويدي 1996،) بدراسة بعنوان " أثر استخدام الحاسب الآلي، والشرائح الشفافة على تحصيل طلاب الصف الأول الثانوي بالمدينة المنورة " لوحدتي الدورات والمجموعات في الجدول الدوري في مقرر الكيمياء، ودلت النتائج على تقدم المجموعات التي درست باستخدام الحاسب الآلي في الاختبار البعدي مقارنةً بالاختبار القبلي.

وأجرى (التويم، 1999) دراسة بعنوان " أثر الحاسوب عند استخدامه كوسيلة تعليمية في تدريس مادة قواعد اللغة العربية للصف السادس الابتدائي "، وبيّنت الدراسة عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية في مستوى تحصيل الطلاب بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى الفهم والتطبيق، في حين وجد فرق جوهري بين المجموعتين عند مستوى التذكر لصالح طلبة المجموعة التجريبية.

أما العبد الكريم، (1999) فقد قامت بدراسة بعنوان "أثر استخدام الحاسب الآلي في تدريس الكيمياء على تحصيل طالبات الصف الأول الثانوي، واتجاههن نحو مادة الكيمياء بإحدى المدارس في

مدينة الرياض "، وتبين من نتائج الدراسة وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تحصيل الطالبات المجموعة الضابطة والتجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، في حين لم تظهر الدراسة وجود فرق دال إحصائياً بين مجموعتي الدراسة في الاتجاه نحو مادة الكيمياء. واستقصت دراسة محمد ( 2000 ) التي كان عنوانها " أثر استخدام طريقة تدريس الأحياء بالحاسوب في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي، مقارنة مع الطريقة الاعتيادية في التدريس "، وكذلك معرفة التغير في اتجاهات الطلبة نحو الحاسوب بعد التطبيق . وقد أظهرت نتائج الدراسة أن هناك تغيراً إيجابياً في اتجاهات طلبة المجموعة التجريبية نحو الحاسوب قد حدث بعد إجراء المعالجة التجريبية.

وقامت (المصطفى، 2002 ) بدراسة بعنوان " أثر استخدام طريقة التدريس بوساطة الحاسوب في اتجاهات طلبة الصف التاسع في مدراس الأغوار الشمالية في الأردن " تكونت عينة الدراسة من ( 40 ) طالباً و ( 40 ) طالبة تم اختيارهم بطريقة قصدية من طلبة الصف التاسع الأساسي من مدرستين في لواء الأغوار الشمالية وتم تقسيمها إلى مجموعتين بطريقة عشوائية: تجريبية وضابطة. وأظهرت نتائج الدراسة أن اتجاهات الطلبة قد تغيرت بصورة إيجابية نحو طريقة التدريس بالحاسوب.

وقامت (الدعيلج، 2002 ) بدراسة بعنوان " أثر برمجية إلكترونية منتجة محلياً على تحصيل طالبات الصف الثاني متوسط في مادة الرياضيات "، وأظهرت الدراسة عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية في مستوى تحصيل الطالبات بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في المستويات المعرفية ( التذكر، والفهم، والتطبيق)، وتشابهت هذه الدراسة مع دراسة العمر، ولكنها اختلفت مع دراسة التودري.

وقام (الرويلي، 2003 ) بدراسة بعنوان " استخدام شبكة الانترنت، في مراكز مصادر التعلم والتعليم من وجهة نظر معلمي وطلاب المرحلة الثانوية الحكومية في الرياض " للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي(1422هـ /1423هـ) ، تكونت وأظهرت نتائج الدراسة أن من أبرز معوقات استخدام المعلمين للإنترنت هو كثرة الحصص الأسبوعية، وقلة الأجهزة المرتبطة بشبكة الإنترنت.

وجاءت دراسة خزاعلة وجوارنة (Khazaleh & Jawarneh,2006) بعنوان " معوقات التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات في المدارس الأردنية من خلال تحليل تصورات المعلمين في الميدان ". وقد جمعت المعلومات من خلال إجراء مقابلات مفتوحة مع عينة قصدية وقد أظهرت النتائج أن معوقات التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات في المدارس الأردنية تقع في ست مجموعات رئيسية هي: النقص الحاد في أجهزة الحاسوب والتجهيزات المتصلة بتكنولوجيا المعلومات في المدارس ، و ضعف فعالية برامج تدريب المعلمين في مجال تكنولوجيا المعلومات، وقلة امتلاك طلبة المدارس لمهارات وكفايات تكنولوجيا المعلومات الأساسية، وقلة كفاية الوقت اللازم للمعلمين للتخطيط و الإعداد لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التدريس، وصعوبة الوصول إلى الأجهزة والمعدات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات في المدارس، وقلة توافر البرمجيات التعليمية ذات النوعية الجيدة المنتجة محلياً.

في دراسة نظرية قام بها(مقداد، 2010) حول الدافعية إلى التعلم لدى طلبة الذين يتعلمون لغة التعلم الإلكتروني، وأوضح الباحث الفرق بين الدافعية في الموقف التقليدي والدافعية نحو التعلم في مواقف التعليم الإلكتروني، وبين الباحث أن استراتيجيات زيادة الدافعية في مواقف التعلم العادية لا تكون بالضرورة فعالة في زيادة دافعية المتعلمين في مواقف التعليم الإلكتروني، وأنه لابد من إيجاد استراتيجيات أكثر مناسبة للتعلم الإلكتروني؛ منها نموذج الانتباه والملائمة والثقة والرضى.

## (2-2-2): الدراسات الأجنبية :

أجرى فيرمت وأور وهول (Vermette, Orr, and Hall 1986) دراسة هدفت إلى استقصاء اتجاهات الطلاب والمعلمين نحو استخدام الحاسوب في التعليم. تكونت عينة الدراسة من ( 116 ) طالباً وطالبة من طلبة الصفوف الابتدائية في كندا، و ( 50 ) معلماً ومعلمة وقد أظهرت نتائج الدراسة أن اتجاهات الطلبة والمعلمين نحو استخدام الحاسوب في التعليم كانت سلبية.

وفي دراسة قام بها سويبو وهسون (Soyibo &Hudson2000) هدفت إلى معرفة أثر التعليم بمساعدة الحاسوب على اتجاهات الطلبة نحو البيولوجيا ونحو التعليم (CAI) بمساعدة الحاسوب وأثره على فهم الطلبة لموضوع التكاثر في النباتات والحيوانات، مقارنة بالطريقة الاعتيادية (المحاضرة والمناقشة). تكونت عينة الدراسة من (77) طالبة في الصف الحادي عشر من جامايكا Jamaican في العاصمة كنجستون Kingston استخدمت في هذه الدراسة ثلاث أدوات لجمع البيانات هي استبانة (CAI) واختبار (BAT) ألتحصيلي في مادة البيولوجيا واستبانة الاتجاهات نحو البيولوجيا .

وأظهرت نتائج الدراسة أن اتجاهات الطلبة في المجموعة التجريبية على الاختبار كانت أفضل بكثير من اتجاهات الطلبة في المجموعة البعدي نحو البيولوجيا ونحو CAI الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية كما أشارت النتائج إلى دور (CAI) في تحسين فهم الطالبات لموضوع التكاثر في النباتات والحيوانات.

وسعت دراسة هونق وآخرون (Hong et al2000) إلى الكشف عن أثر استخدام برمجية ذات وسائط متعددة على تحصيل التلاميذ للمفاهيم الأساسية لعلم الفلك، ومدى قدرتها على إكسابهم مهارات حل المشكلات العليا، إضافة إلى المهارات البسيطة. وتكونت عينة الدراسة من (238) تلميذاً في الصف التاسع درسوا في فصل عملي بالقرب من مدينة ميدوستن، وكانوا من المهتمين بعلم الفلك، حيث قسمت عينة الدراسة عشوائياً بالتساوي إلى مجموعتين إحداهما تجريبية درس أفرادها من خلال برمجية تعليمية تدعى (القرية الفلكية) وكانت تهدف إلى تعريفهم بالمفاهيم الفلكية الأساسية، إضافة إلى عرض بعض المشكلات المعاصرة في علم الفلك، وصُمم اختبار طبق قبلياً وبعدياً، واعتمدت الدراسة على اختبار (ت) لاختبار فروض الدراسة، وقد أشارت النتائج إلى:

- 1 - وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تحصيل تلاميذ المجموعة التجريبية ودرجات تلاميذ المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية.
- 2 - اتضح أن برمجية (القرية الفلكية) أداة فعالة في مساعدة التلاميذ على اكتساب مهارات خاصة في حل المشكلات، حيث أصبح لديهم القدرة على تطبيق أسلوب حل المشكلات على بيئات ومواقف جديدة متشابهة.

بينما هدفت دراسة بيكلي ( Buckley، 2000 ) إلى معرفة تأثير برمجية الوسائط المتعددة المعدة من قبل أعضاء هيئة التدريس بجامعة "ستانفورد" (Stanford) عام 1992م في مجال العلوم على التحصيل والفهم لدى عينة من تلاميذ المدرسة العليا (28 تلميذاً) بمدينة "مدوسترن" Medosten وطبق اختباراً قليلاً وبعدياً على مجموعتي الدراسة، وأظهرت النتائج فعالية البرمجية متعددة الوسائط في التحصيل والفهم لدى التلاميذ.

وفي دراسة قام بها (هيدموس، 2001 ) لاستقصاء أثر استخدام طريقة التعلم بالحاسوب في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي في الفيزياء مقارنة مع الطريقة التقليدية بالإضافة إلى معرفة التغير في اتجاهات الطلبة نحو الحاسوب بعد استخدام الحاسوب في التعليم.

وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية ( $\alpha=0.05$ ) في متوسطات تحصيل طلبة الصف العاشر في الفيزياء تعزى إلى استخدام الحاسوب في التدريس وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية،

كما أظهرت نتائج الدراسة فروقاً دالة إحصائية في متوسطات اتجاهات الطلبة نحو الحاسوب تُعزى إلى الجنس لصالح الذكور .

وكان الهدف من دراسة كاريوكي وبولسون (Kariuki & Paulson، 2001) معرفة أثر استخدام الحاسب الآلي في تدريس تشريح الحيوان مقارنة بالطريقة التقليدية على تحصيل تلاميذ قسم الأحياء في المرحلة الثانوية.

وطبقت هذه الدراسة على عينة من التلاميذ يدرسون في قسم الأحياء العامة بمدرسة ثانوية تقع في منطقة ريفية صغيرة شمال شرق مدينة تينيسي، حيث قسمت عينة الدراسة عشوائياً إلى مجموعتين إحداهما ضابطة وبلغ عدد أفرادها ( 52 ) تلميذاً وتلميذة، درسوا تشريح كل من دودة الأرض والضفدع بالطريقة التقليدية، بينما الأخرى تجريبية بلغ عدد أفرادها ( 52 ) تلميذاً وتلميذة، درسوا مهارات تشريح دودة الأرض والضفدع من خلال برمجية تعليمية، حيث طبق بعد التجربة اختبار تحصيلي، كما استخدم الباحثان اختبار (ت) لمعالجة البيانات إحصائياً، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها:

- 1 - يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تحصيل تلاميذ المجموعة التجريبية ودرجات تحصيل تلاميذ المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية.
- 2 - يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي تحصيل تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة يعزى للجنس.

واستهدفت دراسة شانج (Chang، 2002) معرفة أثر استخدام التدريس من خلال برمجية الحاسب الآلي القائمة على طريقة حل المشكلات في تحسين نواتج التعلم في مجال تدريس العلوم. وقد قام الباحث في هذه الدراسة بمقارنة طريقة التدريس باستخدام الحاسب المرتبطة بطريقة حل المشكلات مع طريقة المحاضرة والمناقشة مع استخدام الإنترنت، وتم تطبيق الدراسة على تلاميذ المرحلة الثانوية في تايوان خلال تدريس مادة العلوم، مع قياسات اتجاهات هؤلاء التلاميذ نحو العلوم أيضاً. وقد قام الباحث بعد ذلك بتقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين: الأولى تجريبية وعددها ( 156 ) تلميذاً وتلميذة استخدمت معها طريقة حل المشكلات من خلال الحاسب، في حين طبقت عليهم طريقة المحاضرة والإنترنت والمناقشة. أما أدوات الدراسة فقد تمثلت بتطبيق الاختبار التحصيلي لمادة علم

الأرض الذي طوره شانج Chang عام 2000م، إضافة إلى مقياس الاتجاهات نحو مادة علم الأرض الذي طوره كل من شانج وماو Mao عام 1999م.

وأظهرت نتائج استخدام تحليل التباين المصاحب بأن التلاميذ الذين درسوا حسب طريقة حل المشكلات والحاسب قد حصلوا على درجات أعلى وبدلالة إحصائية مقارنة بزملائهم الذين تعلموا مادة علم الأرض حسب طريقة المحاضرة والمناقشة والإنترنت، كما كان هناك فروق دالة إحصائية لمصلحة المجموعة التجريبية (حل المشكلات والحاسب) فيما يتعلق باتجاهاتهم نحو المادة الدراسية.

في دراسة قام بها هارنتنت ودورن (Hartnett, St George, & Dron, 2011) لبحث الدافعية لدى معلمي ما قبل الخدمة في نيوزيلندا ممن أعطي لهم موضوعان مختلفان في بيئة التعلم المباشر (On-line)، وقد توصلت الدراسة في مرحلتها الأولى إلى طرح سؤال حول طبيعة الدافعية نحو التعلم في بيئة التعلم المباشر، الأمر الذي قاد إلى المرحلة التالية من الدراسة بأخذ عيّنتين من المفحوصين واستخدم نمط دراسة الحالة واستخدمت طرق قياس عدة لتحديد طبيعة الدافعية، وقد خلصت الدراسة إلى أن الدافعية نحو التعلم عملية معقدة ومتداخلة، وأن المتعلمين في بيئة التعلم المباشر لم يكونوا مدفوعين بدافعية داخلية كما تذكر الدراسات التي تمت في هذا المجال، ولا بد من الأخذ بعين الاعتبار عوامل الموقف التعليمي خلال تصميم بيئة التعلم، وتحديد الأهداف، وفتح باب المناقشات والاختيارات أمام الدارس لإيجاد دافع نحو استمرار عملية التعلم.

#### ماذا يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة ؟

تتميز هذه الدراسة عن سابقتها بتحديد أكثر من نوع من تكنولوجيا التعلم الإلكتروني المستخدمة حالياً في المدارس الخاصة في الأردن ، بحيث تركز الدراسة على الأثر الكبير على تحسين أداء مستوى المعلمين . ومع وجود الكثير من الدراسات التي ركزت على جانب التعلم الإلكتروني دون التركيز على الأثر التربوي والتعليمي على المعلمين ، والبُعد الحاصل بين هذه التكنولوجيا والمعلمين وتركيز الدراسات على أنواع من التعلم الإلكتروني غير الموجودة في نطاق عمل المدارس الخاصة وغير المستخدمة ، قامت هذه الدراسة بالتركيز على أنواع تكنولوجيا التعلم الإلكتروني المستخدمة حالياً بشكل كبير في المدارس الخاصة ف مدينة عمان مثل شبكة الانترنت و اللوح الذكي و جهاز عرض البيانات.

## الفصل الثالث

### الطريقة والإجراءات

(1.3) : المقدمة

(2.3) : منهج الدراسة

(3.3) : مجتمع الدراسة وعينتها

(4.3) : المتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة

(5.3) : أدوات الدراسة ومصادر الحصول على المعلومات

(6.3) : المعالجة الإحصائية المستخدمة

(7.3) : صدق أداة الدراسة وثباتها

(8.3) : التحقق من ملائمة البيانات للتحليل الإحصائي

### (1.3): المقدمة

هدفت الدراسة الحالية إلى تحديد أثر استخدام وسائل التعلم الإلكتروني في تحسين أداء الهيئة التدريسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن المتضمن في عينة الدراسة .  
وعليه، فإن الفصل الحالي يتضمن منهجية الدراسة المتبعة، ومجتمع الدراسة والعينة، ووصف المتغيرات الديمغرافية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة، وأداة الدراسة ومصادر الحصول على المعلومات، والمعالجة الإحصائية المستخدمة وكذلك فحص صدق أداة الدراسة وثباتها .

### (2.3): منهج الدراسة

تعتبر الدراسة الحالية واحدة من الدراسات الوصفية، فهي وصفية للوقوف على طبيعة مضامين كلٍ من المفاهيم المتعلقة بمتغيراتها وهي وسائل التعلم الإلكتروني وأثرها في تحسين أداء الهيئة التدريسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن .

### (3.3): مجتمع الدراسة وعينتها

يتألف مجتمع الدراسة من المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن وعددها ثلاث مدارس. أما عينة الدراسة فقد تمثلت في ثلاث مدارس خاصة في منطقة عمان وهي : (العقيق العالمية، والمحور الدولية، والحصاد التربوي)، وتم مسح المدارس الخاصة، عينة الدراسة للتعرف على وحدة المعاينة والتحليل فيها، حيث تم تحديد أعضاء الهيئة التدريسية للمرحلة الأساسية في هذه المدارس كوحدة معاينة وتحليل وبلغ عددهم (60) معلماً، وتبين أن عدد الاستبانات

الصالحة للتحليل الإحصائي (60) استبانته بنسبة (100%) من إجمالي عدد الاستبيانات المسترجعة.

### (4.3): المتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة

توضح الجداول (1.3)، (2.3)، (3.3)، المتغيرات الديمغرافية لأفراد وحدة المعاينة والتحليل (الجنس؛ ومدة الخبرة؛ والمؤهل العلمي). إذ يوضح الجدول (3-1) أن 51.7% من أفراد وحدة المعاينة والتحليل هم من الذكور، وما نسبته 29% هم من الإناث.

#### الجدول (3-1)

يوضح توزيع أفراد وحدة المعاينة والتحليل حسب متغير الجنس

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية (%)
الجنس	ذكور	31	51.7
	إناث	29	48.3
المجموع		60	100

وفيما يرتبط بمتغير مدة الخبرة في العمل، فقد أظهرت النتائج والموضحة بالجدول (3.2) أن ما نسبته 33.3% من أفراد وحدة المعاينة والتحليل هم ممن تتراوح عدد سنوات خبرتهم العملية من 5-10 سنوات؛ وأن 36.7% هم ممن لديهم خبرة عملية 5 سنوات فأقل. وأخيراً، تبين أن النسبة المئوية للمبحوثين من وحدة المعاينة والتحليل الذين هم ممن لديهم خبرة أكثر من 10 سنوات بلغت 30%.

ويعزو الباحث ذلك إلى أن المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن لديها معدل دوران مرتفع وان نسبة احتفاظها بالعاملين لديها منخفضة الأمر الذي قد ينعكس في أداء أعضائها من الهيئة التدريسية. علاوة على إن عدم الاحتفاظ بخبرات مرتفعة ربما يعود إلى عدم رغبة المدارس المبحوثة في دفع مبالغ مالية عالية فيما يخص الرواتب والأجور ومستحقات الضمان الاجتماعي لهؤلاء العاملين لديها.

### الجدول (2.3)

يوضح توزيع أفراد وحدة المعاينة والتحليل حسب مدة الخبرة في العمل

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية (%)
مدة الخبرة	أقل من 5 سنوات	22	36.7
	من 5 . 10 سنوات	20	33.3
	أكثر من 10 سنوات	18	30.0
المجموع		60	100

يوضح توزيع أفراد وحدة المعاينة والتحليل إن نسبة الخبرات الأقل من 5 سنوات هي

النسبة الأكبر أي إن أعمار أفراد العينة صغير .

وبالنسبة لمتغير المؤهل العلمي وكما هو موضح بالجدول (3.3) فقد تبين أن 78.3%

هم من حملة درجة البكالوريوس في اختصاصاتهم، كما بينت النتائج أن نسبة الأفراد من حملة

شهادة الدبلوم العالي في الاختصاص التعليمي بلغ 11.7%. في حين بلغت نسبة الأفراد من

حملة الماجستير 8.3%. أما نسبة حملة درجة دكتوراه في اختصاصاتهم فكانت 1.7%.

## الجدول (3 . 3)

يوضح توزيع أفراد وحدة المعاينة والتحليل حسب متغير المؤهل العلمي

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية (%)
المؤهل العلمي	بكالوريوس	47	78.3
	دبلوم عالي	7	11.7
	ماجستير	5	8.3
	دكتوراه	1	1.7
المجموع		60	100

و نلاحظ هنا إن نسبة الأفراد الحاصلين على المؤهل العلمي بكالوريوس هو الأعلى مما يشير إلى ارتفاع نسبة الشباب في المعلمين .

## (5.3): أدوات الدراسة ومصادر الحصول على المعلومات

لتحقيق أهداف الدراسة لجأ الباحث إلى استخدام مصدرين أساسيين لجمع المعلومات، وهما :

**المصادر الثانوية :** حيث توجه الباحث في معالجة الإطار النظري للدراسة إلى مصادر

البيانات الثانوية والتي تتمثل في الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة، والدوريات والدراسات

والتقارير، والأبحاث ا لسابقة التي تناولت موضوع الدراسة، والبحث والمطالعة في مواقع الانترنت

المختلفة. وكان هدف الباحث من اللجوء للمصادر الثانوية في الدراسة، التعرف على الأسس والطرق

العلمية السليمة في كتابة الدراسات، وكذلك أخذ تصور عام عن آخر المستجدات التي حدثت في

موضوعات الدراسة الحالية .

**المصادر الأولية:** لمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع الدراسة تم اللجوء إلى جمع البيانات الأولية من خلال الاستبانات التي قام الباحث بتطويره كأداة رئيسة للدراسة، شملت عدداً من العبارات عكست أهداف الدراسة وأسئلتها، قام المبحوثون بالإجابة عنها، وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي Five Likert Scale، بحيث أخذت كل إجابة أهمية نسبية . ولأغراض التحليل تم استخدام البرنامج الإحصائي SPSS V.20 وتضمنت الإستبانات أربعة أجزاء، هي:

- الجزء الأول :** الجزء الخاص بالمتغيرات الديمغرافية لأفراد وحدة المعاينة والتحليل من خلال (3) متغيرات وهي (الجنس ؛ ومدة الخبرة في العمل ؛ والمؤهل العلمي ) لوصف عينة الدراسة وإجراء بعض المقارنات لاستجابة أفراد العينة على المتغيرات موضوع الدراسة في ضوء المتغيرات الديمغرافية.
- الجزء الثاني :** تضمن مقياس استخدام وسائل التعلم الإلكتروني عبر ثلاثة أبعاد رى يسية ، هي (شبكة الانترنت، واللوح الذكي، وجهاز عرض البيانات ) وتضمنت (25) فقرة لقياسها، مقسمة على النحو الآتي:

الجدول (3 - 4)

استخدام وسائل التعلم الإلكتروني	شبكة الانترنت	اللوح الذكي	جهاز عرض البيانات
عدد الفقرات	10	10	5
ترتيب الفقرات	10-1	20-11	25-21

**الجزء الثالث :** تضمن مقياس تحسين أداء الهيئة التدريسية عبر أربعة أبعاد، وهي (سرعة استيعاب الطلبة للمادة، والإسهام في إثارة الدافعية لدى الطلبة، وزيادة تفاعل الطلبة مع المعلم ، وتحديد واجبات الطلبة) وتضمنت (20) فقرة لقياسها، مقسمة على النحو الآتي:

الجدول (3 - 5)

تحديد واجبات الطلبة	زيادة تفاعل الطلبة مع المعلم	الإسهام في إثارة الدافعية لدى الطلبة	سرعة استيعاب الطلبة للمادة	تحسين أداء الهيئة التدريسية
5	5	5	5	عدد الفقرات
45-41	40 - 36	35 - 31	30 - 26	ترتيب الفقرات

وتراوح مدى الاستجابة من (1 - 5) وفق مقياس ليكرت الخماسي Five Likert Scale كالآتي:

الجدول (3 - 6)

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	بدائل الإجابة
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	الدرجة

وبهذا تكونت الإستبانة (أداة الدراسة) وبشكلها النهائي من (45) فقرة بمقياس ليكرت الخماسي

.Five Likert Scale

### (6.3) : المعالجة الإحصائية المستخدمة

للإجابة على أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها لجأ الباحث إلى الرزمة الإحصائية للعلوم

الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences الإصدار العشرون . SPSS V.20 .

وقد قام الباحث من خلال الرزمة الإحصائية السابقة بتطبيق الأساليب الإحصائية التالية:

- التكرارات والنسب المئوية Frequencies & Percent بهدف تحليل خصائص وحدة المعاينة
- المتوسطات الحسابية Mean لتحديد مستوى استجابة أفراد وحدة التحليل عن المتغيرات.
- الإنحراف المعياري Standard Deviation لقياس درجة تشتت إستجابات أفراد وحدة التحليل عن وسطها الحسابي.

▪ معادلة طول الفئة والتي تقضي بقياس مستوى الأهمية لمتغيرات الدراسة، والذي تم إحتسابه

وفقاً للمعادلة التالية:

$$\text{مدى التطبيق} = \frac{\text{العلامة القصوى} - \text{العلامة الدنيا}}{3}$$

$$1.33 = \frac{5 - 1}{3} = \text{مدى التطبيق}$$

وبناء على ذلك يكون القرار للأهمية على النحو التالي:

الجدول (3 - 7)

المرتفعة	المتوسطة	المنخفضة	مستوى الأهمية
من 3.67 فأكثر	من 2.33 - 3.66	من 1 . أقل من 2.33	التقدير

▪ معامل كرونباخ ألفا Cronbach Alpha لقياس ثبات أداة الدراسة (الاستبانة) ومقدار الإتساق

الداخلي لها، ودرجة مصداقية الإجابات عن فقرات الاستبانة.

▪ إختبار T لعينة واحدة One sample T-test وذلك للتحقق من معنوية فقرات الإستبانة المعدة

مقارنة بالوسط الفرضي.

▪ معامل تضخم التباين Variance Inflation Factor واختبار التباين المسموح Tolerance

للتأكد من عدم وجود تعددية ارتباط Multicollinearity بين المتغيرات المستقلة.

▪ تحليل الإنحدار المتعدد Multiple Regression analysis وذلك للتحقق من أثر مجموعة من

المتغيرات المستقلة في متغير تابع واحد.

### (7.3) : صدق أداة الدراسة وثباتها

(أ) **الصدق الظاهري:** تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين تألفت من (10) أساتذة من أعضاء الهيئة التدريسية متخصصين في إدارة الأعمال والتربية ومناهج التدريس وأسماء المحكمين بالملحق رقم (1)، وقد تمت الاستجابة لآراء المحكمين وتم إجراء ما يلزم من حذف وتعديل وإضافة في ضوء المقترحات المقدمة، وبذلك خرجت الاستبانة في صورتها النهائية كما موضح بالملحق رقم (2). حيث بلغت نسبة نقطة القطع أعلى من 75% في رأي المحكمين مما يعني قبول الدراسة من حيث درجة تغيرها .

(ب) **ثبات أداة الدراسة:** تم استخدام اختبار الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha)،

لقياس مدى التماسق في إجابات الباحثين عن كل الأسئلة الموجودة في المقياس

والجدول (8.3) يبين نتائج أداة الثبات لهذه الدراسة.

## الجدول (3 - 8)

معامل ثبات الاتساق الداخلي لأبعاد الاستبانة (مقياس كرونباخ ألفا)

ت	البعد	عدد الفقرات	قيمة (α) ألفا
1	استخدام وسائل التعلم الالكتروني	25	0.884
1.1	شبكة الانترنت	10	0.833
2.1	اللوحة الذكية	10	0.854
3.1	جهاز عرض البيانات	5	0.933
2	تحسين اداء الهيئة التدريسية	20	0.877
1.2	سرعة استيعاب الطلبة للمادة	5	0.893
2.2	الاسهام في اثاره الدافعية لدى الطلبة	5	0.861
3.2	زيادة تفاعل الطلبة مع المعلم	5	0.811
4.2	تحديد واجبات الطلبة	5	0.858
*	معامل الثبات الكلي للاستبانة	45	0.854

إذ يوضح الجدول (3 - 8) قيم الثبات لمتغيرات الدراسة الرئيسية والتي تراوحت بين (0.877)

للتحسين اداء الهيئة التدريسية كحد أدنى، و (0.884) لاستخدام وسائل التعلم الالكتروني كحد أعلى .

وتدل مؤشرات كرونباخ ألفا Cronbach Alpha أعلاه على تمتع إدارة الدراسة بصورة عامة بمعامل

ثبات عال ويقدرتها على تحقيق أغراض الدراسة وفقاً لما جاء (Sekaran,2006).

### (8.3) : التحقق من ملاءمة البيانات للتحليل الإحصائي

لأغراض التحقق من موضوعية نتائج الدراسة فقد تم إجراء إختبار Kolmogorov - Smirnov (K-S)، وذلك للتحقق من خلو بيانات الدراسة من المشاك ل الإحصائية التي قد تؤثر سلباً على نتائج إختبار فرضيات الدراسة، ويشترط هذا الإختبار توفر التوزيع الطبيعي في البيانات، والا يفقد الارتباط قدرته على تفسير الظاهرة محل البحث أو التنبؤ بها، وبالنظر إلى الجدول (3 - 9). نجد أن مستوى الدلالة ( $\alpha > 0.05$ ) مما يعني أن توزيع المتغيرات جميعها كانت طبيعية، حيث كانت نسب التوزيع الطبيعي لكل الإجابات أكبر من (0.05) وهو المستوى المعتمد في المعالجة الإحصائية لهذه الدراسة.

## الجدول (3 . 9)

التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة إختبار Kolmogorov – Smirnov(K-S)

النتيجة	Sig. *	Kolmogorov – Smirnov(K-S)	المتغير	ت
يتبع التوزيع الطبيعي	0.102	3.040	استخدام وسائل التعلم الالكتروني	1
يتبع التوزيع الطبيعي	0.255	2.487	شبكة الانترنت	1 . 1
يتبع التوزيع الطبيعي	0.188	2.568	اللوحة الذكية	2 . 1
يتبع التوزيع الطبيعي	0.156	2.593	جهاز عرض البيانات	3 . 1
يتبع التوزيع الطبيعي	0.069	3.933	تحسين اداء الهيئة التدريسية	2
يتبع التوزيع الطبيعي	0.422	2.249	سرعة استيعاب الطلبة للمادة	1 . 2
يتبع التوزيع الطبيعي	0.188	1.335	الاسهام في اثاره الدافعية لدى الطلبة	2 . 2
يتبع التوزيع الطبيعي	0.094	1.993	زيادة تفاعل الطلبة مع المعلم	3 . 2
يتبع التوزيع الطبيعي	0.119	3.092	تحديد واجبات الطلبة	4 . 2

\* يكون التوزيع طبيعياً عندما يكون مستوى الدلالة ( $\alpha > 0.05$ )

## الفصل الرابع

### النتائج واختبار الفرضيات

(1.4) المقدمة

(2.4) تحليل بيانات الدراسة الوصفية

(3.4) تحليل مدى ملائمة البيانات لافتراضات اختبار فرضيات الدراسة

(4.4) اختبار فرضيات الدراسة

#### (1.4): المقدمة

يستعرض هذا الفصل نتائج التحليل الإحصائي لاستجابة أفراد وحدة التحليل للمتغيرات التي اعتمدت في الدراسة من خلال عرض 1 لمؤشرات الإحصائية الأولية لإجاباتهم من خلال المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل متغيرات الدراسة والأهمية النسبية، كما يتناول الفصل اختبار فرضيات الدراسة والدلالات الإحصائية الخاصة بكل منها.

#### (2.4): تحليل بيانات الدراسة الوصفية

أولاً: استخدام وسائل التعلم الإلكتروني في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن

لوصف وتحليل استخدام وسائل التعلم الإلكتروني في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن ، لجأ الباحث إلى استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، والاختبار التائي "t" للتحقق من معنوية الفقرة وأهمية الفقرة، كما هو موضح بالجدول (4 - 1).

إذ يشير الجدول (4 - 1) إلى مستوى استخدام وسائل التعلم الإلكتروني في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن ، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.799 . 3.964)، أما المتوسط الحسابي العام لمستوى استخدام وسائل التعلم الإلكتروني في المدارس الخاصة في مدينة عمان / مدينة عمان / الأردن فقد بلغ (3.872) وبمستوى استخدام مرتفع على مقياس ليكرت الخماسي . وقد جاء استخدام شبكة الانترنت بالمرتبة الأولى وبمتوسط حسابي (3.964) وانحراف معياري (0.733) وبمستوى استخدام مرتفع.

فيما جاء استخدام اللوح الذكي بالمرتبة الثانية وبمتوسط حسابي (3.854) وإنحراف معياري (0.786) وحصل على مستوى استخدام مرتفع، وأخيراً، جاء استخدام جهاز عرض البيانات بالمرتبة الثالثة وبمتوسط حسابي (3.799) وإنحراف معياري (0.855) وحصل على مستوى استخدام مرتفع.

#### الجدول (1.4)

المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية والإختبار التائي "t" ومستوى استخدام وسائل التعلم الالكتروني في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن

ت	استخدام وسائل التعلم الالكتروني	عدد الفقرات	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	قيمة "t" المحسوبة	Sig* مستوى الدلالة	ترتيب الأهمية	مستوى الممارسة
1	شبكة الانترنت	10	3.964	0.733	18.551	0.000	1	مرتفع
2	اللوحة الذكي	10	3.854	0.786	13.213	0.000	2	مرتفع
3	جهاز عرض البيانات	5	3.799	0.855	19.096	0.000	3	مرتفع
	المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري العام لاستخدام وسائل التعلم الالكتروني	25	3.872	0.540	15.978	0.000	-	مرتفع

قيمة (t) الجدولية عند مستوى  $(\alpha \leq 0.05)$  (1.650).

تم حساب قيمة (t) الجدولية بالإستناد إلى الوسط الافتراضي للفقرة والبالغ (3).

كما يوضح الجدول (4 - 1) التشتت في إستجابات أفراد عينة الدراسة حول استخدام وسائل

التعلم الالكتروني وهو ما يعكس التقارب في وجهات نظر أفراد وحدة التحليل حول استخدام وسائل التعلم الالكتروني . ويشير الجدول أيضاً إلى التقارب في قيم ا لمتوسطات الحسابية، حيث نلاحظ من خلال مستويات الدلالة أنه لم يكن هناك اختلافات في وجهات نظر أفراد وحدة التحليل حول أهمية استخدام وسائل التعلم الالكتروني، حيث كانت كافة مستويات الدلالة أقل من (0.05) لجميع الاستخدامات. وبشكل عام يتبين أن مستوى استخدام وسائل التعلم الالكتروني في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن من وجهة نظر وحدة التحليل كان مرتفعاً.

أما بالنسبة لفقرات كل واحد من استخدامات وسائل التعلم الالكتروني، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والإختبار التائي "t" للتحقق من معنوية الفقرة ومستوى الاستخدام للفقرة، كما هو موضح بالجدول (4 - 2) ؛ (4 - 3) ؛ (4 - 4).

## جدول (4 - 2)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم t ومستوى استخدام شبكة الانترنت في المدارس الخاصة في مدينة عمان /

الأردن

ت	استخدام شبكة الانترنت	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "t" المحسوبة	Sig* مستوى الدلالة	ترتيب أهمية الفقرة	مستوى الاستخدام
1	يسمح استخدام وسيلة الانترنت بمتابعة كل ما هو جديد في مجال المعرفة.	4.720	0.640	16.397	0.000	1	مرتفع
2	يحسن استخدام الانترنت من مستوى اللغة الإنجليزية نتيجة التعامل المستمر مع شبكة الإنترنت.	4.683	0.789	19.234	0.000	2	مرتفع
3	يسمح استخدام وسيلة الانترنت من متابعة كل ما هو جديد في مجال تخصصي التدريسي.	3.978	0.704	18.862	0.000	4	مرتفع
4	يعزز استخدام الانترنت من الاطلاع على الكتب والمجلات والرسائل العلمية.	4.352	0.649	14.582	0.000	3	مرتفع
5	يمنح الانترنت قدرة في متابعة البحوث والدراسات التي تخدم تخصصي.	3.962	0.656	20.291	0.000	5	مرتفع
6	يعزز استخدام الانترنت من تبادل المعارف والآراء والخبرات مع الطلاب بواسطة البريد الإلكتروني E-mail.	3.832	0.795	18.897	0.000	6	مرتفع
7	يسمح استخدام الانترنت من التعرف على الطرق السليمة في معالجة المشكلات التعليمية نتيجة زيارة المواقع العلمية المهمة التي تخدم التخصص.	3.724	0.772	13.882	0.000	7	مرتفع
8	يسمح استخدام الانترنت من مراسلة الطلاب والتشاور معهم في القضايا الدراسية من خلال البريد الإلكتروني.	3.431	0.692	11.993	0.000	9	متوسط
9	يعزز الانترنت من الاستفادة من تجارب الدول المتقدمة بالاطلاع على فعاليات : الندوات، والمؤتمرات، وورش العمل التي تخدم التخصص.	3.659	0.778	10.333	0.000	8	متوسط
10	يسمح الانترنت بالاستئناس برأي المعلم حول بعض المعلومات من خلال مراسلته بالبريد الإلكتروني.	3.299	0.825	11.882	0.000	10	متوسط
		3.964	0.733	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام لاستخدام شبكة الانترنت			

قيمة (t) الجدولية عند مستوى (0.05)  $\alpha \leq 1.96$  / تم حساب قيمة (t) الجدولية بالاستناد إلى الوسط الافتراضي للفقرة والبالغ (3).

إذ يوضح الجدول (4-2) إجابات وحدة التحليل عن العبارات المتعلقة باستخدام شبكة الانترنت في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن. حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لهذا المتغير بين (3.299 - 4.720) بمتوسط كلي مقداره (3.964) على مقياس ليكرت الخماسي الذي يشير إلى المستوى المرتفع لاستخدام شبكة الانترنت في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن. إذ جاءت في المرتبة الأولى فقرة " يسمح استخدام وسيلة الانترنت بمتابعة كل ما هو جديد في مجال المعرفة " بمتوسط حسابي بلغ (4.720) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام البالغ (3.964)، وانحراف معياري بلغ (0.640)، فيما حصلت الفقرة " يسمح الانترنت بالاستئناس برأي المعلم حول بعض المعلومات من خلال مراسلته بالبريد الإلكتروني ". على المرتبة العاشرة والأخيرة بمتوسط حسابي (3.299) وهو أدنى من المتوسط الحسابي الكلي والبالغ (3.964) وانحراف معياري (0.825).

وبيين الجدول (4-2) أيضاً التشتت المنخفض في استجابات أفراد وحدة التحليل حول بعد شبكة الانترنت في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن بفقراته وهو ما يعكس التقارب في وجهات نظر أفراد وحدة التحليل حول مستوى استخدام شبكة الانترنت في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن. ويشير الجدول أيضاً إلى التقارب في قيم المتوسطات الحسابية، إذ نلاحظ من خلال مستويات الدلالة أنه لم تكن هناك اختلافات في وجهات نظر أفراد وحدة التحليل حول العبارات المكونة لبعد استخدام شبكة الانترنت في المدارس الخاصة في مدينة عمان / مدينة عمان / الأردن حيث كانت كافة مستويات الدلالة أقل من (0.05) لجميع الفقرات.

## جدول (4 - 3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم t ومستوى استخدام اللوح الذكي في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن

ت	استخدام اللوح الذكي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "t" المحسوبة	Sig* مستوى الدلالة	ترتيب أهمية الفقرة	مستوى الاستخدام
11	يسمح اللوح الذكي بسهولة استرجاع الدروس والمعلومات المخزنة كاملة بالنسبة للمعلم والطالب	4.105	0.741	24.283	0.000	1	مرتفع
12	تتيح للمعلم طباعة ما تم شرحه وتوزيعه على الطلاب أو حفظه وإرساله لهم عبر البريد الإلكتروني (E-mail)	3.909	0.727	20.342	0.000	3	مرتفع
13	يسمح اللوح الذكي بعرض المعلومات بشكل شيق وممتع للطلاب .	4.026	0.785	21.277	0.000	2	مرتفع
14	تزيد عملية التفاعل التي يوفرها اللوح الذكي من قدرة الطلاب على حفظ المعلومات وفهمها بالشكل الصحيح بطريقة علمية عملية.	3.815	0.908	14.604	0.000	5	مرتفع
15	يقلل استخدام اللوح الذكي من استخدام المعلمين لأنواع مختلفة من الطباشير والأقلام التي قد تسبب أمراضاً مختلفة على المدى الطويل.	3.898	0.857	17.044	0.000	4	مرتفع
16	يرفع استخدام اللوح الذكي من درجة انتباه وتفاعل الطلاب مع الدروس محل الشرح والعرض	3.742	0.773	15.992	0.000	9	مرتفع
17	يعود استخدام اللوح الذكي الطلاب على حب العمل الجماعي.	3.776	0.623	17.332	0.000	8	مرتفع
18	يسهم اللوح الذكي في تخطي الفروق الفردية بين الطلبة .	3.701	0.710	19.773	0.000	10	مرتفع
19	يسمح استخدام اللوح الذكي بتعدي حدود الزمان والمكان والربط بين الحقب الزمنية الماضية والحالية والمستقبلية	3.784	0.659	14.883	0.000	6	مرتفع
20	يجنب استخدام اللوح الذكي المخاطر التي من الممكن أن تحدث عند الخروج إلى أرض الواقع لدراسة إحدى الظواهر الطبيعية وسوء الأحوال الجوية	3.780	0.771	12.839	0.000	7	مرتفع
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام لاستخدام اللوح الذكي	3.854	0.786				

قيمة (t) الجدولية عند مستوى  $(\alpha \leq 0.05)$  (1.960).

تم حساب قيمة (t) الجدولية بالاستناد إلى الوسط الافتراضي للفقرة والبالغ (3).

كما يبين الجدول (4 - 3) إجابات وحدة التحليل عن العبارات المتعلقة باستخدام اللوح الذكي في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن. حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لهذا المتغير بين (3.701 - 4.105) بمتوسط كلي مقداره (3.854) على مقياس ليكرت الخماسي الذي يشير إلى المستوى المرتفع لاستخدام اللوح الذكي في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن. إذ جاءت في المرتبة الأولى فقرة " يسمح اللوح الذكي بسهولة استرجاع الدروس والمعلومات المخزنة كاملة بالنسبة للمعلم والطالب " بمتوسط حسابي بلغ (4.105) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام البالغ (3.854)، وانحراف معياري بلغ (0.741)، فيما حصلت الفقرة " يسهم اللوح الذكي في تخطي الفروق الفردية بين الطلبة " على المرتبة العاشرة والأخيرة بمتوسط حسابي (3.701) وهو أدنى من المتوسط الحسابي الكلي والبالغ (3.854) وانحراف معياري (0.710).

ويبين الجدول (4 - 3) أيضاً التشتت المنخفض في استجابات أفراد وحدة التحليل حول بعد استخدام اللوح الذكي في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن بفقراته وهو ما يعكس التقارب في وجهات نظر أفراد وحدة التحليل حول مستوى استخدام اللوح الذكي في عينة الدراسة من المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن. ويشير الجدول أيضاً إلى التقارب في قيم المتوسطات الحسابية، إذ نلاحظ أنه من خلال مستويات الدلالة أنه لم تكن هناك اختلافات جذرية في وجهات نظر أفراد وحدة التحليل حول العبارات المكونة لبعد استخدام اللوح الذكي في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن ، حيث كانت كافة مستويات الدلالة أقل من (0.05) لجميع الفقرات.

وبشكل عام يتبين أن مستوى استخدام اللوح الذكي في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن محل الدراسة من وجهة نظر وحدة التحليل كان مرتفعاً.

## جدول (4 - 4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم t ومستوى استخدام جهاز عرض البيانات في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن

ت	جهاز عرض البيانات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "t" المحسوبة	Sig* مستوى الدلالة	ترتيب أهمية الفقرة	مستوى الممارسة
21	يمكن جهاز عرض البيانات الطلاب من تعلم معلومات كثيرة في وقت قصير .	4.177	0.671	14.646	0.000	1	مرتفع
22	يحفز جهاز عرض البيانات الطلبة على التفكير الإبداعي.	3.722	0.731	18.879	0.000	3	مرتفع
23	يساعد جهاز عرض البيانات في تنمية مهارة حل المشكلات لدى الطلبة.	3.682	0.753	16.439	0.000	4	مرتفع
24	يزيد جهاز عرض البيانات من فاعلية الطلاب في الحصة.	3.905	0.687	19.081	0.000	2	مرتفع
25	أفضل استخدام جهاز عرض البيانات في التدريس لأنه يحسن أدائي التدريسي	3.512	0.885	15.109	0.000	5	متوسطة
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام لاستخدام جهاز عرض البيانات	3.799	0.855				

قيمة (t) الجدولية عند مستوى  $(\alpha \leq 0.05)$  (1.960).

تم حساب قيمة (t) الجدولية بالاستناد إلى الوسط الافتراضي للفقرة والبالغ (3).

وأخيراً، يبين الجدول (4 . 4) إجابات وحدة التحليل عن العبارات المتعلقة بمستوى استخدام

جهاز عرض البيانات في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن. حيث تراوحت المتوسطات

الحسابية لهذا المتغير بين (4.177 - 3.512) بمتوسط كلي مقداره (3.799) على مقياس ليكرت

الخماسي الذي يشير إلى المستوى المتوسط لمستوى استخدام جهاز عرض البيانات في المدارس

الخاصة في مدينة عمان / الأردن. إذ جاءت في المرتبة الأولى فقرة " يمكن جهاز عرض البيانات

الطلاب من تعلم معلومات كثيرة في وقت قصير" بمتوسط حسابي بلغ (4.177) وهو أعلى من

المتوسط الحسابي العام البالغ (3.799)، وانحراف معياري بلغ (0.671)، فيما حصلت الفقرة " أفضل

استخدام جهاز عرض البيانات في التدريس لأنه يحسن أدائي التدريسي " على المرتبة الخامسة والأخيرة بمتوسط حسابي (3.207) وهو أدنى من المتوسط الحسابي الكلي والبالغ (3.799) وانحراف معياري (0.885).

ويبين الجدول (4 . 4) أيضاً التشتت المنخفض في استجابات أفراد وحدة التحليل حول بعد مستوى استخدام جهاز عرض البيانات في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن بفقراته وهو ما يعكس التقارب في وجهات نظر أفراد وحدة التحليل حول مستوى استخدام جهاز عرض البيانات في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن. ويشير الجدول أيضاً إلى التقارب في قيم المتوسطات الحسابية، إذ نلاحظ من خلال مستويات الدلالة أنه لم تكن هناك اختلافات في وجهات نظر أفراد وحدة التحليل حول العبارات المكونة لبعدها مستوى استخدام جهاز عرض البيانات في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن، حيث كانت كافة مستويات الدلالة أقل من (0.05) لجميع الفقرات. وبشكل عام يتبين أن مستوى استخدام جهاز عرض البيانات في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن محل الدراسة من وجهة نظر وحدة التحليل كان مرتفعاً.

## ثانياً: تحسين أداء الهيئة التدريسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن

لوصف وتحليل مستوى تحسين أداء الهيئة التدريسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان

مدينة عمان / الأردن ، لجأ الباحث إلى إستخدام المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية،

والإختبار التائي "t" للتحقق من معنوية الفقرة ومستوى التحسن، كما هو موضح بالجدول (4 - 5).

### الجدول (4 - 5)

المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية والإختبار التائي "t" ومستوى تحسين اداء الهيئة

التدريسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن

ت	اداء الهيئة التدريسية	عدد الفقرات	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	قيمة "t" المحسوبة	Sig* مستوى الدلالة	ترتيب الأهمية النسبية	مستوى التحقق
1	سرعة استيعاب الطلبة للمادة	5	3.754	0.665	18.456	0.000	3	مرتفع
2	الاسهام في اثارة الدافعية لدى الطلبة	5	4.075	0.714	24.500	0.000	1	مرتفع
3	زيادة تفاعل الطلبة مع المعلم	5	3.901	0.824	17.814	0.000	2	مرتفع
4	تحديد واجبات الطلبة	5	3.704	0.728	15.992	0.000	4	مرتفع
	المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري العام لاداء الهيئة التدريسية	20	3.911	0.564	26.268	0.000	-	مرتفع

قيمة (t) الجدولية عند مستوى  $(\alpha \leq 0.05)$  (1.960).

تم حساب قيمة (t) الجدولية بالإستناد إلى الوسط الافتراضي للفترة والبالغ (3).

إذ يشير الجدول (4 . 5) إلى مستوى تحسين اداء الهيئة التدريسية في المدارس الخاصة في

مدينة عمان / الأردن ، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية لتحسين اداء الهيئة التدريسية في المدارس

الخاصة في مدينة عمان / الأردن بين (3.754 . 4.075)، أما المتوسط الحسابي العام لمستوى

تحسين اداء الهيئة التدريسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن فكان (3.911) وبمستوى

تحقق مرتفع على مقياس ليكرت الخماسي.

وقد جاء من الإسهام في إثارة الدافعية لدى الطلبة بالمرتبة الأولى وبمتوسط حسابي (4.075) وانحراف معياري (0.714) وبمستوى تحقق مرتفع. فيما جاء من زيادة تفاعل الطلبة مع المعلم بالمرتبة الثانية وبمتوسط حسابي (3.901) وانحراف معياري (0.824) وحصلت على مستوى تحقق مرتفع . وجاء بالمرتبة الثالثة سرعة استيعاب الطلبة للمادة وبمتوسط حسابي (3.754) وانحراف معياري (0.665) وحصل البند على مستوى تحقق مرتفع أيضاً . وأخيراً جاء بالمرتبة الرابعة تحديد واجبات الطلبة وبمتوسط حسابي (3.704) وانحراف معياري (0.728) وحصل البند على مستوى تحقق مرتفع أيضاً.

كما يوضح الجدول (4 - 5) التشتت في إستجابات أفراد عينة الدراسة حول تحسين اداء الهيئة التدريسية في عينة الدراسة من المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن وهو ما يعكس التقارب في وجهات نظر أفراد وحدة المعاينة والتحليل حول تحسين اداء الهيئة التدريسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن. ويشير الجدول أيضاً إلى التقارب في قيم ا لمتوسطات الحسابية، حيث نلاحظ من خلال مستويات الدلالة أنه لم يكن هناك إختلافات في وجهات نظر أفراد وحدة المعاينة والتحليل حول تحسين أداء الهيئة التدريسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن حيث كانت كافة مستويات الدلالة أقل من (0.05) لجميع الأبعاد.

وبشكل عام يتبين أن مستوى تحسين أداء الهيئة التدريسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن محل الدراسة من وجهة نظر وحدة المعاينة والتحليل كان مرتفعاً.

أما بالنسبة لفقرات كل واحد من أبعاد تحسين أداء الهيئة التدريسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن المحددة فقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والإختبار التائي "t" للتحقق من معنوية الفقرة وأهمية الفقرة، كما هو موضح بالجدول (6 - 4)؛ (7 - 4)؛ (8 - 4).

#### جدول (4 - 6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم t ومستوى سرعة استيعاب الطلبة للمادة في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن

ت	سرعة استيعاب الطلبة للمادة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "t" المحسوبة	Sig* مستوى الدلالة	ترتيب أهمية الفقرة	مستوى التحقق
26	يعزز استخدام وسائل التعلم الالكتروني من فهم المادة التعليمية اذا كان الموضوع ضمن اهتمام الطالب	3.784	0.780	16.375	0.000	2	مرتفعة
27	تساعدني وسائل التعلم الا لكتروني من اعادة ما عرضه على الطلبة بأسلوب الخاص	3.773	0.779	16.155	0.000	3	مرتفعة
28	تساعدني وسائل التعلم الالكتروني في زيادة تذكر الطلبة للمادة المتعلمه	3.660	0.915	11.738	0.000	5	متوسطة
29	تنوع وسائل التعلم الالكتروني من أساليب التدريس تباعد للمادة التعليمية	3.667	0.863	12.594	0.000	4	متوسطة
30	تساعد وسائل التعلم الالكتروني في اعادة ما يعرض على الطلبة لمرات عديدة	3.883	0.815	17.637	0.000	1	مرتفعة
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام لسرعة استيعاب الطلبة للمادة	3.754	0.665				

قيمة (t) الجدولية عن مستوى  $(\alpha \leq 0.05)$  (1.960).

تم حساب قيمة (t) الجدولية بالاستناد إلى الوسط الافتراضي للفقرة والبالغ (3).

إذ يوضح الجدول (6 - 4) إجابات وحدة المعاينة والتحليل عن الفقرات المتعلقة بسرعة

استيعاب الطلبة للمادة في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن، حيث تراوحت المتوسطات

الحسابية لهذا المتغير بين (3.660 - 3.883) بمتوسط مقداره (3.754) الذي يشير إلى المستوى

المرتفع لسرعة استيعاب الطلبة للمادة في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن. إذ جاءت في المرتبة الأولى فقرة " تساعد وسائل التعلم الالكتروني في إعادة ما يعرض على الطلبة لمرات عديدة " بمتوسط حسابي بلغ (3.883) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام البالغ (3.754)، وانحراف معياري بلغ (0.815)، فيما حصلت الفقرة " تساعدني وسائل التعلم الالكتروني في زيادة تذكر الطلبة للمادة المتعلمة " على المرتبة الخامسة والأخيرة بمتوسط ح سابي (3.660) وهو أدنى من المتوسط الحسابي الكلي والبالغ (3.754) وانحراف معياري (0.915).

وبيين الجدول (4-6) أيضاً التشتت المنخفض في استجابات أفراد وحدة التحليل حول سرعة استيعاب الطلبة للمادة في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن بفقراته وهو ما يعكس التقارب في وجهات نظر أفراد وحدة التحليل حول مستوى سرعة استيعاب الطلبة للمادة في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن. ويشير الجدول أيضاً إلى التقارب في قيم المتوسطات الحسابية، إذ نلاحظ من خلال مستويات الدلالة أنه لم تكن هناك اختلافات في وجهات نظر أفراد وحدة التحليل حول العبارات المكونة لسرعة استيعاب الطلبة للمادة في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن، حيث كانت كافة مستويات الدلالة أقل من (0.05) لجميع الفقرات . وبشكل عام يتبين أن مستوى سرعة استيعاب الطلبة للمادة في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن محل الدراسة من وجهة نظر وحدة التحليل كانت مرتفعة.

## جدول (4 - 7)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم t ومستوى الإسهام في إثارة الدافعية للتعلم لدى الطلبة في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن

ت	الإسهام في إثارة الدافعية للتعلم	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "t" المحسوبة	Sig* مستوى الدلالة	ترتيب أهمية الفقرة	مستوى التحقق
31	يستغرق التدريس وقتاً قصيراً باستخدام وسائل التعلم الإلكتروني	4.188	.8670	22.312	0.000	2	مرتفعة
32	تساعدني وسائل التعلم الإلكتروني على زيادة حب الطلبة للمادة المقروءة منها	4.271	.7590	27.243	0.000	1	مرتفعة
33	تزيد وسائل التعلم الإلكتروني من استمتاع الطلبة لتعلم ما هو جديد	4.003	.8090	20.186	0.000	4	مرتفعة
34	تزيد وسائل التعلم الإلكتروني من انتباه الطلبة ومتابعة الدروس المشروحة من خلالها	3.834	.8670	15.649	0.000	5	مرتفعة
35	اشعر ان الطالب يحقق الرضا عند استخدام وسائل التعلم الإلكتروني في الشرح	4.079	.8770	20.019	0.000	3	مرتفعة
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام لاسهام في إثارة الدافعية للتعلم	4.075	0.714				

قيمة (t) الجدولية عند مستوى  $(\alpha \leq 0.05)$  (1.650).

تم حساب قيمة (t) الجدولية بالاستناد إلى الوسط الافتراضي للفقرة والبالغ (3).

كما يبين الجدول (4 - 7) إجابات وحدة التحليل عن الفقرات المتعلقة بمستوى الإسهام في

إثارة الدافعية للتعلم لدى الطلبة في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن ، حيث تراوحت

المتوسطات الحسابية لهذا المتغير بين (3.834 - 4.271) بمتوسط مقداره (4.075) الذي يشير إلى

المستوى المرتفع لتحقيق مستوى الإسهام في إثارة الدافعية للتعلم لدى الطلبة في المدارس الخاصة في

مدينة عمان / الأردن. إذ جاءت في المرتبة الأولى فقرة " تساعدني وسائل التعلم الإلكتروني على زيادة

حب الطلبة للمادة المقروءة منها " بمتوسط حسابي بلغ (4.271) وهو أعلى من المتوسط الحسابي

العام البالغ (4.075)، وانحراف معياري بلغ (0.759)، فيما حصلت الفقرة " تزيد وسائل التعلم

الإلكتروني من انتباه الطلبة ومتابعة الدروس المشروحة من خلالها " على المرتبة الخامسة والأخيرة بمتوسط حسابي (3.834) وهو أدنى من المتوسط الحسابي الكلي والبالغ (4.075) وانحراف معياري (0.867).

ويبين الجدول (4-7) أيضاً التشتت المنخفض في استجابات أفراد وحدة التحليل حول مستوى الإسهام في إثارة الدافعية للتعلم لدى الطلبة في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن. بفقراته وهو ما يعكس التقارب في وجهات نظر أفراد وحدة التحليل حول مستوى الإسهام في إثارة الدافعية للتعلم لدى الطلبة في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن.. ويشير الجدول أيضاً إلى التقارب في قيم المتوسطات الحسابية، إذ نلاحظ أنه من خلال مستويات الدلالة أنه لم تكن هناك اختلافات في وجهات نظر أفراد وحدة التحليل حول الفقرات المكونة لمستوى الإسهام في إثارة الدافعية للتعلم لدى الطلبة في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن، حيث كانت كافة مستويات الدلالة أقل من (0.05) لجميع الفقرات. وبشكل عام يتبين أن مستوى الإسهام في إثارة الدافعية للتعلم لدى الطلبة في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن محل الدراسة من وجهة نظر وحدة التحليل كانت مرتفعة.

## جدول (4 - 8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم t ومستوى زيادة تفاعل الطلبة مع المعلم في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن

ت	زيادة تفاعل الطلبة مع المعلم	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "t" المحسوبة	Sig* مستوى الدلالة	ترتيب أهمية الفقرة	مستوى التحقق
37	تساعدني وسائل التعلم الالكتروني في اعطاء فرصة للطلاب للتعبير عن افكاره	4.052	0.886	19.343	0.000	1	مرتفعة
37	تساعدني وسائل التعلم الالكتروني في رفع مستوى التحصيل الدراسي لدى الطلبة	3.784	0.965	12.854	0.000	4	مرتفعة
38	تزيد وسائل التعلم الالكتروني من تفاعلي مع الطلبة	3.792	0.960	13.430	0.000	3	مرتفعة
39	تساعدني وسائل التعلم الال كتروني في تركيز جهودي التعليمية	4.000	0.945	17.217	0.000	2	مرتفعة
40	تنمي وسائل التعلم الالكتروني من زيادة خبراتي ومهاراتي الحاسوبية	3.762	0.889	14.369	0.000	5	مرتفعة
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام لزيادة تفاعل الطلبة مع المعلم	3.901	0.824				

قيمة (t) الجدولية عند مستوى  $(\alpha \leq 0.05)$  (1.650).

تم حساب قيمة (t) الجدولية بالاستناد إلى الوسط الافتراضي للفقرة والبالغ (3).

يبين الجدول (4 . 8) إجابات وحدة التحليل عن الفقرات المتعلقة بمستوى زيادة تفاعل الطلبة

مع المعلم في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لهذا

المتغير بين (3.762 - 4.052) بمتوسط مقداره (3.901) مما يشير إلى المستوى المرتفع لمستوى

زيادة تفاعل الطلبة مع المعلم في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن. إذ جاءت في المرتبة

الأولى فقرة " تساعدني وسائل التعلم الالكتروني في إعطاء فرصة للطلاب للتعبير عن أفكاره " بمتوسط

حسابي بلغ (4.052) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام البالغ (3.901)، وانحراف معياري بلغ

(0.886)، فيما حصلت الفقرة " تنمي وسائل التعلم الالكتروني من زيادة خبراتي ومهاراتي الحاسوبية " على المرتبة الخامسة والأخيرة بمتوسط حسابي (3.762) وهو أدنى من المتوسط الحسابي الكلي والبالغ (3.901) وانحراف معياري (0.965).

ويبين الجدول (4 - 8) أيضاً التشتت المنخفض في استجابات أفراد وحدة التحليل حول تحقق ميزة التوصيل في شركات الصناعات الغذائية في مدينة عمان / الأردن بفقراته وهو ما يعكس التقارب في وجهات نظر أفراد وحدة التحليل حول مستوى زيادة تفاعل الطلبة مع المعلم في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن. ويشير الجدول أيضاً إلى التقارب في قيم المتوسطات الحسابية، إذ نلاحظ أنه من خلال مستويات الدلالة أنه لم تكن هناك اختلافات في وجهات نظر أفراد وحدة التحليل حول العبارات المكونة لمستوى زيادة تفاعل الطلبة مع المعلم في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن، حيث كانت كافة مستويات الدلالة أقل من (0.05) لجميع الفقرات . وبشكل عام يتبين أن مستوى زيادة تفاعل الطلبة مع المعلم في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن محل الدراسة من وجهة نظر وحدة التحليل كانت مرتفعة.

## جدول (9 . 4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم t ومستوى المساهمة في تسهيل تكليف الطلبة بالقيام بالأبحاث والمشاريع في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن

ت	المساهمة في تسهيل تكليف الطلبة بالقيام بالأبحاث والمشاريع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "t" المحسوبة	Sig* مستوى الدلالة	ترتيب أهمية الفقرة	مستوى المرونة
41	تساعدني وسائل التعلم الالكتروني في قيام الطالب بالواجبات بشكل مباشر	3.962	0.727	21.540	0.000	1	مرتفعة
42	تخدمني وسائل التعلم الالكتروني في زيادة اهتمام الطالب بواجباته المنزلية ومتابعته من خلال الانترنت	3.867	0.808	17.485	0.000	2	مرتفعة
43	تزيد وسائل التعلم الالكتروني من استمتاع الطلبة بحل الواجبات المكلفين بها	3.641	0.967	10.798	0.000	4	متوسطة
44	تساعدني وسائل التعلم الالكتروني من زيادة زتوسيع نطاق الرقابة على الطلبة	3.600	0.829	9.491	0.000	5	متوسطة
45	توفر لي وسائل التعلم الالكتروني تغذية راجعة فورية عن عملية التعليم	3.784	0.889	14.369	0.000	3	مرتفعة
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام تسهيل تكليف الطلبة بالقيام بالأبحاث والمشاريع		3.704	0.728				

قيمة (t) الجدولية عند مستوى  $(\alpha \leq 0.05)$  (1.650).

تم حساب قيمة (t) الجدولية بالاستناد إلى الوسط الافتراضي للفقرة والبالغ (3).

وأخيراً، يبين الجدول (4 - 9) إجابات وحدة التحليل عن الفئات المتعلقة بالمساهمة في

تكليف الطلبة بالقيام بالأبحاث والمشاريع في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن، حيث

تراوحت المتوسطات الحسابية لهذا المتغير بين (3.600 - 3.962) بمتوسط مقداره (3.704) الذي

يشير إلى المستوى المرتفع لتحقيق المساهمة في تكليف الطلبة بالقيام بالأبحاث والمشاريع في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن.

إذ جاءت في المرتبة الأولى فقرة " تساعدني وسائل التعلم الالكتروني في قيام الطالب بالواجبات بشكل مباشر " بمتوسط حسابي بلغ (3.962) وهو أعلى من المتوسط الحسابي العام البالغ (3.704)، وانحراف معياري بلغ (0.727)، فيما حصلت الفقرة " تساعدني وسائل التعلم الالكتروني من زيادة وتوسيع نطاق الرقابة على الطلبة " على المرتبة الخامسة والأخيرة بمتوسط حسابي (3.600) وهو أدنى من المتوسط الحسابي الكلي والبالغ (3.704) وانحراف معياري (0.829).

وبيين الجدول (4 - 9) أيضاً التشتت المنخفض في استجابات أفراد وحدة التحليل حول المساهمة في تكليف الطلبة بالقيام بالأبحاث والمشاريع في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن بفقراته وهو ما يعكس التقارب في وجهات نظر أفراد وحدة التحليل حول مستوى المساهمة في تكليف الطلبة بالقيام بالأبحاث والمشاريع في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن. ويشير الجدول أيضاً إلى التقارب في قيم المتوسطات الحسابية، إذ نلاحظ أنه من خلال مستويات الدلالة أنه لم تكن هناك اختلافات في وجهات نظر أفراد وحدة التحليل حول العبارات المكونة للمساهمة في تكليف الطلبة بالقيام بالأبحاث والمشاريع في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن، حيث كانت كافة مستويات الدلالة أقل من (0.05) لجميع الفقرات. وبشكل عام يتبين أن مستوى المساهمة في تكليف الطلبة بالقيام بالأبحاث والمشاريع في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن محل الدراسة من وجهة نظر وحدة التحليل كانت مرتفعة.

### (3.4): تحليل مدى ملاءمة البيانات لإختبار فرضيات الدراسة

قبل البدء في تطبيق تحليل الإنحدار لإختبار فرضيات الدراسة ، قام الباحث بإجراء بعض الإختبارات وذلك من أجل ضمان ملاءمة البيانات لإفتراضات تحليل الإنحدار، إذ تم التأكد من عدم وجود إرتباط عالٍ بين المتغيرات المستقلة Multicollinearity باستخدام معامل تضخم التباين (VIF) Variance Inflation Factor وإختبار التباين المسموح به Tolerance لكل متغير من متغيرات الدراسة مع مراعاة عدم تجاوز معامل تضخم التباين المسموح به (VIF) للقيمة (10). وأن تكون قيمة التباين المسموح به Tolerance أكبر من (0.05). والجدول رقم (4 - 10) يبين نتائج هذه الإختبارات.

#### جدول (4 - 10)

نتائج اختبار تضخم التباين والتباين المسموح به

ت	المتغيرات المستقلة الفرعية	VIF	Tolerance
1	شبكة الانترنت	2.552	0.427
2	اللوحة الذكية	3.725	0.852
3	جهاز عرض البيانات	2.882	0.329

يتضح من النتائج الواردة في الجدول (4 - 10) عدم وجود تداخل خطي متعدد

Multicollinearity بين أبعاد المتغير المستقل (وسائل التعلم الإلكتروني)، وإن ما يؤكد ذلك قيم معيار

إختبار معامل تضخم التباين (VIF) للأبعاد المتمثلة بـ (شبكة الانترنت، واللوح الذكي، وجهاز عرض البيانات) وبالبالغة (2.552؛ 3.725؛ 2.882) على التوالي والتي تقل عن (10).

كما يتضح أن قيم إختبار التباين المسموح به (Tolerance) تراوحت بين (0.329 - 0.852) وهي أكبر من (0.05) ويعد هذا مؤشراً على عدم وجود إرتباط عالٍ بين المتغيرات المستقلة. وتأسيساً على ما تقدم وبعد التأكد من عدم وجود تداخل خطي بين أبعاد المتغير المستقل، وإن بيانات متغيرات الدراسة تخضع للتوزيع الطبيعي فقد أصبح بالإمكان إختبار فرضيات الدراسة

#### (4.4): إختبار فرضيات الدراسة

##### الفرضية الرئيسية $H_{O1}$

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لوسائل التعلم الإلكتروني بأبعاده (شبكة الانترنت، واللوح الذكي، وجهاز عرض البيانات) في تحسين أداء الهيئة التدريسية في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ).

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد للتحقق من أثر استخدام وسائل التعلم الإلكتروني بأبعاده (شبكة الانترنت، واللوح الذكي، وجهاز عرض البيانات) في تحسين أداء الهيئة التدريسية في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن، وكما هو موضح بالجدول (4 - 11).

## الجدول (4 - 11)

نتائج اختبار تحليل الانحدار المتعدد لتأثير استخدام وسائل التعلم الالكتروني في تحسين أداء الهيئة التدريسية في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن

Sig* مستوى الدلالة	T المحسوبة	$\beta$ معامل الانحدار	Sig* مستوى الدلالة	DF درجات الحرية	F المحسوبة	(R <sup>2</sup> ) معامل التحدي	(R) الارتباط	المتغير التابع
0.000	9.662	0.565		3				تحسين اداء الهيئة التدريسية
0.000	6.927	0.559	0.000	56	25.782	0.501	0.708	
0.000	5.860	0.349		59				

\*يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ )

يوضح الجدول (4 . 11) أثر استخدام وسائل التعلم الالكتروني في تحسين أداء الهيئة التدريسية في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن. إذ أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لاستخدام وسائل التعلم الالكتروني في تحسين أداء الهيئة التدريسية في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن ، إذ بلغ معامل الارتباط  $R$  (0.708) عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ). أما معامل التحديد  $R^2$  فقد بلغ (0.501)، أي أن ما قيمته (0.501) من التغيرات في تحسين أداء الهيئة التدريسية في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن ناتج عن التغير في استخدام وسائل التعلم الالكتروني بأبعاده، كما بلغت قيمة درجة التأثير  $\beta$  (0.565) لشبكة الانترنت، (0.559) للوح الذكي، (0.349) لجهاز عرض البيانات. وهذا يعني أن الزيادة بدرجة واحدة في مستوى الاهتمام باستخدام وسائل التعلم الالكتروني بأبعاده يؤدي إلى زيادة في تحسين اداء الهيئة التدريسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن بقيمة

(0.565) لشبكة الانترنت، (0.559) للوح الذكي، (0.349) لجهاز عرض البيانات. ويؤكد معنوية هذا التأثير قيمة  $F$  المحسوبة والتي بلغت (25.782) وهي دالة عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ). وهذا يؤكد عدم صحة قبول الفرضية الرئيسية، وعليه ترفض الفرضية العدمية (الصفيرية)، وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لوسائل التعلم الالكتروني بأبعاده (شبكة الانترنت، واللوحة الذكية، وجهاز عرض البيانات) في تحسين أداء الهيئة التدريسية في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ).

وللتحقق من تأثير استخدام وسائل التعلم الالكتروني بأبعاده في كل بعد من أبعاد تحسين أداء الهيئة التدريسية (سرعة استيعاب الطلبة للمادة، والإسهام في إثارة الدافعية لدى الطلاب، وزيادة تفاعل الطلاب مع المعلم، وتحديد واجبات الطلبة) في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن، قام الباحث بتجزئة الفرضية الرئيسية إلى أربعة فرضيات فرعية، وكما هو موضح أدناه.

#### الفرضية الفرعية الأولى $HO_{1-1}$

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لوسائل التعلم الالكتروني بأبعاده (شبكة الانترنت، واللوحة الذكية، وجهاز عرض البيانات) في سرعة استيعاب الطلبة للمادة في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ).

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد للتحقق من أثر استخدام لوسائل

التعلم الالكتروني بأبعاده (شبكة الانترنت، واللوحة الذكية، وجهاز عرض البيانات) في سرعة استيعاب

الطالبة للمادة في المرحلة الاساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن ، وكما هو موضح

بالجدول (4 - 12).

#### جدول (4 - 12)

نتائج اختبار تحليل الانحدار المتعدد لتأثير استخدام وسائل التعلم الالكتروني في سرعة استيعاب الطالبة للمادة في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن

Sig* مستوى الدلالة	T المحسوبة	$\beta$ معامل الانحدار	Sig* مستوى الدلالة	DF درجات الحرية	F المحسوبة	(R <sup>2</sup> ) معامل التحديد	(R) الارتباط	المتغير التابع
0.032	4.667	0.483	0.000	3	35.193	0.393	0.519	سرعة
0.000	7.229	0.313		56				استيعاب
0.009	3.927	0.277		59				الطالبة للمادة

\*يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ )

يوضح الجدول (4 . 12) أثر استخدام وسائل التعلم الالكتروني بابعادها (شبكة الانترنت، واللوح

الذكي، وجهاز عرض البيانات ) في سرعة استيعاب الطالبة للمادة في المدارس الخاصة في مدينة

عمان / الأردن. إذ أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لاستخدام وسائل

التعلم الالكتروني بابعادها (شبكة الانترنت، واللوح الذكي، وجهاز عرض البيانات ) في سرعة استيعاب

الطالبة للمادة في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن ، إذ بلغ معامل الارتباط  $R$  (0.519)

عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ). أما معامل التحديد  $R^2$  فقد بلغ (0.393)، أي أن ما قيمته (0.393) من

التغيرات في سرعة استيعاب الطلبة للمادة في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن ناتج عن التغير في اس تخدام وسائل التعلم الالكتروني بابعادها (شبكة الانترنت، واللوح الذكي، وجهاز عرض البيانات )، كما بلغت قيمة درجة التأثير  $\beta$  (0.484) لشبكة الانترنت ، (0.313) للوح الذكي ، (0.277) لجهاز عرض البيانات . وهذا يعني أن الزيادة بدرجة واحدة في مستوى الإهتمام باستخدام وسائل التعلم الالكتروني بابعادها يؤدي إلى زيادة في سرعة استيعاب الطلبة للمادة بقيمة (0.484) لشبكة الانترنت ، (0.313) للوح الذكي ، (0.277) لجهاز عرض البيانات . ويؤكد معنوية هذا التأثير قيمة  $F$  المحسوبة والتي بلغت (35.193) وهي دالة عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ). وهذا يؤكد عدم صحة قبول الفرضية الفرعية الأولى، وعليه ترفض الفرضية العدمية (الصفريّة)، وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على:

وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لوسائل التعلم الالكتروني بأبعادها (شبكة الانترنت، واللوح الذكي، وجهاز عرض البيانات) في سرعة استيعاب الطلبة للمادة في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ).

### الفرضية الفرعية الثانية $HO_{1-2}$

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لوسائل التعلم الالكتروني بأبعاده (شبكة الانترنت، واللوح

الذكي، وجهاز عرض البيانات) في الإسهام في إثارة الدافعية لدى الطلاب في المرحلة الأساسية في

المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد للتحقق من أثر وسائل التعلم

الالكتروني بأبعاده (شبكة الانترنت، واللوح الذكي، وجهاز عرض البيانات) في الإسهام في إثارة

الدافعية لدى الطلبة في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن ، وكما هو

موضح بالجدول (4 - 13).

#### جدول (4 - 13)

نتائج اختبار تحليل الانحدار المتعدد لتأثير وسائل التعلم الالكتروني في الإسهام في إثارة الدافعية لدى

الطلبة في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن

Sig* مستوى الدلالة	T المحسوبة	$\beta$ معامل الانحدار	Sig* مستوى الدلالة	DF درجات الحرية	F المحسوبة	(R <sup>2</sup> ) معامل التحديد	(R) الارتباط	المتغير التابع
0.000	11.554	0.152	0.000	3	22.884	0.396	0.439	الإسهام في إثارة الدافعية لدى الطلاب
0.000	16.973	0.382		بين المجاميع				
0.	7.535	0.273		البواقي				
				59	المجموع			

\*يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى  $(\alpha \leq 0.05)$

يوضح الجدول (4 - 13) أثر وسائل التعلم الإلكتروني بأبعادها (شبكة الانترنت، والوح

الذكي، وجهاز عرض البيانات) في الاسهام في اثاره الدافعية لدى الطلبة في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن. إذ أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لوسائل التعلم الإلكتروني بأبعادها (شبكة الانترنت، والوح الذكي، وجهاز عرض البيانات) في الاسهام في اثاره الدافعية لدى الطلبة في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن، إذ بلغ معامل الارتباط  $R$  (0.439) عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ). أما معامل التحديد  $R^2$  فقد بلغ (0.396)، أي أن ما قيمته (0.396) من التغيرات في اثاره الدافعية لدى الطلبة في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن ناتج عن التغيير في وسائل التعلم الإلكتروني بأبعادها (شبكة الانترنت، والوح الذكي، وجهاز عرض البيانات)، كما بلغت قيمة درجة التأثير  $\beta$  (0.153) لشبكة الانترنت، (0.382) للوح الذكي، (0.273) لجهاز عرض البيانات. وهذا يعني أن الزيادة بدرجة واحدة في مستوى الإهتمام بوسائل التعلم الإلكتروني بأبعادها (شبكة الانترنت، والوح الذكي، وجهاز عرض البيانات) يؤدي إلى زيادة في اثاره الدافعية لدى الطلبة في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن بقيمة (0.153) لشبكة الانترنت، (0.382) للوح الذكي، (0.273) لجهاز عرض البيانات. ويؤكد معنوية هذا التأثير قيمة  $F$  المحسوبة والتي بلغت (22.884) وهي دالة عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ). وهذا يؤكد عدم صحة قبول الفرضية الفرعية الثانية، وعليه ترفض الفرضية العدمية (الصفريّة)، وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على:

وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لوسائل التعلم الإلكتروني بأبعاده (شبكة الانترنت، والوح

الذكي، وجهاز عرض البيانات) في الاسهام في اثاره الدافعية لدى الطلاب في المرحلة الاساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ).

الفرضية الفرعية الثالثة  $HO_{1-3}$ 

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لوسائل التعلم الإلكتروني بأبعاده (شبكة الانترنت، واللوح الذكي، وجهاز عرض البيانات ) في زيادة تفاعل الطلاب مع المعلم في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد للتحقق من أثر وسائل التعلم الإلكتروني بأبعاده (شبكة الانترنت، واللوح الذكي، وجهاز عرض البيانات ) في زيادة تفاعل الطلاب مع المعلم في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن ، وكما هو موضح بالجدول (4 - 14).

جدول (4 . 14)

نتائج اختبار تحليل الانحدار المتعدد لتأثير وسائل التعلم الإلكتروني في زيادة تفاعل الطلاب مع المعلم في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن

Sig*	T	$\beta$	Sig*	DF	F	(R <sup>2</sup> )	(R)	المتغير التابع
مستوى الدلالة	المحسوبة	معامل الانحدار	مستوى الدلالة	درجات الحرية	المحسوبة	معامل التحديد	الارتباط	
0.001	12.773	0.280		3				زيادة تفاعل الطلاب مع المعلم
0.000	14.008	0.207	0.000	56	56.372	0.356	0.573	
0.019	11229	0.317		59				

\*يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى  $(\alpha \leq 0.05)$

يوضح الجدول (4 . 14) أثر وسائل التعلم الالكتروني بأبعاده (شبكة الانترنت، واللوح الذكي، وجهاز عرض البيانات) في زيادة تفاعل الطلاب مع المعلم في المرحلة الاساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن. إذ أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود تأثير ذي دلالة إحصائية ل وسائل التعلم الالكتروني بأبعاده (شبكة الانترنت، واللوح الذكي، وجهاز عرض البيانات ) في زيادة تفاعل الطلاب مع المعلم في المرحلة الاساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن ، إذ بلغ معامل الارتباط  $R$  (0.573) عند مستوى  $(\alpha \leq 0.05)$ . أما معامل التحديد  $R^2$  فقد بلغ (0.231)، أي أن ما قيمته (0.356) من التغيرات في زيادة تفاعل الطلاب مع المعلم في المرحلة الاساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن ناتج عن التغير في ل وسائل التعلم الالكتروني بأبعاده (شبكة الانترنت، واللوح الذكي، وجهاز عرض البيانات )، كما بلغت قيمة درجة التأثير  $\beta$  (0.280) لشبكة الانترنت ، (0.207) للوح الذكي ، (0.317) لجهاز عرض البيانات . وهذا يعني أن الزيادة بدرجة واحدة في مستوى الإهتمام بوسائل التعلم الالكتروني بابعادها (شبكة الانترنت، واللوح الذكي، وجهاز عرض البيانات) يؤدي إلى زيادة في اثاره الدافعية لدى الطلبة في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن بقيمة (0.280) لشبكة الانترنت ، (0.207) للوح الذكي ، (0.317) لجهاز عرض البيانات. ويؤكد معنوية هذا التأثير قيمة  $F$  المحسوبة والتي بلغت (56.372) وهي دالة عند مستوى  $(\alpha \leq 0.05)$ . وهذا يؤكد عدم صحة قبول الفرضية الفرعية الثالثة، وعليه ترفض الفرضية العدمية (الصفريّة)، وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على:

وجود أثر ذي دلالة إحصائية لوسائل التعلم الالكتروني بأبعاده (شبكة الانترنت، واللوح

الذكي، وجهاز عرض البيانات ) في زيادة تفاعل الطلاب مع المعلم في المرحلة الاساسية في

المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

### الفرضية الفرعية الرابعة $HO_{1-4}$

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لوسائل التعلم الإلكتروني بأبعاده (شبكة الانترنت، واللوح

الذكي، وجهاز عرض البيانات) في تحديد واجبات الطلبة في المرحلة الاساسية في المدارس الخاصة

في مدينة عمان / الأردن عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد للتحقق من أثر وسائل التعلم الإلكتروني

بأبعاده (شبكة الانترنت، واللوح الذكي، وجهاز عرض البيانات) في زيادة تفاعل الطلاب مع المعلم في

المرحلة الاساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن. وكما هو موضح بالجدول (4) -

(15).

جدول (4 - 15)

نتائج اختبار تحليل الانحدار المتعدد لتأثير وسائل التعلم الإلكتروني في تحديد واجبات الطلبة في

المرحلة الاساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن

Sig*	T	$\beta$	Sig*	DF	F	(R <sup>2</sup> )	(R)	المتغير التابع
مستوى الدلالة	المحسوبة	معامل الانحدار	مستوى الدلالة	درجات الحرية	المحسوبة	معامل التحديد	الارتباط	
0.007	2.724	0.161	0.000	3	12.009	0.173	0.278	زيادة تفاعل الطلاب مع المعلم
		شبكة الانترنت		بين الجامعات				
0.090	1.229	0.290		56				
0.000	1.089	0.216	59	المجموع				

\*يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى  $(\alpha \leq 0.05)$

يوضح الجدول (4 . 22) أثر وسائل التعلم الإلكتروني بأبعاده (شبكة الانترنت، واللوح الذكي، وجهاز عرض البيانات) في تحديد واجبات الطلبة في المرحلة الاساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن. إذ أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لوسائل التعلم الإلكتروني (شبكة الانترنت) في تحديد واجبات الطلبة في المرحلة الاساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن ، إذ بلغ معامل الارتباط  $R$  (0.278) عند مستوى  $(\alpha \leq 0.05)$ . أما معامل التحديد  $R^2$  فقد بلغ (0.73)، أي أن ما قيمته (0.273) من التغيرات في تحديد واجبات الطلبة في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن ناتج عن التغير في وسائل التعلم الإلكتروني (شبكة الانترنت) ، كما بلغت قيمة درجة التأثير  $\beta$  (0.161) لشبكة الانترنت . وهذا يعني أن الزيادة بدرجة واحدة في مستوى الإهتمام بوسائل التعلم الإلكتروني لشبكة الانترنت يؤدي إلى تحديد واجبات الطلبة في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن بقيمة (0.161) لشبكة الانترنت . ويؤكد معنوية هذا التأثير قيمة  $F$  المحسوبة والتي بلغت (12.009) وهي دالة عند مستوى  $(\alpha \leq 0.05)$ . وهذا يؤكد عدم صحة قبول الفرضية الفرعية الرابعة، وعليه ترفض الفرضية العدمية (الصفريّة)، وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على:

**وجود أثر ذي دلالة إحصائية لوسائل التعلم الإلكتروني بأبعاده (شبكة الانترنت) في تحديد واجبات الطلبة في المرحلة الاساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .**

## الفصل الخامس

### الاستنتاجات والتوصيات

(1.5): الاستنتاجات

(2.5): التوصيات

(5 - 1): الاستنتاجات

(5 - 1 - 1): الاستنتاجات المتعلقة بتحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

(5 - 1 - 1 - 1): الاستنتاجات المتعلقة بتحليل الوصفي لوسائل التعلم الإلكتروني

أشارت النتائج إلى أن مستوى استخدام وسائل التعلم الإلكتروني في المدارس الخاصة الواقعة في إقليم

العاصمة عمان في الأردن كان مرتفعاً وبمتوسط حسابي بلغ (3.832)، حيث تراوحت المتوسطات

الحسابية لمستوى استخدام وسائل التعلم الإلكتروني في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن

المتضمن في عينة الدراسة بين (3.799 - 3.964)، وقد جاء استخدام شبكة الانترنت بالمرتبة

الأولى وبمتوسط حسابي (3.964)، يليها استخدام اللوح الذكي بمتوسط حسابي (3.854). وفي

المرتبة الثالثة والأخيرة، جاء استخدام جهاز عرض البيانات بمتوسط حسابي بلغ (3.799).

1. تبين أن مستوى استخدام وسيلة التعلم الإلكتروني (شبكة الانترنت) في المدارس الخاصة في

مدينة عمان / الأردن من وجهة نظر أفراد وحدة التحليل في عينة الدراسة كان مرتفعاً.

2. كما تبين أن مستوى استخدام وسيلة التعلم الإلكتروني (اللوحة الذكية) في عينة الدراسة من

المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن من وجهة نظر أفراد وحدة التحليل في عينة الدراسة كان

مرتفعاً.

3. أظهرت النتائج أن مستوى استخدام وسيلة التعلم الإلكتروني (جهاز عرض البيانات ) في

المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن من وجهة نظر أفراد وحدة التحليل في عينة الدراسة كان مرتفعاً.

ويرى الباحث أن هذه النتائج منطقية حيث أن استخدام وسائل التعلم الإلكتروني الحديثة التي تم اعتمادها في الدراسة الحالية أصبحت من الضرورات الملحة في العملية التعليمية ، واصبحت تمثل دوراً تكاملياً كوسائط متعددة في عملية التعليم وأنه لا يمكن اعتماد واحدة منها دون الأخرى ، مما يعني أننا نستطيع الحكم على أن هذه الوسائل تؤدي ثمارها في عملية التعليم وترفع من مستوى الأداء عند المعلم وهذا ما أشارت إليه المتوسطات الحسابية التي أظهرتها نتائج التحليل كمؤشر نحو مستوى الإدراك لدى المعلم في المدارس الخاصة المبحوثة.

(5- 1 -1 -2) : النتائج المتعلقة بالتحليل الوصفي لتحسين أداء الهيئة التدريسية في

عينة الدراسة من المدارس الخاصة الواقعة في منطقة عمان في مدينة عمان / الأردن

4. أشارت النتائج إلى أن مستوى التحسين في أداء الهيئة التدريسية في المدارس الواقعة في منطقة

عمان في مدينة عمان / الأردن والمتضمن في عينة الدراسة كان مرتفعاً وبمتوسط حسابي بلغ

(3.911)، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لتحسين أداء الهيئة التدريسية بين (3.704 -

4.075)، وقد جاء الإسهام في إثارة الدافعية لدى الطلاب بالمرتبة الأولى وبمتوسط حسابي

(4.075)، تلاه زيادة تفاعل الطلاب مع المعلم بمتوسط حسابي (3.901). وفي المرتبة الثالثة

جاءت سرعة استيعاب الطلبة للمادة بمتوسط حسابي بلغ (3.754). وأخيراً، جاءت تحديد واجبات

الطلبة في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (3.704)

5. تبين أن مستوى تحسين أداء عضو هيئة التدريس في سرعة استيعاب الطلبة للمادة في عينة الدراسة من المدارس الخاصة في مدينة عمّان / الأردن والواقعة ضمن منطقة عمان في المرحلة الأساسية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة مرتفعاً.

6. تبين أن مستوى تحسين أداء عضو هيئة التدريس في الإسهام في إثارة الدافعية لدى الطلبة في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن والواقعة ضمن منطقة عمان في المرحلة الأساسية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة مرتفعاً.

7. تبين أن مستوى تحسين أداء عضو هيئة التدريس في زيادة تفاعل الطلبة مع المعلم في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن والواقعة ضمن منطقة عمان في المرحلة الأساسية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة مرتفعاً.

8. تبين أن مستوى تحسين أداء عضو هيئة التدريس في تحديد واجبات الطلبة في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن والواقعة ضمن منطقة عمان في المرحلة الأساسية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة مرتفعاً.

#### (5- 1 - 1 - 2) : النتائج المتعلقة باختبار فرضيات الدراسة

1. وجود أثر ذي دلالة إحصائية لوسائل التعلم الإلكتروني بأبعاده (شبكة الانترنت، واللوح الذكي، وجهاز عرض البيانات) في تحسين أداء الهيئة التدريسية في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

2. وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لوسائل التعلم الإلكتروني بأبعاده (شبكة الانترنت، واللوح الذكي، وجهاز عرض البيانات) في سرعة استيعاب الطلبة للمادة في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

3. وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لوسائل التعلم الالكتروني بأبعادها (شبكة الانترنت، واللوح الذكي، وجهاز عرض البيانات ) في الإسهام في إثارة الدافعية لدى الطلبة في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .
4. وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لوسائل التعلم الالكتروني بأبعادها (شبكة الانترنت، واللوح الذكي، وجهاز عرض البيانات ) في زيادة تفاعل الطلاب مع المعلم في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .
5. وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لوسائل التعلم الالكتروني بأبعادها (شبكة الانترنت ) في تحديد واجبات الطلبة في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

#### (2-5): التوصيات

تأسيساً على الطروحات الفكرية للدراسة وتحليلات نتائجها الميدانية وانطلاقاً من نتائجها، ويقترح الباحث ما يلي:

1. قيام المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن بإشراك أولياء الأمور في العملية التعليمية من خلال تزويدهم بالتقارير المتعلقة بأداء أبنائهم من خلال الربط الالكتروني (شبكة الانترنت) وتلقي إدارة المدرسة التغذية الراجعة حول ذلك.
2. اهتمام المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن بإيجاد نوع من التكامل للوسائط المتعددة في التعلم الالكتروني بشكل يعزز من إيجابيات كل وسيلة.

3. اهتمام المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن بربط أنظمة التعلم من خلال استخدام وسائل التعلم الالكتروني في البيئة التعليمية المنزلية والصفية بشكل يعزز إبقاء الطلاب على تواصل مع بيئة التعلم، وذلك من خلال شبكة الانترنت وتفعيلها في البيئة المنزلية.

4. التأكيد على ضرورة التدريب والتنمية المستمرة لأعضاء الهيئة التدريسية على كافة وسائط التعلم المتواجدة في المدرسة بما يخدم العملية التدريسية ويحقق التحسين فيها وفي أداء عضو هيئة التدريس .

5. التأكيد على ضرورة توافر ربط مؤسسي مع المدارس التي تستخدم الوسائط المتعددة في التعلم الالكتروني ليُمنح للمعلم الفرصة للاستفادة من التطبيقات المتنوعة بين أعضاء الهيئة التدريسية.

6. محاولة إجراء دراسات مستقبلية تتعلق بأثر استخدام وسائط أخرى مثل pad | في التعليم وأثرها على الأداء لأعضاء الهيئة التدريسية.

## مراجع الدراسة

أولاً: المراجع العربية

ثانياً: المراجع الأجنبية

## أولاً: المراجع العربية

1. البدر، بدر عمر (1987). "دراسة مسحية للدافعية لدى طلبة جامعة الكويت"، مجلة العلوم الاجتماعية، الكويت، العدد (4)، ص ص 75-95.
2. التودري، عوض حسين، (2004) . المدرسة الإلكترونية وأدوار حديثة للمعلم، الرياض: مكتب الرشد ناشرون
3. التويم، عبد الله بن سعد،(1999). أثر استخدام الحاسوب على تحصيل طلاب الصف السادس الابتدائي في مقرر قواعد اللغة العربية. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الملك سعود، الرياض.
4. الجمني ، محمد ، (2006) . الندوة الدولية لتطوير أساليب التدريس والتعلم في برامج التعليم والتدريب التقني والمهني باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، تونس ، 20-22 نوفمبر / تشرين الثاني
5. حجازي ، عبدالمعطي ،(2009) . هندسة الوسائل التعليمية ، عمان : دار أسامة .
- 6 . الحريش، جاسر، (2003) . "تجربة التعلم الإلكتروني بالكلية التقنية في بريدة". الندوة الدولية الأولى للتعلم الإلكتروني مدارس الملك فيصل، الرياض ، 21-23/4/2003 .
7. حسين، محي الدين ،(1988). دراسات في الدافعية والدوافع، القاهرة، دار المعارف.
8. خير الله، سيد ،(1982) علم النفس التربوي،بيروت، دار النهضة العربية للطباعة والنشر .
9. الراشد، فارس،(2003) . "التعلم الإلكتروني واقع وطموح". الندوة الدولية الأولى للتعلم الإلكتروني والمقامة بمدارس الملك فيصل بالرياض، مدارس الملك فيصل ، 21-23/4/2003 .
10. الرويلي، زايد ، (2003) . استخدام شبكة الإنترنت في مراكز مصادر التعلم والتعليم لدعم التدريس من وجهة نظر معلمي وطلاب المرحلة الثانوية الحكومية في مدينة الرياض، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

11. الدعيلج، مها عبد الله، (2002). أثر استخدام برمجية مقرر الرياضيات المنتجة محلياً على  
تحصيل طالبات الصف الثاني متوسط بمدينة الرياض . (رسالة ماجستير غير منشورة) ، جامعة  
الملك سعود، الرياض.
12. ديويدي، علي بن محمد، (1996). "أثر استخدام الحاسب الآلي والشرائح الشفافة في تحصي  
طلاب الصف الأول الثانوي بمنطقة المدينة المنورة لوحدة الدورات والمجموعات في الجدول الدوري"،  
مجلة البحوث التربوية، ع(5)، ص ص 5-10.
13. سالم، أحمد، (2004). . تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني. الرياض: مكتبة الرشد ناشرون.
14. السمالوطي، نبيل، (1980). التنظيم المدرسية والتحديث التربوي، جدة، دار الشروق.
15. شيبيلات، كوثر، (2010). بناء برنامج تدريبي لتفعيل أدوار الأمهات في التربية اللغوية، وأثره  
في تحسين أدوارهن في تنمية مهارات التواصل لدى بناتهن من طالبات الصف الرابع الأساسي في  
مدينة عمان / الأردن، (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، كلية التربية، جامعة اليرموك.
16. شبيب، محمود محمد (1998). "بعض أنماط السلوك الدافعي للمعلم كما يدركها الطلاب  
وعلاقتها بالدافعية الداخلية لديهم"، جامعة جنوب الوادي، كلية التربية بقنا، مجلة العلوم التربوية،  
العدد(10) يناير، ص ص 163-188.
17. الشناق، قسيم و بني دومي، حسن، (2010). "اتجاهات المعلمين والطلبة نحو استخدام التعليم  
الإلكتروني في المدارس الثانوية مدينة عمان / الأردنية"، مجلة جامعة دمشق، المجلد 65، ع  
(1+2)، ص ص 235-240.
18. الطباخ، حسناء والهادي، محمد، (2005). "إستراتيجية تطوير وإدارة المحتوى الإلكتروني  
للمقررات الدراسية بناء على نماذج التعلم المتاحة". ورقة بحثية مقدمة إلى المؤتمر العلمي الثاني عشر  
لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات، 17 فبراير، - أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، القاهرة
19. العبد الكريم، إيمان بنت عمر، (1999). أثر تدريس الكيمياء بالحاسب الآلي على تحصيل  
طالبات الصف الأول الثانوي واتجاههن نحو مادة الكيمياء بإحدى المدارس في مدينة الرياض.

(رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الملك سعود، الرياض .

20. عبدالواحد حميد الكبيسي،(2011). " دور جهاز العرض (Data show) في تفعيل مهارة التدريس من وجهة نظر تدريسي الجامعة". بحث مقدم إلى مركز الدراسات التربوية، الجادرية

21. الغراب،ايمن محمد،( 2003 ) . " التعلم الإلكتروني مدخل إلى التدريب غير التقليدي"،

22. المؤتمر العربي الثاني للاستشارات والتدريب، الشارقة -دولة الإمارات العربية المتحدة.

23. الفليح، خالد بن عبد العزيز،( 2004 ) . "التعلم الإلكتروني"، اللقاء الثاني لتقنية المعلومات والاتصال في التعليم،مركز التقنيات التربوية، جدة. دراسة مقدمة إلى اللقاء الثالث عشر لقادة العمل التربوي،الباحة .

24. محمد، صلاح لظفي،( 2000 ) . أثر استخدام الحاسوب في تدريس الأحياء لطلبة الصف العاشر الأساسي على تحصيل الطلبة، واتجاهاتهم نحو الحاسوب، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة اليرموك، إربد، مدينة عمان / الأردن

25. مصلوخ، محمد علي اسماعيل، (1992). أثر استخدام الحاسب الآلي في تدريس العلوم على التحصيل الدراسي لتلاميذ الصف الثاني متوسط بالمدينة المنورة . (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الملك عبد العزيز، المدينة المنورة.

26. المصطفى، نسرین فيصل،( 2002 ) . أثر استخدام طريقة التدريس بالحاسوب في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي في مبحث الفيزياء واتجاهاتهم نحوها ، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة اليرموك، إربد، مدينة عمان / الأردن .

27. منتدى التربية والتعليم بالمدينة المنورة، (2009). " معلومات شاملة عن السبورة الذكية التفاعلية مع تعريف اللوحة التفاعلية والتعلم عن بعد

28. مقداد، محمد، (2010). "الدافعية الى التعليم لدى طلبة التعليم الإلكتروني"، مؤتمر التعليم الإلكتروني في تعزيز مجتمعات المعرفة، البحرين

29. هيدموس، ياسر مصطفى، (2001). أثر استخدام الحاسوب كأداة مساعدة في التعليم في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي في الفيزياء واتجاهاتهم نحو استخدامه، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.

## ثانياً: المراجع الأجنبية

1. Ames, R. & Ames, C.(1984). *Research On motivation in education: student motivation*, New York: Academic Press.
2. Betty, E. A. (2009)*Reading Strategy Instruction: Its Effects on Comprehension and Word Inferences ability*. Online ERIC.ED.506765
3. Buckley, B., (2000). Interactive multimedia and model-based learning in biology. *International Journal of Science Education*. 22(9), 895-935.
4. Chang, Chun-Yen (2002). "Does computer-assisted instruction problem-solving = Improved science outcomes? A pioneer study". *The Journal of Educational Research*. 95 (3), 143-150.
5. Grove, A, (2003). “**E-Learning**”, Retrieved, May 20, 2013, Internet Recourse (website): <http://www.cognitivedesignsolutions.com/E-Learning/E-Learning1.htm>
6. Hartnett, M., St George, A., & Dron, J. (2011). Being together-factors that unintentionally undermine motivation. *Journal of Open, Flexible and Distance Learning*, 15(1), 1-16.
7. Kariuki, P. & Paulson, R. (2001). *The effects of computer animated dissection versus preserved animal dissection on the student achievement in a high school biology class U. S. ; Tennessee*. Eric Document No: ED460018.
8. Khazaleh, T. and Jawarneh, T. (2006). Barriers to effective information technology integration in Jordanian schools as perceived by in-service teachers. *Jordan Journal of Educational Sciences*, 2(4): 281-292
9. Kurtus, R, (2004). “**What is E- learning?**”, Retrieved, May 20, 2014. from: [http://www.school-for-champions.com/elearning/what\\_is\\_/elearning.htm](http://www.school-for-champions.com/elearning/what_is_/elearning.htm)

10. Kurse, K. (2003). **What's in name chief learning officer solutions for enterprise productivity**. USA. (internet).
11. Nehme, M. (2010). E-learning and students' Motivation  
*Legal Education Review*, 20(1/2), 223.
12. (On-Line), available: <http://www.econf.uob.edu.bh/regApp/participants/papers/HigherEducation.doc>
13. (On-Line), available: <https://sites.google.com/site/modernteachingstrategies/the-roles-of-the-teacher-in-e-learning>
14. (On-Line), available: <http://marammeccawy.maktoobblog.com>
15. (On-Line), available: <http://alyaseer.net/vb/showthread.php?t=518616>.
16. Sekran, U., (2006). *Research Methods for Business*, 3<sup>rd</sup> Edition, John & Sons Wiley
17. Soyibo, K & Hudson, A. (2000). "Effects of Computer- Assisted Instruction (CAI) on 11th Grader's Attitudes Toward Biology and CAI and Understanding of Pepsproduction in Plants and Animals",  
*Research in Science & Technological Education*. Vol.18 (2), pp 121-122.
18. Vermette, S; Orr, R., and Hall, M. (1986). "Attitude of Elementary School Students and Teachers Towards Computers in Education",  
*Educational Technology*, 26 (1), pp41-47
19. Wu, W., & Hwang, L. Y. (2010). The effectiveness of e-learning for blended courses in colleges: A Multi-Level Empirical Study. *International Journal of Electronic Business Management*, 8(4), 312-322

## الملاحق

أولاً: أسماء السادة محكمي أداة الدراسة (الإستبانة)

ثانياً: أداة الدراسة (الإستبانة)

## ملحق (1) أولاً: أسماء السادة محكمي أداة الدراسة (الإستبانة)

الرقم	الاسم والرتبة	التخصص	مكان العمل
1	أ.د. كامل المغربي	إدارة أعمال	جامعة الشرق الأوسط
2	أ.د. محمد النعيمي	إدارة أعمال	جامعة الشرق الأوسط
3	أ.د. ليث الربيعي	إدارة أعمال	جامعة الشرق الأوسط
4	أ.د. عبد الجبار البطيحي	التربية	جامعة الشرق الأوسط
5	د. كامل الحواجرة	إدارة أعمال	جامعة الشرق الأوسط
6	د. نضال الصالحي	إدارة أعمال	جامعة الشرق الأوسط
7	د. عبد العزيز الشرباتي	إدارة أعمال	جامعة الشرق الأوسط
8	د. نضال الغفري	مناهج وتدریس	جامعة البلقاء التطبيقية
9	د. محمد زهدي	مناهج وتدریس	وزارة التربية والتعليم
10	د. خالد الرقب	مناهج وتدریس	وزارة التربية والتعليم

## ثانياً: أداة الدراسة (الإستبانة)

### إستبانة الدراسة

زميلاتي وزملائي الأعزاء معلمي ومعلمات المدارس الخاصة في عمان المحترمين :

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته :

يقوم الطالب بإجراء دراسة حول اثر استخدام وسائل التعلم الالكتروني في تحسين أداء الهيئة التدريسية (دراسة ميدانية للمدارس الخاصة في مدينة عمان - مدينة عمان / الأردن) للعاملين في المدارس الخاصة في عمان ، لنيل درجة الماجستير في الأعمال الالكترونية من جامعة الشرق الأوسط وبإشراف الأستاذ الدكتور عبد الباري ذرة ، وتم اختياركم للمشاركة ضمن عينة الدراسة لذا نرجوا منكم الإجابة بموضوعية عن الأسئلة ، حيث ستعامل إجاباتكم بسرية تامة ولأغراض البحث العلمي فقط .

شاكرأ لكم حسن تعاونكم

الطالب: وائل صبحي غيث

جامعة الشرق الأوسط

• معلومات عامة:

يهدف هذا القسم إلى تقديم معلومات عامة عن المعلم، الرجاء وضع إشارة ( ✓ ) أمام رمز الإجابة المناسبة:

1 - الجنس:		ذكر		أنثى
------------	--	-----	--	------

2 - الخبرة في العمل:		أقل من 5 سنوات		من 5-10 سنوات		أكثر من 10 سنوات
----------------------	--	----------------	--	---------------	--	------------------

3 - المؤهل العلمي:		بكالوريوس		دبلوم عالي		ماجستير		دكتوراه
--------------------	--	-----------	--	------------	--	---------	--	---------

أثر استخدام وسائل التعلم الإلكتروني في تحسين أداء الهيئة التدريسية

(دراسة ميدانية للمدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن )

فيما يلي قائمة تضم بعض العبارات التي صيغت بغرض الوقوف على أثر استخدام بعض وسائل التعلم الإلكتروني ( شبكة الإنترنت و اللوح الذكي و جهاز عرض البيانات "Data Show" ) في تحسين أداء الهيئة التدريسية في المدارس الخاصة في مدينة عمان / الأردن.

أرجو وضع ( √ ) إزاء درجة موافقتك التي تراها مناسبة لكل عبارة:

## 1 شبكة الإنترنت :Internet

غير موافق بشدة	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	موافق بشدة		
<b>المحور الأول: شبكة الإنترنت</b>						
					1	يسمح استخدام وسيلة الانترنت بمتابعة لئلى ما هو جديد في مجال المعرفة.
					2	يحسن استخدام الانترنت من مستوى اللغة الإنجليزية نتيجة التعامل المستمر مع شبكة الإنترنت.
					3	يسمح استخدام وسيلة الانترنت من متابعة كل ما هو جديد في مجال تخصصي التدريسي.
					4	يعزز استخدام الانترنت من الاطلاع على الكتب والمجلات والرسائل العلمية.
					5	يمنحني الانترنت قدرة في متابعة البحوث والدراسات التي تخدم تخصصي.
					6	يعزز استخدام الانترنت من تبادل المعارف والآراء والخبرات مع الطلاب بواسطة البريد الإلكتروني E-mail.
					7	يسمح استخدام الانترنت من التعرف على الطرق السليمة في معالجة المشكلات التعليمية نتيجة زيارة المواقع العلمية المهمة التي تخدم التخصص.
					8	يسمح استخدام الانترنت من مراسلة الطلاب والتشاور معهم في القضايا الدراسية من خلال البريد الإلكتروني.
					9	يعزز الانترنت من الاستفادة من تجارب الدول المتقدمة بالاطلاع على فعاليات الندوات، والمؤتمرات، وورش العمل التي تخدم التخصص.
					10	يسمح الانترنت بالاستئناس برأي المعلم حول بعض المعلومات من خلال مراسلته بالبريد الإلكتروني.
<b>المحور الثاني: اللوح الذكي</b>						
					11	يسمح اللوح الذكي بسهولة استرجاع الدروس والمعلومات المخزنة كاملة بالنسبة للمعلم والطالب
					12	تتيح للمعلم طباعة ما تم شرحه وتوزيعه على الطلاب أو حفظه وإرساله لهم عبر البريد الإلكتروني (E-mail)

غير موافق بشدة	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	موافق بشدة		
					يسمح اللوح الذكي بعرض المعلومات بشكل شيق وممتع للطلاب .	13
					تزيد عملية التفاعل التي يوفرها اللوح الذكي من قدرة الطلاب على حفظ المعلومات وفهمها بالشكل الصحيح بطريقة علمية عملية.	14
					يقلل استخدام اللوح الذكية من استخدام المعلمين لأنواع مختلفة من الطباشير والأقلام التي قد تسبب أمراضاً مختلفة على المدى الطويل.	15
					يرفع استخدام اللوح الذكي من درجة انتباه وتفاعل الطلاب مع الدروس محل الشرح والعرض	16
					يعود استخدام اللوح الذكي الطلاب على حب العمل الجماعي.	17
					يسهم اللوح الذكي في تخطي الفروق الفردية بين الطلبة .	
					يسمح استخدام اللوح الذكي بتعدي حدود الزمان والمكان والربط بين الحقب الزمنية الماضية والحالية والمستقبلية	18
					يجنب استخدام اللوح الذكي المخاطر التي من الممكن أن تحدث عند الخروج إلى أرض الواقع لدراسة إحدى الظواهر الطبيعية وسوء الأحوال الجوية	19
					يسمح اللوح الذكي بسهولة استرجاع الدروس والمعلومات المخزنة كاملة بالنسبة للمعلم والطالب	20
<b>المحور الثالث : جهاز عرض البيانات</b>						
					يمكن جهاز عرض البيانات الطلاب من تعلم معلومات كثيرة في وقت قصير.	21
					يحفز جهاز عرض البيانات الطلبة على التفكير الإبداعي.	22
					يساعد جهاز عرض البيانات في تنمية مهارة حل المشكلات لدى الطلبة.	23
					يزيد جهاز عرض البيانات من فاعلية الطلاب في الحصص.	24
					أفضل استخدام جهاز عرض البيانات في التدريس لأنه يحسن أدائي التدريسي	25

المحور الرابع : سرعة استيعاب الطلبة للمادة					
غير موافق بشدة	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	موافق بشدة	
					26 يعزز استخدام وسائل التعلم الالكتروني من فهم المادة التعليمية إذا كان الموضوع ضمن اهتمام الطالب
					27 تساعدني وسائل التعلم الالكتروني من إعادة ما عرضه على الطلبة بأسلوب الخاص
					28 تساعدني وسائل التعلم الالكتروني في زيادة تذكر الطلبة للمادة المتعلمة
					29 تنوع وسائل التعلم الالكتروني من أساليب التدريس تبع للمادة التعليمية
					30 تساعد وسائل التعلم الالكتروني في إعادة ما يعرض على الطلبة لمرات عديدة
المحور الخامس : إثارة الدافعية للتعلم					
					31 يستغرق التدريس وقتا قصيرا باستخدام وسائل التعلم الالكتروني
					32 تساعدني وسائل التعلم الالكتروني على زيادة حب الطلبة للمادة المقروءة منها
					33 تزيد وسائل التعلم الالكتروني من استمتاع الطلبة لتعلم ما هو جديد
					34 تزيد وسائل التعلم الالكتروني من انتباه الطلبة ومتابعة الدروس المشروحة من خلالها
					35 اشعر أن الطالب يحقق الرضا عند استخدام وسائل التعلم الالكتروني في الشرح
المحور السادس : زيادة تفاعل المعلم مع الطلبة					
					36 تساعدني وسائل التعلم الالكتروني في إعطاء فرصة للطلاب للتعبير عن أفكاره
					37 تساعدني وسائل التعلم الالكتروني في رفع مستوى التحصيل الدراسي لدى الطلبة
					38 تزيد وسائل التعلم الالكتروني من تفاعلي مع الطلبة
					39 تساعدني وسائل التعلم الالكتروني في تركيز جهودي التعليمية
					40 تنمي وسائل التعلم الالكتروني من زيادة خبراتي ومهاراتي الحاسوبية

المحور السابع : المساهمة في تسهيل تكليف الطلبة بالقيام بالأبحاث والمشاريع						
غير موافق بشدة	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	موافق بشدة		
					تساعدني وسائل التعلم الالكتروني في قيام الطالب بالواجبات بشكل مباشر	41
					تخدمني وسائل التعلم الالكتروني في زيادة اهتمام الطالب بواجباته المنزلية ومتابعته من خلال الانترنت	42
					تزيد وسائل التعلم الالكتروني من استمتاع الطلبة بحل الواجبات المكلفين بها	43
					تساعدني وسائل التعلم الالكتروني من زيادة توسيع نطاق الرقابة على الطلبة	44
					توفر لي وسائل التعلم الالكتروني تغذية راجعة فورية عن عملية التعليم	45