جـــــــهورية العـــــــــراق
وِزارة التَعليم والبحث العِلمي
جـــــامعـــــــــة ديـــالـــــى
كُـــليـة التَربيـة الأَســـاسية
قـــــــــــسم الـــــعلـــوم

صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية ألاساسية

رســـالة مقدمة
إلى مجلس كلـية التَربيـة الأساسيـة فـي جامعـة ديـالى وهـي جزء من
متطلبات نيـل درجـة الماجستير في طرائق تدريس العلوم

من قبل الـطالبة
يسرى خلف محمد الجبوري

إشـــراف
الأستاذ الدكتور
ماجد عبد الستار عبد الكريم البياتي

1443هـ 2021 م

(بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴿١﴾ خَلَقَ
الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴿٢﴾ اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ﴿٣﴾ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ﴿٤﴾
عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴿٥﴾)

«سورة العلق: الآيات 1–5»

اقرار المشرف

أشهد أن أعداد هذه الرسالة الموسومة بـ ﴿**صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية**﴾ التي تقدمت بها الطالبة ﴿**يسرى خلف محمد الجبوري**﴾، قد أُجريت تحت اشرافي في قسم العلوم– كلية التربية الاساسية – جامعة ديالى، وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في طرائق تدريس العلوم.

التوقيع

الاستاذ الدكتور

ماجد عبد الستار عبد الكريم البياتي

/ /2021م

بناء على التعليمات والتوصيات المقدمة أرشح هذه الرسالة للمناقشة:

التوقيع

أ. م. د زهير حسين جواد

رئيس قسم العلوم

التاريخ : / / 2021

اقرار المقوم الاحصائي

أشهد أني قرأت هذه الرسالة الموسومة بـ ﴿**صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية**﴾ التي تقدمت بها الطالبة ﴿**يسرى خلف محمد الجبوري**﴾، في قسم العلوم، تخصص طرائق تدريس العلوم – كلية التربية الاساسية – جامعة ديالى، وتم تقويمها من الناحية الاحصائية ووجدتها صالحة للمناقشة لأجله وقعت.

التوقيع:

أسم المقوم:

اللقب العلمي:

التاريخ: / / 2021م

اقرار المقوم اللغوي

أشـهد أنـي قـرأت هـذه الرسـالة الموسـومة **بـ ﴿صـعوبات اسـتخدام التعلـيم الالكترونـي مـن وجهـة نظـر اعضـاء الهيئـة التدريسـية لأقسـام العلـوم فـي كليـات التربيـة الاساسـية﴾** التـي تقـدمت بهـا الطالبـة ﴿**يسـرى خلـف محمد الجبـوري**﴾، فـي قسـم العلـوم تخصـص طرائـق تـدريس العلـوم – كليـة التربيـة الاساسـية – جامعـة ديـالى، وتـم تقويمهـا مـن الناحيـة اللغويـة فأصـبحت بأسـلوب علمـي خـال من الاخطاء اللغوية والتعبيرات غير الصحيحة ولأجله وقعت.

التوقيع:

أسم المقوم:

اللقب العلمي:

التاريخ: / / 2021م

اقرار المقوم العلمي الاول

أشهد أني قرأت هذه الرسالة الموسومة بـ ﴿**صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية**﴾ التي تقدمت بها الطالبة ﴿**يسرى خلف محمد الجبوري**﴾، في قسم العلوم تخصص طرائق تدريس العلوم – كلية التربية الاساسية – جامعة ديالى، وتم تقويمها من الناحية العلمية ووجدتها صالحة علمياً ولأجله وقعت.

التوقيع

أسم المقوم:

اللقب العلمي:

التاريخ: / / 2021م

اقرار المقوم العلمي الثاني

أشهد أني قرأت هذه الرسالة الموسومة بـ ﴿**صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية**﴾ التي تقدمت بها الطالبة ﴿**يسرى خلف محمد الجبوري**﴾، في قسم العلوم تخصص طرائق تدريس العلوم – كلية التربية الاساسية – جامعة ديالى، وتم تقويمها من الناحية العلمية فوجدتها صالحة علمياً ولأجله وقعت.

التوقيع :

أسم المقوم:

اللقب العلمي:

التاريخ: / / 2021م

إقرار أعضاء لجنة المناقشة

نشهد نحن أعضاء لجنة المناقشة أننا قد أطلعنا على الرسالة الموسومة بـ **﴿صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية﴾**، وقد ناقشنا الطالبة **﴿يسرى خلف محمد الجبوري﴾**، في محتوياتها وفيما له علاقة بها ونعتقد بأنها جديرة بالقبول لنيل درجة الماجستير في طرائق تدريس العلوم بتقدير﴿ ﴾.

التوقيع:
الاسم: حيدر مسير حمدالله
اللقب : أستاذ دكتور
التاريخ: \ \ 2021م
(رئيساً)

التوقيع:
الاسم:
اللقب : أستاذ مساعد دكتور
التاريخ: \ \ 2021م
(عضواً)

التوقيع:
الاسم :
اللقب : أستاذ مساعد
التاريخ : \ \ 2021م
(عضواً)

التوقيع :
الاسم :
اللقب : أستاذ دكتور
التاريخ : \ \
(عضواً ومشرفاً)

مصادقة مجلس الكلية

صدقت الرسالة من مجلس كلية التربية الاساسية / جامعة ديالى بتاريخ / / 2021م

التوقيع
الاستاذ الدكتور
عبد الرحمن ناصر راشد
عميد كلية التربية الاساسية
/ / 2021م

الإهـــــداء

اهـــدي جُهـدي المتواضع الى :

من علمني ان اكـون قوية لأجابه الحياة من بعده . . من افتقده في كل خطواتي

من اعتـــز به وافتخر . . أبـي الغالي "رحمه الله"

تلك الروح الطاهـرة التي فارقتني وما زالت تسكـنني

التي ما زلت لا املك في وصفها وصفاً ولم تمهلها الحياة لأرتوي من حنانها

أمـي الغالية "رحمها الله"

الارواح البريئـة التي تقاسمت معها انفاسي . . ضحكتي . . وعبراتي

وذقـت معهـم طعـم الحياة ومرهـا . . من ارى فيهـم الحنان والامان

احبابي وسندي واصدقـاء دربي . . من لا تحلو حيـاتي الا بوجودهـم

رياحين قلبي . . إخـوتي وأخـواتي

نور عيـوني "مُهيـب"

الى من قيـل فيهـم: كـاد المعلـم ان يكـون رسـولا . . أساتذتي عـرفـاناً واجـلالاً

سائلة المولـى عز وجـل التوفيـق والـسداد

يسرى

شكر وامتنان

اللـهم لك الحمد أكملُـه، ولـك الثنـاء أجملُه، ولك القـول أبلُـغه، ولك العلـم أحكمُـه، ولك السلطـان أقومـه، ولك الجلال أعظمـه، والصلاة والسلام الأتمان الأكملان على سيد الخلـق النبـي المختـار؛ محمد (صل الله عليه على اله وصحبه وسلم).

يطيب لي أن أقدم شكري وامتناني إلى عمادة كلية التربية الاساسية/جامعة ديالى، المتمثلة بالسيد العميد المحترم والاساتذة الافاضل.

وأتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى رمز التواضع والعطاء، إلى مثال الأمل والتفاؤل، إلى من كانت لتوجيهاته وارشاداته وآرائه السديدة الأثر البالغ في إخراج البحث بالصورة المرجوّة، مشرفي العزيز الاستاذ الدكتور/ ماجد عبد الستار عبد الكريم البياتي، أرجو من الله تعالى أن يجزل له الثواب في الدنيا والآخر.

كما يسعدني ان اتوجه بالشكر والتقدير للسادة الاساتذة الافاضل المحكمين الذين منحوني وقتهم وجهدهم وارشاداتهم في تحسين اداة البحث واظهارها بالشكل المطلوب.

وكما يسعدني ويشرفني أن تكون رسالتي محط اهتمام ودراسة من قِبل لجنة المناقشة والشكر الجزيل على ما قدموه من مقترحات قيمة لإغناء رسالتي فأثابهم الله وجزاهم خير الجزاء.

وشكري موصول إلى رئيس قسم العلوم الدكتور/ زهير حسين جواد على جهوده المبذولة وتعاونه طيلة فترة الدراسة، ولا يفوتني تسجيل شكري لإدارات كليات التربية الاساسية في الجامعات العراقية ورؤساء ومقرري اقسام العلوم خاصة على تعاونهم معي في تطبيق اداة البحث.

كما يسرني أن أسطر كل عرفان الجميل الى عمي العزيز واخوتي، الذين وقفوا إلى جانبي، وساندوني، وأعانوني، فلهم من عبارات الثناء أعطرها، حفظهم الله لي وجزاهم الله كل الخير.

والشكر موصول الى زملاء دراستي وزميلاتي لوقوفهم وتعاونهم معي، والى كل من أسهم في انجاز هذا البحث فلهم مني خالص الشكر وعظيم التقدير.

وختاماً، أرجو من الله العلي القدير أن يكون هذا العمل خالصاً لوجهه الكريم، وأن يجعله علماً نافعاً، ويسهل لي به طريقًا إلى الجنة، وصل اللهم وسلم على سيدنا وحبيبنا " محمد " وعلى آله وصحبه الطيبين الطاهرين.

الباحثة

المستخلص

هدف البحث التعرف الى " صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية " ومعرفة الفروق بين استجابات عينة البحث تعزى للمتغيرات (الجامعة، الشهادة، اللقب العلمي، سنوات الخبرة).

اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي، ولتحقيق اهداف البحث فقد تم بناء استبانة لجمع البيانات ووزعت على عينة البحث والتي تكونت من المجتمع كاملاً، وتكون مجتمع البحث من جميع اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية في الجامعات العراقية (المستنصرية، الموصل، بابل، ديالى، المثنى، سومر، ميسان، واسط، الانبار، تكريت). للعام الدراسي (2020-2021) والبالغ عددهم (288) عضواً، اذ قامت الباحثة بتطبيق اداة الدراسة عليهم بعد تأكدها من صدقها وثباتها، وتم استخدام الحزم الاحصائية (SPSS) لتحليل البيانات، وبينت نتائج البحث ما يلي:

- ان استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية يواجه صعوبات بنسبة (74.60%) وكان ترتيب هذه الصعوبات على النحو الآتي، في المرتبة الاولى الصعوبات المتعلقة بالطلبة، في المرتبة الثانية الصعوبات المتعلقة بالتقويم، وجاءت في المرتبة الثالثة الصعوبات المتعلقة بالإدارة الجامعية، وجاءت في المرتبة الرابعة الصعوبات المتعلقة بالمنهج، بينما جاءت في المرتبة الخامسة الصعوبات المتعلقة بالتدريسيين.

- عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات استجابات اعضاء الهيئة التدريسية تعزى الى كل من متغير (الجامعة والشهادة واللقب العلمي).

- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات استجابات اعضاء الهيئة التدريسية تعزى الى متغير (سنوات الخبرة).

وتم تفسير النتائج وقدمت الباحثة عدداً من التوصيات والمقترحات التي تأمل ان تساهم في تذليل هذه الصعوبات.

ثبت المحويات

المحتوى	الصفحة
المستخلص	أ
ثبت المحتويات	ب ، جـ
ثبت الجداول	د ، هـ
ثبت الاشكال	هـ
ثبت المخططات	هـ
ثبت الملاحق	هـ ، و
الفصل الاول: التعريف بالبحث	1- 13
مشكلة البحث	2
اهمية البحث	4
هدفا البحث	10
فرضيات البحث	10
حدود البحث	11
تحديد المصطلحات	11
الفصل الثاني: خلفية نظرية ودراسات سابقة	14- 69
اولاً: خلفية نظرية	17
أ ـ نبذة عن التعليم الالكتروني.	17
ب ـ التطور التاريخي للتعليم الالكتروني.	18
ت ـ مفهوم التعليم الالكتروني.	20
ث ـ فلسفة التعليم الالكتروني.	21
ج ـ اهداف التعليم الالكتروني.	22
ح- اهمية التعليم الالكتروني.	23
خ- خصائص التعليم الالكتروني.	25
د- مبررات استخدام التعليم الالكتروني.	27
ذ- التقنيات المستخدمة في التعليم الالكتروني.	28
ر- انواع التعليم الالكتروني.	29
ز- اشكال التعليم الالكتروني.	30
س ـ معايير جودة التعليم الالكتروني.	31
ش ـ الفرق بين التعليم الالكتروني والتعليم التقليدي.	34
ص ـ متطلبات التحول من التعليم التقليدي الى التعليم الالكتروني.	36

ض ـ اهم الاجراءات التي يجب مراعاتها لإنجاح عملية توظيف التعليم الالكتروني في المؤسسات التعليمية	37
ط ـ استراتيجيات التعليم الالكتروني.	38
ظ ـ انظمة ادارة التعليم الالكتروني.	43
ع ـ ادوار كل من المعلم والمتعلم في ظل التعليم الالكتروني.	46
غ ـ عضو هيئة التدريس في الجامعة.	49
ف ـ ادوار عضو هيئة التدريس المستقبلية.	50
ق ـ التعليم الالكتروني واهميته في تدريس العلوم.	52
ك ـ بعض تجارب الدول في مجال التعليم الالكتروني.	54
ثانياً: ـ الدراسات سابقة.	63
التعليق على الدراسات السابقة.	68
جوانب الافادة من الدراسات السابقة.	69
الفصل الثالث: منهجية البحث واجراءاته	86 -70
اولاً: منهج البحث	71
ثانياً: مجتمع وعينة البحث.	71
ثالثا: اداة البحث	75
رابعا: الخصائص السايكومترية.	78
خامسا: تطبيق الاداة.	84
سادسا: الوسائل الاحصائية المستخدمة في البحث.	84
الفصل الرابع: عرض وتفسير ومناقشة نتائج البحث وتوصياته ومقترحاته.	120 -78
اولاً: عرض النتائج	88
ثانياً: تفسير النتائج	113
ثالثاً: مناقشة النتائج.	118
رابعاً: التوصيات	119
خامساً: المقترحات	120
المصـــــــــــــادر	131-121
المصادر العربية	122
المصادر الاجنبية	131
الملاحق	162 -132
المستخلص باللغة الانكليزية Abstract	B

ثبت الجداول

الجدول	العنوان	الصفحة
1	يوضح الفرق بين التعليم الالكتروني والتعليم التقليدي	34
2	يوضح الدراسات السابقة	64
3	يوضح توزيع افراد المجتمع حسب الجامعة والشهادة واللقب العلمي	72
4	يوضح توزيع افراد الدراسة حسب الشهادة	74
5	يوضح توزيع افراد الدراسة حسب اللقب العلمي	74
6	يوضح توزيع افراد الدراسة حسب الجامعة	74
7	يوضح توزيع افراد الدراسة حسب سنوات الخبرة	75
8	يوضح توزيع فقرات الاستبانة حسب كل مجال	77
9	يوضح قيمة كاي لاتفاق المحكمين.	78
10	يوضح الوصف الاحصائي لمجموعتي صدق التمييز	79
11	يوضح اختبار- ت للمقارنة بين مجموعتي صدق التمييز	80
12	يوضح ارتباط المجالات بالدرجة الكلية للمقياس	82
13	يوضح الثبات بطريقة التجزئة النصفية	83
14	يوضح التكرار لفقرات المجال الاول واختبار مربع كاي ومستوى الدلالة والاهمية النسبية وكذلك ترتيبها	88
15	يوضح التكرار لفقرات المجال الثاني واختبار مربع كاي ومستوى الدلالة والاهمية النسبية وكذلك ترتيبها	91
16	يوضح التكرار لفقرات المجال الثالث واختبار مربع كاي ومستوى الدلالة والاهمية النسبية وكذلك ترتيبها	94
17	يوضح التكرار لفقرات المجال الرابع واختبار مربع كاي ومستوى الدلالة والاهمية النسبية وكذلك ترتيبها	96
18	يوضح التكرار لفقرات المجال الخامس واختبار مربع كاي ومستوى الدلالة والاهمية النسبية وكذلك ترتيبها	100
19	يوضح قيمة ت للمجالات ككل وقيمة المتوسط الفرضي ومستوى الدلالة لبيان اتجاه الموافقة	102
20	يوضح الاهمية النسبية والترتيب لمجالات الاستبانة	103
21	يوضح الوسط الحسابي والانحراف المعياري للأفراد على المقياس وفقا لمتغير الجامعة.	104
22	يوضح نتائج تحليل التباين الاحادي لأفراد العينة لفقرات المقياس وفقا لمتغير الجامعة	106
23	يوضح الوسط الحسابي والانحراف المعياري للأفراد على المقياس وفقا لمتغير الشهادة.	107
24	يوضح نتائج اختبار ليفين لتجانس البيانات واختبار ت لفروق متغير الشهادة.	107
25	يوضح الوسط الحسابي والانحراف المعياري للأفراد على المقياس وفقا لمتغير اللقب	108

	العلمي	
26	يوضح نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق تبعا لمتغير اللقب العلمي	109
27	يوضح الوسط الحسابي والانحراف المعياري للأفراد على المقياس وفقا لمتغير سنوات الخدمة	110
28	يوضح نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق تبعا لسنوات الخبرة	111
29	يوضح المقارنات البعدية بين سنوات العمل بدلالة اختبار شيفيه	111

ثبت الاشكال

العنوان	الصفحة
يوضح توزيع مجتمع الدراسة على الجامعات وفقا للنسب	73

ثبت المخططات

المخطط	العنوان	الصفحة
1	عناصر استراتيجية التعليم الالكتروني.	39
2	ادوار عضو هيئة التدريس في ظل التعليم الالكتروني.	52
3	يوضح الفروق في المتوسطات لمتغير الجامعة.	106
4	يوضح الفروق في المتوسطات لمتغير اللقب العلمي.	109
5	يوضح الفروق في المتوسطات لمتغير سنوات الخبرة.	112

ثبت الملاحق

الملحق	عنوان الملحق	الصفحة
1	اسماء السادة الخبراء والمحكمين	133
2	استبيان استطلاعي	134
3	استبانة اراء الخبراء والمحكمين	136

4	الاستبيان في صورته النهائية	143
5	كتاب تعاون بحثي الى وزارة التعليم العالي	149
6	كتاب تعاون بحثي الى جامعة بابل/كلية التربية الاساسية	150
7	كتاب تعاون بحثي الى جامعة سومر/كلية التربية الاساسية	151
8	كتاب تعاون بحثي الى جامعة تكريت/كلية التربية الاساسية	152
9	كتاب تعاون بحثي الى جامعة المثنى / كلية التربية الاساسية	153
10	كتاب تعاون بحثي الى الجامعات (واسط/ ميسان/ الانبار/المستنصرية/الموصل) / كليات التربية الاساسية	154
11	جدول يوضح نتائج ارتباط الفقرات بالمقياس كله	155
12	جدول يوضح معامل ارتباط المجال الاول بفقراته	158
13	جدول يوضح معامل ارتباط المجال الثاني بفقراته	159
14	جدول يوضح معامل ارتباط المجال الثالث بفقراته	160
15	جدول يوضح معامل ارتباط المجال الرابع بفقراته	161
16	جدول يوضح معامل ارتباط المجال الخامس بفقراته	162

الفصل الاول

التعريف بالبحث

اولاً : مُشكـلة البحـث.

ثانيـاً : اهميـــة البحـث.

ثالثــاً : اهـداف البحـث.

رابعـاً : فرضيــات البحــث.

خامِساً: حـــدود البحــث.

سادِساً: تحديــد المصطلحـــات.

الفصــل الاول

"التعريف بالبحث"

اولاً : مُشــكلــة ألبَحــث:-

بالرغم من مزايا التعليم الالكتروني العديدة، إلّا ان احصائيات التقارير العالمية تنوه الى ان نظام التعليم الالكتروني لايزال محددا في الوطن العربي، ويعاني من معوقات تقف امام تطويره واعتماده في المؤسسات التعليمية. (الشبول وعليان، 2014: 302).

حيث ان تبني التعليم الالكتروني من قبل المؤسسات التعليمية في بعض دول العالم قراراً منوطاً بالكثير من الصعوبات والعقبات التي تحد من استخدام انظمة التعليم الالكتروني، فالتخطيط غير المدروس وبدون استراتيجية محددة يعد اهم الاسباب التي تؤدي الى فشل المؤسسات التعليمية في تبنيها للتعليم الالكتروني. (أستيتة و سرحان،2007: 33-35).

كما ان هناك تحديات تقف عائقاً في تطبيق التعليم الالكتروني منها انه يقوم على الاتصال بالأنترنت ونظراً لان الطلبة الذين يفتقرون الى وسائل الاتصال الالكترونية لا يستطيعون الاشتراك بخدمة الانترنت وبالتالي عدم القدرة على التعلم، وايضاً كثرة المواد التعليمية المتوافرة الكترونياً التي بدورها تشكل صعوبة لدى الطلبة في اختيار المواد العلمية التي يمكن اعتمادها والوثوق بها، اما المواضيع الدراسية التي تكون بحاجة الى التدريب العملي فهذه تعتبر نمطاً غير ملائم للتعليم الالكتروني.(عبدالرؤوف ،2015: 190)

وقد حددت بعض الدراسات المحلية ان هناك مشكلات عديدة واجهت تطبيق التعليم الالكتروني في التدريس الجامعي، كما في دراسة (العزاوي وآخرون،2016) و دراسة (الخزرجي وعلي، 2018).

وخلال سنة (2020م) حدثت بعض الظروف العالمية جراء انتشار جائحة كورونا (COVID-19) ما دفع مؤسسات التعليم العالي بالتحول من التعليم التقليدي الى التعليم

الالكتروني وذلك للحاجة الماسة لنظام تعليم بديل لاستمرارية التعليم مما جعل التعليم الالكتروني خياراً لا يمكن ايجاد بديل عنـه، لكن في المقابل واجهت هذا التحول تحديات كثيرة في شتى الجوانب ادت الى صعوبات في استخدام التعلـيم الالكتروني. (احمد،2020)

وعلى الرغم من الاهتمام الكبير الذي نلاحظه بالتعليم الالكتروني من قبل مؤسسـات التعليم العالي، فأن واجب هذه المؤسسات هو الاسراع في الافادة من تطبيقاته وعدم التلـكؤ في ذلك، اذ ان التقنية في تطور متسارع ولا مجال للانتظار فيها. (الشهراني،2009: 5)

كما وقد قامت الباحثة باستطلاع اراء عينة من اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية في جامعات العراق كافة وبلغ عددها (20عضواً) من خـلال توجيه استبيان استطلاعي تضمن عدد من الاسئلة حول المشكلات التي واجهت تطبيق التعليم الالكتروني في العملية التعليمية (ملحق- 2) وبالاعتماد على السؤال الاول و الذي ينص (هل واجهت تطبيق التعليم الالكتروني في العملية التعليمية صعوبات) فقد تبين ان (100%) من الاجـابات تشير الى وجود مشكلات حقيقية تواجه اعضاء الهيئة التدريسية في اثناء استخدامهم للتعليم الالكتروني.

لذا من الضروري معرفة ان ادخال التعليم الالكتروني في الجامعات العراقية وكلياتها واقسامها العلمية المختلفة وخصوصا اقسام العلوم في كليات التربية الاساسية، يحتاج الى تحديد الصعوبات التي تواجه استخدامه وتوظيفه، ولما تراه الباحثة ان هناك حاجة الى دراسات تخدم توجه الجامعات في تطبيقها للتعليم الالكتروني، وبناء على ذلك تسعى هذه الدراسة الى معرفة الصعوبات التي تواجه إستخـدام التعلـيم الالـكترونـي مـن وجهـة نظـر اعضـاء الهيئة التدريسية لِأقسام العلـوم في كُليـات التربية الاساسية من خلال الاجابة عن السؤال الاتي:

(ما صعوبات إستخـدام التعليم الالـكتروني مِن وجـهة نظـر اعضـاء الهيئـة التدريـسية لأقسـام العلـوم فـي كُليات التربيـة الاساسيـة؟).

ثانيـــاً: اهميـــة البحث: -

تعتبر التربيــة والتعليم من الحاجـات المهمـة في حياة الانسان، فلا يكـون قـادراً على القيـام بدوره في صنع وقيـادة الحياة بدون التـربيـة التي بدورها تتطـور في اتجاهـاتها واساليبها وفقـا لتطور الحياة، فالأسرة سابقـا كانت وحدهـا قادرة على تربية الابنــاء واعدادهـم مع ما يوائم حياتهم البسيطـة اما اليوم فهي غير قادرة على ذلك دون الاستعانـة بالمؤسســات التربويـة والتعليميـة بمختلف اختصاصاتها من خلال برامـج تربويــة معدة وثابتــة وقابلـة للتـطوير والتغير السريع الذي تشهده مختلـف مجالات الحيــاة. (عطية،2013: 21)

ويذكر (بكّار، 2011) بأن الـتربية باعتبارهـا وسيطاً ثقافياً نـاقلاً رسالـة ومحدداً لمجالات العمل وراسياً معايير اخلاقيـة، فيمكنها بذلك ان تكون سلاحـاً ذا حـدين فهي تقوم بمهمـة ذات صعوبـة من خـلال الاحتفـاظ بما هو مهـم وجيـد من المكونـات المختلفـة للثقافــة، عن طريق نـشر وتنشئــة الشباب عليها من جهـة ومحاولتهـا لبذر عادات وافكـار ومعارف جديدة من جهة اخـرى، وبـأن التربية مهمتها ليست اعداد جيــل متقبل للتغيرات الكثيفـة ومتكيـف معهـا فحسب بل السيطرة واستخـراج كل ما هو جيد منهـا ونبذ ومقاومــة الضـار والسيء، وأن التربيــة اسلوب واداة تضـع الانسـان في بدايـة الطريـق للنمـو والاستفـادة من الاوسـاط الاجتماعيـة القائمـة، وانها تسـاهم ايضاً في نقـل العقائـد والآداب والمعـارف من جيـل الى جيـل آخر من خـلال عمليات التعليـم، ويـذكر ايضاً بأن التعلـيم يعد الاسلـوب الامثل في تطـويـر الامم والمجتمعـات وتعويضها عن النقـص في شتى مجالاتها ومواردهـا وثرواتها الطبيعيـة، فمن خــلال التعليم والتدريب تستطـيع جعـل بلدانها من المراكز العالميـة المهمة لتقديـم الخبرات والخدمـات والتقدم في كافــة المجالات الاجتماعية والاقتصاديـة والتعليمية بشكل خاص. (بكّار، 2011: 11- 125)

اذن فالتعليـم يـعد الاساس في بناء وتطـوير الفرد والمجتمـع، والا لما حظيـت المؤسســات التربويـة والتعليميـة بهذه المكانـة داخـل كـل انظمـة الدول، فالهدف المرغوب من التعليـم هو انشــاء هويـة ذات ثقافـة نقية الجـذور والاعـداد لقيـام مجتمـع منظـم ومـتوازن

بجذوره الحضارية، افراده يتميزون بشخصية قوية لها القدرة على مواجهة المستقبل وتحدياته، وبسبب الثورة في وسائل التواصل بين المجتمعات اصبح من السهل انتقال الثقافات وتبادل المعلومات عبر الوسائط المتعددة، ما نتج عن ذلك من تقارب وتواصل بين المجتمعات، وبفعل ذلك تعرفت الشعوب على بعضها من خلال زيادة المعلومات وسرعة انتقالها ووصولها وبذلك يلعب التعليم دوراً مهماً في تطور وتقدم الامم والمجتمعات كافة. (سيفين، 2011: 24-25)

كما ان الطفرة الهائلة في نظم الاتصالات والمعلومات ساعدت على ولادة وظهور اساليب حديثة وجديدة في مجال التربية والتعليم، وظهور اتجاهات حديثة في مجالات تدريب واعداد الملاكات التعليمية مهنياً باعتبارها نتيجة مباشرة في مواكبة وتفاعل المؤسسات التعليمية مع متغيرات العصر. (علي،2011: 14)

وفي المقابل فان اغلب التربويين يؤكدون على ان عملية التعليم لها شكلها العام ، والتعليم الجامعي له شكله الخاص وابعاده الكبيرة والخطيرة في نفس الوقت، كون ان العملية التعليمية لها ابعادها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية ولكونها عملية مستمرة لا ترتبط بزمان ومكان واجيال معينة، والتعليم العالي لا يمكن ان يؤدي بشكل متكامل في المجتمعات من دون تحقيق تفاعل بين المتعلمين وبيئاتهم الاجتماعية، فالجامعة هي المؤسسة التربوية التعليمية التي تختص بأعداد شباب المجتمعات باعتبارهم ثروة بشرية وامل هذه المجتمعات فيقع على عاتقهم الثقل الاكبر في البناء لحاضر ومستقبل مزهر يجاري العصر وتطوراته، وعليه فان الجامعات والمؤسسات التعليمية المعنية بالتعليم العالي لها اهميتها الخاصة لأنها الاساس الرئيسي لتطور المجتمعات في جميع مظاهر الحياة و مختلف مجالاتها لاتصالها بتكوين الذات وبناء عقول واعية مدركة ما عليها من واجبات تجاه مجتمعاتها، فمجال التعليم العالي لم يقتصر على التطوير في العلم لأجل العلم ومحاولة الوصول للحقائق العلمية فقط بل تعدى ذلك ليشمل تطوير المجتمعات والسمو بها من جميع النواحي، والاسهام في حل المشكلات وتحقيق توافق تام بين المجتمعات وحاجاتها. (صباح،2014: 53)

فغدا التعليم الجامعي موضع اهتمام اغلب الدول لأهميتـه الكبيرة وأثره في مختلف المجالات (الاقتصادية والاجتماعية والثقافية) وبذلك فأنه يقوم بدور كبير في خلـق تنمية شاملة بمختلف تلك المجالات وعلى هذا الاساس تـسعى الدول للحصول على مميزات تنافسية لا يمكن تقليدها، وهذا هو ما يوفره التعليم العالي باعتباره استثمار رأس مالي بشري، يـعد الاساس للاستثمارات الاخرى وفقاً لقدراته على تخريج قدرات بشريـة وكفاءات متخصصة قادرة على الاستيعاب والفهم والتعرف على التقدم العلمي الكبير والانجـازات والاستحداثات التقنية وتقبل التغيرات في جميع نواحي الحيـاة.(العبادي وآخرون ،2008: 81)

ومن جانب آخر لا تزال العمليـة التعليمية تواكب التكنولوجيـا بجميع انواعها واشكالها المختلفة منذ زمن طـويل، اذ انها تعتبر جـزءاً من عمليـات التعليم والتعلم وقـد بآن دورها العظيم بسبب تطورهـا وتنوعهـا، فسهل ذلك بدوره عمليـة دمجها في التعليم، فمثلاً يمكن متابعة تطور استخدام تكنولوجيـا المعلومات وتطوراتهـا على مر الزمن وكيف يمكن بسهولـة فتح افاق جديدة لتوظيف التكنولوجيـا في العملية التعليميـة، فقيـام الطلبة بالاطلاع على المقررات الدراسيـة عن طريق الانترنت من دون الحاجة الى طباعتها ورقيا ليس بالشيء الغريب وكذلك استماع الطالب الى محاضراته ودروسـه المقررة بواسطـة ملفات صوتيـة في اي زمـان ومكان من خـلال الانترنت، بل اصبح ايضا من السهل ان يقـوم التدريسي بإعطاء محاضراته عبر الانترنت وحضور المتعلمين لتلك المحاضرات بشكل مباشر ومتزامن بدون بـذل وقت و جهد وبشكل مباشر في اي مكـان و زمان. (الشرمان،2013: 92-95)

والتعليـم الالـكتروني قائـم علـى فلـسفة التعلـم عـن بُعـد الذي يتـركز علـى التعلـم الذاتـي للطلبــة، بمعنى ان عَمليـةِ التعليـم المُعتمدة على التدريسي في ايصـال المعلومة الى الطالب تتحول الى تعلم ذاتي يعتمد فيها الطالب على ذاته في اكتساب المعلومة بالدرجة الاساس، و وسائط الاتصـال يتبين دورها العظيم في تحقيق المهارات والقدرات الواجب توفرها لعملية التعلم المتمثل بشبكة الانترنت وخصائصها المتطورة، وبهذا فأن واقـع التعليم الالكـتروني يعتمد في فلسفتـه على مبادئ عديدة مختلفة في مفهومها عن مبادئ التعليم التقليـدي

التي انطلق منها ، وهذه المبادئ هي برمجة وتفريد التعليم، والاثارة للدوافع الذاتية، وديمقراطية التعليم، واستمرارية التعليم وتطويره. (عليان،2012: 294)

وقد توسع استخدام التعليم الالكتروني بشكل كبير في جميع انحاء العالم وبدأت الكثير من الجامعات العالمية المرموقة كجامعة (ستانفورد) وجامعة (هارفرد) في الولايات المتحدة وجامعة (اكسفورد) في انكلترا، باستخدام التعليم الالكتروني وتوظيفه عن طريق الانترنت بعرضها العشرات من المساقات بواسطة الانترنت، واغلب المؤسسات التعليمية قامت بشكل جدي بتوظيف التعليم الالكتروني وذلك لوجود العديد من العوامل التي شجعتهم على استخدام التعليم الالكتروني في التعليم ومن هذه العوامل هو التغيير المستمر والتطور في التقنيات الحديثة، لكون ان هناك الكثير من الانظمة والمؤسسات التعليمية تسعى لان تكون سباقة في توظيف التقنيات والمستحدثات التكنولوجية. (طيطي،2012: 182-183)

ونرى اهمية التعليم الالكتروني تتجلى باعتباره نموذج حديث ومتطور، يقوم على تغيير شكل التعليم التقليدي المعتاد في المؤسسات التعليمية، فالتعليم الالكتروني له فائدته في تنمية التدريسيين مهنيا وتربويا، ومساعدته في الحصول على مصادر المعلومات بسهولة ويسر معتمدة على الوسائط المتعددة، وهذا بدوره يشجع الطالب على مواصلة التعلم والتزود بالمعرفة، وكذلك توفيره مرونة المحتوى، ومساعدته في تحقيق الاهداف التعليمية بكفاءة عالية والاقتصاد في الوقت والجهد، والاهم من ذلك هو تحفيز الطلبة بالاعتماد على النفس في اكتساب الخبرات والمعرفة وادوات التعلم الفعالة والنشطة. (غنام والغامدي،2018: 5)

كما وشاع انتشار تطبيق التعليم الالكتروني في العديد من دول العالم، ففي كوريا الجنوبية وصل عدد الجامعات الافتراضية الى (15) جامعة، وفي الصين الشعبية وصل عددها الى حوالي (47) جامعة، وقدمت جامعات وشَركات لـ 130 دولة بما يزيد عن (50.000) مُقَرراً للتعليم عَن بُعد، وتشير ايضاً الجَمعية الامريكية للتطوير والتدريب عن تقديم أكثر من (200.000) مقرر تعليم الكتروني خلال السنين الماضية، والدول العربية

لـيسَت بـعيدة عَن هذه الـتطورات فَفي جَمهورية مصر قَدمت العديد من الجامِعات دورات تدريبية عن بُـعد للمتعلمين، وتم تأسيس الجامعة السورية الافتراضية، وقيام مشروع الملك للتعليم الالكتروني في البحرين، وتم ايضا انشاء الجامعة العربية المفتوحة وتقديم المقررات الاساسية عن طريق الانترنت من قبل بعض الجامعات السعودية. (عبد المجيد والعاني،2015: 24-25)

وكون ان تقنية التعليم الالكتروني هي نتاج لدراسات وبحوث مختبرات الجامعات، فأنها هي المستفيد الاول من هـذهِ ألتقنيـــة، وهذا ما تم مُلاحظته في اغلب الجامعات المُتطورة والتـي إهتَمت وســاهَمت في ادخال الحاسوب الالي في نظامها التعليمي، وتوظيف تطبيقاته المتنوعة في العملية التعليمية، فذكرت انه وبحلول عام (2025م) رُبما قَد تصبح مؤسَســات التَعلـيم العَالـي الـتقليديـة مِـن بَقايـا الماضي، علـى الرغـمَ من إداَء دَورُهـا وإستِمـرارُهــا لقرنين او اكثر من الزمن، وكل ذلك سببه نتيجة التغييرات العالمية في انشاء المعرفة ونشرها، عن طريق ثورة الاتصالات والمعلومات والتطور الهائل في مستحدثات تكنولوجيا التعليم الحديثة. (عبد الحي،2005: 7)

وباعتبار ان العلوم هي أصل التطور التقني فهي الاحق في توظيف التعليم الالكتروني في خدمتها، بإعتبارها مِن المَـواد الاكـثَر تدريساً بإسـتخدام التعليـم الالكتروني، كونها تتميز بالتَـطبيـقات العَمَلية فـي المُختَبـرات العِلمِيـة، من خلال جَمـع المَعلُومـَات وإدخـال البَيـانــات ومُعَالَجتُهــا بمساعدة الحاسوب الالي وغيرها من الوسائط والتقنيات الحديثة بكل سهولة وباقتصار الوقت والجهد والتكلفة، ومنها استخدام المختبرات الافتراضية في تدريس العلوم. (عز الدين،2005: 98)

واشار الى ذلك ايضا (الحذيفي،2007) في دراسته على ضرورة تدريس مقررات العلوم باستخدام التعليم الالكتروني، كونه يعتبر من التقنيات الحديثة والتي تيسر توصيل المحتوى التعليمي، مما يستوجب الاهتمام من قبل اصحاب القرار بوضع الخطط التي تتوافق

مع التطورات والتحولات السريعة المتلاحقة في مجال تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني بوجه الخصوص. (الحذيفي ،2007: 33)

ومن المؤكد ان النجاح في عملية التعلم لدى الطلبة عن طريق التكنولوجيا الحديثة، يعتمد بالدرجة الاولى على مدى مهارة التدريسيين وذوي الاختصاص في استخدامهم لها ومدى رغبتهم بتبنيها في عملية التعلم، فأغلب الذين يستخدمون التقنيات التكنولوجية الحديثة في التعليم يشعرون بالراحة وبالثقة عند استخدامها، وبكثرة التدريب والممارسة عليها تزداد هذه الثقة تجاه استخدامهم لها. (احمد،2019: 3)

ووفقاً لما تم عرضه فأنَ اهمية البحث تتلخص بما يلي :-

1. الوقوف على اهم الصعوبات التي تواجه اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية ما يدفع الى زيادة اهتمامهم نحو التغلب على هذه الصعوبات.
2. حداثة الموضوع واهمية التعليم الالكتروني كونه يعتبر من أكثر الطرق شيوعاً واهمها على المستوى العالمي والمحلي.
3. اعطاؤها الفرصة لمن يهتم بالموضوع ولصناع القرار والباحثين من معرفة التحديات والصعوبات التي تواجه توظيف واستخدام التعليم الالكتروني في الجامعات والمؤسسات التعليمية وكذلك الاستفادة من نتائج وتوصيات هذه الدراسة.
4. وتبرز اهميته ايضا في ان هناك حاجة واضحة للبحث في موضوع التعليم الالكتروني لمحاولة التعرف على الاثر الذي يحدثه على مستوى اقسام العلوم في كليات التربية الاساسية خاصة.
5. يعد هذا البحث من التجارب الحديثة في هذا المجال كونه يبحث في معرفة اهم الصعوبات التي تواجه اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في استخدام التعليم الالكتروني بكليات التربية الاساسية في العراق.
6. يعتبر هذا البحث انطلاقاً لدراسات اخرى في ضمن المجال فضلاً عن الدراسات المحلية المحدودة التي تناولت التعليم الالكتروني في كليات التربية الاساسية في القطر.

ثالثاً: هدفا البحث: ـ

ـ معرفة صعوبات إستخدام التعليم الإلكتروني مِن وِجهَة نَظر أعضاء الهيئة التدريسية لِأقسام العلوم في كُليات التربية الأساسية.

ـ قياس الفُروق ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى دلالة (0.05) لمتوسطات استجابات أعضاء الهيئة التَدريسية لِأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية، تعزى الى المتغيرات التالية (الجامعة والشهادة واللقب العلمي وسنوات الخبرة).

رابعاً: فرضيات البحث:

1. لا يوجد فُروق ذَاتْ دَلَالة إحصائية بين مُتَوسطات إستجابات أعضاء هيئَة التدريس تُعزى الى مُتغير الجامعة (المستنصرية، الموصل، بابل، ديالى، المثنى، سومر، ميسان، واسط، الانبار، تكريت).
2. لا يوجد فُروق ذَاتْ دَلَالة إحصائية بَين مُتَوسطات إستجابات أعضاء الهيئة التدريسية تعزى الى متغير الشهادة (الدكتوراه ـ الماجستير).
3. لا يوجد فُروق ذَاتْ دَلَالة إحصائية بَين مُتَوسطات إستجابات أعضاء هيئة التدريس تعزى الى متغير اللقب العلمي (أُستاذ ـ أُستاذ مُساعد ـ مُدَرس ـ مُدرس مُساعد).
4. لا يوجَد فُروق ذَاتْ دَلَالة إحصائية بين مُتَوسطات إستجابَة اعضاء هيئة التدريس تعزى الى متغير سنوات الخبرة (1-10، 10-20، 20-30، 30- فما فوق).

خامساً: حدود البحث: -

1. **الحدود الموضوعية**: اقتصر البحث على معرفة صعوبات استخدام التعليم الالكتروني.
2. **الحدود البشرية**: اقتصرت الدراسة على اعضاء الهيئة التدريسية.
3. **الحدود المكانية**: اقتصرت هذه الدراسة على اقسام العلوم في كليات التربية الاساسية في الجامعات العراقية.
4. **الحدود الزمنية**: طُبِقَت هَذهِ الدِراسة خلال العام الدراسي 2020م - 2021م.

سادساً: تحديد المصطلحات: -

حددت الباحثة المصطلحات كالاتي:

1- الصعوبات: وعرفها كل من: -

- ابو النور (1990): "العقبات التي تقف في طريق اتمام وانجاح عملية ما وتحقيق الاهداف المنشودة".(ابو النور،1990: 233)

- اللقاني والجمل (1999) : " الإعاقات التي تحول دون الوصول إلى تحقيق الأهداف المرجوة من العملية التعليمية". (اللقاني والجمل،1999: 151)

- حبيب وإبراهيم (2010): " كل ما يعيق أو يعرقل تحقيق هدف معين يتطلب اجتيازه المزيد من الجهود العقلية والجسمية". (حبيب وابراهيم،2010 :18)

- التعريف النظري:

وقد تبنت الباحثة تعريف (اللقاني والجمل،1999) كتعريف نظري.

- اما التعريف الاجرائي: فهو " مجموعة من العقبات والمعوقات والتحديات التي تؤثر سلبياً بإعاقة وعرقلة عملية التقدم والوصول لهدف معين وتحقيقه بأفضل النتائج ".

2- **التعليم الالكتروني:** وعرفه كل من: -

- LUJARA(2010) : " اكتساب واستخدام المعرفة وتسهيل الحصول عليها عن طريق الوسائل الالكترونية ". (Lujara.2010: 47).

- ANDERSON (2011): " استخدام الانترنت للوصول الى المواد التعليمية، وتفاعل المدرسين والمتعلمين مع محتواها اثناء عملية التعلم من اجل اكتساب المعرفة وتنمية الخبرات التعلمية". (Anderson.2011: 17)

- عبد المجيد والعاني (2015): " طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة كالحاسوب والشبكات والوسائط المتعددة من اجل ايصال المعلومة للمتعلمين بأسرع وقت وأقل تكلفة وبصورة تمكن من ادارة العملية التعليمية وقياس وتقييم اداء المتعلمين". (عبد المجيد والعاني،2015: 15)

- شلبي واخرون (2018): " استعمال التقنية والوسائل التكنولوجية في التعليم وتسخيرها لتعلم الطالب ذاتيا وجماعيا وجعله محور المحاضرة بدءاً من التقنيات المستخدمة للعرض داخل الصف الدراسي من وسائط متعددة واجهزة الكترونية وانتهاء بالخروج عن المكونات المادية للتعليم كالمدرسة الذكية والصفوف الافتراضية التي من خلالها يتم التفاعل بين افراد العملية التعليمية عبر شبكة الانترنت وتقنيات الفيديو التفاعلي". (شبلي واخرون،2018: 183)

- الكناني (2020): " ذلك النوع من التعليم القائم على شبكة الانترنت، من خلال تصميم موقع خاص ويتعلم الطلاب من خلال التواصل بينهم وبين المدرس عن طريق ذلك الموقع وفق جداول زمنية للوصول الى التمكن". (الكناني،2020: 22)

- التعريف النظري: وتبنت الباحثة تعريف (شلبي واخرون،2018) كتعريف نظري.

- اما التعريف الاجرائي : " التعليم الذي يتم بواسطة استخدام التقنيات التكنولوجية بجميع انواعها ومستحدثاتها (حاسوب وشبكات المعلومات و وسائط متعددة من صوت وصورة

ورسومات وآليات بحث وبوابات الانترنت) سواء كان ذلك عن بعد او في الفصل الدراسي وبشكل متزامن او غير متزامن ، ومن خلال تصميم مواقع مختصة للقيام بهذه العملية وتسهيل التواصل بين تدريسيي اقسام العلوم في كليات التربية الاساسية والطلبة وفق جداول زمنية، لإيصال المحتوى التعليمي من اجل اكتساب المعرفة العلمية وتنمية الخبرات التعليمية وتمكين ادارة العملية التعليمية وضبطها وقياس وتقويم اداء طلبة هذه الاقسام بأفضل صورة ".

ـ **قسم العلوم في كليات التربية الاساسية** : ويعرف بأنه :

ـ " احد الاقسام العلمية في كليات التربية الاساسية والذي يصب في خدمة تربية الطلبة تربية علمية ورفع مهاراتهم، فضلاً عن مهام الباحثين من التدريسيين في جانب البحث العلمي والتطبيقي في المختبرات البحثية المتخصصة، ويهدف الى اعداد معلم جامعي ذو شخصية متوازنة ومتسلح بالثقافة العامة والمعرفة التخصصية والسلوك القويم والاخلاق المهنية التربوية، وتهيئته ليواكب الحياة المعاصرة في ظل المعطيات التكنولوجية الحديثة، فيكتسب مهارات تؤهله لأداء مهامه المكلف بها في المدارس"

https://basicedu.uodiyala.edu.iq

الفصل الثاني

خلفية نظرية ودراسات سابقة

اولاً: الخلفية النظرية.

ثانياً: الدِراســات السابِقــة.

الفصــل الثاني

" خلفية نظرية ودراسات سابقة "

في هذا الفصل سوف تستعرض الباحثة ما يأتي :

اولاً : خلفية نظرية: -

وتتضمن:

أ- نبذة عن التَعليم الإلــكترونــي.
ب-التطور التاريخي للتَعليــم الإلــكترونــي.
ت- مفهوم التَعليــم الإلـكترونـــي.
ث-فلسفة التعليــم الإلـكترونــي.
ج- اهداف التعليم الالكتروني.
ح- اهمية التعليم الالكتروني.
خ- خصائص التَعليــم الإلـكترونــي.
د- مبررات استخدام التعليم الالكتروني.
ذ- التقنيات المستخدمة في التعليم الالكتروني.
ر- انواع التعليم الالكتروني.
ز- اشكال التعليم الالكتروني.
س ـ معايير جودة التعليم الالكتروني.
ش ـ الفرق بين التعليم الالكتروني والتعليم التقليدي.
ص ـ متطلبات التحول من التعليم التقليدي الى التعليم الالكتروني.
ض ـ اهم الاجراءات التي يجب مراعاتها لإنجاح عملية توظيف التعليم الالكتروني في المؤسسات التعليمية.

ط ـ استراتيجيات التعليم الالكتروني.

ظ ـ انظمة ادارة التعليم الالكتروني.

ع ـ ادوار كل من المعلم والمتعلم في ظل التعليم الالكتروني.

غ ـ عضو هيئة التدريس في الجامعة.

ف ـ ادوار عضو هيئة التدريس المستقبلية.

ق ـ التعليم الالكتروني واهميته في تدريس العلوم.

ك ـ بعض تجارب الدول في مجال التعليم الالكتروني.

ثانياً : ـ الدراسات سابقة :-

ـ التعليق على الدراسات السابِقة.

ـ جَوانِب الإفادة مِن الدراسات السابِقة.

الفصـــل الثـــــاني

خلفيـة نَظريـــة ودراســات سابقـــة

أ ـ نبذة عن التعليم الالكتروني: -

في ظل التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات والطوفان المعلوماتي وما يلحق به من التغيرات التي يشهدها العالم حالياً، والتقدم المعرفي بمعدلاته السريعة، نتج عنه ثورة معلوماتية احدثت تغيرات في كثير من المفاهيم التي يتعامل وفقها الافراد ومن اهمها المفاهيم التعليمية التي تأثرت بالتطور الذي حدث في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما ادى الى اعادة النظر في الاساليب التعليمية والتدريب الذي تتبعه المؤسسات التعليمية، وبالتوافق مع التطورات المذهلة لتكنولوجيا المعلومات و وسائل الاتصال ، فقد كان هناك اسهام و دور اساسي لتكنولوجيا التعليم في تحديث وتجديد اساليب التعليم التقليدية، فقد اصبح الطرف الاساسي والفعال في العملية التعليمية هو المتعلم ، من حيث المشاركة والحوار والتجاوب وابداء الآراء وطرح الاسئلة و التحليل والاستنتاج وغيرها .. ، وقد تعددت مصادر المعلومات ايضا فالمعلم لم يعد المصدر الوحيد للمعلومات وايصالها ، بل تعددت المصادر ما بين التقليدي و الالكتروني ، فاصبح دور التدريسي ارشادي وتوجيهي وتصميم واعداد البرامج التعليمية. (عبد الحميد،2010: 5)

وعليه فأن تكنولوجيا التعليم تسعى الى توظيف كل ما هو متوافر في مجالات المعرفة والتعليم الانساني، لأجل اغناء بيئة التعليم بكل ما ينفع الفرد والمجتمع. (الشرمان،2013: 91)

لذا تعرف تكنولوجيا التعليم بأنها: عملية منظمة تتكون من طرق التدريس، الوسائل التعليمية، التقويم التربوي، وهي مدمجة في العملية التعليمية بهدف رفع الكفاءة في المخرجات التعليمية، وتحسين نوعية التعليم ومواكبة التطور والعصرنة. (قرارة و قرارة،2017: 10)

وبفضل تكنولوجيا التعليم حدثت تحولات في بيئة التعليم من التقليدية الى بيئة تعليم تعتمد على شبكات المعرفة الالكترونية، وبخلال هذه التحولات أصبح بإمكان المعلم والطالب تخزين واسترجاع المعلومات عن طريق وسائل عديدة وفي مقدمتها شبكات الانترنت، وتظهر اهمية تكنولوجيا التعليم من خلال تسهيل الحصول على المعلومات وتنميتها واستخدامها وتشجيع الاخرين على الاستفادة منها، عن طريق انظمة تعليم وتعلم حديثة ذات تأثير ايجابي في الانظمة التعليمية ومن تلك الانظمة ما يعرف بالتعليم الالكتروني. (العبد الكريم، 2008: 7)

ب ـ التطور التاريخي للتعليم الالكتروني: -

عند النظر الى التعليم الالكتروني دائما ما نحاول معرفة اخر ما توصل اليه الخبراء والمتخصصون وما يليه من الفرص الجديدة التي سيستفاد منها الطلبة، والتعليم الالكتروني لن يتطور وينمو من دون معرفة تدرج تطوراته من الماضي والبناء على الحقائق في الحاضر. (اسماعيل،2009: 33)

فالتعليم الالكتروني نشأ وتطور بمرور الزمن ومر بمراحل متعددة تخلل ذلك العديد من العقبات والصعوبات والتغييرات والتحديثات عن طريق الدراسات والبحوث المستمرة حوله الى ان أصبح على ما هو عليه الان وما سيكون عليه في المستقبل.

ويذكر (عبد الرؤوف،2015) إن الإهتمام بقضايا و مَفاهيم التعليم الإلكتروني بَرز في ثمانينات القرن الماضي، واعتُبرت دراسة (آلان اونستن، 1982) مِن أوائل وأبرز الدِراسات المتناولة للتعليم الإلكتروني، حيث بَينت بَعض الفُوارق الكَبيرة بينه وبين التعليم التَقليدي و وضَحت التَغيرات التي يَجب ان تُصاحب الثَورة التِقنية سواء كان ذلك في مجال المُسلمات والفَرضيات الأولية حَول التعليم والتعلم او في مجال نظريات التعلم.

ويرى بأن التعليم الالكتروني مر بثلاثة مراحل حتى وصل الى الصورة التي عليها الان، وتمثلت هذه المراحل كما يأتي:

1. **المرحلة الاولى قبل – 1983: -** يعود تأريخ استخدام التقنية في التعليم الى الالواح والرسم على الورق البردي الذي استخدم من قبل جوتنبرغ، كما وتم استخدام افلام تعليمية قياس (1مم) على نطاق واسع بين العامين (1930-1980)، ثم حل محلها تتابعيا تكنولوجيا شريط الفيديو، وفي سبعينيات القرن العشرين بدأ استخدام المؤتمرات السمعية لأغراض تعليمية، وطبقت التكنولوجيا لأول مرة في مجال التعليم كآلات تعليمية في اواخر سبعينيات القرن العشرين. (عبد الرؤوف،2015: 15)

2. **المرحلة الثانية من 1984-1993:** - ويسمى بعصر الوسائط المتعددة حيث امتاز باستخدام انظمة تشغيل ذات واجهة رسومية والاقراص الممغنطة كمواد رئيسية لتطوير التعليم، وظهور المقررات المبنية على الانترنت لأول مرة في اواسط الثمانينات من هذا القرن.
3. **المرحلة الثالثة من 1993-2000: -** ظهور الشبكة العالمية للأنترنت خلال هذه الفترة، واتبعه ظهور البريد الالكتروني. (إطميزى،2013: 27)

4. **المرحلة الرابعة من 2000-2003: -** وتعتبر مرحلة الجيل الثاني والثالث للشبكة العالمية للمعلومات والاتصالات، اذ أصبحت المَـواقع على الشبكة تُصمم بشكل أكثر تطورا وحداثة و بخصائـص اقـوى مِن ناحيـة السُرعـة والدِقـة وكثافَـة المُحتـوى. (سالم،2004: 291)

5. **المرحلة الخامسة: -** مرحلة الجيل الرابع وهي تجميع الخصائص الرئيسة لشبكة الانترنت من استرجاع المعلومات بكميات هائلة، والقدرة على التفاعل والتواصل عن

طريق الحاسوب والبلوتوث، ومعالجة الاعمال المنتشرة محليا عبر البرمجة باستخدام الحاسوب والمكتوبة بلغة الجافا. (عبد الرؤوف،2015: 35)

اما المرحلة الحالية من (2020م) وما يليها يمكن اعتبارها مرحلة او جيل التعليم الالكتروني البحت، فمع بداية سنة (2020م) وبظهور انتشار وباء جائحة كورونا الذي ادى الى تغيرات في شتى مجالات الحياة ومن ضمنها مجال التعليم، فقد اتجهت المؤسسات التعليمية في اغلب دول العالم الى اعتماد التعليم الالكتروني كنظام تعليم معتمد، بديلٍ لنظام التعليم التقليدي المعتاد في تلك المؤسسات، سواء كانت مدارس او جامعات او مراكز تعليم مختلفة.

فقبل بداية جائحة كورونا لم يكن هناك اي تخطيط مسبق لاعتماد التعليم الالكتروني في الانظمة التعليمية وبأن التعليم الالكتروني سيكون الوجهة الوحيدة للوصول الى المتعلمين والتفاعل بينهم، لتحقيق الاهداف التعليمية، فقد شهدت المؤسسات التعليمية إطلاق الدورات التدريبية للمعلمين في مجال التعليم الالكتروني ووسائله المتنوعة بشكل مكثف، للمحافظة على استمرارية التعليم والتعلم والوصول الى تحقيق الاهداف الموضوعة. (ابوشخيدم واخرون،2020: 7)

ت ـ مفهوم التعليم الالكتروني: -

انطلاقا من ان مفهوم التعليم الالكتروني لا يزال في مرحلة التكوين ولم يثبت على حال اذ يتم تعديله باستمرار، لإتصاله بتكنولوجيا التعليم التي تتطور وتتقدم يومَاً بَعد آخر، ليس هناك تَعريف مقتصر و شامل متفق عليه لهذا المصطلح وعدم الاتفاق حول تعريفه من قبل المتخصصين في مجال التعليم الالكتروني ويرجع ذلك الى اختلاف الاهتمامات والانحياز لتخصصات واهتمامات كُل فريق، فالمُختصين الفنيين التقنيين يَهتَمون بالاجهزة والبرامج، بينما يولي التربويون الاهتمام بالأثار التعليمية والعَلاقات التربوية، اما عُلماء النَفس والاجتماع فيركزون على اثر هذه التقنيات في البيئة التعليمية وارتباطها ببناء وتطوير

المؤسسات التعليمية و وعي المتعلم، و من جهة اخرى قطاعات الاعمال التي تهتم بالوارد المرجح من هذا النشاط باعتباره فرع من فروع التجارة الالكترونية او كنمط حديث لتدريب الموظفين باقل كلفة.(توفيق والسيد علي، 2012: 54)

يقوم التعليم الالكتروني على استخدام التقنيات الالكترونية التفاعلية لإحداث التواصل بين التدريسي والطلبة وبين الطلبة أنفسهم، وبين الطلبة والمحتوى التعليمي ويحاول التعليم الالكتروني استغلال ما تنتجه تكنولوجيا التعليم من مستحدثات وتوظيفها في العملية التعليمية، فيغير بذلك التعليم الالكتروني الصورة التقليدية للفصل الدراسي المتمثلة بالشرح والالقاء من قبل التدريسي والانصات والحفظ والاستظهار من قبل الطلبة الى فصل دراسي فعال يقوم على التفاعل بين عناصر العملية التعليمية. (صبري،2009: 309)

ث ـ فلسفة التعليم الالكتروني: -

يقوم التعليم الالكتروني على جعل المواقف التعليمية تفاعلية حيوية، ذات بيئة مناسبة للتعلم، ومساعدة الطالب على التعلم والفهم كمحترف في العالم الذي يعيش فيه، فالتعليم الالكتروني يجعل الطلبة بصورة عامة يتعاملون مع بعضهم ويتحملوا مسؤولية تعلمه، ويكون التعليم بصورة مستمرة مدى الحياة في ظل عصر تكنولوجيا التعليم، وهذا ما يجعل الطالب يتعلم كانسان وليس كدارس للمواد التعليمية، فالتعلم الجيد للإنسان يكون في ثلاثة جوانب (معرفية، وجدانية، ونفس حركية)، وان يدرك الطلبة ايضا بان عضو هيئة التدريس لا يمكن ان تتوفر لديه جميع الاجابات عن اسئلته، وان يدرك عضو هيئة التدريس بدوره انه لا يمكن اتاحة كل شيء للطلبة، وان يتعامل الطالب مع التنوع في المعلومات وبهذا تُخلق فرصة للفهم وتغيير نظرته لهذه المعلومات، ففي ظل التغير التكنولوجي السريع سيكون على الطالب البحث عن طرق مختلفة لتوظيف المعلومات، وامكانية تطبيقها والتقصي وتحمل المسؤولية حول ما يتعلمه، ومثال ذلك من خلال تقنية الانترنت فان الطالب يشارك المعلومة مع الاخرين وبذلك

فهو يتحمل مسؤوليتها، وهذا ما يشعر الطالب بأنه مسؤول عن الاخرين لكونه عضواً داخل هذا المجتمع، ويقوم التعليم الالكتروني ايضا بإعطاء الطلبة الخبرات المختلفة في عالم ديمقراطية المعلومات من خلال عرضه لطرق واساليب تعلم متنوعة، واستخدام التنظيم الالكتروني الجيد لقاعة الدراسة، واعداد هيئة تدريسية تتعامل مع التجهيزات التقنية واستخدامها كأدوات للتعلم، تتحدد حسب الانشطة والاستراتيجيات المتنوعة، كما في المناقشات الجماعية، والمحادثات العالمية، والتفاعلات مع البرامج وغيرها . (اسماعيل،2009: 50-51)

ج ـ أهـداف التعليـم الالكـتـروني: ـ

يسعى التعليم الالكتروني الى تحقيق الاهداف التي من شأنها ان تجعل التعليم أكثر تطورا ومرونة ومن هذه الاهداف ما ذكره كل من (سالم،2004) و (الاحمري،2015) فيما يأتي: ـ

1. دعم التفاعل بين الطلبة والتدريسيين عن طريق تبـادل الخبـرات والآراء والنقاشات الهادفة.
2. إكساب التدريسيين الخبرة والمهارات التقنية لتمكينهم من استخدام تقنيـات التعليـم الحديثـة.
3. يَكتسب الطلبـة من خلاله مهارات إستخـدام التقنيـات والمعلومـات.
4. نَمذجـة التعليـم وطرحـه في صـورة معياريـة، فالـدروس والممارسـات التعليميـة تُقـدَم فـي صـور نموذجيـة.
5. وضـع شبكـات تعليميـة تدار من خلالها المؤسسـات التَعليميـة.
6. توفير التَعليـم المناسب للفئات العمرية المختلفة ومراعاة الفروق الفردية. (سالم،2004: 293-295)

7. توفير بيئة مليئة بالمصادر تثري محاور العملية التعليمية.
8. مُساعدة المجتمع على التثقف إلكترونياً ومُجاراة المُستجدات العالمية.
9. توليد بيئة تَفاعلية مِن خِلال تقنيات إلكترونية حديثة والتنوع في مصادر المعلومات والخبرة.
10. تعزيز العِلاقة بين اولياء الامور والمدرسة وبين المدرسة و البيئة الخارجية.
11. تحديث ادوار التدريسيين في عملية التعليم كي تتواكب مع التطورات المستمرة و المُتلاحقة لتكنولوجيا التعليم.
12. اعطاء التعليم الذي يتناسب مع الفئات العُمرية المُختلفة ومُراعاة فروقهم الفردية. (الاحمري،2015: 4)

ح - اهمية التعليم الالكتروني: -

تبرز اهمية التعليم الالكتروني في كونه نموذج جديد ومتطور يقوم على تحويل شكل التعليم التقليدي بالمؤسسات التعليمية، الى الشكل الذي يهتم بالتعليم التعاوني والتدريب المستمرين في جميع المجالات التعليمية العلمية، لإحداث الواقع المرغوب في نظام المؤسسات التعليمية تماشيا مع تطورات تكنولوجيا التعليم.

فيذكر (اسماعيل،2009) و (الحلفاوي،2011) و (قطيط،2015) بأن اهمية التعليم الالكتروني تتضح فيما يلي:

1 التقليل من المتطلبات والحاجات التقليدية للتعليم.
2 توفير الخبرة التدريسية الموحدة التي لها تأثير ودور ايجابي وفعال، فالمحاكاة تستلهم في تعلم الطلبة على المهارات من غير التعرض للمواقف الخطيرة ذات الحاجة الضرورية لتعلمها، او ذات التكلفة العالية ويصعب ممارستها في الواقع.
3 يوفر اساليب تعليم لا تحتاج الى سفر لساعات للوصول الى مكان الدراسة، فالطالب يتمكن من الحصول على التعليم وقت ما يريد وفي المكان الذي يشاء.

4 يسهل الحصول على التعليم من خلال مرونته، وبهذا فهو يفتح ابواب التعليم من جديد امام الجميع وبدون استثناء حتى لمن فقد فرصة التعليم في الماضي سيكون قادراً على التعلم، وبهذا فهو يزيل القيود الجغرافية امام الطلبة، فمن خلال التعليم الالكتروني يذهب التعليم الى الطالب ولا يذهب الطالب الى التعليم.

5 يشجع الطالب على التعلم بالطريقة التي تلائمه، فيعرض اساليب مختلفة كالقراءة والاستكشاف والمراقبة والفحص والاتصال والبحث والمناقشة والقيام بالتجارب الالكترونية.

6 يساهم التعليم الالكتروني في الاستفادة من سرعة التعلم والارتفاع بكفاءة، وتقليل زمن التعلم وتسويقه، وهذا بدوره يؤثر في المرتبات والحوافز وتكاليف الفرص البديلة والمدخرات وارتفاع نسبة الاداء للعاملين والمنافسة في سوق العمل وذلك باستخدام المستحدثات التكنولوجية الملائمة لتطبيقه في العمل. (اسماعيل،2009: 59-62)

7 يساعد على التكرار والاستمرارية في الحصول على المحتويات التعليمية، وسهولة وتعدد انماط التقويم، وكذلك الافادة من الوقت وتقليل العبء اللاإرادي بالنسبة للتدريسي وتقليل حجم العمل ككل.

8 مساعدة الطلبة على معرفة كل ما هو جديد، وخلقه جانباً اجتماعيا بينهم، من خلال التواصل عبر وسائطه، ومساعدتهم في التعلم دون التقيد بوقت ومكان محددين.

9 تبرز اهميته في خلقه ما يسمى بعولمة التعليم، ببناء المقررات الدراسية في ضوء معايير علمية محددة.

10 يوفر تعليماً تفاعلياً ايجابياً بشكل تزامني او غير تزامني، واهتمامه بالتعلم التشاركي فضلاً عن اهتمامه بالتعلم الفردي.

11 يساهم في التنمية الثقافية للطالب، وتحوله من الاستقبال السلبي الى التعلم عن طريق التوجيه الذاتي. (الحلفاوي،2011: 21-23)

12 تنمية مهارات حل المشكلات لدى الطلبة وتوفير بيئة تعلم بنائية جادة.

13 اتاحته للفرص في الحصول على المصادر المتنوعة للمعلومات بشكل مختلف، يساعد ذلك على مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة.

14 تقديم الفرص المختلفة لتحقيق جميع انواع الاهداف من تعليم وتعلم.(قطيط،2015: 183)

خ ـ خصائص التعليم الالكتروني: -

يتفرد التعليم الإلكتروني عن بقية أنماط التعليم التقليدي بخصائص متعددة محددة الملامح المميزة له، والتي تشتق من مجموعة أسس مرتبطة بنظريات التعليم والتعلم، ومعرفة خصائص التعليم الإلكتروني تساعد في فاعلية تصميم وتطوير برامج التعليم الالكتروني، ومن خلال الاطلاع على المصادر والأدبيات المرتبطة بالحاسوب والانترنت والتعلم الإلكتروني، بالإمكان تحديد خصائص التعليم الإلكتروني كما يراها (الساعي،2007) فيما يلي: -

1. العالمية : يُمكن التعليم الإلكتروني الوصول إلى المعلوُمات والمَعرِفة في أي وقت وبأي مَكان مِن دون أي حواجز.
2. التفاعلية : ويُقصَد بالتفاعُل بين مُحتَوى المادة والطلبة والتدريسيين والتعامُل مع المادة العلمية.
3. الجماهيرية : ويتمثل بِعدم إقتصار التعليم على فئة دون غيرها، ولَيس هذا فحسب بل يمكن لأكثر من متعلم في أكثر من مكان أن يتعامل ويتفاعل مع البرنامج التعليمي في آن واحد.
4. الفردية: وتعني توافقه مع حاجات الطلاب ويُلبي رغباته ويتماشى مع مُستواه العلمي.
5. التكامُلية : تكامُل مُكوناته مِن العناصر مع بعضها البعض لتحقيق الأهداف التعليمية.

6. المرونة في سياسة القبول : اذ انه لا يتقيد بنفس المعايير التي تُطَبق في الجامعات التقليدية، إذ يمكن أن تَقبل الجامعة المفتوحة خريجي المرحلة الثانوية، بغض النظر عن تقديراتهم شريطة اجتياز مُتطلبات مُحددة للدِراسة، ويمكن للطالب أن يختار مادة أو أكثر ليعاود دراسته بعد انقطاع.

7. يَعتمد التعليم الالكتروني على امكانيات الطالب في تعليم نفسه (التعلم الذاتي)، و إمكانية تعامُله مع زملائه ضمن مجموعات صَغيرة (تعلم تعاوني).

8. يستند التعليم الالكتروني الى خصائص مماثلة للتعليم التقليدي فيما يتعلق بإمكانية قياس مخرجات العملية التعليمية بالاستعانة بوسائل تقويم مختلفة، مثل الاختبارات ومنح الطلبة شهادة معترف بها.

9. انخفاض التكلفة للتعليم مُقارنة بالتعليم التقليدي، وامكانية تحديث البرامج والمواقع الإلكترونية عبر الشبكة العالمية للمعلومات. (الساعي، 2007: 5).

فيما يرى كل من (استيتة وسرحان،2007) و(صبري،2009) ان خصائص التعليم الالكتروني تضم ما يلي: -

1- يوفر بيئة تعلم حاوية على خبرات تعلمية بعيدة عن الخطر الذي يمكن ان يواجه الطالب اثناء قيامه بهذه الخبرات في ارض الواقع التعليمي، كإجراء التجارب الخطيرة في مختبرات العلوم.
2- تشجيعه على التعليم المستمر، فيستطيع الطالب ان يتعلم دون التقيد بعمر محدد.
3- امكانية قياس المخرجات التعلمية خلال التعليم الالكتروني بوسائل مختلفة، كالاختبارات ومنح الطلبة شهادات معترف بها في اخر البرامج والدورات، وبهذه الخاصية يكون شبيهاً بالتقليدي. (استيتة وسرحان،2007 : 285-286)
4- سريع التحديث للمعلومات والمحتوى بما يتوافق مع الحاجات التربوية عن طريق شبكة المعلومات.

5- تمتاز برامج التعليم الالكتروني بالقدرة الفائقة على ادارة الاعمال واتقانها بسهولة وبالسرعة المطلوبة وتقليص الاخطاء وهذا بدوره يحتاج الى مهارة واتقان من قبل المختصين. (صبري،2009 : 310)

د- مبررات استخدام التعليم الالكتروني: -

ويذكرها كل من (صبري،2009) و (جرًي،2016) كما يأتي: -

1- توفير امكانية الاتصال بين الطلبة وبين التدريسيين ومكان المدرسة، وبهذا فهو يشجع على التعليم التعاوني والعمل في مجموعات، وهذا بدوره يحقق أفضل تواصل بين الطلبة.

2- يشجع الطلبة على سهولة التعبير عن وجهات نظرهم، وبذلك بوجود المنتديات الفورية، كالمجالس النقاشية وغرف الحوار.

3- الوصول الى التدريسي بأسرع وقت، وخارج او اثناء وقت العمل الرسمي.

4- يتيح اساليب تعليم ملائمة ومتنوعة، فهو يتيح للطالب التركيز على الافكار المهمة اثناء الكتابة وتجميع المحاضرة في الدرس كل وفق طريقته الخاصة.

5- توفيره طرق تدريس ملائمة، يمكن خلالها القاء المحتوى التعليمي بما يتناسب مع الطالب، فالتعليم الالكتروني يتيح تطبيق المصادر بطرق متعددة، وبما يتوافق مع الطالب، وذلك يساهم في مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة.

6- تقليل الاعباء على التدريسي بإتاحته امكانية ارسال واستلام المستندات بواسطة الادوات الالكترونية، مع امكانية التعرف فيما إذا استلم الطالب لهذه المستندات.

7- توفير برامج تساعد على تحليل النتائج والدرجات والاختبارات، ووضع الاحصائيات وامكانية ارسال ملفات وسجلات الطلبة الى قاعدة البيانات في الكلية، وهذا بدوره يقلل حجم العمل في المؤسسات التعليمية.

8- يساعد الطلبة الذين لا تتناسب طبيعة عملهم مع الظروف الخاصة بهم من الالتحاق بمادة الدرس في وقت لاحق. (جرًي،2016: 120-121)

9- يزيد من ثقة الطلبة بأنفسهم، من خلال شعورهم بالمساواة، فعن طريق التعليم الالكتروني يمكنهم المشاركة بآرائهم عن طريق تقنيات الاتصال المتاحة، وهذا يحث الطالب على المواجهة والحوار وتبادل الآراء والافكار، ما يزيد ثقتهم بأنفسهم.

10- زيادة الكفاءة والسرعة في التعليم والتدريب، وتخفيض تكاليفهم.

11- تحسين فرص العمل لدى الطلبة، وبما يتوافق مع حاجات ومتطلبات عصر المعرفة، وهذا بدوره يساهم في توفير وتهيئة كوادر تلبي حاجة السوق للعمل.

12- الحاجة للحصول على المعلومات والمعالجة بصورة سريعة، تعتبر من الامور المهمة في عصر المعلومات، الذي يحتاج الى معالجة كميات هائلة من المعلومات والمعارف وبوقت محدود، وهذا يتيح الفرصة في توفير مهارة المعالجة للمعارف بالصورة المطلوبة. (صبري،2009: 308).

ذ- التقنـيات المستخـدمة في التعلـيم الالـكتروني: -

العملية التعليمية في ضوء التعليم الالكتروني تندرج تحت ثلاث تقنيات رئيسة نظرا لما يشهده العصر من تطورات في تكنولوجيا التعليم، وكما ذكرها (شلبي واخرون،2018): -

1- التقنيات المعتمدة على الصوت: - وتكون على نوعين الاول تفاعلي كالراديو قصير الموجة والمؤتمرات السمعية، والثاني كأدوات صوتية ساكنة كما في الفيديو والاشرطة السمعية.

2- التقنيات المرئية: - كما في استخدام الفيديوهات للتعلم عن بعد وتعتبر وسيلة للتفاعل بشكل مباشر وغير مباشر، وتكون بأشكال ثابتة كالشرائح، واشكال متحركة كشرائط الفيديو والافلام، وبالإضافة الى ان هناك اشكال منتجة، وهذه تجمع مع المؤتمرات السمعية عن طريق الفيديو المستخدم وباتجاه واحد او اتجاهين وبوجود الصوت.

3- تقنيات الحاسوب والشبكات: - وهذه تعتبر اهم تقنيات التعليم الالكتروني وتستخدم في التعليم بثلاثة اشكال:

- تعلم مبني على الحاسوب: ـ ويكون التفاعل بين الطالب والحاسوب فقط.
- تعلم بمساعدة الحاسوب: ـ وهنا يعتبر الحاسوب كمصدر ووسيلة للتعلم والمعرفة، كاسترجاع المعلومات.
- تعلم بإدارة الحاسوب: ـ وخلاله يقوم الحاسوب بتوجيه وادارة الطالب. (شلبي واخرون،2018: 186-187)

وترى الباحثة ان نتيجة لما تم ذكره اعلاه ينشأ مصطلح الوسائط المتعددة كون ان تقنيات التعليم الالكتروني تعتمد على اكثر من وسيط في ايصال المعلومات سواء بصورة مرئية او عن طريق الصوت او بالاعتماد ع الحاسوب وغيرها من الوسائط، ويؤكد ذلك (قنديل،2006) حين يعرف الوسائط المتعددة بأنها " الاستعانة بوسيطين او أكثر لعرض ايصال المادة التعليمية، والخبرات للطلبة، عبر برامج يتحكم الكمبيوتر بتشغيلها، وتشمل كل من الصوت والصورة والرسوم الثابتة والمتحركة والموسيقى والمؤثرات اللونية المثيرة "، فتعتبر وسيط مهم يزيد من دافعية الطلبة وتفاعلهم نحو التعلم، والتعامل مع المحتوى التعليمي بكل سهولة. (قنديل،2006: 174)

ر- انــواع التعلـيم الالــكتروني: -

ويقسم التعليم الالكتروني كما يرى (الاتربي،2015) الى ثلاثة انواع كما يأتي: ـ

1- **التعليم الالكتروني التزامني**: ـ وفي هذا النوع يجتمع كل من التدريسي والطالب في وقت واحد، ويتم الاتصال بالتزامن (مباشرة) اما عن طريق الدردشة chat او النص او الصوت والفيديو.
2- **التعليم الالكتروني غير التزامني**: ـ ويكون فيه الاتصال بين التدريسي والطالب معتمدا على المحتوى التعليمي والخطة والمراجع والتقويم ضمن موقع شبكة الانترنت، فيتم دخول الطالب باي وقت يريد مع اتباعه للإرشادات التي يضعها التدريسي، لإتمام التعلم من دون ان يكون هناك تزامن في الاتصال، ونلاحظ في هذا النوع ان التعلم قد تم بشكل تزامني وغير تزامني في الغالب.

3- **التعليم الالكتروني المدمج: -** وفي هذا النوع يتم المزج بين التعلم المتزامن وغير المتزامن، ويكون شاملاً على مجموعة من البرامج والوسائط التي تصمم لتكمل بعضها، كبرمجيات التعلم التعاوني والدروس على الانترنت ومقررات التعلم الذاتي وغيرها، وبهذا فهو يمزج بين الوسائل التي تعتمد على النشاط في الفصول التقليدية التي تجمع خلالها التدريسي بالطالب وجها لوجه، والوسائل والبرامج المستخدمة عن بعد. (الاتربي،2015: 124)

ز - اشكـــال التعلـيم الالكتـــروني: -

يذكر (سالم،2009) ان هناك ثلاثة اشكال او نماذج للتعليم الالكتروني: -

1- التعليم الالكتروني الجزئي: - يتم خلاله استخدام بعض تقنيات التعليم الالكتروني مع التعليم التقليدي المعتاد، ويتم ذلك من خلال اليوم الدراسي داخل الفصل او خارج وقت الدراسة، ومن امثلة ذلك هو توجيه الطلبة الى القيام بإعداد تقارير او بحوث مصدرها الانترنت، او قيام الإدارة بوضع جدول الدراسة على أحد مواقع الانترنت، او استغلال التدريسي للأنترنت في الاستفادة منه في تحضير الدروس، وتعزيز الموقف الدراسي الذي سيقدمه في الفصل التقليدي.
2- التعليم الالكتروني المختلط :- هو الجمع بين التعليم التقليدي والتعليم الالكتروني داخل الفصل الدراسي، او عن طريق الحاسوب او الصفوف الذكية او مراكز مصادر التعلم (اي في اماكن الدراسة المجهزة بتقنيات التعليم الالكتروني)، وهذا الشكل من التعليم الالكتروني له خاصية الجمع بين مزايا التعليم التقليدي والتعليم الالكتروني، وابرازه لدور التدريسي كموجه ومدير للتعليم وليس ملقناً فقط، فهو يلعب الدور الاساسي والايجابي في عملية التعليم، والجمع بين التعليم الالكتروني والتقليدي له اشكال عديدة منها تمهيد التدريسي للدرس وتوجيهه للطلبة من خلال برنامج تعليمي، وتقويمهم باستخدام اختبار الكتروني او ورقي (تبدأ عملية التعليم الكترونيا وتقوم تقليديا) او (تبدأ

عملية التعليم تقليديا وتقوم الكترونيا)، او اعطاءه بعض الدروس تقليديا والدروس الاخرى التي يتوفر لها تقنيات تعليم الكتروني الكترونياً، ويتم التقويم بالشكل الذي يريد.

3- التعليم الالكتروني الكامل :- ويظهر هنا التعليم الالكتروني كنموذج تعليم الكتروني متكامل، خارج حدود الصف والفصل الدراسي، فلا يحتاج الى مكان معين للتعليم، بل يتم في اي زمان ومكان وفي اي وقت من قبل الطالب، فتتحول الفصول التقليدية الى فصول افتراضية (التعلم الافتراضي)، كالجامعات الافتراضية، ويعتبر احد صيغ التعليم الالكتروني عن بعد، والطالب هنا يكون له الدور الاساسي في التعلم، فيتعلم ذاتياً و بطريقة فردية او تعاونية مع زملائه، فيتبادل الخبرات والمعرفة بطريقة تزامنية او غير تزامنية، عن طريق (المحادثات الالكترونية، مؤتمرات الفيديو، البريد الالكتروني وغيرها ...). (سالم،2009: 94)

س ـ معـاييـر جـودة التعليـم الالـكتروني: -

يذكر (أطميزى،2013) أن هناك عدة منظمات ومشاريع ساهمت في وضع معايير لبرمجيات التعليم الالكتروني، وأن أشهر المعايير في العالم تتمثل في :

1- مبادرة التعليم الموزع المتطور ومعيارها (سكورم) SCORM ADL: - وهو أهم معيار للتعليم الالكتروني والذي يتيح للتدريسي وضع محتويات تعليمية في حزمة، لتسهيل نقلها واستيرادها ومشاركتها ثم إعادة استخدامها وتصديرها الى اي نظام تعلم آخر يدعم هذه المعايير.

2- (دبلن كور):CORE DUBLIN - وضع من قبل مبادرة دبلن للبيانات الوصفية الاساسية Metadata والتي تتكون من مواصفات لخمسة عشر عنصر لوصف المواد الرقمية عبر الانترنت، والعناصر منها العنوان والمطور، المادة والتاريخ.... الخ، ويقوم على تنظيم منتدى مفتوح يُسهل استرداد المواد الالكترونية.

3- (أي.آي.سى. سي- :(AICC وضع من قبل هيئة التدريب من خلال الحاسوب في صناعة الطيران، وهي من أقدم مطوري معايير التعليم الالكتروني، بدأت منذ 1988م ثم طورت اعمالها لتشتمل ارشادات التدريب المعتمد على الويب، وتم توسيعها لتشمل العديد من المجموعات الاخرى التي تنتج وتستخدم محتوى تعليمي الكتروني.

4- (ال تي أس سي(LTSC : - تكونت من لجنة معايير تكنولوجيا التعليم في جمعية مهندسي الكيمياء والالكترونيات المحدودة IEEE وهي منظمة دولية تهتم بتطوير معايير وتوصيات فنية في مجالات عدة، وضعت اللجنة معايير تقنية واوصت بممارسات تقود الى تكنولوجيا التعليم، وتحديدا هي تحاول تسهيل تطوير المحتويات والمادة واستخداماتها.

5- (آي أم أس):IMS - من الاتحاد الدولي العالمي للتعليم وهي جمعية دولية أمريكية تجمع مجموعات البائعين والمنتجين والمنفذين والمستهلكين للتعليم الالكتروني وتتلخص مهمتها في تطوير المواصفات الموجهة لتسهيل أنشطة التعلم على الويب وتعزيزها.

6- (اريادن):ADNE,ARI - هي مؤسسة مهنية غير ربحية تمثل تحالف شبكات تأليف التعليم عن بعد وتوزيعه في اوروبا وقد أقرته المفوضية الاوربية ويتعلق بالمشاركة واعادة استخدام المواد الرقمية التربوية وهو بهذا يوفر البنية التحتية التكنولوجية التي تدعم فهرسة المكونات التعليمية وادارتها وتخزينها. (أطميزي،2013: 180)

وبذلك نجد ان تقنية التعليم الالكتروني تساهم وبفعالية في تحقيق أهداف التعليم المفتوح والتعليم عن بعد والتقليدي إذا وجدت التخطيط السليم والاعداد الجيد لبرامجها وموادها التعليمية، كما يمكن لهذه التقنية ان تساهم الى حد كبير في تحسين المخرجات التعليمية بشقيها الكمي والنوعي، فعلى سبيل المثال نجد أن معظم الدراسات والبحوث قد أكدت على الدور الايجابي للحاسب الالي ومعظم الوسائط ذات الصلة في تحسين المخرجات التعليمية وتعتبر تقنية الوسائط المتعددة إضافة نوعية لتقنية التعليم المعتمد على الحاسب، وذلك لما لهذه التقنية من مميزات تعليمية كثيرة مثل مقدرتها عرض الصور المتحركة، عرض الصوت، وتعزيز كل ذلك بالتفرع في البرنامج الواحد، الامر الذي يمكن الطالب من التفاعل

مع البرنامج حسب سرعته واستعداده، وهذا بدوره جعل من تقنية التعليم المعتمدة على الحاسب من التقنيات الفعالة والمثيرة في التعليم. وساهم كثيرا في القضاء على المشكلات المتمثلة في الفروق الفردية التي تعتبر الشغل الشاغل لمصممي البرمجيات والمواد التعليمية. (محمد،2016: 22-23)

ويذكر (عبد الرؤوف،2015) انه لا توجد هناك معايير ثابتة يمكن الاعتماد عليها بشكل ثابت، بسبب التغيرات التي تحصل في التعليم الالكتروني كونه في مرحلة نمو مستمر، وبين ان هناك صيغ لمعايير اصدرتها منظمات مهنية في مجال التعليم الالكتروني يفضل التقيد بها، ومنها ما يلي: -

1- توافر مواد تعليمية حديثة ومستمرة التحديث .
2- التفاعل النشط بين أطراف العملية التعليمية .
3- توافرها في أوقات متعددة لتناسب الطلبة بظروفهم المتنوعة .
4- تيسير عملية استخدامها للطلبة.
5- احتمالية التطوير وفق ما تمليه التطورات .
6- الاشتراك والتعاون من كافة الاطراف حتى يتسنى الاستفادة من خبرات الاخرين. (عبد الرؤوف،2015: 91).

ش ـ الفرق بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني: -

هناك العديد من الفروقات بين التعليم التقليدي والتعليم الالكتروني كما موضح في (جدول-1) : -

(جدول-1)

يوضح الفرق بين التعليم التقليدي والتعليم الالكتروني.

التعليم التقليدي	التعليم الإلكتروني
1. يعتمد الثقافة التقليدية التي تركز على أنْ يكون التدريسي محور العملية التعليمية ويركز على إنتاج المعرفة.	1. يعتمد الثقافة الرقمية التي تساعد الطالب أنْ يكون محور العملية التعليمية ويركز على معالجة المعرفة.
2. لا يحتاج إلى كلفة لبنية تحتية وتدريب التدريسيون ولا أي وساط متعددة إذ يقوم التدريسي بنقل المعرفة إلى أذهان الطلاب في بيئة تعلم تقليدية من دون الاستعانة بوسائط الكترونية.(جياد،2013: 31)	2. يحتاج إلى كلفة عالية لبنية تحتية من حاسبات، وأجهزة، وبرمجيات، وتدريب التدريسيين والطلبة لكيفية التعامل مع التكنولوجيا.
3. يعتمد الطالب على تلقي المعلومات من التدريسي من دون أي جهد في البحث والاستقصاء.	3.يزيد نشاط الطالب وفاعليته لأنَّه يعتمد على التعلم الذاتي وعلى مفهوم تفريد التعلم.
4. يقدم المحتوى التعليمي للطالب على شكل كتاب مطبوع فيه بعض الصور.	4. يقدم المحتوى الإلكتروني نصوص تحريرية، وصور ثابتة ومتحركة، ولقطات فيديو إذ يكون أكثر إثارة وفاعلية، ويكون على شكل مقرر إلكتروني.

التعليم التقليدي	التعليم الإلكتروني
5. دور التدريسي ملقن للمعلومة.	5. دور التدريسي موجه ومسترشد.
6. يقتصر على الزملاء الموجودين في الفصل.	6. يتنوع زملاء الطالب من كل مكان ولا يحكمهم الفصل الدراسي.
7. يحدد التواصل بوقت الدرس ويأخذ بعض الطلبة الفرصة للتكلم مع التدريسي لأَنَّ الوقت لا يسع جميع الطلبة. (المطيري،2005: 255)	7. حرية التواصل في أي وقت ويستفسر الطلبة عن الأسئلة عن طريق البريد الإلكتروني.
8. يتم التسجيل، والإدارة، والمتابعة، وإصدار الشهادات عن طريق المواجهة بطريقة بشرية.	8. يتم التسجيل، والإدارة، والمتابعة، وإصدار الشهادات بطريقة إلكترونية.
9. لا يراعي الفروق الفردية بين الطلبة، ويقدم المحاضرة أو الدرس بطريقة واحدة.	9. يراعي الفروق الفردية فهو يقوم بعرض المادة وفقًا لاحتياجات الطالب.
10. التغذية الراجعة ليس لها دور.	10. الاهتمام بالتغذية الراجعة الفورية.
11. تبقى المواد التعليمية مدة طويلة من دون تحديث.	11. سهولة تحديث المادة التعليمية.
12. يستقبل التعليم التقليدي جميع الطلبة في المكان والزمان نفسه.	12.لا يلتزم التعليم الالكتروني بتقديم التعليم في المكان والزمان نفسه، بل الطالب غير ملتزم بمكان معين أو وقت محدد لاستقبال عملية التعلم.(استيتةوسرحان،2007: 13)

ص ـ متطلبات التحول من التعليم التقليدي الى التعليم الالكتروني: -

وتمثلت بما يلي كما ذكرها (العجرش،2017): -

1ـ تعديل سياسة التعليم بجعل التكنولوجيا اساسا لها في العملية التعليمية.

2ـ دراسة واقع استخدام التكنولوجيا في مؤسسات التعليم.

3ـ توفير الدعم اللازم للإدارة، والتشجيع على دمج التكنولوجيا في التعليم وممارسة التدريسيين لها.

4ـ وضع خطط وتصورات شاملة لدمج التكنولوجيا في العملية التعليمة وتكون طويلة الامد.

5ـ تشكيل لجان متخصصة في كافة المجالات ممن يتولون عملية تطوير المناهج وتكنولوجيا التعليم.

6ـ وضع خطة زمنية للدمج في التدريس وتكون بشكل مراحل وخطوات مرتبة ومتدرجة.

7ـ تخصيص ميزانية لتغطية التكاليف اللازمة للدمج.

8ـ انشاء بيئة حاوية على التقنيات التكنولوجية كالحواسيب والمختبرات والقاعات الدراسية ذات الوسائط المتعددة، وتوفير خدمة الانترنت.

9ـ الصيانة والدعم الفني المستمر خلال استخدام التدريسيين لتكنولوجيا التعليم.

10ـ اجراء الدراسات والابحاث حول التعليم الالكتروني، وبصورة دائمة، والاطلاع على إثر استخدام التكنولوجيا في التعليم ومدى الاستفادة منها.

11ـ التدريب على استخدام تقنيات التعليم الالكتروني للطلبة والتدريسيين.

12ـ استحداث مراكز لتصميم المناهج التي تعتمد على التكنولوجيا، يعمل ضمنها فريق متخصص يقوم بإعداد المناهج الالكترونية، تعتمد على الوسائط وبكافة التخصصات. (العجرش،2017: 31-32)

ض ـ اهم الاجراءات الواجب مراعاتها لإنجاح توظيف التعليم الالكتروني في المؤسسات التعليمية: -

هناك العديد من الحلول الواقعية التي يمكن من خلالها انجاح عملية توظيف التعليم الالكتروني والتغلب على الصعوبات والعقبات التي تقف عائقا في تطبيقه والاستفادة منه ويذكرها (الملاح،2012) كما يلي: -

1- التقليل من التكاليف الكلية للتقنيات :- من المعروف ان التقنية في الاغلب باهظة الثمن، ولكن من نواحي اخرى يجب ان لا تكون بهذا القدر من التكلفة، خاصة عندما يتم استغلالها لتقديم خدمات مهمة وذات فائدة وكفاءة جيدة، وعلى المؤسسات التعليمية ادراك ان عدم استغلال التقنية والانترنت يعد انتحاراً تربوياً، لان في الواقع ان الجميع الان على الاغلب يستخدم الانترنت ولا يستغني عنه، مع تقليص قيمة الورق المطبوع مقارنة بقيمة المعلومات الممكن الحصول عليها من خلال الانترنت لذلك فالمؤسسات التعليمية التي لا تستغل هذه التقنية ستحكم على حالها بالعزلة والتخلف، فالمتعلمون في بعض الدول حاليا و في المستقبل في العالم اجمع يستطيعون الالتحاق الى المدارس والجامعات التي يرغبون، دون الحاجة الى مغادرة المدن و البلدان، وهذا سيؤثر على حال الجامعات التي لا تستثمر الانترنت والتقنيات التكنولوجية الحديثة لمصلحة التعليم.

2- السيطرة على التقنية: - تتميز انظمة التعليم بالرقابة والسيطرة والكفاءة التقنية، وبذلك فهي قادرة على السيطرة على ادارة التعليم الالكتروني بما فيها موارد ونوعية التعليم والاهم من ذلك هي الامانة الاكاديمية.

3- وضع سياسة امن صارمة: - اي تحديد من يمكن له الوصول الى المعلومات المتاحة للتعليم من قبل الجامعة او المدرسة، والالتزام بهذه السياسة وتنفيذها، من خلال الوسائل التقنية التي تساعد على ذلك، ومن امثلة ذلك (جدار النار) Fire wall برنامج محوسب يقوم بحماية الشبكة من التهديدات الخارجية، فيقوم بمراقبة الدخول والخروج من

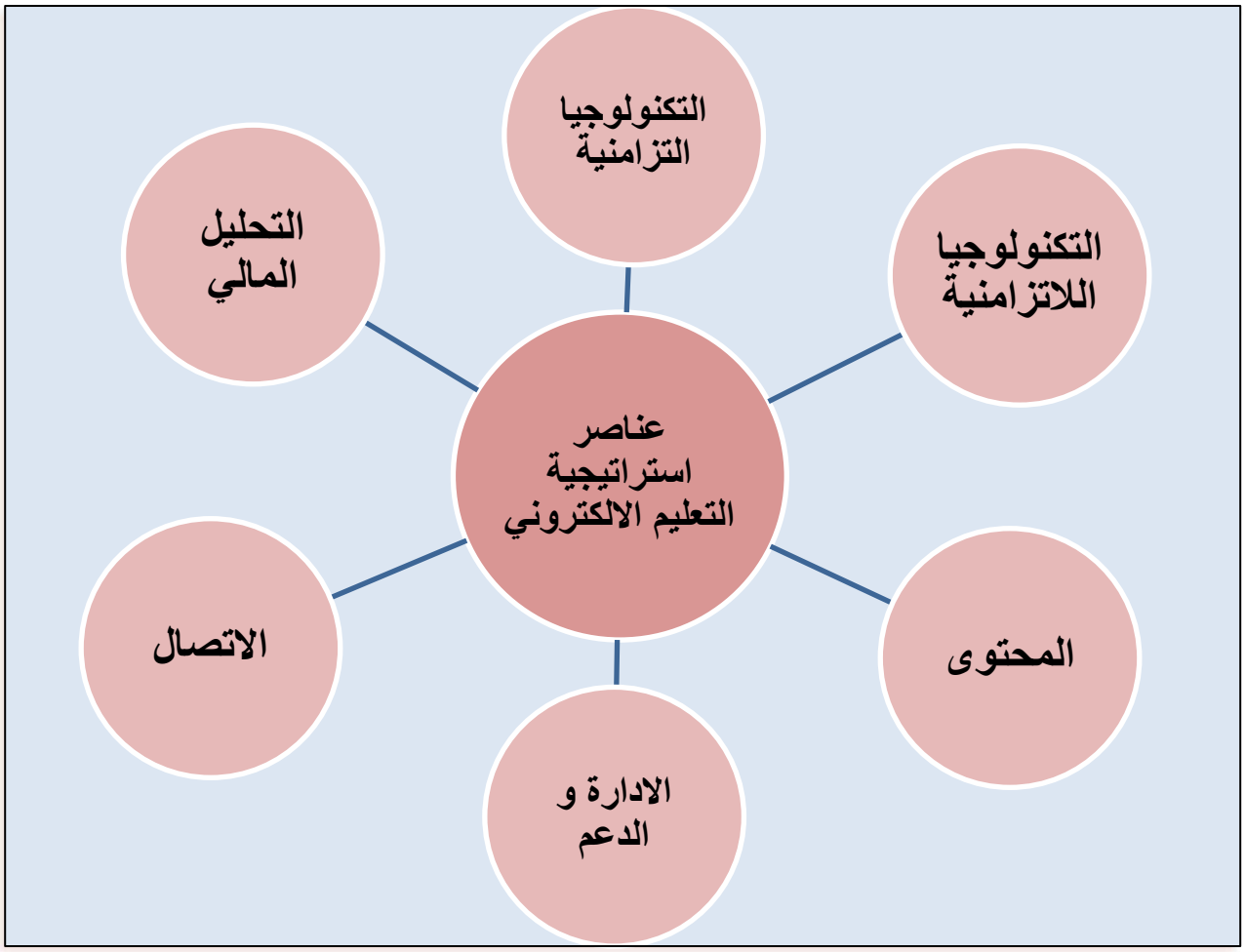
الشبكة، وايضا هناك العديد من التقنيات التي يتم استخدامها لهذا الغرض، وتعتبر هذه القضية هي الاهم والضرورية في التعليم الالكتروني.

4- تدريب وتعليم التدريسيين والتربويين: - ويشمل ذلك تدريبهم على استخدام التقنيات وبرامج التعليم الالكتروني، والى جانب ذلك تدريبهم على وسائل وطرق التدريس والقضايا الاجتماعية والانسانية الاخرى داخل الفصل بما يساعدهم في تحسين مهاراتهم وقدراتهم على التعاطي مع التعليم الالكتروني. (الملاح،2012: 82)

ط ـ استراتيجيات التعليم الالكتروني: -

إنَ الفرصة التي يوفرها التعليم الالكتروني اهم واكبر من التحديات والصعوبات التي تواجه المستخدمين اثناء القيام به، حيث الاجراءات والترتيبات المطلوب القيام بها للتعليم الالكتروني تحسن من المهارات التدريسية للمعلم بشكل عام، فتتنوع بيئات التعليم الالكتروني لتلائم تنوع الطلبة والمحتوى التعليمي والاهداف الموضوعة، لكن الاهم ان لا يكون حماس للتعامل مع التعليم الالكتروني من دون تحديد وضع الاستراتيجيات المستخدمة في التدريس بواسطة التعليم الالكتروني، التي يتم من خلالها اعطاء التعليم للطالب، ونظام التعليم الالكتروني يضم استراتيجيات تعليم متنوعة، تشمل عدد من الاجراءات لإعطاء محتوى تعليمي بصورة تساعد الطلبة على انجاز الاهداف التعليمية، حيث ان هذه الاستراتيجيات تختلف باختلاف الاهداف لذلك لابد من اختيار الاستراتيجية التي تتناسب والاهداف الموضوعة في الموقف التعليمي. (الكناني،2020: 47)

وتتكون استراتيجية التعليم الالكتروني من العناصر الخمسة الرئيسة (المخطط-1) التالية: (التكنولوجيا التزامنية واللا تزامنية، المحتوى، الادارة والدعم، الاتصال، التحليل المالي).



(المخطط-1) عناصر استراتيجية التعليم الالكتروني. (اعداد الباحثة)

وتعتقد الباحثة ان التدريسيين في اقسام العلوم في كليات التربية الاساسية يستخدمون واحدة او اكثر من الاستراتيجيات التعليمية التالية :-

1- **المحاضرة التفاعلية**: - وتتم عن طريق اللقاء المباشر بين التدريسي والطالب خلال الدرس، واما ان تكون بشكل متزامن مباشرة او غير متزامن منقولة او مسجلة، وخلال تصميمها لابد من ان تكون المحاضرة مراعية للملاحظات المهمة، والكلمات التي تصاغ بعناية عالية، ومكتوبة على شرح العرض التقديمي، كبرنامج البوربوينت او عروض الفيديو او المؤتمرات المرئية او المحادثات الالكترونية. (شحاتة،2010: 17)

2- حل المشكلات :- وتقوم هذه الاستراتيجية على تعليم الطالب على حل مشكلة معينة، كتقييم موضوع او موقع او قطعة او تصميم ما، والقيام بالمناقشة ومعرفة الايجابيات والسلبيات وعرض المقترحات لحلها، ومن الاسباب التي تجعلنا نلجأ لحل المشكلات هي توفيرها فرصاً للتعلم الحقيقي، والتعلم ذي المعنى، واكسابها للطالب العديد من المهارات في حل المشكلات، واكسابه الخبرات التعليمية المرتبطة بموضوع المشكلة، وتنميتها لمهارات التفكير العليا كالتفكير الابتكاري والناقد، وكذلك تنميتها مهارات متقدمة في التقييم لدى الطالب، وفي اثناء تطبيقها يجب على التدريسي اشراك الطلبة في تحديد المشكلة واتباع طرق توليد الافكار كالعصف الذهني، وبيان بعض التفاصيل للطلبة حول المشكلة، وطرح بعض الاسئلة التي تثير الدافعية في حل المشكلة، وان تكون المشكلة مستمدة من الواقع ومناسبة لمستوى وخبرة الطالب، وان يزود الطالب بالدعم من قبل التدريسي او الاقران، وتتوزع المهام الفرعية بشكل فردي او جماعي وتحديد جدول زمني لبيان مدى الانجاز لحل المشكلة.(عسيري والمحيا،2011: 94)

3- المشاريع الالكترونية: - تعتبر من الاستراتيجيات المهمة في التعليم الالكتروني، حيث تدفع الطلبة الى العمل والتعاون واكتساب المعلومات والمهارات والخبرات التعليمية، وتتيح للطلبة القدرة على تحقيق ذاتهم، من خلال اعطائهم مهام ومشاريع الكترونية، كعمل الرسوم المتحركة، سواء كانت هذه المهام فردية او جماعية يشاركون من خلال مجموعات او مع التدريسي، والتقنيات الحديثة ووسائل الاتصال السريعة المستخدمة بهذه المشاريع تساعد الطالب على الاطلاع وزيادة الخبرات والتعلم واكتساب المعرفة بالأمور التقنية الالكترونية.(عسيري والمحيا،2011: 92)

4- طريقة أو استراتيجية الرحلات المعرفية :- تعتبر من الاستراتيجيات المهمة في التعليم الالكتروني، تعتمد بالمقام الاول على عمليات البحث بهدف الوصول الصحيح و المباشر للمعلومة محل البحث، والتركيز على استخدام المعلومات بدلاً من التركيز على البحث عنها، ودعم تفكير الطلبة على مستوى التحليل والتركيب والتقييم، وخلال هذه الاستراتيجية يفتح مجال البحث للطلبة من خلال حدود يضعها المعلم وهذا ينمي القدرات البحثية والذهنية

المختلفة (الفهم، التحليل، التركيب ، الخ) لدى الطلبة، ومع ان الرحلات المعرفية عبر الويب تعتمد بالمقام الاول على المعلومات الموجودة بمواقع الانترنت المنتقاة مسبقا الا انه يمكن استخدام مصادر تقنية أيضا كالكتب والموسوعات والمجلات والاقراص المدمجة أو الاستعانة بأشخاص لهم علاقة بموضوع البحث، وتعد وسيلة تعليمية جديدة تهدف إلى تقديم نظام تعليمي جديد للطلبة يمكن استخدامه في جميع المراحل الدراسية وكافة المراحل والتخصصات، وذلك عن طريق توظيف شبكة الانترنت في العملية التعليمية. (السيد،2016: 51)

5- المناقشات الجماعية الالكترونية: - يتم من خلالها التفاعل بين التدريسي والطلبة وبين الطلبة أنفسهم، فمن خلالها يهتم الطالب بالاطلاع والبحث على مصادر المعلومات، لكي يستطيع اجراء المناقشات الجماعية بشكل تزامني عن طريق الحوار عبر الشبكة وبشكل غير تزامني عن طريق القوائم البريدية وغيرها، ويتم خلال هذه الاستراتيجية مشاركة الجميع ولا يوجد ضرورة في تواجدهم ضمن الشبكة في نفس الوقت. (العجرش،2017: 59)

6- التعليم المبرمج :- تقوم هذه الاستراتيجية على البرمجيات التفاعلية التعليمية، فيتم التعليم من خلال تقسيم المقرر او المنهج الدراسي وترتيبه الى وحدات صغيرة متتالية بشكل صفحات تترابط مع بعضها، مصممة من مسارات عديدة يتفاعل الطالب معها في اجزاء البرنامج، وعند الاجابة عن الاسئلة التي يتلقاها الطالب خلال كل وحدة يستطيع الانتقال الى الوحدات الاخرى التي تليها، بشكل خطوات ولا يمكن ان ينتقل الى الخطوة التالية دون التعلم والاجابة على الخطوة السابقة، وبهذا يستطيع المتعلم من اتقان المادة التعليمية بما يتيح له البرنامج من مصادر ومعلومات ترتبط بموضوع المنهج. (العجرش،2017: 58)

7- مجموعات العمل (التعلم التعاوني) :- وتقوم هذه الاستراتيجية على ان يعمل الطلبة ضمن مجموعات صغيرة وبشكل تعاوني فيما بينهم، لإنجاز المهمة المكلفة لهم، كعمل تقرير او مراجعة درس ما او قيامهم ببحث او دراسة عن موضوع له صلة بالمنهج الدراسي، فيسعى كل فرد في هذه المجموعة الى ابراز امكانياته واثبات نفسه داخل المجموعة فنجاح المجموعة يعتمد على ما تقدمه من انجاز ونجاح كل فرد منها يؤدي الى نجاح المجموعة كلها، وتتيح هذه الاستراتيجية للطلبة بلعب الادوار وتبديل الامور، فأحدهم يقوم بدور القائد والاخر بدور

المستشار واخر يقوم بالبحث وهكذا، ويتم التفاعل في مجموعات العمل عن طريق البريد الالكتروني والحوار المباشر على شبكات الانترنت والقوائم البريدية.(عبدالرؤوف،2015: 134)

8- المحاكاة: - هي تمثيل لمجموعة مواقف او موقف حقيقي من الصعب على الطالب تعلمه على ارض الواقع، كي يثير عرضها واستكشافها التعرف على نتائجها عن قرب، عندما يصعب تجسيدها على ارض الواقع وبصورة حقيقية، نظرا للتكلفة او الخطورة التي تصاحب اجراءها كالتجارب والتفاعلات الكيميائية الخطيرة، ولهذه الاستراتيجية اهمية في اثارة الطالب وتشويقه واتاحتها الفرصة للطالب في الوصول الى معرفة العلاقات ومعالجة المتغيرات والوصول لمفاهيم معينة. (عبد الرؤوف،2015: 134_135)

9- الاكتشاف الالكتروني: - تقوم هذه الاستراتيجية على جعل الموقف التعليمي حاوياً على مشكلات تستثير شعور الحيرة لدى الطالب والتساؤل، مما يؤدي به الى البحث والاستقصاء عن المعلومات والمفاهيم والحقائق التي تمكنه من ايجاد سلوك يساهم في فهم المشكلة وحلها.

ويقسم الاكتشاف على ثلاثة اقسام:

- اكتشاف موجه: - ويكون الطالب فيه لديه دروس اولية او نماذج بسيطة توضح له خطوات السير، وهنا يقوم التدريسي بطرح المشكلة بنفسه ويقسمها على مشكلات فرعية ومن ثم تبسيطها الى اسئلة فرعية.
- اكتشاف استقرائي: - يقوم الطالب خلاله بدراسة الاجزاء وفهم العلاقات للوصول الى الكل والتعميمات.
- اكتشاف استنباطي: - يبدأ خلاله الطالب من الكليات ليفسر في ضوئها الجزئيات.

ونلاحظ في ضوء هذه الاستراتيجية ان الطالب يكون في ظل ضغوط معينة مرتبطة بغياب التدريسي، وهذا قد يؤثر على مجهوده وبحثه فلابد ان يعي التدريسي هذه الحقيقة، ويعطي الطالب الاحساس بأنه موجود معه من خلال تحديد مواعيد تواصل بينهم وهذا بدوره يدفع الطالب لمزيد من الاكتشاف. (عزمي،2008: 402-405)

10- **التكليفات**: - يتم خلالها تكليف الطالب وتحديد بدقة المطلوب منه، ووقت البداية والنهاية لهذه التكليفة، وتكون اما جماعية او كل طالب على حدا، ويتم عرضها على صفحة المقرر او ارسالها واستقبالها خلال البريد الالكتروني، ويمكن استخدام المنتديات واماكن الدردشة لإحداث التواصل بين الطلبة لمساعدة بعضهم. (عجرش،2017: 62)

11- **الالعاب التعليمية:** - تعتمد هذه الاستراتيجية على الالعاب المسلية في ايصال التعلم للطالب، بغرض اثارته وتشويقه، وتعتبر هذه الاستراتيجية من الاستراتيجيات التي تحبب الطالب بالتعلم، ومن مزاياها انها تنمي لديه القدرة على اتخاذ القرار وحل المشكلات والمبادرة والمثابرة والمرونة، واللعبة التعليمية تكون حاوية على المضمون والاهداف التعليمية والقواعد التي تقوم عليها، وتعليمات خاصة باللعب والكيفية التي يحسب خلالها الربح والخسارة، وكل ذلك يكون معلوماً مسبقا للمتعلم قبل ممارستها. (عجرش،2017: 58)

12- **دراسة الحالة**: - عبارة عن دراسة حالات يعرضها التدريسي وتكون حقيقية او افتراضية ويتم فيها تحديد مجالات معينة لبعض المشكلات، ويستفاد من هذه الاستراتيجية في فهم الطالب لأساليب حل المشكلات وتحليل البيانات واتخاذ القرارات عن طريق المراجع والمقابلات مع الخبراء وتحليل وجهات النظر والكتب المدرسية. (عزمي،2008: 433)

ظ - انظمــة ادارة التعلــيم الالكــتروني: -

إنَ بعض من أشهر انظمة إدارة التعليم الالكتروني والمحتوى المطبقة هي :

1- **نظـام (بـلاك بوردBlack Board)**: - نظام يستخدم لإدارة التعليم عبر الإنترنت يتيح للتدريسيين والطلبة التفاعل والتواصل اثناء المحاضرات وكذلك استخدام المواد الدراسية بواسطة الإنترنت، ، فضلاً عن النشاطات التي يتم ممارستها في الصف (وجهاً لوجه)، ويُمكَن المدرسين من توفير المواد الدراسية، والمنتديات الحوارية، الدردشات،

والامتحانات القصيرة على الإنترنت، الموارد الأكاديمية وغيرها الكثير، وهو نظام تجاري يدعم اللغة العربية. (الغامدي،2020: 454)

2- (نظام Wiziq- logo) :- نظام شائع في بعض المؤسسات التعليمية الحكومية، وأكثر من (400.000) مؤسسة تستخدمه في العالم، لتدريس ما يزيد عن (4) ملايين من الطلبة، بفضل تقديمه خدمات مفيدة في بناء الفصول الافتراضية والتعليم عن بعد، نظراً لسهولة استعماله وسعة مزاياه، فيساعد التدريسي على تقديم محاضرته عبر الإنترنت، ويُمكّن الطلبة من المشاركة والتفاعل في الاجابة عن الاسئلة، ويعتبر نظام غير مجاني، لكنه ذو سعراً معقولاً، ويقدم نوعين من الباقات للمؤسسات التعليمية:

1- الفصل الافتراضي تقليدي.

2- فصول WiziQ الإفتراضية.

***خصائص نظام WiziQ: -**

1. التميز في عملية الفصول الافتراضية.
2. التكلفة غير باهظة على الجهات التعليمية عن استعماله.
3. يمكن أداء العمليات التعليمية عبر الموقع الإلكتروني الشخصي.
4. بناءه على المواقع الإلكترونية الخاصة، كما يمكن ان يتم ادارة العملية التعليمية عبر التطبيق في الهواتف المحمولة.
5. توفره باللغة الانكليزية، وامكانية الحصول على اللغة العربية من خلال الشركة وطلب ذلك، اذ يتوفر النظام بلغة عربية تامة و مميزة . (العجرش،2017: 106-107)

4- **نظام (مودلMoodle)** :- يجمع مودل بين قوة التعليم الإلكتروني ونظام إدارة التعلم وقوة البرامج التي تساعد في بناء المقررات الإلكترونية وفقاً لأحداث المعايير العالمية، ويقوم على تطوير مودل عدد كبير من المبرمجين والمطورين حول العالم منذ اكثر من (10سنوات) لكي تصبح من المنتجات الفعالة والاكثر دقة في العالم، ويعتبر مودل من المصادر المفتوحة التي تتيح للمستخدمين تخصيصاً كاملاً للواجهات وفقاً للقواعد ومن الممكن ربطه بأنظمة

اخرى، ويعمل نظام مودل على الويندوز-اليونيكس-لينوكس نظام تشغيل ماكنتوش netware اي نظام اخر يدعم php ويقدم الدعم للعديد من قواعد البيانات مثل ، ويمكن ان يشارك العديد من التطبيقات وهو سهل الترقية، كما يدعم المودل اكثر من 75 لغة حتى الدعم الكامل للغة العربية، وهو نظام مفتوح المصدر. (العجرش،2017: 96-99)

5- نظام (Web CT) :- وهو نظام عالمي لإدارة المقررات والمواد التعليمية من خلال شبكة الإنترنت، ويوفر هذا النظام العديد من الادوات والوسائل التي تتيح لعضو هيئة التدريس بناء مقررات ديناميكية وتفاعلية بسهولة كبيرة مع إدارة محتوى هذه المقررات بطريقة مرنة وبسيطة حتى يتمكن من القيام بالمهام اليومية للعملية التعليمية بشكل فعال، ويتيح نظام الويب ستي(Web CT) فرصة كبيرة للطلبة للتواصل مع المقرر الدراسي خارج قاعة المحاضرات باستخدام ادوات متنوعة للاطلاع على محتوى المادة العلمية للمقررة والتفاعل معها بطرق ميسرة فضلاً عن التواصل مع مدرس المقرر وبقية الطلبة المسجلين في نفس المقرر بوسائل الكترونية متنوعة ويتميز نظام الويب ستي بسهولة الاستخدام سواء للتدريسي او الطالب مع تميزه بالشمول لأهم وسائل العملية التعليمية مما جعله أحد اهم الانظمة المستخدمة في الجامعات حول العالم. (الاتربي،2015: 139-140).

6- نظام (Google Classroom): - أطلقت Googleنظامها التعليمي الخاص بها لتضيف الى الساحة التعليمية خياراً متميزاً في عملية التعليم الإلكتروني، ويتميز هذا النظام بسهولته العالية وتعريبه الكامل، وهو متوفر بشكل مجاني لجميع الجهات التعليمية حول العالم، ومتوفر بالعديد من اللغات العالمية ومنها العربية، اذ يمكن الحصول عليه عند تقديم طلب لشركة Google مع شرط ان يكون لدى منظمتك موقع إلكتروني ينتهي (.Edu .) والمتخصص للجهات التعليمية.

*خصائص نظام Google Classroom: -

1) النظام مجاني بشكل عام وسهل الاستعمال.
2) النظام يقوم على مبدأ " تسهيل العملية التعليمية " لذا فهو يقدم العديد من الخدمات حول هذا الامر.

3) يوفر النظام لجميع الطلبة والتدريسيين بريداً إلكترونياً مجانياً في Gmail ينتهي باسم مؤسستهم Admin@Yourorg.edu وبدلا من yourorg يمكن وضع اسم مؤسستهم.
4) يوفر النظام مساحة كبيرة لجميع الطلبة لاستعمال خدمات Google Drive المختلفة
5) لا يتطلب النظام أي تعديل برمجي او غيره فهو جاهز للعمل بشكل مباشر على موقعه الخاص. (العجرش،2017: 107)

ع ـ ادوار كل من عضو هيئة التدريس والطالب في ظل التعليم الالكتروني: ـ

ظهور التعليم الالكتروني قد حول بعض الادوار التي يقوم بها التدريسي، وكذلك من الواجب على الطالب ايضا ان يقوم بها وبهذا فأنه من الضروري بيان هذه الادوار كما يلي: ـ

اولاً ـ دور التدريسي في التعليم الالكتروني: ـ

يقوم المعلم بأدوار عديدة منها: ـ

1. دوره في اختيار واعداد برامج التعليم الالكتروني :ـ فالتدريسي له دور مهم في اختيار واعداد برامج التعليم الالكتروني، مراعيا بذلك خصائص الطلبة، والاهداف الموضوعة لتحقيقها من دراسة المقررات، وان يكون دقيقاً في اختيار نمط التعليم الالكتروني الذي يتوافر فيه الامكانات المتاحة داخل مؤسسة التعليم، وكذلك فأن للتدريسي دوراً في تدريب الطلبة في استخدام التقنية التي يختارها عندما يرى ان الطلبة بحاجة الى ذلك، ويقوم التدريسي ايضا ببناء واعداد برامج التعليم الالكتروني فيخطط لها ويحلل محتويات مفرداتها، والمصادر والرسائل التي يجب ان تتضمنها، والمشاركة في تأليفها من تقديمه تغذية راجعة للمختصين حول اسلوب عرض هذه الخبرات، كما يشارك في اعداد وسائل التقويم المناسبة لها وبنائها. (عبد المجيد والعاني،2015: 88)

2. دوره في تنفيذ التعليم الالكتروني: - ويكون تنفيذه للتعليم الالكتروني تبعا لاستراتيجية التدريس ويكون على النحو الاتي :-

- التوجيه: - ويشمل توجيه المناقشة واقتراح استراتيجيات لمساعدة الطلبة في تعلمهم، واجابته عن اسئلتهم والاستماع إليهم، واعطائهم التغذية الراجعة لهم، وطرح الاسئلة وتعزيز الاتجاه الايجابي لهم.

- الادارة: - وتشمل المناقشة بين التدريسي والطلبة والتفاعل معهم وفيما بينهم، وتوفير البيئة التعليمية ذات الاجواء المناسبة لإحداث عملية التعلم.

- التقييم: - ويضم التقييم عدة مهام، منها تقييم الاعمال وتفاعل الطلبة وتقييم ادائهم، وعدم الاقتصار على النتائج، وكذلك التركيز على العمليات من خلال عمليات التعلم وتقليل حجم الامتحانات. (عسيري والمحيا،2011: 89)

- تحديثه للأنشطة المرتبطة بالمقرر بصفة دورية. (الحلفاوي،2011: 94)

بينما يرى (عبد الرؤوف،2015) ان من اهم اداور التدريسي ومسؤولياته في التعليم الالكتروني ما يلي: -

1- التخطيط واختيار البرمجيات والمقررات الالكترونية والمواقع التعليمية وأحيانا يكون له الدور في القيام بتصميمها.

2- التقويم للبرامج والمواقع والمقررات التعليمية في التعليم الالكتروني.

3- التفاعل مع الطلبة على شبكة التواصل بشكل تزامني او غير تزامني.

4- تقويم تعلم واداء الطلبة، ومتابعتهم وتقديم الارشاد والتوجيه والتغذية الراجعة.

5- تقويم ادائه كتدريسي. (عبد الرؤوف،2015: 188)

ومما لا شك فيه ان دور التدريسي سيبقى للأبد، ويكون أكثر صعوبة من السابق، فالتعليم الالكتروني لا يعني تصفح الانترنت بطريقة مفتوحة فحسب، بل بطريقة محدودة وبتوجيه دقيق لاستخدام المعلومات الالكترونية وهذا يعتبر من اهم اداور التدريسي. (مبارز و فخري،2013: 27)

وهذا يؤكد ان دور التدريسي يكون أكثر اهمية وأكثر صعوبة، باعتبار ان التدريسي شخص مبدع، لديه كفاءة عالية قادر على ادارة العملية التعليمية بأفضل الطرق والاساليب، محققا بذلك الطموح والرغبة في التقدم والاستفادة من التقنيات الموضوعة. (الحلفاوي،2011: 94)

ثانياً- دور الطالب في التعليم الالكتروني: -

يلعب الطالب ادواراً مهمة في التعليم الالكتروني من خلال نشاطه في بناء المعرفة، وكفاءته وتفاعله مع الخبراء والاقران والادوات والمواد، ومهارته في التعلم الذاتي، وكفاءته في استخدام مستجدات التقنية في انشطة التعلم، وتوظيف التقنية فيتبادل الخبرة مع الافراد والخبراء، وايضا قيامه بالتفكير الابتكاري وتقديمه انعكاسات لما تعلمه، وللطالب دوره في مهارة التعامل مع المنهاج التي تتصف بالتجديد والتغيير المستمر، والاخذ بعين الاعتبار الاختلاف في وجهات النظر المتعددة في القضايا وحل المشكلات. (عسيري والمحيا،2011: 106)

وترى (حنتولي،2016) ان الطالب يلعب دوراً في التعليم الالكتروني من حيث كونه محور العملية التعليمية، وان التعليم يهدف الى تزويده بالخبرات والقدرات والمهارات التي تعينه على النجاح في حياته، فبدل ان يكون متلقيا فقط اصبح دوره مكتشفاً للموضوعات وقادراً على الوصول بنفسه للمفاهيم المُراد حصوله عليها من خلال اطلاعه على المصادر والمعلومات الاخرى اينما وجدت، وهذا يلعب دورا ايجابياً في جعل الطالب مشاركا فعالا يناقش ويعرض افكاراً بكل حرية، وينتقد افكار و اراء اخرى ليساهم بذلك في تطوير وانتاج للمعرفة، ويقع عليه الجزء الكبير في هذه العملية، كونه مناطاً بالقيام بكافة النشاطات والمهام

التي يكلفه بها التدريسي خلال بيئة التعليم الالكتروني، وهذا يتطلب منه المهارة والبراعة في التعامل مع تقنيات التعليم الالكتروني المختلفة، ويبرز دور الطالب في قدرته على التعامل مع المتغيرات والمتحولات التي يثيرها التعليم الالكتروني.(حنتولي،2016: 31-32)

غ ـ عضو هيئـة التدريـس في الجامعـة: -

تعتبر الجامعة إحدى اهم المقومات الحضارية التي بدورها تحقق متطلبات المجتمع، في جميع المجالات (دينية واقتصادية واجتماعية وثقافية) من خلال دورها الذي تقوم به، فهي المنتجة للكوادر المؤهلة علميا وعمليا، ونجاح الجامعة بالدرجة الكبيرة يتوقف على عضو هيئة التدريس وهذا ما يبرز دوره واهميته .

فقد ذكر (رضوان،2014) تعريفا لعضو هيئة التدريس بأنه: أهم عنصر من عناصر العملية التعليمية باعتبارها نظام، فهو المطور والمنظم لعملية التعليم والتعلم، وهو القائم مباشرة على تنفيذ مهمة التدريس المواد والمقاييس والمناهج الدراسية من أجل إحداث التغيير المرغوب فيه في أي نمط من أنماط السلوك لدى المتعلمين. (رضوان،2014: 36)

وان من اهم خصائص عضو هيئة التدريس الجامعي والتي تندرج تحتها صفات كثيرة اهمها ما يلي: -

1- الخصائص الاكاديمية: - أن يكون ذو كفاءة في مجال تخصصه واسع المعرفة والاطلاع وقادراً على التحدث بشكل جيد سواء باللغة العربية او الاجنبية بوضوح صوته وان يملك درجة عالية من الذكاء .
2- الخصائص المهنية: - أن يكون لديه كفاءة في تخطيط واعداد محاضراته، ويكون على دراية تامة بالأهداف التعليمية والتربوية في كافة مجالاتها ومستوياتها، وان يجيد فن التعامل مع الطلبة داخل المحاضرة لجذب انتباههم واستثارة دافعيتهم، ويكون قادراً على التجديد والابتكار في اساليب التدريس وفي مناقشاته، وعلى معرفة باستخدام الوسائل

التعليمية والتقنيات التكنولوجية الحديثة، ولديه قدرة على قياس مدى ما فهمه الطالب من معرفة بعد انتهاء محاضراته، وان يساهم في تطوير مجال تخصصه، ويعتز بمهنته كتدريسي.

3- الخصائص الاجتماعية: - أن يملك مستوى عالياً من الاخلاق فهو القدوة لطلبته، كما يتصف بالتواضع واحترام الاخرين، وان يكون ذا ثقافة عامة، يعرف بما يدور من امور محلية وعالمية، وان يحترم نظام الجامعة وتعليماته، ويكون ذو علاقة طيبة مع الطلبة ومع زملائه، وان يسهم بفعالية في الانشطة الاجتماعية. (فاروق،2016: 26)

ف ـ أدوار عضو هيئة التدريس المستقبلية: -

إن الاستخدام الواسع للتكنولوجيا وشبكة الإنترنت ادى إلى تطور مذهل وسريع في العملية التعليمية، كما أثر في طريقة اداء التدريسي والطالب، وانجازاتها في غرفة الصف حيث صنعت طرق جديدة للتعلم وهي طريقة التعليم الإلكتروني، وهذا يتطلب تحولاً جذرياً من أدوار التدريسي المتعارف عليها في ظل التعليم الإلكتروني، وينبغي على التدريسي أن يتقنها ويمكن توضيح هذه الأدوار (الشكل -) فيما يلي :

1- باحث: - تأتي هذه الوظيفة في مقدمة الوظائف التي ينبغي أن يقوم بها التدريسي، وتعنى البحث عن كل ما هو جديد متعلق بالموضوع الذي يقدمه للطلبة، كذلك ما هو متعلق بطرق تقديم المقررات خلال الشبكة.

2- مصمم خبرات تعليمية: - للتدريسي دور مهم في تصميم الخبرات والنشاطات التربوية التي يقدمها للطلبة، كما إن عليه تصميم بيئات التعليم الإلكترونية بما يتناسب مع فهم الطلاب.

3- تكنولوجي: - فهنالك الكثير من المهارات التي يجب ان يتقنها التدريسي لتمكن من استخدام الشبكة في عملية التعليم، مثل اتقان احدى لغات البرمجة وبرامج تصنع المواقع واستخدام برامج حماية الملفات، ومستحدثات التكنولوجية وغيرها.

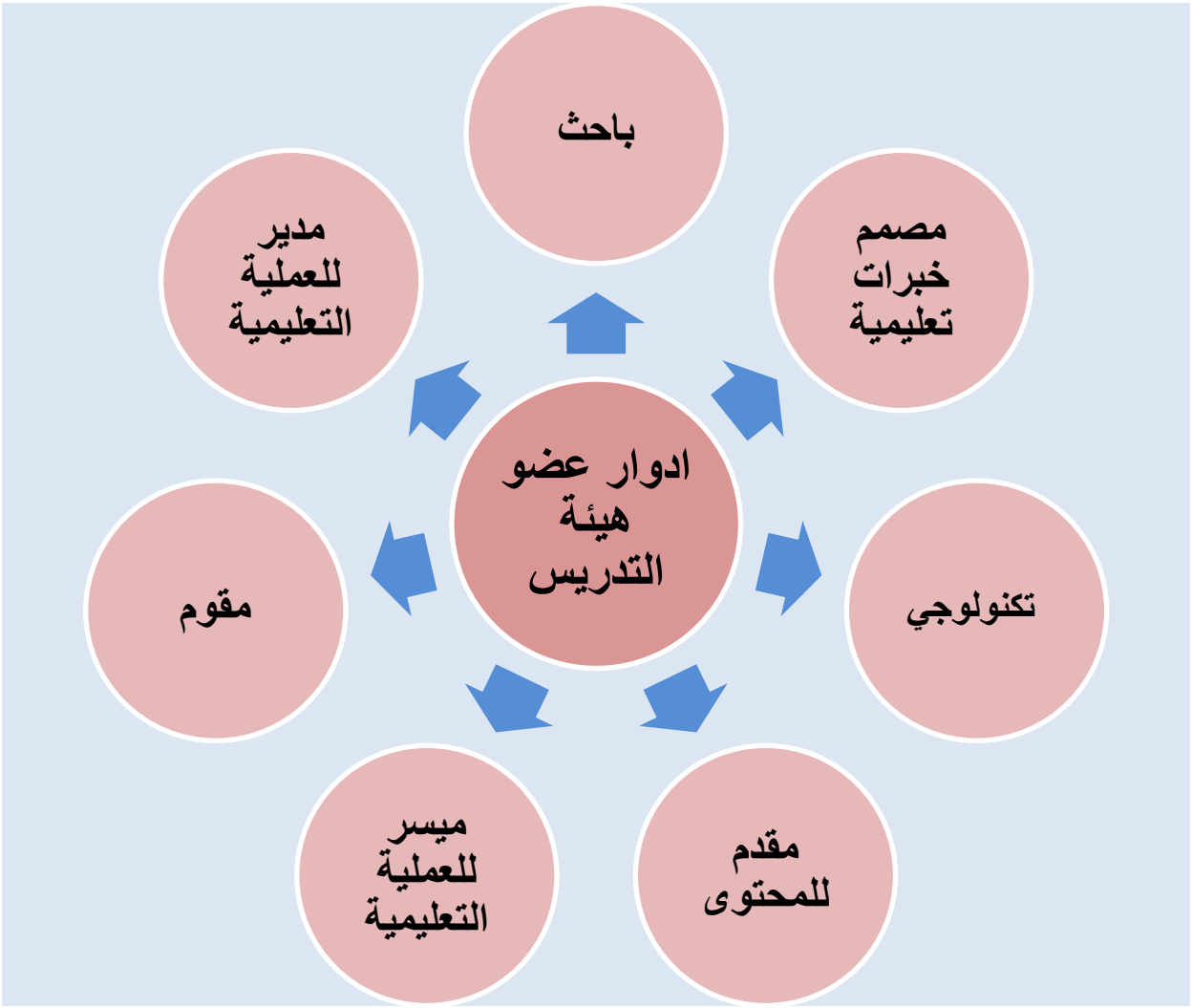
4- مقدم للمحتوى: - تقديم المحتوى من خلال المواقع التعليمية، ولا بد من أن يتميز بسهولة الوصول إليها واسترجاعها والتعامل معها، وهذا له ارتباط كبير بوظيفة التدريسي كمقدم للمحتوي من خلال الشبكة.

5- مرشد وميسر للعمليات: - فالتدريسي لم يعد هو المصدر للمعرفة، ولم تعد وظيفته نقل المحتوى للطلبة، إنما أصبح دورهم أكبر في تسهيل الوصول للمعلومات، توجيه وارشاد الطلبة اثناء تعاملهم مع المحتوى، أو من خلال تعاملهم مع بعضهم البعض بدراسة المقرر أو مع التدريسي.

6- مقوم: - عليه أن يتعرف على اساليب مختلفة لتقويم طلبته من خلال الشبكة أو أن تكون لديه القدرة على تحديد نقاط القوة والضعف لديهم، لتحديد البرامج الإثرائية أو العلاجية المطلوبة.

7- مدير أو قائد للعملية التعليمية: - فالتدريسي في نظم التعليم الالكتروني يعد مديراً للمواقف التعليمية، حيث يقع عليه العبء الأكبر في تحديد الملتحقين بالمقررات الإلكترونية ومواعيد اللقاءات الافتراضية واساليب التقويم وطريقة تحاور الطلبة معا. (عباس،2017: 36-37)

ومن خلال استعراض أدوار عضو هيئة التدريس ترى الباحثة أن التعليم الجامعي يمثل اهمية خاصة، لأنه المسؤول عن إعداد الكفايات المتخصصة اللازمة للنهوض بأعباء التنمية، وان عضو التدريس يعد أحد الدعائم الأساسية للقيام بذلك الدور من خلال ما يمارسه من وظائف تتعلق بالتدريس والبحث العلمي، وخدمة المجتمع الذي يتطلب أن تتوافر في عضو هيئة التدريس صفات مهنية وشخصية تمكنه من ممارسة ذلك الدور والاهتمام بإعداده وتأهيله وفقا للمستجدات التربوية ومواكبة العصر.



(المخطط - 2)

ادوار عضو هيئة التدريس في ظل التعليم الالكتروني. (اعداد الباحثة)

ق ـ التعليم الالكتروني واهميته في تدريس العلوم: ـ

يؤكد الكثير من المهتمين على أهمية التعليم الإلكتروني والدور المهم الذي يلعبه في التدريس فيذكر (التودري،2004) إن التعليم الإلكتروني يعتبر من ضروريات العملية التعليمية، وليس للكمالية أو مجرد الترفيه أو التسلية، بل له اهميته لمواجهة الزيادة في أعداد الطلبة، فالمدارس المعتادة لا تستطيع استيعاب الاعداد الكبيرة للطلبة الذين يتزايدون وبشكل

كبير، ويرى ايضا بأن هذا التعليم يعتبر معززاً للتعليم التقليدي، فبالإمكان دمج هذا الأسلوب مع التدريس المعتاد وبهذا يكون داعماً له، وبهذه الحالة فإن التدريسي قد يكلف الطلبة ببعض الأنشطة أو الواجبات التي تعتمد على الوسائط الإلكترونية، كما أن التعليم الإلكتروني صار ضرورياً لإنهاء بعض سلبيات الطرائق والوسائل والأنشطة التقليدية. (التودري،2004: 27)

وتعد مادة العلوم من أهم المواد العلمية التي يمكن توظيف التعليم الإلكتروني في تدريسها، كونها تحمل جوانباً يمكن للتعليم الإلكتروني أن يسهم في إيصالها للطالب بصورة أفضل، كالقيام بالتجارب العلمية الخطيرة بواسطة المعامل الافتراضية،

والوصول إلى أماكن لا يستطيع المتعلم الوصول اليها مثل الفلك أو الخلية، ويتم ذلك من خلال رسوم محوسبة تحاكي الواقع، وأيضاً فإن العلوم تعتبر أصل التقدم التقني وهي الأحق بتوظيفه في خدمتها، فيذكر (عزالدين،2005) أن "العلوم تعد من أبرز المواد الممكن تدريسها باستخدام التعليم الإلكتروني لتميزها بالتطبيق العملي في المختبرات العلمية، فيتم جمع المعلومات وإدخال البيانات ومعالجتها، ويساهم الحاسب الآلي بتنفيذ ذلك بكل يسر وسهولة، واختصار الوقت والجهد والتكلفة. (عز الدين،2005: 98)

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه (الشايع،2006) فقد ذكر أن مواد العلوم هي أكثر المواد ارتباطاً بالتقنية، سواء كان ارتباط معرفي او من حيث دمج التقنية بنمو الطالب العلمي المتكامل، ويذكر ايضا بأن العديد من التربويين يؤكدون على أهمية دمج تقنية المعلومات والاتصال في تعليم العلوم. (الشايع،2006: 443)

ويذكر (الشهراني،2009) ان المعامل الافتراضية تعتبر من أهم تطبيقات التعليم الإلكتروني وأكثرها تـأثيراً في تدريس العلوم الطبيعية، وهي من أهم ثمار استخدام التقنية في تدريس العلوم، أن تنفيذ التجارب بواسطة المختبرات الافتراضية تعد من التطبيقات البارزة لاستخدام التقنية و الاوسع استخداماً في تدريس العلوم، والتي تسهم في تنمية الخبرات والمهارات العلمية لدى الطلبة وهي عبارة عن مختبرات مبرمجة تحاكي المختبرات الواقعية

وتمكن الطالب من القيام بتجارب مختبرية شبه واقعية، ويمكن خلالها إجراء التجارب بعدد المرات الذي يحتاجه الطالب، كما تساعد على سد العجز في الأجهزة المختبرية، وتمكن من تغطية معظم أفكار المقررات بتجارب افتراضية، وهذا ما يصعب القيام به في الواقع، ويمكن من خلال المختبرات الافتراضية التغلب على بعض المشاكل كخطورة تنفيذ بعض التجارب كالتعامل مع الأحماض الحارقة، ويمكن ايضا محاكاة بعض الحوادث العلمية التي يستحيل على الطالب مشاهدتها في الواقع مثل مكونات الذرة وطرق حركتها، وتوفر البيئة الافتراضية صور حية للأشكال والمناظر ممزوجة بالصوت والحركة فتشكل نظاماً للبيئة المطلوبة، وتمكن من المشاركة في تفاعلات حسية مختلفة مرئية ومسموعة فضلاً عن التفاعلات الحركية، فعرض الأشياء بالأبعاد الثلاثية يساعد المستخدم في التعرف عن قرب على العلاقات التي تربط هذه الأشياء و أجزاءها مع بعضها، فضلاً عن عملية تفاعلها، كما أن البيئة الافتراضية تستطيع ومن خلال المؤثرات المرافقة لها توفير اجواء تعليمية تفاعلية تجذب الطالب، ليتعامل مع الأشياء الموجودة فيها بطريقة طبيعية، وما يسهل هذه العملية هو تزويد الطالب بإرشادات صوتية أو على شكل رسوم متحركة تسهل الانخراط في هذه البيئة، فإذا تم التخطيط والإعداد لها بطريقة مناسبة وتم استغلال الإمكانيات المتاحة بطرق سليمة و بناءها بالشكل المطلوب فسيحصل الطالب على فرصة تعليمية عظيمة من شأنها تعزيز و صقل قدراته الاستكشافية فتبني لديه مفاهيم وإجراءات تساعده في تعلم وتنمية المهارات المطلوبة. (الشهراني،2009: 25-26)

ك ـ بعض تجارب الدول في مجال التعليم الالكتروني: -

من النظم التي أفرزتها الاتجاهات الحديثة لتكنولوجيا التعليم هو نظام التعليم الالكتروني والذي يعتمد على توظيف الحاسوب والانترنت والوسائل التفاعلية المتعددة بمختلف أنواعها في عملية التدريس، وفيما يلي نستعرض الجهود المبذولة لتجارب بعض الدول عالمياً و عربياً و محلياً في مجال التعليم الالكتروني :-

اولاً - تجارب الدول الاجنبية: -

1- تجربة الولايات المتحدة الأمريكية: -

في دراسة علمية تمت عام 1993 بينت ان 98% من مدارس التعليم الاساسي والثانوي في الولايات المتحدة الامريكية لديها اجهزة حاسوب آلي واحد لكل 9 طلاب، وفي الوقت الحاضر فان الحاسب متاح في جميع المدارس الامريكية بنسبة (100%) بدون استثناء، وتعتبر تقنية المعلومات لـدى صناع القرار في الادارة الأمريكـية من أهم القضايا في التعليم الامريكي، وفي عام 1995 انهت الولايات الامريكية جميع خططها لتطبيق الحاسب في مجال التعليم، وبدأت الولايات في سباق مع الوقت من أجل تنفيذ منهجية التعليم عن بعد واستخدامها في مدارسها، واهتمت بتدريب المعلمين لمساعدة زملائهم ومساعدة المتعلمين ايضاً، وتوفير البنية التحتية المرتبطة بالعملية من اجهزة حاسب آلي وشبكات تربط المدارس مع بعضها فضلاً عن برمجيات تعليم فعالة كي تصبح جزءاً من المنهج الدراسي، ويمكننا القول ان ادراج الحاسب في التعليم وتطبيقاته لم تعد مشروعاً وطنياً بل هو أساسيٌ في المناهج التعليمية كافة.(الراشد،2003)

3- تجربة اليابان: -

بدأت اليابان في تطبيق التعليم الالكتروني في عام 1994 مشروع شبكة تلفزيونيه تبث المواد الدراسية التعليمية بواسطة أشرطة فيديو للمدارس حسب الطلب، من خلال (الكيبل) كخطـوة أولى للتعليم عن بعد، وفي عام 1995م بدأ مشروع اليابان المعروف باسم "مشروع المائة مدرسة"، حيث تم تجهيز المدارس بالأنترنت بغرض تجريب وتطوير الأنشطة الدراسية والبرمجيات التعليمية من خلال تلك الشبكة، وفي عام 1995 أعدت لجنة العمل الخاص بالسياسة التربوية في اليابان تقريرا لوزارة التربية والتعليم تقترح فيه أن تقوم الوزارة بتوفير نظام معلومات إقليمي لخدمة لتعليم مدى الحياة في كل مقاطعة يابانية، وكذلك توفير مركز للبرمجيات التعليمية، فضلاً عن إنشاء مركز وطني للمعلومات، و وضعت اللجنة الخطط

الخاصة بتدريب المعلمين وأعضاء هيئات التعليم على هذه التقنية الجديدة، وهذا ما دعمته ميزانية الحكومة اليابانية للسنة المالية (1996-1997م) حيث أقر إعداد مركز برمجيات لمكتبات تعليمية في كل مقاطعة ويدعم البحث والتطوير في مجال البرمجيات التعليمية ودعم البحث العلمي الخاص بتقنيات التعليم الجديدة، وكذلك دعم كافة الأنشطة المتعلقة بالتعليم عن بعد، وكذلك دعم توظيف شبكات الانترنت في المعاهد والكليات التربوية، لتبدأ بعد ذلك مرحلة جديدة من التعليم الحديث، وتعد اليابان الآن من الدول التي تطبق أساليب التعليم الإلكتروني الحديث بشكل رسمي في معظم المدارس اليابانية. (الاتربي،2015: 157)

4- تجربة السويد: -

تعتبر السويد من أكثر الدول تقدماً في مجال التعليم الإلكتروني، فهي تمتلك بنية تحتية قوية وتستخدم تقنيات عالية وقد سبقت كثيراً من الدول في هذا المجال لهذا تعتبر رائدة وقيادية في هذا المضمار، وتهتم الحكومة اهتماماً كبيراً بالتعليم الإلكتروني وتطوير التعليم التقليدي، وأوكلت المهمة للهيئة السويدية للتعليم عن بعد التي أنشئت عام (1999م)، هذه الهيئة تدعم التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد في الكليات والتعليم المستمر ويتبع لها 31 كلية وجامعة. (كافي،2009: 85-87)

5- تجربة ماليزيا: -

ان التعليم الإلكتروني ابتدأ في ماليزيا عام 1972م، حين قامت وزارة التعليم بأنشاء شعبة تكنولوجيا التعليم، ومن ثم اعدت خططاً خماسية لتحديث التعليم، و كان لكل منها هدف معين وتنتهي هذه الخطط بتحقيق الهدف العام، وذلك ضمن إطار خطة تقنية متكاملة للدولة، تجعل البلاد في صفوف الدول المتقدمة، و رمز لها ب (Vision 2020) ، وقد وضعت لجنة التطوير الشامل الماليزية هذه الخطة عام 1996م، بينما رمز للتعليم في هذه الخطة (The Education Act 1996) ومن أهم أهداف هذه الخطة إدخال الحاسب الآلي والارتباط

بشبكة الإنترنت في كل فصل دراسي من فصول المدارس، وكان يتوقع أن تكتمل هذه الخطة (المتعلقة بالتعليم) قبل حلول عام 2000م لولا الهزة الاقتصادية التي حلت بالبلاد في عام 1997م، ومع ذلك فقد بلغت نسبة المدارس المربوطة بشبكة الإنترنت في ديسمبر 1999م أكثر من 90% ، وفي الفصول الدراسية 45% ، وتسمى المدارس الماليزية التي تطبق التقنية في الفصول الدراسية " المدارس الذكية" (Schools Smart)وتهدف ماليزيا إلى تعميم هذا النوع من المدارس في جميع أرجاء البلاد، اما فيما يتعلق بالبنية التحتية فقد تم ربط جميع مدارس وجامعات ماليزيا بعمود فقري من شبكة الألياف البصرية السريعة والتي تسمح بنقل حزم المعلومات الكبيرة لخدمة نقل الوسائط المتعددة والفيديو. (الاتربي،2015: 159)

6- تجربة كوريا: -

في مارس 1996م اعلن عن بداية مشروع (Kid Net)، لإدخال شبكة الإنترنت في المدارس الابتدائية الكورية، ثم توسع المشروع ليشمل المدارس المتوسطة والثانوية، ثم الكليات والجامعات، وقد قام هذا المشروع من خلال التعاون بين شبكة الشباب العالمية من أجل السلام(GYN)، التي نشأت في جامعة ولاية متشجن الأمريكية، وإحدى الصحف الكورية من جانب ووزارة الاتصالات والمعلومات ووزارة التعليم الكوريتين من جانب آخر، وكان من ضمن الخطة أن يتم تمويل المشروع من قبل المؤسسات الحكومية والأهلية والشركات ومن أراد التبرع من أولياء الأمور وغيرهم، حددت مدة عشر سنوات لتنفيذ هذا المشروع، وقد قسمت على أربعة مراحل، في المرحلة الأولى ومدتها سنة (1996م) تتم التجربة في 20 مدرسة ابتدائية، وتقسم بقية المدة على ثلاث فترات كل منها 3 سنوات، ففي الثلاث سنوات الأولى (1997 - 1999م) يتم إدخال الإنترنت في 500 مدرسة، وفي الفترة الثانية (2000 - 2002م) يتم توفير الخدمة لنصف المدارس الابتدائية في كوريا، أما في الفترة الأخيرة (2003- 2005م) فيتم تحقيق الهدف بتوفير الخدمة لكل مدرسة ابتدائية. (الفنتوخ وابن عبدالله،2009: 4)

ثانياً - تجارب الدول العربية: -

1- تجربة مصر: -

إنَ التعليم الإلكتروني في مصر مر بعدة مراحل بدأت منذ عام 2002-2003م كمرحلة تجريبية على 20 مدرسة إعدادية لكل مديرية في مجموعة واحدة في حصة منفصلة، وتم إنشاء عدد 2 أستوديو بمقر ديوان عام وزارة التربية والتعليم، لبث الحصص الافتراضية ثم تمكين المدارس للدخول على نظام التعلم الذاتي، وفي عام 2003-2004م، تم تطبيق المشروع على جميع المدارس الإعدادية، حيث تم تقسيم مدارس كل محافظة إلى مجموعات بحيث لا يتجاوز العدد 50 مدرسة لكل مجموعة، واستمر نظام جدول الحصص الافتراضية، كما تم زيادة عدد (5 أستوديو)، وفي عام 2004-2005م تم تطبيق التعلم الذاتي على 30 مدرسة ابتدائية كمرحلة تجريبية، واستمر نفس نظام المجموعات ونفس اسم المستخدم وكلمة المرور المخصصة لكل محافظة، وكذلك تم تطوير جدول الحصص الافتراضية بحيث تم إدراج مدارس مجموعتين لمحافظتين مختلفتين في نفس الحصة وتم زيادة أستوديو حيث يتم بث الحصص من الأستوديو عن طريق معلم المادة المتواجد، وفي عام 2006-2007م تم فتح التعلم الذاتي لجميع المدارس بالمراحل التعليمية المختلفة وتطبيق التعليم الإلكتروني على جميع المدارس الثانوية، وتم تقسيمها إلى مجموعتين المدارس الرسمية والمدارس التجريبية، وكذلك تم زيادة الاستوديوهات إلى 19 (أستوديو)، وفي الفصل الدراسي الأول تم إدراج اسم مستخدم وكلمة مرور، وفي الفصل الدراسي الثاني تم تمكين طلاب المراحل التعليمية من تخليق اسم مستخدم وكلمة مرور خاصة بكل طالب، كما تبع ذلك أيضا مشروع المدرسة الذكية ويكفل المشروع تهيئة غرف المدرسين بالمعدات بواقع خمسة مدرسين لكل حاسب، وذلك يوفر لهم التقنية الضرورية لتطوير خطة الدرس وأيضا القيام بالمهام التقييمية والإدارية. (الاتربي،2015: 161)

2- تجربة المملكة العربية السعودية: -

تستخدم أساليب التعليم الإلكتروني في جامعة الملك عبد العزيز في المملكة العربية السعودية منذ فترة طويلة، ولديها أكبر مكتبة إلكترونية في المملكة تحتوي على 16 ألف كتاب إلكتروني، ووقعت وزارة التعليم العالي في أواخر عام 2006 مع شركة "ميتيور" الماليزية عقد تنفيذ المرحلة التأسيسية الأولى للمركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الذي يهدف إلى إيجاد نواة لحضانة مركزية للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد لمؤسسات التعليم الجامعي وتوحيد جهود المؤسسات الساعية لتبني تقنيات هذا النوع من التعليم ويغطي العقد المرحلة التأسيسية الأولى من مشروع المركز الـوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد لمؤسسات التعليم الجامعي في المملكة، وينفذ على ثلاث مراحل رئيسة هي تصميم نظام إدارة التعليم الإلكتروني وتدريب 1500 موظف وأكاديمي على نظام إدارة التعليم وأكثر من 1000 متدرب على مهارات التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، وبناء المنهج الإلكتروني.(الراشد،2003)

3- تجربة دولة الامارات العربية المتحدة: -

تبنت وزارة التربية والتعليم والشباب مشروع تطوير مناهج لتعليم مادة الحاسب الآلي بالمرحلة الثانوية، وقد بدأ تطبيق هذا المشروع عام 1989- 1990 ، وقد شمل في البداية الصفين (الأول والثاني) الثانوي، وكان المشروع قد بدأ بإعداد منهج للصف الأول الثانوي وتجريبه باختيار مدرستين بكل منطقة تعليمية احداهما للبنين والأخرى للبنات، وفي العام التالي تم تعميم التجربة لتشمل كافة المدارس الثانوية في الدولة، ولقيت هذه التجربة قبولاً من قبل الطلاب وأولياء الأمور فضلاً عن الأهداف التي حددتها الوزارة، وبعد ذلك وفي ضوء هذه التجارب تم اعتماد تدريس الحاسب في المرحلة الاعدادية وتم طرح كتاب مهارات استخدام الحاسب ضمن مادة المهارات الحياتية للصفين الأول والثاني الثانوي، وقد حددت أهداف

ومجالات استخدام التقنيات التربوية في التعليم في الدولة في ضوء أحدث المفاهيم التربوية المطروحة لتوظيف التحديات التربوية في عملية التعليم، ويتضح ذلك في السياسة التعليمية للوزارة والخطط المستقبلية المنبثقة عن رؤية التعليم حتى عام 2020 وفي وثائق المناهج المطورة. (الراشد،2003)

4- تجربة الأردن: -

يذكر (نبيل الفيومي، 2003م) أن القيادة في الأردن أدركت أن جهود التنمية يجب أن تركز على إحداث ثورة في النظام التعليمي من خلال سياسات واستراتيجيات محكمة تدخل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في لب العملية التعليمية، ولتحقيق ذلك تم تبني سياسة وطنية لإنشاء ما يسمى بشبكات المعرفة والتي تربط الأنظمة والتعليمية ببعضها لتحقيق التكامل المعرفي عبر تبادل البيانات والمعلومات من خلال الوسط الإلكتروني بسرعة فائقة ودون عوائق، وقد اتخذت وزارة التربية والتعليم بالأردن إجراءات عملية لإرساء قواعد التعلم الإلكتروني وتوفير المصادر التعليمية والمناهج عبر شبكات المعرفة، فتم ربط ما يزيد على ألف مدرسة بشبكة إلكترونية متوسطة السعة، وتم تزويد معظم مدارس المملكة بأجهزة حاسوب زاد عددها على ستين ألفاً، كما بدأت الوزارة ومنذ عام 2002م بتدريب جميع معلمي وموظفي الوزارة على استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات واستغلالها لتحسين العملية التعليمية، ونظرا لأهمية هذا الموضوع تبنت الحكومة الأردنية مؤخرا مشروعا لإنشاء شبكة تعليمية وطنية عالية السعة باستخدام تقنية الألياف الضوئية ستزيد كلفة إنشائها على خمسين مليون دينارا أردينياً، وذلك بعد دراسة مستفيضة أثبتت جدوى هذا الاستثمار على المدى البعيد، كما تم إطلاق مبادرة التعليم الإلكتروني في العام 2002م كجزء من مشروع تطوير التعليم نحو الاقتصاد المعرفي التي تهدف إلى توفير التعليم الإلكتروني على مستوى المدارس ومستوى الجامعات وبمسارين متوازيين، وقد حقق الأردن إنجازات مهمة على هذا الصعيد بالتعاون مع شركة "سيسكو" وعدد من الجهات الحكومية والهيئات الدولية ومنظمات المجتمع المدني، فقد ربطت أكثر من 1200 مدرسة من أصل 3200 مدرسة حكومية بشبكة المدارس الوطنية

وأنشأت مخابر الحواسيب في أكثر من 2500 مدرسة منذ انطلاق المشروع وعلى مستوى الجامعات تم ربط جميع الجامعات الخاصة والعامة بلا استثناء بشبكة ألياف ضوئية واحدة و وصلها بشبكة التعليم الوطني والتي ساهمت في توفري التعليم عن بعد في بعض الجامعات. (الاتربي،2015: 160)

5- التجربة العراقية: -

في العراق قامت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي افتتاح مشروع ابن سينا الافتراضي الذي يهدف الى نشر المحاضرات الجامعية الكترونيا ، حيث اشارت المصادر ان البحث العلمي العراقي شهد نموا بنسبة 23 % ، هدف المشروع الى بناء جامعات مستقبلية في العراق ، اذ تم انشاء ثلاثة مواقع ومراكز في جامعات البصرة وبغداد وصلاح الدين وتم تدريب 60 استاذا على هندسة تطوير المواد الالكترونية وكذلك مفاهيم التعلم بواسطة الانترنت من خلال تنظيم اربع ورش عمل خلال العامين 2009 – 2010 بالتنسيق مع جامعة فيلادلفيا في الاردن وجامعة الشرق الاوسط التقنية في تركيا وخبراء من جامعة فالنسيان في اسبانيا ، وقد عقدت منظمة اليونسكو يوم الخمس الموافق 2012/4/19 ورشة عمل شارك فيها 15 عضوا من اعضاء هيئة التدريس في الجامعات العراقية التي مثلت كل من بغداد والبصرة وصلاح الدين و الكوفة والانبار .

التجربة الحالية للتعليم الالكتروني في العراق

- **منصة نيوتن**: هي اول منصة تعليم الكترونية عراقية مخصصة لتفعيل التعليم الالكتروني حيث تقدم دروسا تفاعلية عبر شبكة الإنترنت بإشراف نخبة من الاساتذة والمعلمين في وزارة التربية العراقية، تم اطلاقها بتاريخ 2020/3/17 بعد قرار تعطيل المدارس في العراق بسبب انتشار فايروس كورونا.

وقال مدير التلفزيون التربوي في وزارة التربية ، أن المنصة ستوفر دروساً تعليمية تفاعلية عبر شبكة الانترنت وفضائية العراق التربوية، وأن الدروس مجانية لجميع الطلبة، وسيتم

العمل مستقبلا على جعل المنصة تطبيقا مجانيا يتاح للطلبة عبر الهواتف المحمولة واستخدامه من دون الحاجة إلى وجود خدمة الانترنت ، إن المنصة تحتوي أيضاً على بنك معلومات لجميع المراحل الدراسية الابتدائية والثانوية، مع وجود حقل خاص لطلبة مراكز حقك في التعليم التي أنشأتها الوزارة مؤخراً فضلاً عن الطلبة الخارجيين والدراسات المهنية وغيرها .

https://www.almirbad.com/detail/45706

- **منصة العراق التعليمية:** أعلنت وزارة التربية والتعليم، يوم الأربعاء 2020/4/9 عن إطلاق "منصة العراق التعليمية" للطلبة، مشيرة الى أن المنصة تتميز بضمان الوصول الآمن والسريع للدروس التعليمية دون الحاجة إلى سعات كبيرة في شبكات الانترنيت.

وبينت الوزارة استكمالاً لجهودها المتواصلة في إطلاق المنصات التعليمية الرسمية تم إطلاق منصة العراق التعليمية وذلك بالتعاون مع وزارة الاتصالات، وأن ما يميز منصة العراق التعليمية هو ضمان الوصول الآمن والسريع للدروس التعليمية دون الحاجة إلى سعات كبيرة في شبكات الانترنت وإيصال الدروس التعليمية بشكل يسير للطلبة والتلاميذ الاعزاء وبكافة المراحل الدراسية .

- **المدرسة الالكترونية: -**

بعدما أعلنت وزارة التربية إطلاق "منصة العراق التعليمية"، أُطلقت في العراق المدرسة الالكترونية "الأولى من نوعها"، وذلك ضمن نظام التعليم عن بعد المتبع في الوقت الحالي بعد تعطيل الدوام وفرض حظر للتجوال للحد من انتشار فايروس كورونا، وتوفر المدرسة المتميزة بسهولة التصفح والسرعة، للكوادر التدريسية قدرة مشاركة المواد الدراسية الرسمية المقررة من قبل وزارة التربية مع الطلبة عبر الإنترنت، بحسب شركة (ايرثلنك) لخدمات الانترنت ، وأن منصة المدرسة الإلكترونية تحتوي في مرحلتها الأولى على مختلف المواد التي تُدرس كمناهج وزارية في المدارس الابتدائية والثانوية في العراق، والتي ستعمل على رفدها بالمزيد من المواد

التعليمية تباعا، وأن فريق المطورين يعمل على إضافة ميزة التواصل المباشر بين الطلبة والأهالي وبين الكوادر التدريسية عبر المنصة .

https://www.alsumaria.tv/news/

ثانياً ـ الدراسات السابقة: ـ

فيما يلي تستعرض الباحثة الدراسات السابقة القريبة من عنوان البحث وعليه تم تقسيمها على التوالي الى دراسات محلية ودراسات عربية و دراسات اجنبية، كما موضح في (الجدول-2):

(جدول-2)

موازنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

ت	اسم الباحث وسنة الدراسة و البلد	الهدف من الدراسة	حجم العينة	منهج البحث	اداة الدراسة	الوسائل الاحصائية	أبرز النتائج
1	الدراسة المحلية: 1ـالعزاوي واخرون 2016 (العراق)	هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على الصعوبات التي تعيق التنفيذ	(104) بواقع (74) عضو هيئة تدريس و(3) مختصين في التعليم	المنهج الوصفي	الاستبانة و المقابلة	تم تحليل البيانات كماً ونوعاً وتم استخدام برنامج spss	بينت النتائج ان هناك العديد من الصعوبات المختلفة التي تحول دون التطبيق

		الفعال للتعليم الإلكتروني في العراق	الالكتروني و(31) من الطلبة.				الناجح لنظام التعليم الالكتروني.
2	الدراسات العربية: 1ـالحوامدة "2011" الاردن	الكشف عن صعوبات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة البلقاء التطبيقية	(96) عضوا من اعضاء هيئة التدريس.	المنهج الوصفي	الاستبانة	برنامج الحزمة الاحصائية SPSS	أظهرت نتائج الدراسة أن بنود الأداة ككل شكّلت صعوبات للتعليم الإلكتروني، تواجه أعضاء الهيئة التدريسية، حيث شكَّلت المعوقات المتعلقة بالجوانب الإدارية والمادية أكبر المعوقات، تلتها المعوقات المتعلقة بالتعليم الإلكتروني نفسه، أما المعوقات التي

							تتعلق بالتدريسي والطالب جاءت بالمرتبة الثالثة.
	2ـالعواودة "2012" فلسطين	التعرف على صعوبات توظيف التعليم الالكتروني في الجامعات الفلسطينية بغزة كما يراها الاساتذة والطلبة	1236 بواقع (208) محاضر ومحاضرة، و(1028) طالبا و طالبة.	المنهج الوصفي	الاستبانة	برنامج الحزمة الاحصائية SPSS	اظهرت النتائج بأن الجامعات الفلسطينية تواجه صعوبات في توظيف التعليم الالكتروني بنسبة 67.28 من وجهة نظر الاساتذة، تمثلت بصعوبات متعلقة بالإدارة الجامعية وصعوبات متعلقة بالطلبة وبالبنية التحتية والدعم الفني في قاعات المحاضرات، بينما بلغت نسبة 70.28 من وجهة نظر الطلبة وكان

							ترتيبها كالتالي صعوبات تتعلق بالمنهاج الجامعي وصعوبات متعلقة بالبنى التحتية والدعم الفني وصعوبات تتعلق بالطلبة وبالإدارة الجامعية وكذلك بالخبرة في التعليم الالكتروني.
	4ـالعمري "2015" الاردن	الى كشف اسباب عزوف اعضاء هيئة التدريس عن استخدام منظومة التعليم الالكتروني في جامعة اليرموك في الاردن من	200 عضواً من اعضاء هيئة التدريس.	المنهج الوصفي	الاستبانة	برنامج الحزمة الاحصائية SPSS	بينت النتائج وجود صعوبات تواجه اعضاء هيئة التدريس في استخدامهم لمنظومة التعليم الالكتروني ومن اهمها ضعف البنية التحتية المعدة لاستخدام

		وجهة نظرهم					التعليم الالكتروني، وعدم امتلاك الطلبة لمهارات استخدام التعليم الالكتروني، وكذلك العبء التدريسي الكبير الملقى على عاتق عضو هيئة التدريس.
3	الدراسات الاجنبية: 1لورانس و اخرون "2012" الولايات المتحدة الامريكية.	الكشف عن صعوبات اعتماد انظمة التعلم الالكتروني في التعليم العالي في الولايات المتحدة الامريكية	35 فرداً من رؤساء وكبار الاكاديميين في بعض المؤسسات التعليمية.	المنهج الوصفي	المقابلة	التحليل	تمثلت النتائج في الحاجة الى البيانات المفتوحة والمشتركة لتعلم الطلاب، والحاجة الى استحداث منصات تعليمية مستدامة

							وقابلة للتخصيص من اجل تقديم تعليم تفاعلي الكتروني.
	2- ابو ديرين "2015" نيجيريا	الكشف عن صعوبات وآفاق التعليم الإلكتروني في الجامعة الوطنية المفتوحة في نيجيريا	250 طالباً وطالبة.	المنهج الوصفي	الاستبانة	برنامج الحزمة الاحصائية SPSS	كشفت النتائج أن الصعوبات تتمثل بعدم وجود أجهزة كمبيوتر كافية، ونقص مرافق الإنترنت، وعدم قدرة الطلاب على الوصول إلى الخدمات الإلكترونية ومرافق وأدوات التعليم

- التعليق على الدراسات السابقة :-

تشابهت بعض الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في تناولها صعوبات التعليم الالكتروني واتفقت معها في اختيار المنهج الوصفي ومجتمع البحث المتمثل بأعضاء هيئة

التدريس في الجامعات كما في دراسة (العزاوي،2016) ودراسة (الحوامدة، 2011) و دراسة (العمري،2015).

ومن جانب اخر فقد اختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في تناولها بصفة خاصة صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية في العراق، بينما تناولت الدراسات السابقة جوانب اخرى.

- جوانب الافادة من الدراسات السابقة: -

1- بلورة مشكلة البحث وتحديد اهدافها وبيان اهميتها، واختيار منهجية البحث.
2- اعداد ادوات الدراسة المناسبة، واختيار الفقرات المناسبة عند صياغتها.
3- الافادة في الاطلاع النظري واثراءه بالأدبيات.
4- الافادة منها من خلال التعرف على الاجراءات التي يجب اتباعها لجمع المعلومات والبيانات من افراد عينة الدراسة، للوصول الى النتائج الخاصة من الدراسة.

الفصل الثالث

منهجية البحث واجراءاته

اولاً: منهج البحث.

ثانياً: مجتمع وعينة البحث.

ثالثاً: اداة البحث.

رابعاً: صدق الاداة.

خامساً: ثبات الاداة.

سادساً : تطبيق اداة البحث.

سابعاً : الوسائل الاحصائية المستخدمة في البحث.

الفصل الثالث

منهجية البحث واجراءاته

يتضمن هذا الفصل منهجية البحث وتحديد مجتمع وعينة البحث واداة البحث وصدق وثبات الاداة واجراءات تطبيق اداة البحث والمعالجات الاحصائية المستخدمة بالبحث وعلى النحو التالي:

اولاً ـ منهجية البحث: ـ

قامت الباحثة باستخدام المنهج الوصفي، وذلك لملائمته للدراسة الحالية، أذ يذكر (المحمودي،2019) بأن المنهج الوصفي: " طريقة لوصف الموضوع المراد دراسته من خلال منهجية علمية صحيحة وتصوير النتائج التي يتم التوصل إليها على أشكال رقمية يمكن تقديرها" ، وتهدف البحوث الوصفية الى وصف ظواهر أو أحداث أو أشياء معينة وجمع الحقائق والمعلومات والملاحظات عنها، ووصف الظروف الخاصة بها، وتقرير حالتها كما توجد عليه في الواقع، كما انها تهتم البحوث الوصفية بتقرير ما ينبغي أن تكون عليه الاشياء والظواهر التي يتناولها البحث وذلك في ضوء قيم أو معايير معينة ، واقتراح الخطوات أو الاساليب التي يمكن أن تتبع للوصول بها الى الصورة التي ينبغي أن تكون عليها في ضوء هذه المعايير أو القيم.(المحمودي، 2019: 46)

ثانياً ـ مجتمع وعينة البحث : ـ

ويقصد بالمجتمع جميع المفردات او الوحدات الظاهرة تحت البحث. (النعيمي واخرون،2015: 77)

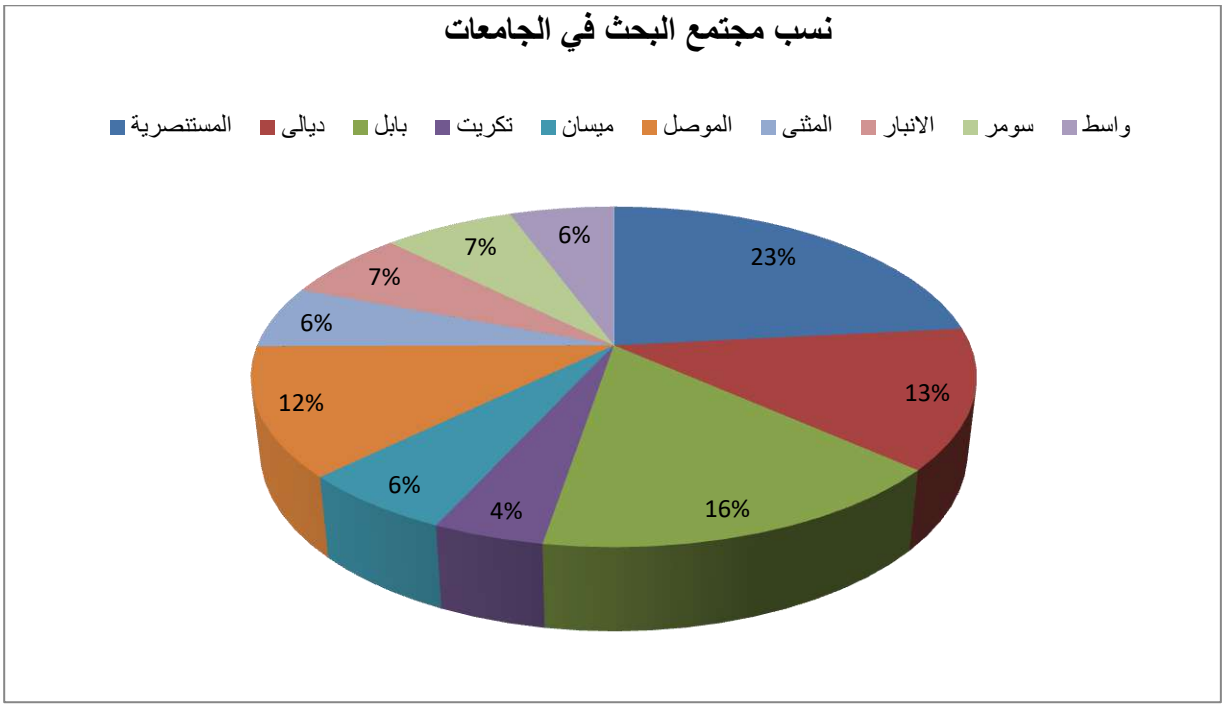
وعادة يتبع الباحث إحدى الطريقتين لجمع المعلومات الخاصة ببحثه، وهي اما ان يتناول المجتمع بأكمله كما في بحثنا الحالي ويسمى بمجتمع البحث، أو يقوم باختيار جزء من ذلك المجتمع وتسمى عينة البحث. (المحمودي،2019: 158)

وقد اعتمدت الباحثة المجتمع بأكمله في اجراءات البحث، وتكون مجتمع البحث الذي تطبق عليه الاداة (الاستبانة) من جميع اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية في الجامعات العراقية، حيث اطلعت الباحثة على دليل القبول للجامعات العراقية لسنة (2020) و وجدت ان الجامعات التي تحتوي على اقسام علوم في كليات التربية الاساسية والتي تضم اعضاء الهيئة التدريسية الذين يمثلون مجتمع البحث (10) عشرة جامعات هي (الجامعة المستنصرية، جامعة الموصل، جامعة بابل، جامعة ديالى، جامعة المثنى، جامعة سومر، جامعة ميسان، جامعة واسط، جامعة الانبار، جامعة تكريت)، وبلغ عدد اعضاء الهيئة التدريسية (288) عضواً للعام الدراسي 2021/2020 ، وفق احصائيات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي لسنة (2020)، و(الجدول-3) يوضح توزيع افراد المجتمع حسب الجامعة والشهادة واللقب العلمي.

(جدول-3)

توزيع افراد المجتمع حسب الجامعة والشهادة واللقب العلمي

ت	الجامعة	الشهادة		اللقب العلمي			
		دكتوراه	ماجستير	استاذ	أ. م	مدرس	م. م
1	المستنصرية	36	31	7	20	33	7
2	الموصل	16	19		8	16	11
3	بابل	13	33	5	9	10	22
4	ديالى	16	22	3	8	16	11
5	المثنى	5	12	1	5	4	7
6	سومر	4	16		4	11	5
7	ميسان	6	11	2	1	6	8
8	واسط	7	9	2	2	5	7
9	الانبار	7	13	2	4	4	10
10	تكريت	8	4	4	3	3	2
المجموع		118	170	26	64	108	90
المجموع الكلي		288		288			



(شكل-1)

يوضح توزيع مجتمع البحث على الجامعات وفقا للنسب.

وشملت عينة البحث جميع افراد المجتمع و المتمثل بأعضاء هيئة التدريس لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية في الجامعات العراقية للعام الدراسي 2020م، حيث يذكر (العساف،2003) ان الاصل في البحوث العلمية هو ان تجرى على جميع افراد مجتمع البحث كونه ادعى للصدق في النتائج. (العساف،2003: 93)

حيث وزعت الاداة على افراد مجتمع البحث من غير عينة الدراسة الاستطلاعية والبالغ عددها(40) عضواً، وبهذا فقد بلغ عدد افراد مجتمع الدراسة الاساسية (248) عضو هيئة تدريس، تم توزيع الاستبانة عليهم، وكان العائد والمكتمل منها (124) استجابة من الافراد، ويعتبر ذلك عدداً مناسباً لإجراء الدراسة الحالية، وهذا ما يؤيده (دانييل،2015) فقد ذكر ان

الدراسات والبحوث الاستطلاعية يمكن اجراءها على عدد افراد نموذجي يتراوح بين (20 – 150) مشاركاً. (دانييل،2015: 322)

و(الجداول-4، 5، 6، 7) توضح توزيع افراد الدراسة حسب المتغيرات:

(جدول-4)

توزيع افراد الدراسة حسب الشهادة

الشهادة	العدد	النسبة المئوية
دكتوراه	54	43.5
ماجستير	70	56.5
المجموع	124	100

(جدول-5)

توزيع افراد الدراسة حسب اللقب العلمي

اللقب العلمي	العدد	النسبة المئوية
استاذ	17	13.7
استاذ مساعد	38	30.6
مدرس	43	34.7
مدرس مساعد	26	21.9
المجموع	124	99.8

(جدول-6)

توزيع افراد الدراسة حسب الجامعة

الجامعة	العدد	النسبة المئوية
المستنصرية	28	22.58
الموصل	17	13.70
بابل	6	4.83
ديالى	27	21.77

المثنى	8	6.45
سومر	15	12.09
ميسان	8	6.45
الانبار	5	4.03
تكريت	3	2.41
واسط	7	5.64
المجموع	124	99.95

(جدول-7)

توزيع افراد الدراسة حسب سنوات الخبرة

سنوات الخيرة	التكرار	النسبة المئوية
1_10 سنة	57	45.96
10_20 سنة	40	32.25
20_30 سنة	19	15.32
30_ فما فوق	8	6.45
المجموع	124	99.98

ثالثاً ـ اداة البحث: ـ

استخدمت الباحثة الاستبانة لجمع بيانات البحث، وتعرف الاستبانة بأنها عبارة عن ورقة مطبوعة او الكترونية، عليها مجموعة من الاسئلة (التي تتضمن أحد انواع المقاييس، وغالبا ما يتم استخدام المقياس التراتبي) ويتم توزيعها على افراد العينة كي يتم الاجابة عنها. (ميرزا واخرون ،2017: 134)

والاستبانة مصطلح يمكن ان يطلق على الادوات الحاوية على اسئلة او فقرات يجيب عنها الفرد، وتكون فقراتها عادة حاوية على خيارات ثابتة، حيث تقدم للمستجيب خيارات ببديلين او أكثر ليختار أحدهم. (النعيمي واخرون،2015: 176)

وتستخدم الاستبانة عند استحالة حصول الباحث على المعلومات الكافية حول موضوع البحث خلال استخدامه لوسائل اخرى، وفي حالة دراسة الرأي العام وتقييم الانشطة الاجتماعية ودراسة المشكلات التي تواجه الافراد بتوجيه الاستبيان إليهم، وتستخدم حينما يكون موضوع البحث يدور حول وجهة نظر او اراء شخصية او الوصول لآراء كامنة خلف نشاط ما. (سليمان،2010: 104)

وقد اعدت الباحثة الاستبانة من خلال توجيه استبيان مفتوح حول الصعوبات التي تواجه استخدام التعليم الالكتروني لعينة من التدريسيين ذوي الاختصاص، وكذلك مراجعتها للأدب التربوي للدراسات والمراجع والدوريات المرتبطة بموضوع البحث الحالي، والاطلاع ايضاً على الدراسات السابقة التي تناولت هذه الصعوبات، وبذلك توصلت الباحثة الى قائمة من الصعوبات شكلت الاستبانة في صورتها الاولية والمتكونة من (4 مجالات) متضمنة لـ (82 فقرة). (الملحق-3).

وبعد تحكيمها من قبل الاساتذة المحكمين (ملحق-1)، وكانت نسبة (80%) منهم مؤيد وموافق على حذف وتعديل وتبديل واضافة بعض الفقرات والمجالات الاخرى، واخذت الباحثة ملاحظاتهم بعين الاعتبار في تنفيذ المقترحات والتعديلات التي تمت من قبلهم، حيث اصبحت الاستبانة بصورتها النهائية متكونة من (5 مجالات) وكل مجال يضم عدداً من الفقرات التي تشترك بالعنوان الرئيس للمجال وكان مجموع فقرات الاداة كاملة (70) فقرة، مثلت صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية، و (ملحق-4) يبين الاستبانة بصورتها النهائية، و(الجدول-8) يوضح توزيع فقرات الاستبانة حسب كل مجال.

(جدول-8)

توزيع فقرات الاستبانة حسب كل مجال

المجالات	الصعوبات	عدد الفقرات	النسبة المئوية
المجال الاول	المتعلقة بالإدارة الجامعية	14	20
المجال الثاني	المتعلقة بالتدريسيين	15	21.42
المجال الثالث	المتعلقة بالمنهج	10	14.28
المجال الرابع	المتعلقة بالطلبة	21	30
المجال الخامس	المتعلقة بالتقويم	10	14.28
المجموع		70	99.98

وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي باعتباره أكثر المقاييس استخداماً، وذلك لسهولة فهم وتوازن درجاته ونظرا لما يتمتع به من وضوح وبساطة في الاعداد والتطبيق، ويتكون من عدد من العبارات ذات العلاقة بموضوع الاتجاه وعدد من بدائل الاستجابة امام كل فقرة فيشير افراد العينة الخاضعين للاداة لدرجة موافقتهم على كل فقرة من الفقرات باختيار بديل استجابة واحد من هذه البدائل (موافق بشدة، موافق، موافق الى حد ما، غير موافق، غير موافق بشدة)، وتقابلها الدرجات الاتية (5،4،3،2،1) بالترتيب. (اسماعيل،2019: 592)

رابعـاً ـ الخصائص السا يكو مترية للأداة: ـ

هي مؤشرات على الدقة للمقياس لما اعد لقياسه، ومدى جودته وفقراته، حيث توجد عدة خصائص سايكومترية للمقياس كما يلي: ـ

1ـ صدق الاداة: ـ ويقصد به ان الاداة تقيس ما يدعى انها تقيسه، ويكون ذلك بعرض الاداة بصورتها الاولية على مجموعة محكمين (خبراء ومختصين)، والتعرف على آرائهم حول وضوح فقراتها ومدى ترابطها وملاءمتها للاستخدام او بواسطة طرق اخرى للتأكد من صدقها وثباتها. (سليمان،2010: 128)

ـ الصدق الظاهري:

قامت الباحثة بعرض الاداة بصورتها الاولية (ملحق-3)، على عدد من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة في مجال طرق التدريس والمناهج (الملحق-1) لحساب الصدق الظاهري للأداة، وبعد اجراء تحديد الصدق الظاهري، تم الاخذ بالملاحظات وبما يوازي (80%) من اراء المحكمين من حيث الحذف والتعديل و الاضافة لمجالات وفقرات اخرى، واصبحت الاداة بصورتها النهائية متكونة من (5مجالات) اشتملت على (70 فقرة)، و(الملحق-4) يبين الاستبانة بصورتها النهائية، وبذلك تم اعتبارها أداة صالحة للتطبيق، و(الجدول-9) يبين قيمة كاي لاتفاق المحكمين :

(جدول-9)

يوضح قيمة كاي لاتفاق المحكمين.

الفقرات	المحكمين		قيمة كاي محسوبة	قيمة كاي جدولية	درجة الحرية	الدلالة
	موافق	غير موافق				
2,4,9,10,13,14,21,22,27,28,29,32,33,34,39,42,43,46,50,51,52,56,57,59,60	14	0	14	3.84	1	دالة

دالة			5.14	1	13	5,6,11,15,16,18,19,20,24,25,26,30,36,37,38,40,41,47,48,49,53,54,55,58,61,62,63,64,65,66,67,69,70
غير دالة			3.57	2	12	23,31,35,44,45,68
غير دالة			2.28	3	11	1,3,7,8,12,17

ـ صدق التمييز (المقارنة الطرفية): ـ

قدرة الفقرة على التمييز بين الافراد في السمة المقيسة ، فهي تكشف عن قدرة الفقرة على قياس الفروق الفردية التي يقوم على اساسها القياس، فينبغي على الفقرة ان تميز بين ذوي المستوى الاعلى والمستوى الادنى من الافراد في السمة التي تقيسها الاداة، و الهدف من حساب تمييز الفقرات هو استبعاد الفقرات غير المميزة او تعديلها وتجريبها من جديد، وابقاء الفقرات التي تميز بين هذين المستويين، وتعتبر الفقرة مميزة اذا كانت نسبة الافراد في المجموعة العليا الذين اجابوا عنها اجابة صحيحة اعلى من نسبة الافراد في المجموعة الدنيا الذين اجابوا عنها اجابة صحيحة.(ابراهيم، 2012: 77-78)

قامت الباحثة بتطبيق الاستبانة على عينة الدراسة الاستطلاعية والبالغ عددها (40) فرداً ولحساب صدق التمييز للفقرات، تم اخذ مجموعتين من العينة الاستطلاعية (13) عليا و (13) دنيا وبنسبة 27%، وتم استخراج القوة التمييزية للفقرات عند مستوى دلالة (0.05)، و(الجداول-10+11) توضح ذلك.

(جدول-10)
يوضح الوصف الاحصائي للمجموعات لحساب صدق التمييز

الدرجات	المجموعة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري
	العليا	13	301.23	19,16	531,35
	الدنيا	13	217.31	41,67	115.56

نلاحظ من خلال (جدول-10) ان متوسط المجموعة العليا (301.23) وبانحراف معياري (19.16) هو اعلى من متوسط المجموعة الدنيا (217.31) وبانحراف معياري (41.67)، ولمعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة احصائية ام لا نقوم بحساب (اختبار- ت)، للمقارنة بين المجموعتين العليا والدنيا، كما في (الجدول-11) : -

(جدول-11)

اختبار- ت للمقارنة بين المجموعتين لصدق التمييز

Fالجدولية		Sig.	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	فرق المتوسطات	الخطأ المعياري
التباين متجانس	1,514	0,230	6,60	24	0,000	83,92	12,72
التباين غير متجانس			6,60	16,86	0,000	83,92	12,72

ومن خلال (جدول-11) نلاحظ أن قيمة sig بلغت (0.000)، وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) وبالتالي توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الدرجات العليا ومتوسط الدرجات الدنيا، وبالتالي فالمقياس له القدرة التمييزية بين الأفراد الذين درجاتهم عليا وبين الأفراد الذين درجاتهم دنيا، أي أن المقياس صادق لما أعد لقياسه.

- الاتساق الداخلي:

يقصد به مدى اتساق جميع فقرات الاستبيان مع المجال الذي تنتمي اليه أي ان العبارة تقيس ما وضعت لقياسه فقط ولا تقيس شيء اخر، وكلما كان معامل ارتباط درجات الفقرات

بالدرجة الكلية عالياً، كلما دل على توافر الاتساق الداخلي للأداة ككل. (الكناني،2019 : 104) ويتحقق صدق الاتساق الداخلي من خلال:

1- معامل ارتباط الفقرة بالمجموع الكلي للمقياس:

تم استخدام معامل الارتباط بيرسون لحساب الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمقياس (الملحق-11)، حيث تبين من الجدول ان علاقة درجات الفقرات بدرجات المقياس جاءت جميعها طردية، حيث ان جميع المعاملات كانت ذات دلالة احصائية معنوية عند مستوى المعنوية (0.01) ومستوى (0.05).

2- معامل ارتباط درجة الفقرة والمجموع الكلي للمجال الذي تنتمي اليه:

عندما تتضمن الاداة عدة مجالات لابد من استنتاج علاقة ارتباط الفقرة الواحدة بالمجموع الكلي للمجال الذي تنتمي اليه هذه الفقرة، وليتحقق ذلك تم حساب المجموع الكلي لكل المجالات ودرجات الفقرات المنتمية لتلك المجالات باستخدام معامل الارتباط بيرسون بينهما و لأفراد الدراسة الاستطلاعية، أذ لوحظ ان علاقة ارتباط درجات الفقرات بمجالاتها جاءت جميعها طردية، حيث ان جميعها كانت ذات دلالة احصائية عند مستوى المعنوية (0.01)، الملاحق (12+13+14+15+16).

3- معامل الارتباط بين درجات المجالات والمجموع الكلي للمقياس:

قامت الباحثة باستخدام معامل الارتباط بيرسون لاستخراج معاملات الارتباط بين درجات المجالات والدرجة الكلية للمقياس، حيث ان كلما كانت قيم معاملات ارتباط درجات المجالات بالدرجة الكلية عالية توفر الاتساق الداخلي للمقياس ككل، و(الجدول-12) يوضح ذلك:

(الجدول-12)

يوضح ارتباط المجالات بالدرجة الكلية للمقياس

المجالات	معامل بيرسون	مستوى الدلالة	N
المجال1	0,849	0.000	40
المجال2	0,875	0.000	40
المجال3	0,813	0.000	40
المجال4	0,933	0.000	40
المجال5	0,845	0.000	40
الدرجة الكلية	1		40

نلاحظ من (جدول-12) ان علاقة ارتباط درجات المجالات بالمقياس جاءت جميعها طردية، حيث ان جميع المعاملات ذات دلالة احصائية عند مستوى المعنوية (0.01).

2- ثبات الاداة: -

ويقصد به دقة فقرات المقياس وتجانسها في قياس ما يجب قياسه، ويتم حساب الثبات بتطبيق المقياس على عينة مناسبة، وقد حدد بعض الباحثين المختصين في القياس ان معامل الثبات يفضل ان يزيد عن (0.70) كي تصبح نسبة التباين المشترك فيه أكبر من (50%). (ابراهيم،2012: 47)

وتم استخدام طريقة التجزئة النصفية لحساب الثبات :-

طريقة التجزئة النصفية : تستخدم هذه الطريقة مع المقاييس التي تكون فقراتها متجانسة اي تقيس خاصية او سمة واحدة، ويتم خلالها تقسيم فقرات المقياس الى قسمين متساويين ومتجانسين في متوسطيهما وتباينهما، وتم استخدام درجات العينة الاستطلاعية والبالغ عددها

(40) فرداً، و لحساب ثبات الاداة بطريقة التجزئة النصفية، قامت الباحثة بتقسيم فقرات الاداة الى نصفين، حيث اصبح عدد النصف الاول (الفقرات من 1-35) و النصف الثاني (الفقرات من 36-70) ومن ثم حساب معامل الفا- كرو نباخ لكلا النصفين، حيث بلغ معامل الفا-كرو نباخ للنصف الاول (0.954) و للنصف الثاني (0.949)، وبعدها تم استخراج الارتباط بين النصفين اذ بلغ (0.817)، ومن ثم يصحح معامل الارتباط بين درجات النصفين الذي يمثل ثبات نصف المقياس بمعادلة سبيرمان، ولان قيمة معامل الفا-كرو نباخ لكلا النصفين غير متساويتان وتبيانهما غير متساويان كذلك فقد تم حساب معادلة جتمان لاعتماد قيمتها كقيمة للثبات بالتجزئة النصفية، حيث بلغت(0.899) والتي تعتبر قيمة مرتفعة للثبات، وعليه فأن الاداة لو اعيد تطبيقها على افراد العينة انفسهم عدة مرات لأعطت نفس النتيجة بشكل متطابق تقريبا، وهنا تسمى نتائجها بالثابتة، حيث ان قيمة معامل الثبات تتراوح بين (0-1) وكلما اقتربت القيمة من الواحد دل ذلك على وجود ثبات عالي ، و (الجدول-13) يوضح ذلك :-

(الجدول-13)

يوضح الثبات بطريقة التجزئة النصفية

الفا كرو نباخ	النصف 1	القيمة	0.954
		العدد	35[a]
	النصف 2	القيمة	0.949
		العدد	35[b]
	العدد الكلي		70
الارتباط بين النصفين			0.817
معامل سبيرمان	Equal Length		0.899
	Unequal Length		0.899
معامل نصف انقسام جتمان			0.899

خامساً - تطبيق الاداة: -

1- حصلت الباحثة على كتب تعاون بحثي موجهة من عمادة كلية التربية الاساسية الى الكليات المعنية لغرض اكمال متطلبات البحث 2021/4/21 ، الملاحق (7، 8، 9، 10، 11).

2- بعد اجراء الصدق والثبات قامت الباحثة بتوزيع الاستبانة الكترونيا وميدانياً على مجتمع البحث 2021/6/5.

3- جمع البيانات ورصدها في جداول خاصة 2021/7/18.

4- تحليل البيانات احصائيا باستخدام الحقيبة الاحصائية (SPSS) 2021/8/3.

سادساً - الوسائل الاحصائية المستخدمة في البحث:-

1- تم استخدام البرنامج الاحصائي (SPSS)، لتحليل البيانات ومعالجتها.

2- معادلة كاي لحساب اتفاق المحكمين.

3- اختبار- ت للمقارنة بين المجموعتين لحساب صدق التمييز للفقرات.

4- تم استخدام المعالجات الاحصائية التالية للتأكد من صدق اداة الدراسة وثباتها:

- معامل ارتباط بيرسون للتأكد من صدق الاتساق الداخلي.
- معادلة ارتباط سبيرمان- براون للتجزئة النصفية المتساوية، ومعادلة جتمان لحساب التجزئة النصفية الغير متساوية، للتأكد من ثبات اداة البحث .
- معادلة الفا-كرونباخ لقياس الثبات.

5- تم حساب النسب المئوية والتكرارات والمتوسطات الحسابية.

6- حساب مربع كاي والاهمية النسبية للإجابة عن الهدف الرئيس.

7- حساب الاحصائيات الوصفية للمتغيرات واختبار التباين الاحادي للفروق.

8- اختبار شيفيه البعدي.

ـ اختبار مربع كآي :

$$كا^2 = \frac{(\text{التكرارات المشاهدة} - \text{التكرارات المتوقعة})^2}{\text{التكرارات المتوقعة}}$$

حيث ان :
ـ كا تربيع تمثل قيمة مربع كاي المحسوبة.
ـ ك م التكرارات المشاهدة.
ـ ك ن التكرارات المتوقعة.

ـ اختبار ـ ت :

$$\text{الدرجة (ت)} = \frac{س - س}{ع} \times 10 + 50$$

حيث ان :
ت = الدرجة التائية المعيارية.
س = الدرجة الخام.
سَ = المتوسط الحسابي للدرجة الخام.

ـ اختبار سبيرمان ـ براون :

$$(\text{معامل سبيرمان – براون}) = \frac{2 \times ر21}{1 + ر21}$$

حيث أن :

(ر21) = معامل أرتباط النصفين

ـ اختبار صدق التمييز :

$$\text{(معامل التميز)} \quad \text{ت} = \frac{\text{مجـ ص ع ـ مجـ ص د}}{2/1\ (\text{ع} + \text{د})}$$

حيث إن :

ت = قوة تمييز الفقرة

م ص ع = مجموع الاجابات الصحيحة للمجموعة العليا

م ص د = مجموع الاجابات الصحيحة للمجموعة الدنيا

1/2 ك = نصف مجموع عدد الأفراد في كل من المجموعتين العليا والدنيا

الفصل الرابع

عرض وتفسير ومناقشة نتائج البحث وتوصياته ومقترحاته

اولاً: عرض النتائج.

ثانياً: تفسير النتائج.

ثالثاً: مناقشة النتائج.

رابعاً: التوصيات.

خامساً: المقترحات.

الفصل الرابع

عرض وتفسير ومناقشة نتائج البحث وتوصياته ومقترحاته

يتضمن الفصل عرض نتائج البحث الحالي وتحليلها ومناقشتها وتفسيرها، والاستنتاجات والتوصيات والمقترحات التي توصل اليها الباحث في ضوء نتائجه، وكما يلي:

اولاً- عرض النتائج: -

1 - فيما يتعلق بالهدف الاول :

وينص على " معرفة صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية؟ ".

ـ المجال الاول: - صعوبات تتعلق بالإدارة الجامعية:

قامت الباحثة بحساب التكرار للفقرات واختبار مربع كاي ومستوى الدلالة والاهمية النسبية وكذلك ترتيبها في المجال، كما في (الجدول-14):

(الجدول-14)

يوضح التكرار لفقرات المجال الاول واختبار مربع كاي ومستوى الدلالة والاهمية النسبية وكذلك ترتيبها

الفقرة	التكرار والنسبة	الاستجابات						قيمة كاف تربيع	مستوى الخطأ	اتجاه الموافقة	الأهمية النسبية %	مستوى الأهمية	الترتيب
		أوافق بشدة	أوافق	أوافق لحد ما	لا أوافق	لا أوافق بشدة	المجموع						
1	ت	27	50	35	10	2	124	59.79	0.000	أوافق	74.52	فوق المتوسط	5
	%	21.77	40.32	28.23	8.06	1.61	100						
2	ت	50	51	18	2	3	124	95.27	0.00	أوافق	83.06	مرتفع	2

						100	2.4	1.6	14.51	41.12	40.33	%	
11	فوق المتوسط	69.68	اوافق	0.00	34.87	124	4	23	29	45	23	ت	3
						100	3.2	18.5	23.4	36.29	18.5	%	
3	فوق المتوسط	75.32	اوافق	0.00	53.98	124	2	16	23	51	32	ت	4
						100	1.6	12.9	18.5	41.1	25.8	%	
10	فوق المتوسط	72.42	اوافق	0.00	30.03	124	5	20	25	41	33	ت	5
						100	4.0	16.1	20.2	33.1	26.6	%	
9	فوق المتوسط	72.74	اوافق	0.00	41.88	124	5	14	30	47	28	ت	6
						100	4.0	11.3	24.2	37.9	22.6	%	
4	فوق المتوسط0	74.68	اوافق	0.00	46.24	124	3	14	28	47	32	ت	7
						100	2.4	11.3	22.6	37.9	25.8	%	
12	فوق المتوسط	68.71	اوافق	0.00	43.82	124	4	32	17	48	23	ت	8
						100	3.2	25.8	13.7	38.7	18.5	%	
1	مرتفع	84.19	اوافق بشدة	0.00	53.76	124		7	15	47	55	ت	9
						100		5.6	12.1	37.9	44.4	%	
8	فوق المتوسط	73.06	اوافق	0.00	33.01	124	4	18	28	41	33	ت	10
						100	3.2	14.5	22.6	33.1	26.6	%	
6	فوق المتوسط	74.03	اوافق	0.00	44.14	124	4	12	32	45	31	ت	11
						100	3.2	9.7	25.8	36.3	25.0	%	
13	فوق المتوسط	66.94	غير موافق	0.00	21.32	124	7	42	35	35	23	ت	12
						100	5.6	19.4	28.2	28.2	18.5	%	
11	فوق المتوسط	69.68	اوافق	0.00	73.85	124	4	27	22	47	24	ت	13
						100	3.2	21.8	17.7	37.9	19.4	%	
7	فوق المتوسط	73.55	اوافق	0.00	40.51	124	4	12	36	40	32	ت	14
						100	3.2	9.7	29.0	32.3	25.8	%	

يلاحظ من (الجدول-14) ان غالبية افراد العينة موافقون حول فقرات مجال صعوبات استخدام التعليم الالكتروني المتعلقة بالإدارة الجامعية، ولاختبار وجود فروق ذات دلالة احصائية بين اعداد الموافقين والموافقين بشدة والموافقين الى حد ما وغير الموافقين وغير الموافقين بشدة، تم استخدام (مربع كاي) لدلالة الفروق بين الاجابات لكل فقرة على حدى، اذ كانت قيم مربع كاي المحسوبة اكبر من قيم مربع كاي الجدولية، كما ان قيمة مستوى الدلالة الاحصائية في الجدول اعلاه كانت جميعها (0.000) وهي اقل من (0.05) وهذا يعني وجود فروق ذات

دلالة احصائية عند مستوى معنوية (5%) بين اجابات افراد العينة ولصالح فئة الموافقين على هذه الفقرات.

وقد احتلت المرتبة الاولى الفقرة (9) ونصها : " النقص في تجهيز القاعات والمختبرات بما يلزم من ادوات واجهزة حديثة" وبأهمية نسبية بلغت (84،19).

والمرتبة الثانية الفقرة (2) ونصها : " قلة الامكانيات المادية لتمويل متطلبات التعليم الالكتروني" وبأهمية نسبية (83.06).

والمرتبة الثالثة الفقرة (4) ونصها : " قلة عدد التدريسيين المتخصصين في مجال التعليم الالكتروني" وبأهمية نسبية (75.32).

والمرتبة الرابعة الفقرة (7) ونصها : " ضعف الخدمات الساندة والمساعدة في التعليم الالكتروني التي تقدمها الإدارة" بأهمية نسبية (74.68).

والمرتبة الخامسة الفقرة (1) ونصها : " ضعف التعاون بين الجامعات في تبادل الخبرات لتطوير التعليم الالكتروني" بأهمية نسبية (74.52).

والمرتبة السادسة الفقرة(11) ونصها : " صعوبة التعامل مع شكاوي التدريسيين والطلبة حول التعليم الالكتروني بفعالية قصوى" بأهمية نسبية (74.03).

والمرتبة السابعة الفقرة (14) ونصها : " صعوبة التجديد والتغيير من نظام التعليم التقليدي الى التعليم الالكتروني" بأهمية نسبية (73.55).

والمرتبة الثامنة الفقرة (10) ونصها : " لا توجد تعليمات واضحة لكيفية التفاعل الكترونيا بين التدريسيين والطلبة" بأهمية نسبية (73.06).

والمرتبة التاسعة الفقرة (6) ونصها : " ضعف جاهزية الإدارة لتوظيف التعليم الالكتروني" بأهمية نسبية (72.74).

والمرتبة العاشرة الفقرة (5) ونصها : " ارتفاع التكلفة لإعداد البرمجيات الجيدة لنمط التعليم الالكتروني" بأهمية نسبية (72.42).

والمرتبة الحادية عشرة الفقرة (3) ونصها : " ندرة القيام بالتدريبات التطبيقية التي تحفز على استخدام التعليم الالكتروني "، والفقرة (13) ونصها :" زيادة الاعباء المالية والتقنية والفنية على الادارة عند تطبيق التعليم الالكتروني" بأهمية نسبية (69.68).

والمرتبة الثانية عشرة الفقرة (8) ونصها : " نظام الادارة السائد يعتبر التعليم الالكتروني امراً ثانوياً" بأهمية نسبية (68.71).

والمرتبة الثالثة عشرة الفقرة (12) ونصها : " ضعف الادارة في توفير خدمة مساعدة الطلبة خلال دراسة المقرر الالكتروني كالاستفسار المباشر" وبأهمية نسبية بلغت (66.94).

ـ المجال الثاني: صعوبات تتعلق بالتدريسيين:

قامت الباحثة بحساب التكرار للفقرات واختبار مربع كاي ومستوى الدلالة والاهمية النسبية وكذلك ترتيبها في المجال، كما في (الجدول-15) : -

(الجدول-15)

يوضح التكرار لفقرات المجال الثاني واختبار مربع كاي ومستوى الدلالة والاهمية النسبية وكذلك ترتيبها

الفقرة	التكرار والنسبة	الاستجابات						قيمة كاف تربيع	مستوى الخطأ	اتجاه الموافقة	الأهمية النسبية %	مستوى الأهمية	الترتيب
		أوافق بشدة	أوافق	أوافق لحد ما	لا أوافق	لا أوافق بشدة	المجموع						
1	ت	19	49	30	21	5	124	42.45	0.00	موافق	69.03	فوق المتوسط	13
	%	15.3	39.5	24.2	16.9	4.0	100						
2	ت	24	52	26	20	2	124	51.80	0.00	موافق	72.26	فوق المتوسط	10
	%	19.4	41.9	20.9	16.1	1.6	100						
3	ت	21	31	25	39	8	124	21.64	0.00	موافق	62.90	فوق المتوسط	14
	%	16.9	25.0	20.2	31.5	6.5	100						
4	ت	32	49	18	17	8	124	41.40	0.00	موافق	72.90	فوق المتوسط	8
	%	25.8	39.5	14.5	13.7	6.5	100						
5	ت	15	54	37	16	2	124	68.33	0.00	موافق	70.32	فوق المتوسط	12
	%	12.1	43.5	29.8	12.9	1.6	100						
6	ت	29	49	30	13	3	124	50.19	0.00	موافق	74.19	فوق	6

	المتوسط					100	2.4	10.5	24.2	39.5	23.4	%	
3	فوق المتوسط	75.97	موافق	0.00	68.98	124	3	12	22	57	30	ت	7
						100	2.4	9.7	17.7	46.0	24.2	%	
11	فوق المتوسط	72.10	موافق	0.00	42.21	124	4	20	24	49	27	ت	8
						100	3.2	16.1	19.4	39.5	21.8	%	
5	فوق المتوسط	74.68	موافق	0.00	66.56	124	3	11	28	56	26	ت	9
						100	2.4	8.9	22.6	45.2	21.0	%	
1	مرتفع	81.94	موافق	0.00	95.11	124	1	2	23	56	42	ت	10
						100	0.8	1.6	18.5	45.2	33.9	%	
2	مرتفع	81.29	موافق	0.00	85.75	124	1	12	12	52	47	ت	11
						100	0.8	9.7	9.7	41.9	37.9	%	
9	فوق المتوسط	72.74	موافق	0.00	44.22	124	3	17	29	48	27	ت	12
						100	2.4	13.7	23.4	38.7	21.8	%	
15	فوق المتوسط	61.94	غير موافق	0.00	31.08	124	6	45	26	25	22	ت	13
						100	4.8	36.3	21.0	20.2	17.7	%	
4	فوق المتوسط	75.16	موافق	0.00	47.69	124	4	9	34	43	34	ت	14
						100	3.2	7.3	27.4	34.7	27.4	%	
7	فوق المتوسط	73.39	موافق	0.00	47.53	124	4	15	27	50	28	ت	15
						100	3.2	21.1	21.8	40.3	22.6	%	

يلاحظ من (جدول-15) ان غالبية افراد العينة موافقون حول فقرات مجال صعوبات استخدام التعليم الالكتروني المتعلقة بالإدارة الجامعية، ولاختبار وجود فروق ذات دلالة احصائية بين اعداد الموافقين والموافقين بشدة والموافقين الى حد ما وغير الموافقين وغير الموافقين بشدة، تم استخدام (مربع كاي) لدلالة الفروق بين الاجابات لكل فقرة على حدى، اذ كانت قيم مربع كاي المحسوبة اكبر من قيم مربع كاي الجدولية، كما ان قيمة مستوى الدلالة الاحصائية في الجدول اعلاه كانت جميعها (0.000) وهي اقل من (0.05) وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية (5%) بين اجابات افراد العينة ولصالح فئة الموافقين على هذه الفقرات.

وقد احتلت المرتبة الاولى الفقرة (10) ونصها : " المعاناة في متابعة الاعداد الكبيرة للطلبة عبر ادوات التعليم الالكتروني " وبأهمية نسبية بلغت (81.94).

والمرتبة الثانية الفقرة (11) ونصها : " نقص الحوافز المعنوية والمادية للتدريسيين المستخدمين للتعليم الالكتروني " وبأهمية نسبية (81.29).

والمرتبة الثالثة الفقرة (7) ونصها : " بعض التدريسيين غير مقتنعين بأهمية التعليم الالكتروني " وبأهمية نسبية (75.97).

والمرتبة الرابعة الفقرة (14) ونصها : " ضعف كفاءة بعض التدريسيين في استخدام اللغة الانكليزية" بأهمية نسبية (75.16).

والمرتبة الخامسة الفقرة (9) ونصها : " شعور الاحباط الذي يصاحب التدريسيين لقلة الامكانيات والدعم الفني " بأهمية نسبية (74.68).

والمرتبة السادسة الفقرة(6) ونصها : " الافتقار للخبرة اللازمة لتصميم وانتاج المحتوى التعليمي الالكتروني " بأهمية نسبية (74.19).

والمرتبة السابعة الفقرة (15) ونصها : " ضعف قدرة بعض التدريسيين على تنويع اساليب طرح المادة التعليمية" بأهمية نسبية (73.39).

والمرتبة الثامنة الفقرة (4) ونصها : " يمثل التعليم الالكتروني عبئاً اضافياً لدى التدريسيين " بأهمية نسبية (72.90).

والمرتبة التاسعة الفقرة (12) ونصها :" صعوبة التجديد والتغيير في نمط التعليم من التقليدي الى الالكتروني " بأهمية نسبية (72.74).

والمرتبة العاشرة الفقرة (2) ونصها : " قلة الالتحاق بدورات تدريبية في مجال التعليم الالكتروني بسبب الاعباء التدريسية " بأهمية نسبية (72.29).

والمرتبة الحادية عشرة الفقرة (8) ونصها : " نقص في الدورات التدريبية لاستخدام منظومة التعليم الالكتروني " بأهمية نسبية (72.10).

والمرتبة الثانية عشرة الفقرة (5) ونصها : " مشكلة حقوق العرض وصعوبة استفادة التدريسيين من المواد التعليمية المبرمجة " بأهمية نسبية (70.32).

والمرتبة الثالثة عشرة الفقرة (1) ونصها : " ضعف تفاعل التدريسيين مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة " وبأهمية نسبية بلغت (69.03).

والمرتبة الرابعة عشرة الفقرة (3) ونصها : " اعتقاد بعض التدريسيين بأن التعليم الالكتروني يلغي دورهم في عملية التدريس" وبأهمية نسبية (62.90).

والمرتبة الخامسة عشرة الفقرة (13) ونصها : " الوقت غير الكافي لعرض جميع محتويات المحاضرة" وبأهمية نسبية (61.94).

ـ المجال الثالث: صعوبات تتعلق بالمنهج:

قامت الباحثة بحساب التكرار للفقرات واختبار مربع كاي ومستوى الدلالة والاهمية النسبية وكذلك ترتيبها في المجال، كما في (الجدول-16) : -

(الجدول-16)

يوضح التكرار لفقرات المجال الثالث واختبار مربع كاي ومستوى الدلالة والاهمية النسبية وكذلك ترتيبها

الفقرة	التكرار والنسبة	الاستجابات						قيمة كاف تربيع	مستوى الخطأ	اتجاه الموافقة	الأهمية النسبية %	مستوى الأهمية	الترتيب
		أوافق بشدة	أوافق	أوافق لحد ما	لا أوافق	لا أوافق بشدة	المجموع						
1	ت	28	54	23	16	3	124	57.21	0.00	موافق	74.19	فوق المتوسط	4
	%	22.6	43.5	18.5	12.9	2.4	100						
2	ت	24	54	29	14	3	124	58.98	0.00	موافق	73.23	فوق المتوسط	5
	%	19.4	43.5	23.4	11.3	2.4	100						
3	ت	31	47	20	17	9	124	34.87	0.00	موافق	71.94	فوق المتوسط	6
	%	25.0	37.9	16.1	13.7	7.3	100						
4	ت	24	46	20	31	3	124	39.79	0.00	موافق	69.19	فوق المتوسط	9
	%	19.4	37.09	16.1	25.0	2.4	100						
5	ت	22	50	33	17	2	124	52.04	0.00	موافق	71.77	فوق المتوسط	7
	%	17.7	40.3	26.6	13.7	1.6	100						
6	ت	20	51	37	10	6	124	57.69	0.00	موافق	71.13	فوق المتوسط	8
	%	16.1	41.1	29.8	8.1	4.8	100						
7	ت	40	43	28	11	2	124	51.72	0.00	موافق	77.42	فوق المتوسط	2
	%	32.3	34.7	22.6	8.9	1.6	100						
8	ت	34	39	36	13	2	124	43.17	0.000	موافق	74.52	فوق المتوسط	3
	%	27.4	31.5	29.0	10.5	1.6	100						

9	ت	30	32	28	27	7	124	16.56	0.002	موافق	68.23	فوق المتوسط	10
	%	24.2	25.8	22.6	21.8	5.6	100						
10	ت	38	50	24	9	3	124	61.88	0.000	موافق	77.90	فوق المتوسط	1
	%	30.6	40.3	19.4	7.3	2.4	100						

يلاحظ من (جدول-16) ان غالبية افراد العينة موافقون حول فقرات مجال صعوبات استخدام التعليم الالكتروني المتعلقة بالإدارة الجامعية، ولاختبار وجود فروق ذات دلالة احصائية بين اعداد الموافقين والموافقين بشدة والموافقين الى حد ما وغير الموافقين وغير الموافقين بشدة، تم استخدام (مربع كاي) لدلالة الفروق بين الاجابات لكل فقرة على حدى، اذ كانت قيم مربع كاي المحسوبة اكبر من قيم مربع كاي الجدولية، كما ان قيمة مستوى الدلالة الاحصائية في الجدول اعلاه كانت جميعها اقل من (0.05) وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية (5%) بين اجابات افراد العينة ولصالح فئة الموافقين على هذه الفقرات.

وقد احتلت المرتبة الاولى الفقرة (10) ونصها : " محتوى بعض المواد الدراسية لا يتناسب مع التعليم الالكتروني " وبأهمية نسبية بلغت (77.90).

والمرتبة الثانية الفقرة (7) ونصها : "المحتوى التعليمي للمنهج يلائم التعليم التقليدي اكثر من الالكتروني " وبأهمية نسبية (77.42).

والمرتبة الثالثة الفقرة (8) ونصها : " الانشطة التقويمية يصعب تنفيذها عبر التعليم الالكتروني" وبأهمية نسبية (74.52).

والمرتبة الرابعة الفقرة (1) ونصها : " اهداف المنهج الجامعي لا تتركز على التعليم الالكتروني " بأهمية نسبية (74.19).

والمرتبة الخامسة الفقرة (2) ونصها : " ندرة الانشطة التعليمية الداعمة لتوظيف التعليم الالكتروني " بأهمية نسبية (73.23).

والمرتبة السادسة الفقرة(3) ونصها : " حجم المنهاج الجامعي الكبير يجعل التدريسين يميلون الى التعليم التقليدي" بأهمية نسبية (71.94).

والمرتبة السابعة الفقرة (5) ونصها : " صعوبة تطبيق المقرر الدراسي كبرمجيات الكترونية" بأهمية نسبية (71.77).

والمرتبة الثامنة الفقرة (6) ونصها : " ضعف التوافق بين الاهداف التعليمية وخصائص التعليم الالكتروني " بأهمية نسبية (71.13).

والمرتبة التاسعة الفقرة (4) ونصها : " صعوبة ربط المواضيع الدراسية للمنهج بمصادر المعرفة الالكترونية " بأهمية نسبية (69.19).

والمرتبة العاشرة الفقرة (9) ونصها : "صعوبة حل الواجبات الدراسية عبر وسائل التعليم الالكتروني " بأهمية نسبية (68.23).

ـ المجـال الرابع: صعوبات تتعلق بالمتعلمين:

قامت الباحثة بحساب التكرار للفقرات واختبار مربع كاي ومستوى الدلالة والاهمية النسبية وكذلك ترتيبها في المجال، كما في(جدول-17): -

(جدول-17)

يوضح التكرار لفقرات المجال الرابع واختبار مربع كاي ومستوى الدلالة والاهمية النسبية وكذلك ترتيبها

الفقرة	التكرار والنسبة	الاستجابات						قيمة كاف تربيع	مستوى الخطأ	اتجاه الموافقة	الأهمية النسبية %	مستوى الأهمية	الترتيب
		أوافق بشدة	أوافق	أوافق لحد ما	لا أوافق	لا أوافق بشدة	المجموع						
1	ت	48	50	21	3	2	124	88.01	0.000	اوافق	82.42	مرتفع	3
	%	38.7	40.3	16.9	2.4	1.6	100						
2	ت	41	50	24	7	2	124	69.95	0.000	اوافق	79.52	فوق المتوسط	8
	%	33.1	40.3	19.4	5.6	1.6	100.0						
3	ت	22	44	30	26	2	124	37.29	0.00	اوافق	69.35	فوق المتوسط	19
	%	17.7	35.5	24.2	21.0	1.6	100.0						
4	ت	38	40	29	15	2	124	41.88	0.000	اوافق	75.65	فوق المتوسط	14
	%	30.6	32.3	23.4	12.1	1.6	100.0						
5	ت	29	51	26	15	3	124	51.48	0.000	اوافق	74.19	فوق المتوسط	16
	%	23.4	41.1	21.0	12.1	2.4	100.0						

6	ت	40	40	32	34	10		124	19.74	0.000		77.74	فوق المتوسط	11
	%	32.3	32.3	25.8	27.4	8.1		100.0						
7	ت	35	44	32	10	3	اوافق	124	49.14	0.000	اوافق	75.81	فوق المتوسط	13
	%	28.2	35.5	25.8	8.1	2.4		100.0						
8	ت	28	50	26	16	4	اوافق	124	46.64	0.000	اوافق	73.23	فوق المتوسط	17
	%	22.6	40.3	21.0	12.9	3.2		100.0						
9	ت	35	51	30	6	2	اوافق	124	68.17	0.000	اوافق	77.90	فوق المتوسط	10
	%	28.2	41.1	24.2	4.8	1.6		100.0						
10	ت	25	53	27	14	5	اوافق	124	52.77	0.000	اوافق	72.74	فوق المتوسط	18
	%	20.2	42.7	21.8	11.3	4.0		100.0						
11	ت	23	35	32	20	14	اوافق	124	12.04	0.017	اوافق	65.32	فوق المتوسط	20
	%	18.5	28.2	25.8	16.1	11.3		100.0						
12	ت	37	49	17	17	4	اوافق	124	51.96	0.000	اوافق	75.81	فوق المتوسط	13
	%	29.8	39.5	13.7	13.7	3.2		100.0						
13	ت	50	42	22	4	6	اوافق بشدة	124	69.54	0.000	اوافق بشدة	80.32	فوق المتوسط	6
	%	40.3	33.9	17.7	3.2	4.8		100.0						
14	ت	44	49	21	7	3	اوافق	124	71.00	0.000	اوافق	80.00	فوق المتوسط	7
	%	35.5	39.5	16.9	5.6	2.4		100.0						
15	ت	82	30	9	2	1	اوافق بشدة	124	186.88	0.000	اوافق بشدة	90.65	مرتفع	1
	%	66.1	24.2	7.3	1.6	0.8		100.0						
16	ت	67	42	11		4	اوافق بشدة	124	82.12	0.000	اوافق بشدة	87.10	مرتفع	2
	%	54.0	33.9	8.9		3.2		100.0						
17	ت	36	50	24	11	3	اوافق	124	57.53	0.000	اوافق	76.94	فوق المتوسط	12
	%	29.0	40.3	19.4	8.9	2.4		100.0						
18	ت	43	56	20	3	2	اوافق	124	93.66	0.000	اوافق	81.77	مرتفع	4
	%	34.7	45.2	16.1	2.4	6.1		100.0						
19	ت	46	48	22	4	4	اوافق	124	75.03	0.000	اوافق	80.65	فوق المتوسط	5
	%	37.1	38.7	17.7	3.2	3.2		100.0						
20	ت	43	46	26	6	3	اوافق	124	64.95	0.000	اوافق	79.35	فوق المتوسط	9
	%	34.7	37.1	21.0	4.8	2.4		100.0						
21	ت	32	48	29	12	3	اوافق	124	50.27	0.000	اوافق	75.16	فوق المتوسط	15
	%	25.8	38.7	23.4	9.7	2.4		100.0						

يلاحظ من (جدول-17) ان غالبية افراد العينة موافقون حول فقرات مجال صعوبات استخدام التعليم الالكتروني المتعلقة بالإدارة الجامعية، ولاختبار وجود فروق ذات دلالة احصائية بين اعداد الموافقين والموافقين بشدة والموافقين الى حد ما وغير الموافقين وغير الموافقين بشدة،

تم استخدام (مربع كاي) لدلالة الفروق بين الاجابات لكل فقرة على حدى، اذ كانت قيم مربع كاي المحسوبة اكبر من قيم مربع كاي الجدولية، كما ان قيمة مستوى الدلالة الاحصائية في الجدول اعلاه كانت جميعها اقل من (0.05) وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية (5%) بين اجابات افراد العينة ولصالح فئة الموافقين على هذه الفقرات.

وقد احتلت المرتبة الاولى الفقرة (15) ونصها : " الضعف في شبكة الانترنت المتوفرة داخل البلد " وبأهمية نسبية بلغت (90.65).

والمرتبة الثانية الفقرة (16) ونصها : " حدوث المشاكل التقنية لبعض الطلبة في اثناء اجراء الاختبارات الالكترونية " وبأهمية نسبية (87.10).

والمرتبة الثالثة الفقرة (1) ونصها : " وبأهمية نسبية (82.42)، والمرتبة الرابعة الفقرة (18) : " شعور بعض الطلبة بالملل اثناء التعليم الالكتروني " بأهمية نسبية (81.77).

والمرتبة الخامسة الفقرة (19) ونصها : " ضعف تعزيز تكافؤ الفرص بين الطلبة في التعليم الالكتروني " بأهمية نسبية (80.65).

والمرتبة السادسة الفقرة(13) ونصها : " الاعباء المالية المتعلقة بالحصول على شبكة الانترنت التي يفرضها التعليم الالكتروني على الطلبة " بأهمية نسبية (80.32).

والمرتبة السابعة الفقرة (14) ونصها : " اقتناء الاجهزة التي تستخدم للتعليم الالكتروني يعتبر مكلفاً للطلبة " بأهمية نسبية (80.00).

والمرتبة الثامنة الفقرة (2) ونصها : " ضعف توفير التدريب المناسب للطلبة على التعليم الالكتروني " بأهمية نسبية (79.52).

والمرتبة التاسعة الفقرة (20) ونصها : " ضعف استيعاب الطلبة لبعض المواد اثناء تقديمها عبر وسائل التعليم الالكتروني " بأهمية نسبية (77.35).

والمرتبة العاشرة الفقرة (9) ونصها : " ضعف ثقة الطلبة بمخرجات التعليم الالكتروني " بأهمية نسبية (77.90).

والمرتبة الحادية عشرة الفقرة (6) ونصها : " ضعف معظم الطلبة في استخدام اللغة الانكليزية يسبب لهم نفور من التعليم الالكتروني " بأهمية نسبية (77.74).

والمرتبة الثانية عشرة الفقرة (17) ونصها : " وجود حاجز الخجل لدى بعض الطلبة مما يحد من تفاعلهم مع الاخرين " بأهمية نسبية (76.94).

والمرتبة الثالثة عشرة الفقرة (7) ونصها : " بعض الطلبة غير متقبلين لفكرة التعليم الالكتروني " والفقرة (12) ونصها : " ضعف التواصل المباشر بين التدريسيين و الطلبة " وبأهمية نسبية بلغت (75.81).

والمرتبة الرابعة عشرة الفقرة (4) ونصها : " ضعف التفاعل الانساني والعلاقات الاجتماعية في نظام التعليم الالكتروني " وبأهمية نسبية (75.65).

والمرتبة الخامسة عشرة الفقرة (21) ونصها : " التنويع في استخدام تطبيقات التعليم الالكتروني يجعل الطالب مشوشاً " وبأهمية نسبية (75.16).

والمرتبة السادسة عشرة الفقرة (5) ونصها : " ضعف مهارات الطلبة في استخدام التقنيات الحديثة " بأهمية نسبية (74.19).

والمرتبة السابعة عشرة الفقرة (8) ونصها : " يفرض التعليم الالكتروني للعزلة والانطوائية بين الطلبة " وبأهمية نسبية (73.23).

والمرتبة الثامنة عشرة الفقرة (10) ونصها : " تخوف بعض الطلبة من التحول الى التعليم الالكتروني " وبأهمية نسبية (72.74).

والمرتبة التاسعة عشرة الفقرة (3) ونصها : " ضعف التحفيز والدعم للطلبة من قبل التدريسيين " وبأهمية نسبية (69.35).

والمرتبة العشرون الفقرة (11) ونصها : " زيادة الاعباء الدراسية على الطلبة خلال التعليم الالكتروني " وبأهمية نسبية (65.32).

ـ المجـال الخامس: صعوبات تتعلق بالتقويم:

قامت الباحثة بحساب التكرار للفقرات واختبار مربع كاي ومستوى الدلالة والاهمية النسبية وكذلك ترتيبها في المجال، كما في (جدول-18) :-

(الجدول-18)

يوضح التكرار لفقرات المجال الخامس واختبار مربع كاي ومستوى الدلالة والاهمية النسبية وكذلك ترتيبها

الفقرة	التكرار والنسبة	الاستجابات						قيمة كاف تربيع	مستوى الخطأ	اتجاه الموافقة	الأهمية النسبية %	مستوى الأهمية	الترتيب
		أوافق بشدة	أوافق	أوافق لحد ما	لا أوافق	لا أوافق بشدة	المجموع						
1	ت	29	50	28	14	3	124	50.59	0.000	اوافق	74.19	فوق المتوسط	8
	%	23.4	40.3	22.6	11.3	2.4	100						
2	ت	34	48	25	15	2	124	49.95	0.000	اوافق	75.65	فوق المتوسط	6
	%	27.4	38.7	20.2	12.1	1.6	100.0						
3	ت	43	53	18	7	3	124	79.22	0.000	اوافق	80.32	فوق المتوسط	3
	%	34.7	42.7	14.5	5.6	2.4	100.0						
4	ت	32	37	34	15	6	124	29.62	0.000	اوافق	71.94	فوق المتوسط	9
	%	25.8	29.8	27.4	12.1	4.8	100.0						
5	ت	20	18	29	39	18	124	13.50	0.009	لا اوافق	57.26	متوسط	10
	%	16.1	14.5	23.4	31.5	14.5	100.0						
6	ت	60	27	31	3	3	124	90.03	0.000	اوافق بشدة	82.26	مرتفع	2
	%	48.4	21.8	25.0	2.4	2.4	100.0						
7	ت	38	43	28	13	2	124	47.37	0.000	اوافق	76.45	فوق المتوسط	5
	%	30.6	34.7	22.6	10.5	1.6	100.0						
8	ت	83	28	9	2	2	124	188.98	0.000	اوافق بشدة	90.32	مرتفع	1
	%	66.9	22.6	7.3	1.6	1.6	100.0						
9	ت	36	48	29	6	5	124	57.53	0.000	اوافق	76.77	فوق المتوسط	4
	%	29.0	38.7	23.4	4.8	4.0	100.0						
10	ت	35	37	39	11	2	124	46.96	0.000	موافق الى حد ما	74.84	فوق المتوسط	7
	%	28.2	29.8	31.5	8.9	1.6	100.0						

يلاحظ من (جدول-18) ان غالبية افراد العينة موافقون حول فقرات مجال صعوبات استخدام التعليم الالكتروني المتعلقة بالإدارة الجامعية، ولاختبار وجود فروق ذات دلالة احصائية بين اعداد الموافقين والموافقين بشدة والموافقين الى حد ما وغير الموافقين وغير الموافقين بشدة، تم استخدام (مربع كاي) لدلالة الفروق بين الاجابات لكل فقرة على حدى، اذ كانت قيم مربع

كاي المحسوبة اكبر من قيم مربع كاي الجدولية، كما ان قيمة مستوى الدلالة الاحصائية في الجدول اعلاه كانت جميعها اقل من (0.05) وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية (5%) بين اجابات افراد العينة ولصالح فئة الموافقين على هذه الفقرات.

وقد احتلت المرتبة الاولى الفقرة (8) ونصها : " عدم التزام بعض الطلبة بالأمانة العلمية واستخدامهم الغش اثناء الاختبارات والواجبات " وبأهمية نسبية بلغت (90.32).

والمرتبة الثانية الفقرة (6) ونصها : " قلة الانشطة التعليمية الداعمة لتوظيف التعليم الالكتروني." وبأهمية نسبية (82.26).

والمرتبة الثالثة الفقرة (3) ونصها : " بعض الانشطة التقويمية يصعب تنفيذها عبر التعليم الالكتروني " وبأهمية نسبية (80.32).

والمرتبة الرابعة الفقرة (9) ونصها : " تأثر اجابات الطلبة اثناء الاختبار الالكتروني بمدى كفاءة الانترنت " بأهمية نسبية (76.77).

والمرتبة الخامسة الفقرة (7) ونصها : " ضعف كفاءة طرق التقييم المتبعة في التعليم الالكتروني " بأهمية نسبية (76.54).

والمرتبة السادسة الفقرة(2) ونصها : " ضعف بعض التدريسيين في استخدام معايير محددة لتقييم الطلبة " بأهمية نسبية (75.65).

والمرتبة السابعة الفقرة (10) ونصها : " نجاح او رسوب الطلبة مرتبط بدرجة توفر الأنترنت وكفاءة تنظيم الاختبار الالكتروني " بأهمية نسبية (74.84).

والمرتبة الثامنة الفقرة (1) ونصها : " ضعف دقة تنظيم الاختبارات " بأهمية نسبية (74.19).

والمرتبة التاسعة الفقرة (4) ونصها : " شعور الطلبة بالتوتر والقلق اثناء ادائهم للاختبارات الالكترونية " بأهمية نسبية (71.94).

والمرتبة العاشرة الفقرة (5) ونصها : " عدم كفاية الوقت المحدد للاختبارات الالكترونية " بأهمية نسبية (57.26).

وقامت الباحثة بحساب قيمة ت للمجالات ككل للحكم على وجود الصعوبات بشكل استدلالي، وقيمة المتوسط الفرضي ومستوى الدلالة، و (الجدول-19) يوضح اتجاه الموافقة للمجالات:-

(الجدول-19)

يوضح قيمة ت للمجالات ككل وقيمة المتوسط الفرضي ومستوى الدلالة لبيان اتجاه الموافقة.

المجالات	اتجاه الموافقة	عدد الفقرات	المتوسط المرجح	قيمة المتوسط الفرضي	قيمة ت المحسوبة	مستوى الدلالة sig	الدلالة
صعوبات تتعلق بالإدارة الجامعية.	موافق	14	3.69	42	11,13	0.000	دالة
صعوبات تتعلق بالتدريسيين.	موافق	15	3.64	45	10,12	0.000	دالة
صعوبات تتعلق بالمنهج.	موافق	10	3.65	30	9,80	0.000	دالة
صعوبات تتعلق بالطلبة.	موافق	21	3.88	63	15,58	0.000	دالة
صعوبات تتعلق بالتقويم.	موافق	10	3.80	30	13,79	0.000	دالة
الدرجة الكلية	موافق	70	3.73				دالة

ويوضح في (جدول-19) من خلال اختبار ت للمجالات ككل ان هناك فروقاً ذات دلالة احصائية بين متوسطات افراد العينة ومتوسطات المجالات، حيث اكدت قيم ت للمجالات كما موضحة في الجدول هذه الفروق كونها ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية (0.05)، وهذا يؤكد ان معظمهم اجاب على فقرات المجالات بالموافقة.

ولإجمال النتائج تم حساب الاهمية النسبية والترتيب لمجالات الاستبانة ككل، والجدول(الجدول_20) يوضح ذلك:

(الجدول-20)

يوضح الاهمية النسبية والترتيب لمجالات الاستبانة

المجالات	عدد الفقرات	الأهمية النسبية %	مستوى الأهمية	الترتيب
1.صعوبات تتعلق بالإدارة الجامعية	14	73.80	فوق المتوسط	3
2.صعوبات تتعلق بالتدريسيين	15	72.80	فوق المتوسط	5
3.صعوبات تتعلق بالمنهج	10	73	فوق المتوسط	4
4.صعوبات تتعلق بالطلبة.	21	77.60	فوق المتوسط	1
5.صعوبات تتعلق بالتقويم.	10	76	فوق المتوسط	2
المقياس ككل	70	74.60	فوق المتوسط	

يتضح من (جدول-20) اعلاه ان صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لإقسام العلوم في كليات التربية الاساسية كانت نسبتها (74.60) اي ان نسبتها مرتفعة فوق المتوسط.

وقد جاء في المرتبة الاولى **المجال الرابع :صعوبات تتعلق بالطلبة** وبأهمية نسبية (77.60)، وجاء في المرتبة الثانية **المجال الخامس : صعوبات تتعلق بالتقويم** بأهمية نسبية (76)، وجاء في المرتبة الثالثة **المجال الاول: صعوبات تتعلق بالإدارة الجامعية** وبأهمية نسبية (73.80)، وفي المرتبة الرابعة **المجال الثالث : صعوبات تتعلق بالمنهج** وبأهمية نسبية (73)، في حين جاء في المرتبة الخامسة **المجال الثاني: صعوبات تتعلق بالتدريسيين** وبأهمية نسبية (72.80).

2- فيما يتعلق بالهـدف الثاني : -

وينص : " هل توجد فروق ذات دلالة احصائية (0.05) بين المتوسطات الحسابية عند صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية، تعزى الى كل من متغير (الشهادة واللقب العلمي والجامعة وسنوات الخبرة) "، وقد تمت الاجابة عن هذا التساؤل على النحو الاتي :-

1- متغير الجامعة:

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية عند صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية تبعاً لمتغير الجامعة، و(الجدول-21) يوضح ذلك:

(الجدول-21)

يوضح الوسط الحسابي والانحراف المعياري للأفراد على المقياس وفقا لمتغير الجامعة.

الجامعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المثنى	8	261,13	33,71
سومر	15	257,87	34,89
تكريت	3	259,33	14,43
ديالى	27	281,63	33,54
بابل	6	272,67	34,40
الأنبار	5	254,60	53,15
الموصل	17	244,35	68,86
المستنصرية	28	261,32	32,68

واسط	7	241,29	27,12
ميسان	8	263,50	28,60
المجموع	124	262.23	40,99

يلاحظ من (الجدول_21) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لاستجابة افراد العينة عن صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية تبعا لمتغير الجامعة.

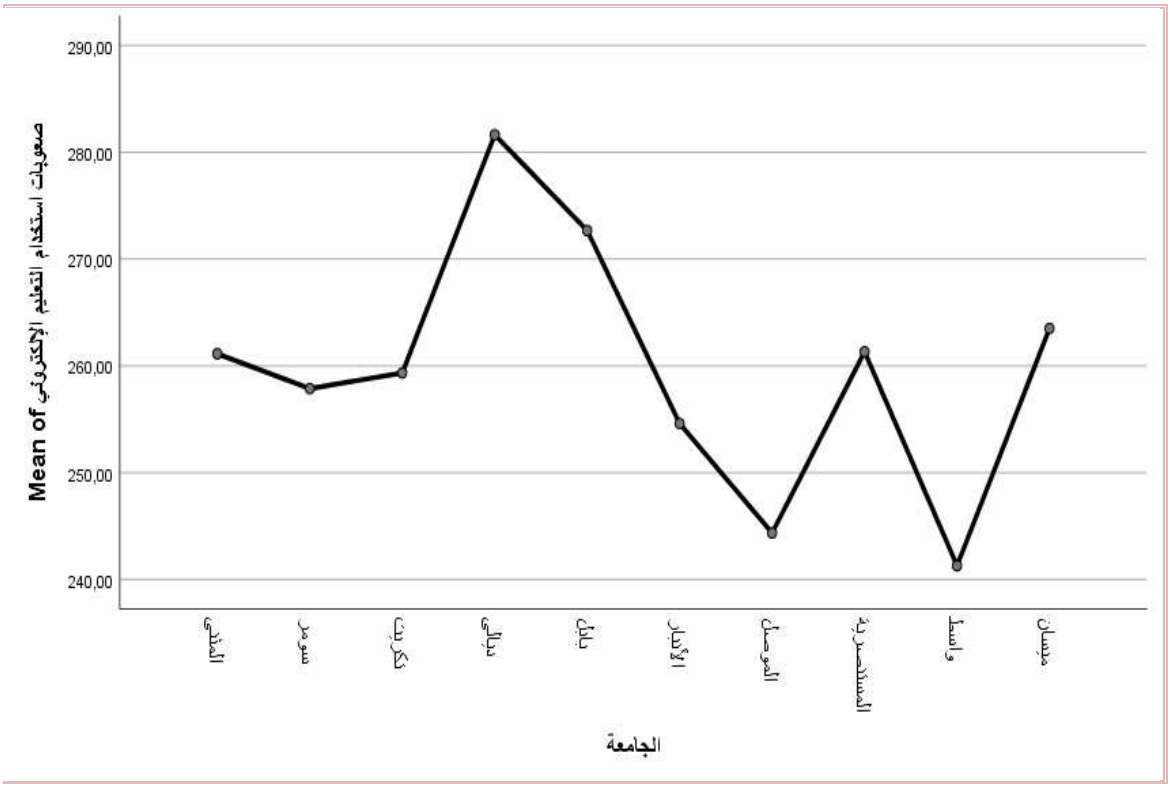
وجاءت بالمرتبة الاولى (ديالى) بأعلى متوسط حسابي بلغ (281,63)، وجاءت في المرتبة الثانية (بابل) وبمتوسط حسابي بلغ (272.67)، وجاءت في المرتبة الثالثة (ميسان) وبمتوسط حسابي بلغ (263.50)، وجاءت في المرتبة الرابعة (المستنصرية) وبمتوسط حسابي بلغ (261.32)، وجاءت في المرتبة الخامسة (المثنى) وبمتوسط حسابي بلغ (261,12)، وجاءت في المرتبة السادسة (تكريت) و بمتوسط حسابي بلغ (259.33)، في حين جاءت في المرتبة السابعة (سومر) وبمتوسط حسابي بلغ (257.87)، وجاءت في المرتبة الثامنة (الانبار) وبمتوسط حسابي بلغ (254.60)، بينما جاءت في المرتبة التاسعة (الموصل) بمتوسط حسابي بلغ (244.35)، واخيراً جاءت في المرتبة الاخيرة (واسط) وبمتوسط حسابي بلغ (241.29)، ولتحديد فيما إذا كانت الفروق بين المتوسطات ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($a \geq 0.05$)، وتم اجراء تحليل التباين الاحادي، وجاءت نتائج التحليل على النحو الاتي في (الجدول-22) ادناه:

(جدول-22)

يوضح نتائج تحليل التباين الاحادي لأفراد العينة لفقرات المقياس وفقا لمتغير الجامعة.

مصدر تباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسطات المربعات	قيمة F	مستوى Sig. الخطأ
بين المجموعات	19966,155	9	2218,462	1,354	0,217
داخل المجموعات	186723,523	114	1637,926		
Total	206689,677	123			

يلاحظ من نتائج (الجدول-22) أعلاه عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاداة ككل تعزى الى متغير الجامعة، اذ نجد ان قيمة Sig (0.217) اكبر من (0.05)، لذا نقبل الفرضية الصفرية ونرفض البديلة.



(المخطط- 3) يوضح فروق المتوسطات لمتغير الجامعة.

2 ـ متغير الشهادة: ـ

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية عند صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية تبعاً لمتغير الشهادة، و(الجدول-23) يوضح ذلك:

(الجدول-23)
يوضح الوسط الحسابي والانحراف المعياري للأفراد على المقياس وفقا لمتغير الشهادة.

الشهادة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
دكتوراه	54	261.78	46,80
ماجستير	70	262.57	36,23

يلاحظ من (الجدول-23) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لاستجابة افراد العينة عن صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية، تبعا لمتغير الشهادة، اذ جاءت بالمرتبة الاولى الفئة (الماجستير) بأعلى متوسط حسابي بلغ (262.57)، بينما جاءت الفئة (الدكتوراه) في المرتبة الاخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (261.78) ولتحديد فيما إذا كانت الفروق بين المتوسطات ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 05.0$) تم اجراء تحليل التباين الاحادي، وجاءت نتائج التحليل على النحو الاتي في (الجدول-24) ادناه:

(جدول-24) يوضح نتائج اختبار ليفين لتجانس البيانات واختبار ت لفروق متغير الشهادة.

مصدر التباين	فرق المتوسطات	الخطأ المعياري	مستوى المعنوية	درجات الحرية	قيمة ت	قيمة F	مستوى الخطأ Sig
التباين متساوي	-0,79365	7,45460	0.915	122	-0.106	0.775	0.380
التباين غير متساوي	-0,79365	7,70185	0.918	97.343	-0.103		

يلاحظ من نتائج (الجدول-24) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاداة ككل تعزى الى متغير الشهادة، اذ نجد ان قيمة مستوى الخطأ sig (0.380) أكبر من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يدل على ان تجانس التباين متحقق، ونجد ان مستوى المعنوية (0.915) أكبر من (0.05) وهي قيمة غير دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (α ≥0.05) لـذا نقبل الفرضية الصفرية ونرفض البديلة.

3 ـ متغير اللقب العلمي:

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية عند صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية تبعاً لمتغير اللقب العلمي، و(الجدول-25) يوضح ذلك:

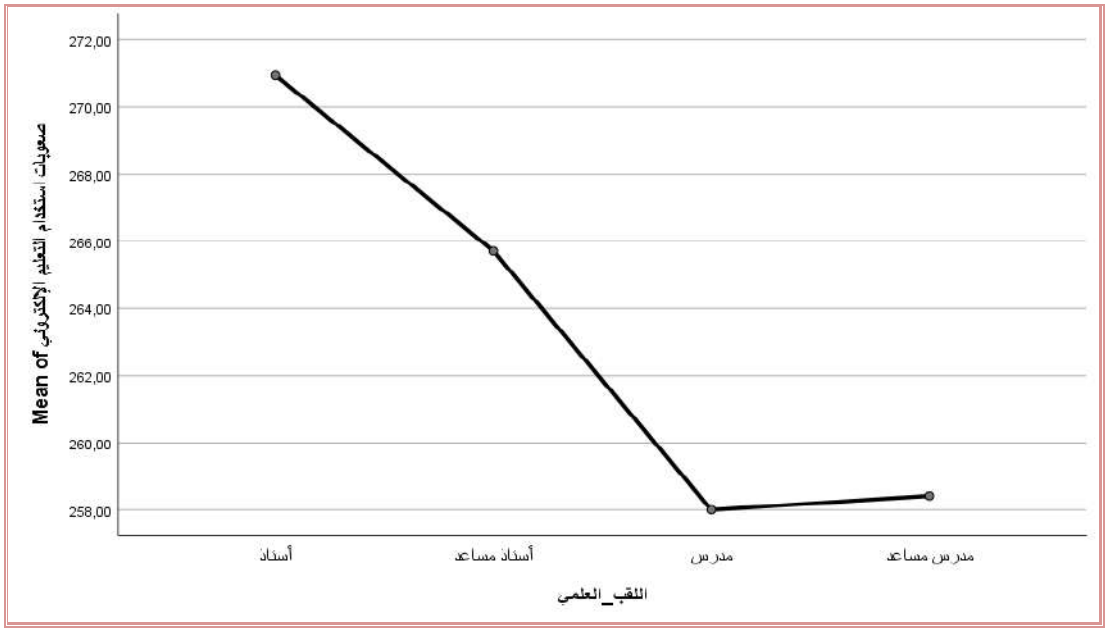
(جدول-25)

يوضح الوسط الحسابي والانحراف المعياري للأفراد على المقياس وفقا لمتغير اللقب العلمي

اللقب العلمي	العدد	متوسط حسابي	انحراف معياري
أستاذ	17	270.94	31,72
أستاذ مساعد	38	265.71	50,47
مدرس	43	258.00	41,24
مدرس مساعد	26	258,42	29,69
الدرجة الكلية	124	262.23	40,99

يلاحظ من (الجدول-25) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لاستجابة افراد العينة عن صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية، تبعا لمتغير اللقب العلمي، اذ جاء في المرتبة الاولى اصحاب الفئة (استاذ) بأعلى متوسط حسابي بلغ (270,94)، وجاءت بالمرتبة الثانية الفئة (استاذ مساعد) وبمتوسط حسابي (265.71)، في حين جاءت بالمرتبة الثالثة الفئة (مدرس مساعد) وبمتوسط

حسابي (258.42)، بينما جاءت الفئة (مدرس) في المرتبة الاخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (258.00) وكما موضح في الشكل التالي:



(المخطط-4) يوضح الفروق في المتوسطات لمتغير اللقب العلمي.

ولتحديد فيما إذا كانت الفروق بين المتوسطات ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (05.0 ≥ α)،تم اجراء تحليل التباين الاحادي، وجاءت نتائج التحليل على النحو الاتي في(جدول-26):

(الجدول-26)
يوضح نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق تبعا لمتغير اللقب العلمي.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	Sig. مستوى الدلالة
بين المجموعات	2896,574	3	965,525	0.569	0.637
داخل المجموعات	203793,103	120	1698,276		
Total	206689,677	123			

يلاحظ من نتائج (الجدول-26) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع فقرات الاداة ككل تعزى الى متغير اللقب العلمي، اذ نجد ان قيمة f المحسوبة (0.569) بقيمة دلالة (0.637) وهي قيمة غير دالة احصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) لـذا نقبل الفرضية الصفرية ونرفض البديلة.

4 ـ متغير سنوات الخبرة:

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية عند صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية تبعاً لمتغير سنوات الخدمة، و(الجدول-27) يوضح ذلك:

(جدول-27)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري للأفراد على المقياس وفقا لمتغير سنوات الخدمة

السنوات	N	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1-10 سنة	57	260,23	29,13
10-20 سنة	40	267,75	36,94
20-30 سنة	19	243,68	66,57
30-فما فوق	8	292,88	39,07
الدرجة الكلية	124	262,23	40,99

يلاحظ من (الجدول-27) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لاستجابة افراد العينة عند صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية، تبعا لمتغير سنوات الخدمة، اذ جاء في المرتبة الاولى الفئة (30-فما فوق) بأعلى متوسط حسابي بلغ (292.88)، وجاءت بالمرتبة الثانية الفئة (10-20 سنة) وبمتوسط حسابي (267.75) ، في حين جاءت بالمرتبة الثالثة الفئة(1-10سنة) وبمتوسط حسابي (260.23)، بينما جاءت في المرتبة الاخيرة الفئة (20-30سنة) و بمتوسط حسابي بلغ (243.68)، و لتحديد فيما إذا كانت الفروق بين المتوسطات ذات دلالة احصائية عند

مستوى دلالة (α ≥ 05.0) تم اجراء تحليل التباين الاحادي، وجاءت نتائج التحليل على النحو الاتي في (الجدول-28) :

(الجدول-28)

يوضح نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق تبعا لسنوات الخبرة.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الخطأ Sig	الدلالة الاحصائية
بين المجموعات	15495,162	3	5165,054	3,242	0,025	دالة
داخل المجموعات	191194,515	120	1593,288			
الكلي	206689,677	123				

يتضح من خلال (الجدول-28) أن قيمة F بلغت (3.242) بقيمة دلالة (0.025) وهي أقل من 0.05 وبالتالي نرفض الفرض الصفري، ونقبل الفرض البديل الذي يقرر أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات اعضاء الهيئة التدريسية عند مستوى 0.05 تعزى الى متغير سنوات الخبرة.

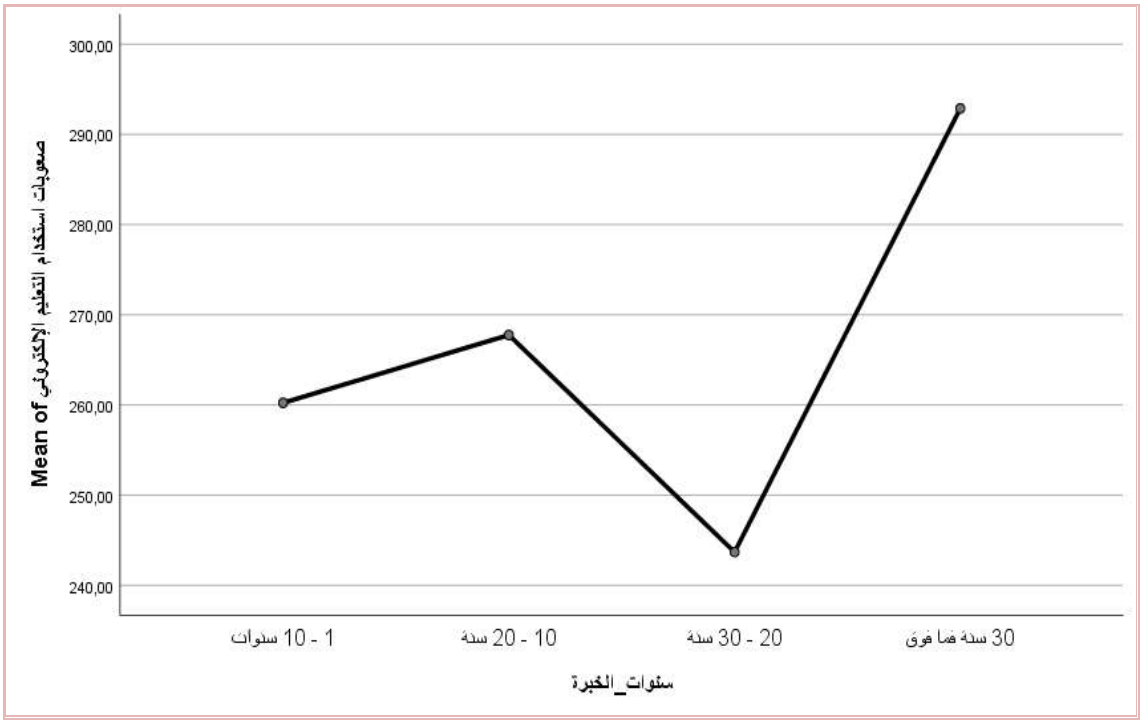
(الجدول-29)

يوضح المقارنات البعدية بين سنوات العمل بدلالة اختبار شيفيه.

المقارنات الزوجية (الثنائية)	الفرق في المتوسطات	القيمة الاحتمالية Sig	الدلالة الإحصائية
1-10 سنوات – 10-20 سنة	-7.52	0.84	غير دال
1-10 سنوات – 20-30 سنة	16.54	0.49	غير دال
1-10 سنوات – 30 سنة فما فوق	-32.65	0.20	غير دال
10-20 سنة – 20-30 سنة	24.07	0.20	غير دال

20-10 سنة – 30 سنة فما فوق	-25.13	0.45	غير دال
30-20 سنة – 30 سنة فما فوق	-49.19*	0.04	دال إحصائيا

يتضح من خلال (الجدول-29) أن سبب الفروق الدالة إحصائيا في صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية بين سنوات الخبرة يعود إلى الفرق المعنوي بين فئة 20-30 سنة و30 سنة فما فوق (لصالح الفئة 30- فما فوق) إذ بلغت قيمة مستوى الخطأ 0.04 وهي أقل من 0.05، في حين أن الفروق بين باقي السنوات ليست معنوية لأن قيم مستويات الخطأ لها Sig أكبر من 0.05، و(الشكل-)يوضح الفروق بين المتوسطات في متغير سنوات الخبرة:



(المخطط-5) يوضح الفروق في المتوسطات لمتغير سنوات الخبرة

وعليه فأننا من خلال ما سبق من النتائج نقبل الفرضية التي تنص على وجود فروق ذات دلالة احصائية لاستجابات اعضاء الهيئة التدريسية تعزى لمتغير سنوات الخبرة وذلك لصالح فئة سنوات الخبرة (30- فما فوق)، وهذ منطقي نظراً لفارق الخبرة.

ثانيـــاً: تفسير النتائج: -

اظهرت النتائج ان صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية كانت بشكل عام مرتفعة (اعلى من المتوسط)، حيث بلغ المتوسط الحسابي له (3.73) وبأهمية نسبية (74.60%).

المجال الاول: صعوبات تتعلق بالإدارة الجامعية:

اظهرت نتائج هذا المجال ان صعوبات استخدام التعليم الالكتروني المتعلقة بالإدارة الجامعية من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية كانت بشكل عام فوق المتوسط (73.80%) وبمتوسط حسابي(3.69)، اذ تراوحت نسب الاهمية للفقرات بين (69.94% – 84.19%)، كما تراوحت درجة الصعوبات لفقرات هذا المجال بين المتوسطة والمرتفعة، وتعزى هذه الصعوبات الى:

- اعتبار التعليم الالكتروني امراً ثانويا بالنسبة للإدارة الجامعية كونه بحاجة الى اعادة هيكلة النظام التعليمي بما يتناسب مع متطلبات التعليم الالكتروني.
- ان تبني نظام التعليم الالكتروني من قبل الجامعات يحتاج الى تكاليف مادية عالية من حيث التجهيز بالأجهزة والادوات وعمل دورات تدريبية وتوفير مختصين في التعليم الالكتروني.
- الصعوبة في التحول من نظام التعليم التقليدي الى نظام التعليم الالكتروني.
- الوقت غير الكافي لاستقبال شكاوى الطلبة بالنسبة لأعدادهم.
- المعاناة في متابعة الاعداد الكبيرة للمتعلمين.
- قلة توفر المختصين والفنيين في مجال التعليم الالكتروني.

المجال الثاني: صعوبات تتعلق بالتدريسيين:

اظهرت نتائج هذا المجال ان صعوبات استخدام التعليم الالكتروني المتعلقة بالتدريسيين من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية كانت بشكل عام فوق المتوسط، اذ بلغ المتوسط الحسابي للمجال ككل (3.64)، وبأهمية نسبية (72.80%)، كما تراوحت درجة الصعوبات لفقرات هذا المجال بين المتوسطة والمرتفعة (61.94% - 81.94%)، وتعزى تلك النتائج الى:

ـ قلة الخبرة في مجال التعليم الالكتروني، وكذلك ان الشعبة الواحدة تضم اعداداً كبيرة من الطلبة، وايضا ان متابعة الطلبة ستكلف التدريسي وقتا اضافياً وتحتاج الى تفرغ وجهد من قبل التدريسيين وهذا ما يصعب عملية متابعة الطلبة عبر ادوات التعليم الالكتروني.

ـ التكلفة المالية العالية، وعدم تبني الجامعات للتعليم الالكتروني ما يجعلها غير مضطرة لتوفير الحوافز، وكذلك الظروف الاقتصادية التي يمر بها البلد جعلت الاهتمام بهذه الامور امراً ليس ذا اهمية عالية.

ـ قلة وعي بعض التدريسيين بأهمية التعليم الالكتروني وفوائده، وكذلك قلة توفر الخدمات التي يطَلبها التعليم الالكتروني واهمها شبكة الانترنت والدورات التدريبية للتدريسيين وايضا افتقار بعض التدريسيين الى مهارات استخدام التقنيات وبرامج التعليم الالكتروني.

ـ عدم وجود تواصل مباشر بين التدريسي والطالب كما في الواقع وانما فقط عبر التقنية، وايضا ان التعليم الالكتروني يركز على المتعلمين ويجعلهم محور العملية التعليمية لان عملية التعلم تعتمد على اسلوب المتعلم في ذلك، وكذلك لجوء الطلبة لشبكة الانترنت لتوفيرها مصادر المعلومات بجميع انواعها بعد ان كان يستمد معلوماته من المدرس فقط وهذا ما يجعل بعض التدريسيين يعتقدون بأن التعليم يلغي دورهم في عملية التدريس.

ـ ان تهيئة المحاضرة او الاختبار الالكتروني يحتاج الى وقت قبل البدء به وحصول التأخير يعود لأسباب منها ضعف الانترنت الذي يؤدي الى عدم تواجد جميع الطلبة في الوقت المحدد وانقطاع التيار الكهربائي وفصل الانترنت، وكذلك تنظيم بعض الاختبارات بشكل مقالي وهذا ما يجعل الاختبارات تحتاج الى وقت كبير لإدائها لذلك لابد ان يكون الاختبار مراعياً للوقت.

المجال الثالث: صعوبات تتعلق بالمنهج:

اظهرت نتائج المجال ان صعوبات استخدام التعليم الالكتروني المتعلقة بالمنهج من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية كانت بشكل عام فوق المتوسط، اذ بلغ المتوسط الحسابي للمجال ككل (3.65)، وبأهمية نسبية (73%)، كما تراوحت درجة الصعوبات لفقرات هذا المجال بين المتوسطة وفوق المتوسط، حيث تراوحت الاهمية النسبية لفقرات المجال بين (68.23% - 77.90%)، وتعزى هذه الصعوبات الى:

- ان الانظمة التعليمية المعدة من قبل الجامعات لا تتضمن استخدام التعليم الالكتروني.
- ضعف التوافق بين اهداف التعليم وخصائص التعليم الالكتروني.
- الاعتماد على المنهاج التقليدي الذي لا يتوافق مع التعليم الالكتروني واعتباره الاساس في نظام التعليم.

المجال الرابع: صعوبات تتعلق بالمتعلمين:

اظهرت نتائج هذا المجال ان صعوبات استخدام التعليم الالكتروني المتعلقة بالمتعلمين من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية كانت بشكل عام مرتفعة، اذ بلغ المتوسط الحسابي للمجال ككل (3.88)، وبأهمية نسبية (77.60%)، كما تراوحت درجة الصعوبات لفقرات هذا المجال بين المتوسطة والمرتفعة، حيث تراوحت نسبة الاهمية لفقرات المجال بين (56.32% - 90.95%)، وتعزى هذه الصعوبات الى:

- ان التعليم الالكتروني يعتمد بالدرجة الاولى على توافر شبكة الانترنت وان توافرها بصورة مستمرة سيتيح تسهيل القيام بالتعليم الالكتروني، وكذلك فأن انقطاع التيار الكهربائي بشكل مستمر ولفترات طويلة يؤثر ايضاً على توفرها، وهذا ما يجعلها من اهم الصعوبات التي تواجه استخدام التعليم الالكتروني.
- يعزى ضعف وعي الطلبة بأهمية التعليم الالكتروني الى ضعف مهارتهم في استخدام تقنيات وبرامج التعليم الالكتروني، واعتيادهم على الطبيعة التقليدية لنظام التعليم، وكذلك لان التعليم

الالكتروني لم تعطِ له تلك الاهمية ضمن المناهج التعليمية واهدافها، وان المناهج الدراسية التي تدرس في المؤسسات التعليمية بعيدة كل البعد عن سياسة التعليم الالكتروني وافتقارها الى الاجهزة والتقنيات التكنولوجية التي بدورها تساهم في زيادة ميول الطلبة نحو ممارسة التعليم الالكتروني في مراحلهم التعليمية المتقدمة.

ـ تكرار الاسلوب المعتاد لبعض التدريسيين في طريقة اعطائهم للمحاضرات وعدم القيام بأنشطة تزيد من تحفيز الطلبة وزيادة تفاعلهم اثناء المحاضرة، وعدم اقتناع بعض الطلبة بفكرة التعليم الالكتروني، وحدوث بعض المشاكل التقنية في اثناء التعليم الالكتروني، وضعف استيعاب بعض الطلبة لبعض المواد في اثناء تقديمها عبر ادوات التعليم الالكتروني، ذلك ما يجعلهم يشعرون بالملل اثناء التعليم الالكتروني.

ـ يعزى ضعف تعزيز تكافؤ الفرص بين المتعلمين الى الاعداد الكبيرة للطلبة، التنظيم الغير الجيد لإعداد الخطة التدريسية، شعور بعض المتعلمين بالخجل مما يحد من تفاعلهم، ضعف استيعاب بعض الطلبة لبعض المواد اثناء التعليم الالكتروني، بعض الطلبة لا يتمتعون بمهارات استخدام التقنيات والبرامج الالكترونية.

ـ يعزى ضعف التحفيز للطلبة من قبل التدريسيين الى عدم اقتناع بعض التدريسيين بأهمية التعليم الالكتروني ونظرتهم له بأنه نظام بديل مؤقت عن النظام المعتاد، افتقار بعض التدريسيين لمهارات استخدام التعليم الالكتروني.

ـ يعزى سبب زيادة الاعباء الدراسية على الطلبة الى عدم تنظيمهم للوقت الدراسي، وان التقنيات والاجهزة والبرامج التعليمية الالكترونية تحتاج الى مهارة وجهد وخبرة في التعامل معها مما يشغلهم وكذلك حدوث المشاكل التقنية عند البعض.

المجال الخامس: صعوبات تتعلق بالتقويم:

اظهرت نتائج المجال ان صعوبات استخدام التعليم الالكتروني المتعلقة بالتقويم من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية كانت بشكل عام مرتفعة، اذ بلغ المتوسط الحسابي للمجال ككل (3.80)، وبوزن مئوي (76%)، كما تراوحت درجة الصعوبات لفقرات هذا المجال بين

المتوسطة والمرتفعة، وتراوحت نسب الاهمية لفقرات المجال بين (57.26% - 90.32%)، وتعزى تلك الصعوبات الى:

- ضعف تنظيم الاختبار بما يتناسب مع التعليم الالكتروني.
- عدم كفاية الوقت المحدد للاختبار.
- التقييم يركز على المهارات المعرفية واهماله الجوانب الاخرى الامر الذي يجعل الطلبة يلجئون الى الغش ليضمنوا نجاهم.
- الاستهانة وعدم الجدية من قبل الطلبة في ممارستهم للتعليم الالكتروني.
- عدم استيعاب الطلبة وفهمهم للمواد الدراسية عن طريق التعليم الالكتروني.
- قلة الانشطة الداعمة للتعليم الالكتروني تعود الى عدم تضمين المنهاج الجامعي على التعليم الالكتروني.
- الخبرة القليلة لبعض التدريسيين في مجال التعليم الالكتروني، وكذلك عدم تبني استراتيجيات تعليم الكتروني تتناسب مع هذه الانشطة كونها تحتاج الى تكاليف عالية، بعض المواد تكون ذات منهج تطبيقي ومنهج نظري وادوات التعليم الالكتروني المستخدمة لا توفر فرص التقويم التطبيقي لها.
- يعزى شعور الطلبة بالقلق اثناء الاختبار الى حدوث بعض المشاكل في اثناء الاختبار، وكذلك قلة مهارات الطلبة في ممارسة برمجيات التعليم الالكتروني.
- بعض برامج التعليم الالكتروني تكون مجانية لا توفر الخدمات على المستوى المطلوب ما يؤدي الى حدوث بعض الهفوات والمشاكل التقنية.

ثالثــاً- مناقشة النتائج : -

يتبين من النتائج ان الصعوبات المتعلقة بالمتعلمين جاءت بالمرتبة الاولى بوسط حسابي (3.88) واهمية نسبية (77.60%)، وفي المرتبة الثانية الصعوبات التي تتعلق بالتقويم، بوسط حسابي (3.80) و اهمية نسبية (76%)، وفي المرتبة الثالثة الصعوبات التي تتعلق بالإدارة الجامعية، بوسط حسابي (3.69) و اهمية نسبية (73.80%)،وفي المرتبة الرابعة الصعوبات التي تتعلق بالمنهج بوسط حسابي (3.65) واهمية نسبية (73%)، اما في المرتبة الخامسة جاءت الصعوبات المتعلقة بالتدريسيين، بمتوسط حسابي (3.64) واهمية نسبية (72.80%)، وتعزو الباحثة ذلك الى :

1- الضعف العام في شبكات الانترنت لما له من تأثير بنسبة عالية في اعاقة تنظيم واستخدام التعليم الالكتروني من قبل المستخدمين.

2- قلة توافر الدورات التدريبية التي تعقدها الجامعات لإكساب الطلبة مهارات التعامل مع متطلبات التعليم الالكتروني.

3- عدم اقتناع الطلبة بأهمية التعليم الالكتروني وفوائده في تحقيق اهداف التعليم.

4- ضعف استخدام معايير محددة في تنظيم الانشطة التقويمية في التعليم الالكتروني.

5- عدم توافر الامكانيات والموارد المتاحة لإنجاح التعليم الالكتروني.

6- قلة الحوافز المعنوية والمادية للتدريسيين والمختصين المستخدمين للتعليم الالكتروني.

وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج عدد من الدراسات منها :

- دراسة (الحوامدة،2011) حيث شكلت الصعوبات المتعلقة بالجوانب الإدارية والمادية أكبر الصعوبات، تلتها الصعوبات المتعلقة بالتعليم الإلكتروني نفسه، أما الصعوبات التي تتعلق بالتدريسي والطالب جاءت بالمرتبة الثالثة.

- دراسة (العواودة،2012) وتمثلت نتائجها بصعوبات متعلقة بالإدارة الجامعية وصعوبات متعلقة بالطلبة وبالبنية التحتية والدعم الفني في قاعات المحاضرات.

ـ دراسة (العمري،2015) كشفت نتائجها عن وجود صعوبات تواجه استخدام منظومة التعليم الالكتروني ومن اهمها ضعف البنية التحتية المعدة لاستخدام التعليم الالكتروني، وعدم امتلاك الطلبة لمهارات استخدام التعليم الالكتروني، وكذلك العبء التدريسي الكبير الملقى على عاتق عضو هيئة التدريس.

ـ دراسة (ابو ديرين،2015) حيث كشفت النتائج أن الصعوبات تتمثل بعدم وجود أجهزة كمبيوتر كافية، ونقص مرافق الإنترنت، وعدم قدرة الطلاب على الوصول إلى الخدمات الإلكترونية ومرافق وأدوات التعليم

واختلفت نتائج البحث الحالي عن الدراسات السابقة اعلاه في كون ان الصعوبات المتعلقة بالطلبة والمتعلقة بالتقويم حصلت على المراتب الاعلى واعتبرت من اهم الصعوبات التي تواجه استخدام التعليم الالكتروني يليها الصعوبات المتعلقة بالإدارة الجامعية.

رابعاً: التوصيات: -

توصي الباحثة بناء على النتائج المتعلقة بهذا البحث ما يلي:

- الاهتمام بتوعية الهيئات التدريسية والطلبة في كليات التربية الاساسية لأقسام العلوم بالتعليم الالكتروني واهميته، ونشر الثقافة الالكترونية بينهم لتحقيق التفاعل مع التعليم الالكتروني.
- وضع برامج تدريبية خاصة لكل من التدريسيين والطلبة في كليات التربية الاساسية، لتوظيف واستخدام تطبيقات التعليم الالكتروني في العملية التعليمية.
- ان تتبنى المؤسسات التعليمية الجامعية نظام التعليم الالكتروني وتعطيه الاولوية بالاهتمام، وتوفير بيئة تعليمية متكاملة من ملاكات فنية متخصصة وبنية تحتية ونظم تخدم التعليم الالكتروني.
- ادخال التعليم الالكتروني ضمن اهداف ومنهاج العملية التعليمية وتوفير مراكز تعليمية متكاملة.

- اطلاع ادارات الجامعات والتدريسيين والطلبة على نتائج الدراسة الحالية كونها قد تفيد بالارتقاء بمستوى وعيهم باستخدام تطبيقات التعليم الالكتروني في عملية التعليم والتعلم.

خامساً: المقترحات: -

ـ اجراء دراسات لمعرفة مطالب استخدام التعليم الالكتروني في تدريس العلوم بكليات التربية الاساسية.

ـ اجراء دراسات حول مدى توافر كفايات التعليم الالكتروني لدى اعضاء الهيئة التدريسية في أقسام العلوم بكليات التربية الاساسية.

ـ إجراء دراسات تجريبية تبين ضرورة التعليم الالكتروني لتحقيق اهداف العملية التعليمية.

ـ اجراء هذه الدراسة على الملاكات التدريسية في اقسام علمية اخرى.

قائمة المصادر

اولاً: المصادر العربية.

ثانياً: المصادر الاجنبية.

اولاً: المصادر العربية : -

- **القرءان الكريم.**
- ابراهيم، نجاة شكر محمود، 2012م : **"المفاضلة بين التعرف والاستدعاء في قياس التذكر القريب والبعيد في ضوء الخصائص السيكو مترية لدى طلبة صفوف المراحل الدراسية الثلاثة المنتهية"، (اطروحة دكتوراه غير منشورة)**، جامعة سانت كليمنتس/ العراق.
- ابوشخيدم، سحر سالم وعواد، خولة و خليفة، شهد و العمر، عبد الله وشديد، نور، 2020م :**"التعليم الالكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر المدرسين في جامعة فلسطين التقنية"** : saharabushokeedem@yahoo.com
- ابو النور، منصور،1990م : **"المعلم والطالب"**، دار النهضة للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- الإتربي، شريف محمد ابراهيم، 2015م : **"التعليم الالكتروني والخدمات المعلوماتية"**، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- احمد، ديمة، 2020م، **:"التعليم الالكتروني في ظل وما بعد جائحة كورونا"** ، مقال منشور في 2020/8/3، مركز السبط التخصصي للبحث والنشر العلمي، العراق.
- احمد، رامي مروح محمود،2019م : **"درجة استخدام التكنولوجيا الحديثة في تعليم مادة العلوم الحياتية من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في مدارس الزرقاء"، (رسالة ماجستير غير منشورة)**، جامعة الشرق الاوسط، عمان، الاردن.
- الأحمري، سعدية، 2015م : **"التعليم الإلكتروني"**، دار النشر الدولي، الرياض، السعودية.
- استيتية، دلال ملحس، و سرحان، عمر موسى ، 2007م: **"تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني"**، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- اسماعيل، الغريب زاهر، 2009م: **"التعليم الالكتروني من التطبيق الى الاحتراف والجودة"**، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.

- اسماعيل، محمد عبد الرحمن،2019م: **"إثر استخدام نقطة المنتصف "محايد" في مقياس ليكرت في الخصائص السيكو مترية للمقياس وقياس الاتجاهات"**، مجلة الادارة العامة، المجلد التاسع والخمسون، العدد الثالث- مارس 2019م، الرياض.
- أطميزي، جميل احمد سالم، 2013م: **"نظم التعليم الالكتروني وادواته"**، ط2، مؤسسة فيلبس للنشر والتوزيع، الدمام.
- بكّار، عبد الكريم، 2011م: **"حول التربية والتعليم"**، دار القلم للنشر والتوزيع، دمشق، سوريا.
- التودري، عوض حسين محمد، 2004م: **"المدرسة الالكترونية وأدوار حديثة للمعلم"**، ط 2، مكتبة الراشد للنشر والتوزيع، القاهرة.
- توفيق، صلاح الدين محمد، السيد علي: نادية حسن، 2012م: **"التعليم الالكتروني وعصر المعرفة "رؤى مستقبلية للمجتمع العربي" "**، ط1، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، مصر.
- جري، خضير عباس، 2016م: **"التقنيات التربوية "تطورها، تطبيقاتها، انواعها، اتجاهاتها" "**، ط2، مؤسسة العصامي للطباعة والنشر، بغداد، العراق.
- جياد، صابرين علي ، 2013م: **"كفايات التعليم الالكتروني المتوافرة لدى مدرسي الأحياء للصف الثاني المتوسط وعلاقتها باتجاه طلبتهم نحو المادة"، (رسالة ماجستير غير منشورة)**، كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصرية.
- حبيب، سهى عباس وابراهيم، خالد كاظم، 2010م: **"الصعوبات التي تواجه مدرسي المواد العلمية في التعليم الثانوي ومدرساتها"**، مجلة الدراسات التربوية، مجلة الدراسات التربوية، العدد – 11، الصفحة 13-44.
- الحذيفي، خالد بن فهد 2007م: **"أثر استخدام التعليم الإلكتروني على مستوى التحصيل الدراسي والقدرات العقلية والاتجاه نحو مادة العلوم لدى تلاميذ**

المرحلة المتوسطة"، الرياض، مجلة جامعة الملك سعود، م٢٠، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية،العدد-3 ،2007م.

- الحلفاوي، وليد سالم محمد، 2011م: **"التعليم الالكتروني وتطبيقات مستحدثة، دار الفكر العربي"**، القاهرة، مصر.
- حنتولي، تغريد كامل، 2016م: **"واقع التعليم الالكتروني في جامعة النجاح الوطنية ودوره في تحقيق التفاعل بين المتعلمين من وجهة نظر طلبة كلية الدراسات العليا برامج كلية التربية واعضاء الهيئة التدريسية"، (رسالة ماجستير غير منشورة)**، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
- الحوامدة، محمد فؤاد 2011م: **"معوقات استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة البلقاء التطبيقية"**، مجلة جامعة دمشق، المجلد 27، العدد الأول والثاني، 2011م.
- الخزرجي، حمد جاسم محمد، و عباس سلمان محمد علي، 2018م: **"التعليم الالكتروني في العراق وابعاده القانونية"**، مجلة مركز بابل للدراسات الانسانية، المجلد:8، العدد:1.
- دانييل، جوني، 2015م: **"اساسيات اختيار العينة في البحوث العلمية"**، ترجمة: طارق عطية عبد الرحمن، معهد الادارة العامة، الرياض.
- الراشد، فارس ابراهيم، 2003م: **"التعليم الالكتروني واقع وطموح"**، ندوة التعليم الالكتروني، مدارس الملك فيصل،21-23 مارس-2003 ، السعودية.
- الرشود، عبدالله بن محمد، 2015م: **"مدى رضا طلاب التعليم عن بعد بجامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية عن الارشاد الاكاديمي وسبل تطويره من وجهة نظرهم"**، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية، مجلة البحث العلمي في التربية، العدد 16 – 2015.
- رضوان، بواب، 2014م: **"الكفايات المهنية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس الجامعي من وجهة نظر الطلبة "طلبة جامعة جيجل أنموذج" "، (اطروحة غير منشورة)**، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة سطيف، الجزائر.

- الزاحي، حليمة، 2012م: **"التعليم الالكتروني في الجامعة الجزائرية مقومات التجسيد وعوائق التطبيق دراسة ميدانية"، (رسالة ماجستير غير منشورة)**، قسم المكتبات، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة منتوري، قسنطية.
- سالم، احمد، 2004م: **"تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني"**، مكتبة الرشد للنشر والتوزيع، الرياض.
- الساعي، احمد جاسم، 2007م: **"التعليم الالكتروني والاسس والمبادئ النظرية التي يقوم عليها"**، كلية التربية، جامعة قطر.
- سليمان، سناء محمد، 2010م: **"ادوات جمع البيانات في البحوث النفسية والتربوية"**، ط1، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- السيد، خليل ادم احمد، 2016م: **"مطالب استخدام التعليم الالكتروني في تدريس العلوم الطبيعية بالجامعات السودانية من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس"، (رسالة غير منشورة)**، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم
- السيد علي، محمد، 2011م: **"قضايا ومشكلات معاصرة في المناهج وطرائق التدريس"**، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- سيفين، عماد شوقي ملقى،2011م: **"التعليم والتعلم من النمطية الى المعلوماتية رؤية عصرية في اساليب التدريس"**، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- الشايع، فهد بن سليمان، 2006م: **"واقع استخدام مختبرات العلوم المحوسبة في المرحلة الثانوية واتجاهات معلمي العلوم والطلاب نحوها"**، مجلة جامعة الملك سعود، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، م119، ص٤٤١-٤٩٨، الرياض.
- الشبول، مهند انور، و ربحي مصطفى عليان، 2014م: **"التعليم الالكتروني"**، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- شحاته، حسن، 2010م: **"التعليم الالكتروني وتحرير العقل "آفاق وتقنيات حديثة للتعليم" "**، دار العالم العربي للنشر، القاهرة، مصر.

- الشرمان، عاطف ابو حميد،2013م: **"تكنولوجيا التعليم المعاصر وتطوير المنهاج"**، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- شلبي، ممدوح جابر والمصري، ابراهيم جابر واسعد، قسمت رزق والدسوقي، منال احمد، 2018م: **"تقنيات التعليم وتطبيقاتها في المناهج"**، دار العلم والايمان للنشر والتوزيع، القاهرة.
- الشهراني، ناصر بن عبد الله ناصر،2009م: **"مطالب استخدام التعليم الالكتروني في تدريس العلوم الطبيعية بالتعليم العالي من وجهة نظر المختصين"، (رسالة دكتوراه غير منشورة)**، جامعة ام القرى، السعودية.
- صباح، غربي ،2014م: **"دور التعليم العالي في تنمية المجتمع المحلي "دراسة تحليلية لاتجاهات القيادات الادارية في جامعة محمد خيضر بسكرة" "**، اطروحة دكتوراه في علم الاجتماع، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة محمد خضير في بسكرة، الجزائر.
- صبري، ماهر اسماعيل،2009م: **"من الوسائل التعليمية الى تكنولوجيا التعليم"**، مكتبة الشقري للنشر والتوزيع، الرياض، السعودية.
- طيطي، خضر مصباح، 2012م: **"إدارة تكنولوجيا المعلومات"**، ط1، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- العبادي، هاشم فوزي، والطائي، يوسف حجيم ، و الاسدي، افنان عبد علي ، 2008م: **" ادارة التعليم الجامعي "مفهوم حديث في الفكر الاداري المعاصر" "**، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- عباس، هديل عماد محمد، 2017م: **"واقع توظيف التعليم الالكتروني في التدريس في كليات التربية بالجامعات السودانية"، (رسالة ماجستير غير منشورة)**، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- عبد الحميد، عبد العزيز طلبة، 2010م: **"التعليم الالكتروني ومستحدثات تكنولوجيا التعليم"**، ط1، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، المنصورة، مصر

- عبد الحي، رمزي احمد،2005م: **"التعليم الالكتروني محدداته ومبرراته ووسائله"**، دار الوفاء للنشر والتوزيع، الاسكندرية، مصر.
- عبد الرؤوف، طارق،2015م: **"التعليم الالكتروني والتعليم الافتراضي "اتجاهات عالمية معاصرة" "**، ط2، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، مصر.
- العبد الكريم، مشاعل عبد العزيز، 2008 م: **"واقع استخدام التعليم الالكتروني في مدارس المملكة الاهلية بمدينة الرياض"**، رسالة ماجستير في تخصص وسائل وتكنولوجيا التعليم، كلية التربية، جامعة الملك سعود، السعودية.
- عبد المجيد، حذيفة مازن والعاني، شعبان مزهر،2015م: **"التعليم الالكتروني التفاعلي"**، ط1، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان، الاردن.
- العجرش، حيدر حاتم فالح، 2017م: **"التعليم الالكتروني رؤية معاصرة"**، مؤسسة دار الصادق الثقافية للنشر والتوزيع، بابل، العراق.
- عسيري، ابراهيم بن محمد، والمحيا، عبد الله بن يحيى، 2011م، **(التعليم الالكتروني "المفهوم والتطبيق" للإدارة المدرسية المعلمين والطلاب)**، مكتب التربية العربي لدول الخليج للنشر والتوزيع، الرياض، السعودية.
- عز الدين، وهدان، 2005م: **"التعليم الالكتروني ليس تعليما افتراضيا"**، مجلة المعرفة، العدد 125، شعبان 2005، ص94-99.
- العزاوي، احمد، وباتريك بارسلو، وكارستن لوندكفيست، 2016م: **"معوقات وفرص التعلم الإلكتروني التنفيذ في العراق: حالة جامعات حكومية"**، جامعة القراءة والقراء بالمملكة المتحدة، المجلة الدولية للبحوث في التعلم المفتوح والموزع، المجلد 17، العدد 5 سبتمبر – 2016م.
- عزمي، نبيل جاد، 2008م: **"تكنولوجيا التعليم الالكتروني"**، دار الفكر العربي، القاهرة.

- العساف، صالح بن حمد، ٢٠٠٣م: **"المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية"**، مكتبة العبيكان للنشر والتوزيع، الرياض.
- عطية، محسن علي، 2013م: **"المناهج الحديثة وطرائق التدريس"**، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- عليان، ربحي مصطفى،2012م: **"البيئة الالكترونية "E-Environment" "**، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- العمري، محمد عبد القادر،2015م: **"أسباب عزوف اعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك عن استخدام منظومة التعليم الالكتروني على موقع الجامعة من وجهة نظرهم"**، المجلة الاردنية في العلوم التربوية، المجلد11، عدد4. 2015. 417- 426.
- العواودة، طارق حسين فرحان،2012م: **"صعوبات توظيف التعليم الالكتروني في الجامعات الفلسطينية بغزة كما يراها الاساتذة والطلبة"**، رسالة ماجستير في اصول التربية، كلية التربية، جامعة الازهر، غزة.
- الغامدي، عادل بن مشعل عزيز، 2020م: **"اتجاهات الطلبة واعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للأمر بالمعروف والنهي عن المنكر نحو تدريس مقررات العلوم الشرعية باستخدام نظام ادارة التعلم الالكتروني Blackboard بلاك بورد"**، مجلة كلية التربية-جامعة المنصورة، العدد111 – يوليو 2020.
- غنام، ابو بكر يوسف والغامدي، حنان عبد الله ، 2018م: **"تصور مقترح لتطوير مركز مصادر التعلم لاكتساب معلمات التعلم العام مهارات التعليم الالكتروني"**، المجلة التربوية المتخصصة، المجلد (7) العدد (12) - كانون الاول،2018م.
- فاروق، عائشة عباس، 2016م: **"كفايات التعليم الالكتروني لدى اعضاء هيئة التدريس في كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بولاية الخرطوم"، (رسالة ماجستير غير منشورة)**، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم.

- الفنتوخ، عبد القادر بن عبد الله، وبن عبدالله، السلطان عبد العزيز، 2009م: **"الانترنت في التعليم مشروع المدرسة الالكترونية"**، المكتبة الالكترونية، السعودية.
- قرارة، حورية وقرارة، بحرية ، 2017م: **"تكنولوجيا التعليم ودورها في تطوير التعليم المتوسط"**، رسالة ماجستير في علم الاجتماع التربوي، قسم علم الاجتماع والديموغرافيا، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة زيان عاشور، جلفا.
- قطيط، غسان و خريسات، سمير،2013م: **"الحاسوب وطرق التدريس والتقويم"**، ط2، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- قطيط، غسان يوسف، 2015م: **"تقنيات التعلم والتعليم الحديثة"**، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- قنديل، احمد، 2006م: **"التدريس بالتكنولوجيا الحديثة"**، ط1، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة.
- كافي، مصطفى يوسف، 2009م: **"التعليم الالكتروني والاقتصاد المعرفي"**، دار ومؤسسة الرسلان للنشر والتوزيع، دمشق، سوريا.
- الكناني، سلوان خلف جاسم، 2020م: **"البرامج التعليمية الاتجاهات الحديثة التي يقوم عليها واستراتيجياتها رؤية نظرية معرفية توظيفية"**، مكتب اليمامة للطباعة والنشر، بغداد، العراق.
- الكناني، عايد كريم عبد عون، 2019م: **"مقدمة في الاحصاء وتطبيقات SPSS"**، مكتبة غريب طوس الالكترونية، جامعة القاسم الخضراء، العراق.
- اللقاني، احمد حسين، والجمل، علي احمد ،1999م: **"معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس"**، دار عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة.
- مبارز، منال عبدالعال، و فخري، احمد محمود، 2013م: **"التعليم الالكتروني " مفهومه، بيئاته، مقرراته، إدارته، تقويمه، تطبيقاته المتقدمة"** ، ط1، دار الزهراء للنشر والتوزيع، الرياض.

- محمد، رانية مصطفى عيسى، 2016م: **"واقع استخدام التعليم الالكتروني بالجامعات السودانية من وجهة نظر الاستاذ الجامعي"، (رسالة ماجستير غير منشورة)**، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم.
- محمود، شوقي وحساني محمود، 2014م: **"تقنيات وتكنولوجيا التعليم معايير توظيف المستحدثات التكنولوجية وتطوير المناهج"**، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، مصر.
- المحمودي، محمد سرحان علي، 2019م: **"مناهج البحث العلمي"**، ط3، دار الكتب للنشر والتوزيع، صنعاء، اليمن.
- المطيري، عواطف بنت خالد 2007م: **"مقارنة بين التعليم التقليدي والالكتروني، قسم وسائل وتكنولوجيا التعليم"**، كلية التربية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.
- الملاح: محمد عبد الكريم،2012م: **"المدرسة الالكترونية ودور الانترنت في التعليم "رؤية تربوية"** ،ط2 ، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- ميزرا، غريب ويوسف فخر الدين ويوسف سلامة، 2017م: **"مقدمة في مناهج البحث العلمي"**، ط1، دار ميسلون للطباعة والنشر والتوزيع، الدوحة، قطر.
- النعيمي، محمد عبدالعال، عبد المجيد توفيق البياتي، غازي جمال خليفة، 2015م: **"طرق ومناهج البحث العلمي"**، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان.

- - https://www.almirbad.com/detail/45706 .
- - http://www.alsumaria.tv/news/ .
- https://basicedu.uodiyala.edu.iq/

ثانياً: المصادر الاجنبية: -

- Anderson, Terry. (2011). (**The Theory and Practice of Online Learning, fifth printing)**, Published by AU Press, Athabasca University, Printed and bound in Canada by Marquis Book Printing.
- Aboderin, Olukayode Solomon, (2015), **(Challenges and Prospects of E-learning at National Open University of Nigeria)**, Journal of Education and Learning, Vol. 9(3) pp. 207-216.
- Lujara, Suzan, (2010), **(development of e-learning content and delivery for self learning environment case of selected rural secondary schools in tanzania)**, Blekinge Institute of Technology Doctoral Dissertation Series, Blekinge Institute of Technology sweden.
- Lawrence S. Bacow ,William G. Bowen , Kevin M. Guthrie, Kelly A. Lack, Matthew P. Long, 2012, (**Barriers to Adoption of Online Learning Systems in U.S. Higher Education)**, Copyright 2012 ITHAKA, http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/us .

الملاحق

ملحق (1)

قائمة المحكمين

ت	اسم المحكم	التخصص	مكان العمل
1	أ.د ثاني حسين الشمري	طرائق تدريس الفيزياء	اكاديمية (ريمار- اسطنبول)
2	أ.د رائد ادريس محمود الخفاجي	طرائق تدريس العلوم	جامعة تكريت/كلية التربية للعلوم الانسانية
3	أ.د رائد بايش كطران	طرائق تدريس العلوم	جامعة سومر/ كلية التربية الاساسية
4	أ.د علي مطني علي	طرائق تدريس الفيزياء	جامعة ديالى/كلية التربية الاساسية
5	أ.د فالح عبد الحسن عويد	طرائق تدريس الكيمياء	جامعة ديالى/كلية التربية الاساسية
6	أ.د منذر مبدر عبد الكريم	طرائق تدريس الكيمياء	جامعة ديالى/كلية التربية الاساسية
7	أ.د نضال مزاحم رشيد	مناهج وطرائق تدريس	جامعة تكريت/كلية التربية الانسانية
8	أ.م.د أحمد داوود العامري	مناهج وطرائق تدريس العلوم	جامعة ديالى/كلية التربية الاساسية
9	أ.م.د أزهار برهان اسماعيل	طرائق تدريس الفيزياء	جامعة ديالى/كلية التربية الاساسية
10	أ.م. د إيمان كاظم أحمد	طرائق تدريس الرياضيات	جامعة ديالى/كلية التربية الاساسية
11	أ.م. د حسام يوسف صالح	طرائق تدريس العلوم	جامعة ديالى/كلية التربية للعلوم الانسانية
12	أ.م. د عدنان حكمت البياتي	طرائق تدريس الكيمياء	الجامعة المستنصرية/كلية التربية الاساسية
13	م. د توفيق قدوري محمد	طرائق تدريس الفيزياء	جامعة ديالى/كلية التربية الاساسية
14	م.د زياد بدر حمد	طرائق تدريس العلوم	جامعة الموصل/كلية التربية للعلوم الصرفة

ملحق (2) استبيان استطلاعي

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ديالى / كلية التربية الأساسية
قسم العلوم / الدراسات العليا
ماجستير ط. ت العلوم

م/استبيان استطلاعي

الاستاذ/ة..... المحترم/ة.

تحية طيبة..

تروم الباحثة اجراء بحثها الموسوم " صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية " ومن متطلبات اجراء البحث اعداد هذه الاستبانة والتي تتضمن السؤالين التاليين.

السؤال الاول	هل واجهت تطبيق التعليم الالكتروني في العملية التعليمية صعوبات؟	نعم	كلا
السؤال الثاني	إذا كانت اجابتك بنعم هل تعتقد بأن الصعوبات يمكن تحديدها بادناه؟	نعم	كلا
	1- كثرة اعداد الطلبة.		
	2- صعوبة في التجديد والتغيير في نظام التعليم من التقليدي الى الالكتروني.		
	3- عدم كفاية وقت المحاضرة لعرض جميع محتوياتها.		
	4- عدم ملائمة محتوى بعض المواد الدراسية مع التعليم الالكتروني.		
	5- ضعف مهارة الطلبة في مجال التعامل مع التقنيات الحديثة.		

6- ضعف مستوى التواصل المباشر بين الطلبة واعضاء هيئة التدريس.		
7- صعوبة اجراء الانشطة التقويمية عبر التعليم الالكتروني.		
8- محدودية تفعيل الادارة لتوظيف التعليم الالكتروني.		
9- اعتقاد بعض الاساتذة بأن التعليم الالكتروني يلغي دورهم في عملية التدريس.		
10-ضعف الوعي لدى المتعلمين بأهمية التعليم الالكتروني.		

هل تقترح صعوبات اخرى؟

اذكر تلك الصعوبات .....

.....

.....

.....

.....

.....

*علماً ان الاجابات تستخدم لغرض البحث حصراً.

مع فائق الاحترام والتقدير ...

الباحثة: يسرى خلف محمد

2020 / 12 / 4

ملحق (3) الاستبانة في صورتها الاولية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة ديالى / كلية التربية الاساسية

قســـم العـلوم / الدراسـات العليـا

ماجستـير طرائـق تدريـس العـلوم

م/ استبانة

الاستاذ الفاضل ..... المحترم.

تروم الباحـثة القيام ببحثها الموسوم " صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية " لـذا تضـع الباحـثة بـين أيـديكم الاسـتبانة المرفقـة طياً والمتضمنة لأربع مجالات رئيسية تضم مجموعة من الفقرات التي تمثل الصعوبات في استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية في كلية التربية الاساسية.

ولما نعهده فيكم من سعة الاطلاع وما تتمتعون به من خبرة علمية في هذا المجال للتفضل بإعطاء اراءكم بمحتويات الاستبانة من حيث :

1ـ امكانية اعتبارها مجالات اساسية في الاستبانة.

2ـ إمكانية اعتبارها فقرات صالحة لمجالاتها .

3ـ سلامة الصياغة اللغوية .

4ـ اضافة أو حذف أو تعديل ما ترونه مناسبا من المجالات والفقرات.

مـع جزيـل الشكر والتـقدير ...

اللقب العلمي: - .....

التخصص: - .....

جهة العمل (الجامعة/الكلية): - .....

اسم الباحثة: يسرى خلف محمد

المجال الاول: صعوبات تتعلق بالإدارة الجامعية				
ت	الفقرات	صالحة	غير صالحة	الملاحظات
1	ضعف التعاون بين الجامعات في تبادل الخبرات لتطوير التعليم الالكتروني.			
2	قلة الامكانيات المادية لتمويل متطلبات التعليم الالكتروني.			
3	كثرة اعداد الطلبة يعيق استخدام التعليم الالكتروني.			
4	قلة عدد التدريسيين المتخصصين في مجال التعليم الالكتروني.			
5	ارتفاع التكلفة لإعداد البرمجيات الجيدة لنمط التعليم الالكتروني.			
6	محدودية تفعيل الادارة لتوظيف التعليم الالكتروني.			
7	النقص في توفير المساعدة الفنية عند الحاجة.			
8	نظام الادارة السائد يعتبر التعليم الالكتروني امراً ثانوياً.			
9	عدم تجهيز القاعات والمختبرات بما يلزم من ادوات واجهزة حديثة.			
10	لا توجد تعليمات واضحة لكيفية التفاعل الكترونيا بين التدريسيين والطلبة.			
11	لا يتم التعامل مع شكاوى التدريسيين والطلبة حول التعليم الالكتروني بفعالية قصوى.			
12	لا توفر الادارة خدمة مساعدة الطلبة خلال دراسة المساق الالكتروني كخدمات الاستفسار المباشر.			
13	لا تضع الادارة معايير واضحة لتقويم الطلبة في خطة المساق الالكتروني.			
14	يزيد التعليم الالكتروني من الاعباء المالية والتقنية والفنية على الادارة.			

ت	الفقرات	صالحة	غير صالحة	الملاحظات
15	ضعف الخدمات الساندة والمساعدة للتعلم الالكتروني التي تقدمها الادارة.			
16	ضعف دقة تنظيم الاختبارات الالكترونية.			
	المجال الثاني: صعوبات تتعلق بالأساتذة.			
17	التخوف من التعامل مع المستحدثات التكنولوجيا الحديثة.			
18	صعوبة الالتحاق بدورات تدريبية في مجال التعليم الالكتروني بسبب الاعباء التدريسية.			
19	اعتقاد بعض التدريسيون بأن التعليم الالكتروني يلغي دورهم في عملية التدريس.			
20	يمثل التعليم الالكتروني عبئاً اضافياً لدى التدريسيين.			
21	مشكلة حقوق العرض وصعوبة استفادة التدريسيين من المواد التعليمية المبرمجة.			
22	الافتقار للخبرة اللازمة لتصميم وانتاج المحتوى التعليمي الالكتروني.			
23	عدم اقتناع بعض التدريسيين بأهمية التعليم الالكتروني.			
24	نقص في الدورات التدريبية لاستخدام منظومة التعليم الالكتروني.			
25	شعور الاحباط الذي يصاحب التدريسيين لقلة الامكانيات والدعم الفني.			
26	المعاناة في متابعة الاعداد الكبيرة للطلبة عبر ادوات التعليم الالكتروني.			
27	نقص الحوافز المعنوية والمادية للتدريسيين المستخدمين للتعليم الالكتروني.			

ت	الفقرات	صالحة	غير صالحة	الملاحظات
28	صعوبة التجديد والتغيير في نمط التعليم من التقليدي الى الالكتروني.			
29	الوقت الغير كافي لعرض جميع محتويات المحاضرة.			
30	كثرة الواجبات والاعمال التي تقع على عاتق التدريسيين.			
31	ضعف كفاءة بعض التدريسيين في استخدام اللغة الانكليزية.			
32	عدم مقدرة التدريسيين على تنويع اساليب طرح المادة التعليمية.			
33	عدم قدرة بعض التدريسيين في استخدام معايير محددة لتقييم الطلبة.			
	المجال الثالث: صعوبات تتعلق بالمنهج.			
34	اهداف المنهج الجامعي لا تتركز على التعليم الالكتروني.			
35	ندرة الانشطة التعليمية الداعمة لتوظيف التعليم الالكتروني.			
36	حجم المنهاج الجامعي الكبير يجعل الاساتذة يميلون الى التعليم التقليدي.			
37	الطبيعة التقليدية للمواد التي يتضمنها المنهج.			
38	بعض مفردات المنهج لا تتناسب مع ادوات التعليم الالكتروني.			
39	ضعف المنهج في تشجيع الاساتذة على استخدام التعليم الالكتروني.			
40	صعوبة ربط مواد المنهج بمصادر المعرفة الالكترونية.			
41	صعوبة تطبيق المقرر الدراسي كبرمجيات الكترونية.			
42	قلة التوازن بين عناصر المنهج يحد من فرص توظيف التعليم الالكتروني.			

ت	الفقرات	صالحة	غير صالحة	الملاحظات
43	المحتوى التعليمي للمنهج يلائم التعليم التقليدي أكثر من الالكتروني.			
44	ندرة القيام بالتدريبات التطبيقية التي تحفز على استخدام التعليم الالكتروني.			
45	يتركز المنهج على الحفظ والاستظهار يُصّعب اللجوء الى التعليم الالكتروني.			
46	الانشطة التقويمية يصعب تنفيذها عبر التعليم الالكتروني.			
47	صعوبة حل الواجبات الدراسية عبر ادوات التعليم الالكتروني.			
48	عدم ملائمة محتوى بعض المواد الدراسية مع التعليم الالكتروني.			
49	صعوبة التجديد والتغيير من نظام التعليم التقليدي الى التعليم الالكتروني.			
	المجال الرابع: صعوبات تتعلق بالمتعلمين.			
50	ضعف الوعي لدى الطلبة بأهمية التعليم الالكتروني.			
51	عدم توفر التدريبات المناسبة الطلبة على التعليم الالكتروني.			
52	عدم حصول الطلبة على التحفيز والدعم من قبل التدريسيين.			
53	ضعف التفاعل الانساني والعلاقات الاجتماعية في نظام التعليم الالكتروني.			
54	ضعف مهارات الطلبة في استخدام التقنيات الحديثة.			
55	ضعف مهارات الطلبة في استخدام اللغة الانكليزية.			
56	عدم امتلاك بعض الطلبة لأجهزة الحاسوب.			
57	يعاني بعض الطلبة من عدم امكانية الوصول لشبكة الانترنت.			

ت	الفقرات	صالحة	غير صالحة	الملاحظات
58	الشعور بالتوتر والقلق اثناء قيام الطلبة بإجراء الاختبارات الالكترونية.			
59	عدم تقبل بعض الطلبة لفكرة التعليم الالكتروني.			
60	ضعف رغبة الطلبة في التعليم الالكتروني.			
61	فرض التعليم الالكتروني للعزلة والانطوائية بين الطلبة.			
62	ينشغل الطلبة في مواقع ليس لها دخل بالتعليم الالكتروني.			
63	تخوف بعض الطلبة من التحول الى التعليم الالكتروني.			
64	زيادة الاعباء الدراسية على الطلبة خلال التعليم الالكتروني.			
65	ضعف التواصل المباشر بين الاساتذة والطلبة.			
66	الاعباء المالية المتعلقة بالحصول على شبكة الانترنت التي يفرضها التعليم الالكتروني على الطلبة.			
67	اقتناء الاجهزة التي تستخدم للتعليم الالكتروني يعتبر مكلفاً للطلبة.			
68	حاجة التعليم الالكتروني لوقت أكبر من التعليم التقليدي.			
69	الضعف في شبكة الانترنت المتوفرة داخل البلد.			
70	عدم كفاية الوقت المحدد للاختبارات الالكتروني.			
71	حدوث المشاكل التقنية لبعض الطلبة في اثناء اجراء الاختبارات الالكترونية.			
72	عدم مراعاة التعليم الالكتروني الفروق الفردية للطلبة.			
73	وجود حاجز الخجل لدى بعض الطلبة مما يحد من تفاعلهم مع الاخرين.			

ت	الفقرات	صالحة	غير صالحة	الملاحظات
74	شعور بعض الطلبة بالملل اثناء التعليم الالكتروني.			
75	ضعف تعزيز تكافؤ الفرص بين الطلبة في التعليم الالكتروني.			
76	ضعف الاستيعاب والفهم لبعض الطلبة لبعض المواد اثناء تقديمها عبر ادوات التعليم الالكتروني.			
77	عدم كفاءة طرق التقييم المتبعة في التعليم الالكتروني.			
78	التنويع في استخدام تطبيقات متعددة التعليم الالكتروني يجعل الطالب غير مستقرا.			
79	عدم التزام بعض الطلبة بالأمانة العلمية والابتعاد عن الغش اثناء الاختبارات والواجبات.			
80	تأثر اجابات الطلبة اثناء الاختبار الالكتروني بمدى كفاءة الانترنت.			
81	نجاح او رسوب الطلبة مرتبط بدرجة توفر الأنترنت وكفاءة تنظيم الاختبار الالكتروني.			
82	معاناة بعض الطلبة في الدخول الى تطبيقات التعليم الالكتروني والتعامل معها.			

(ملحق -4) الاستبانة في صورتها النهائية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة ديالى / كلية التربية الاساسية

قســـم العـلـوم / الدراسـات العليـا

ماجستـير طرائـق تدريـس العـلـوم

م/ استبيان

تحية طيبة..

تروم الباحـثة القيام ببحثها الموسوم " صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية "، ولتحقيق اهداف البحث اعدت الباحثة الاستبيان المرفق طياً، ولما نعهده فيكم من خبرة، ودراية علمية وتربوية في مجال الاختصاص لذا نأمل اجاباتكم السديدة على فقرات الاستبيان بدقة وموضوعية، وذلك بوضع علامة (✓) في الحقل الذي ترونه مناسب لرأيكم امام كل فقرة.

*علما ان هذه المعلومات تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط

مـع جزيـل الشـكر والتـقدير ...

***يرجى وضع علامة (✓) امام ما يناسب حالتك: -**

الشهادة: - دكتوراه ( ) ماجستير ( )

اللقب العلمي: - أستاذ ( ) أستاذ مساعد ( ) مدرس ( ) مدرس مساعد ( )

سنوات الخبرة:

1 – 10 ( ) 10 – 20 ( ) 20 – 30 ( ) 30 – فما فوق ( )

جهة العمل (الجامعة / الكلية): - .....

.....

المجال الاول: ـ صعوبات تتعلق بالإدارة الجامعية						
ت	الفقرات	موافق بشدة	موافق	موافق الى حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة
1	ضعف التعاون بين الجامعات في تبادل الخبرات لتطوير التعليم الالكتروني.					
2	قلة الامكانيات المادية لتمويل متطلبات التعليم الالكتروني.					
3	ندرة القيام بالتدريبات التطبيقية التي تحفز على استخدام التعليم الالكتروني.					
4	قلة عدد التدريسيين المتخصصين في مجال التعليم الالكتروني.					
5	ارتفاع التكلفة لإعداد البرمجيات الجيدة لنمط التعليم الالكتروني.					
6	ضعف جاهزية الادارة الإدارة لتوظيف التعليم الالكتروني.					
7	ضعف الخدمات الساندة والمساعدة في التعليم الالكتروني التي تقدمها الإدارة.					
8	نظام الادارة السائد يعتبر التعليم الالكتروني امراً ثانوياً.					
9	النقص في تجهيز القاعات والمختبرات بما يلزم من ادوات واجهزة حديثة.					
10	لا توجد تعليمات واضحة لكيفية التفاعل الكترونيا بين التدريسيين و الطلبة.					
11	صعوبة التعامل مع شكاوى التدريسيين و الطلبة حول التعليم الالكتروني بفعالية قصوى.					
12	ضعف الادارة في توفير خدمة مساعدة الطلبة خلال دراسة المقرر الالكتروني كالاستفسار المباشر.					
13	زيادة الاعباء المالية والتقنية والفنية على الادارة عند تطبيق التعليم الالكتروني.					
14	صعوبة التجديد والتغيير من نظام التعليم التقليدي الى التعليم الالكتروني.					

المجال الثاني: ـ صعوبات تتعلق بالتدريسيين.						
ت	الفقرات	موافق بشدة	موافق	موافق الى حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة
15	ضعف تفاعل التدريسيين مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة.					
16	قلة الالتحاق بدورات تدريبية في مجال التعليم الالكتروني بسبب الاعباء التدريسية.					
17	اعتقاد بعض التدريسيين بأن التعليم الالكتروني يلغي دورهم في عملية التدريس.					
18	يمثل التعليم الالكتروني عبئاً اضافياً لدى التدريسيين.					
19	مشكلة حقوق العرض وصعوبة استفادة التدريسيين من المواد التعليمية المبرمجة.					
20	الافتقار للخبرة اللازمة لتصميم وانتاج المحتوى التعليمي الالكتروني.					
21	بعض التدريسيين غير مقتنعين بأهمية التعليم الالكتروني.					
22	نقص في الدورات التدريبية لاستخدام منظومة التعليم الالكتروني.					
23	شعور الاحباط الذي يصاحب التدريسيين لقلة الامكانيات والدعم الفني.					
24	المعاناة في متابعة الاعداد الكبيرة للمتعلمين عبر ادوات التعليم الالكتروني.					
25	نقص الحوافز المعنوية والمادية للتدريسيين المستخدمين للتعليم الالكتروني.					
26	صعوبة التجديد والتغيير في نمط التعليم من التقليدي الى الالكتروني.					
27	الوقت غير الكافي لعرض جميع محتويات المحاضرة.					
28	ضعف كفاءة بعض التدريسيين في استخدام اللغة الانكليزية.					
29	ضعف قدرة بعض التدريسيين على تنويع اساليب طرح المادة التعليمية.					

ت	الفقرات	موافق بشدة	موافق	موافق الى حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة
	المجال الثالث: - صعوبات تتعلق بالمنهج.					
30	اهداف المنهج الجامعي لا تتركز على التعليم الالكتروني.					
31	ندرة الانشطة التعليمية الداعمة لتوظيف التعليم الالكتروني.					
32	حجم المنهاج الجامعي الكبير يجعل التدريسيون يميلون الى التعليم التقليدي.					
33	صعوبة ربط المواضيع الدراسية للمنهج بمصادر المعرفة الالكترونية.					
34	صعوبة تطبيق المقرر الدراسي كبرمجيات الكترونية.					
35	ضعف التوافق بين الاهداف التعليمية وخصائص التعليم الالكتروني					
36	المحتوى التعليمي للمنهج يلائم التعليم التقليدي أكثر من الالكتروني.					
37	الانشطة التقويمية يصعب تنفيذها عبر التعليم الالكتروني.					
38	صعوبة حل الواجبات الدراسية عبر وسائل التعليم الالكتروني.					
39	محتوى بعض المواد الدراسية لا يتناسب مع التعليم الالكتروني.					
	المجال الرابع: - صعوبات تتعلق بالمتعلمين.					
40	ضعف الوعي لدى الطلبة بأهمية التعليم الالكتروني.					
41	ضعف توفير التدريب المناسب للطلبة على التعليم الالكتروني.					
42	ضعف التحفيز والدعم للطلبة من قبل التدريسيين.					
43	ضعف التفاعل الانساني والعلاقات الاجتماعية في نظام التعليم الالكتروني.					

ت	الفقرات	موافق بشدة	موافق	موافق الى حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة
44	ضعف مهارات الطلبة في استخدام التقنيات الحديثة.					
45	ضعف معظم الطلبة في استخدام اللغة الانكليزية يسبب لهم نفور من التعليم الالكتروني.					
46	بعض الطلبة غير متقبلين لفكرة التعليم الالكتروني.					
47	يفرض التعليم الالكتروني للعزلة والانطوائية بين المتعلمين.					
48	ضعف ثقة الطلبة بمخرجات التعليم الالكتروني.					
49	تخوف بعض الطلبة من التحول الى التعليم الالكتروني.					
50	زيادة الاعباء الدراسية على الطلبة خلال التعليم الالكتروني.					
51	ضعف التواصل المباشر بين التدريسيين و الطلبة.					
52	الاعباء المالية المتعلقة بالحصول على شبكة الانترنت التي يفرضها التعليم الالكتروني على الطلبة.					
53	اقتناء الاجهزة التي تستخدم للتعليم الالكتروني يعتبر مكلفاً للطلبة.					
54	الضعف في شبكة الانترنت المتوفرة داخل البلد.					
55	حدوث المشاكل التقنية لبعض الطلبة في اثناء اجراء الاختبارات الالكترونية.					
56	وجود حاجز الخجل لدى بعض الطلبة مما يحد من تفاعلهم مع الاخرين.					
57	شعور بعض المتعلمين بالملل اثناء التعليم الالكتروني.					
58	ضعف تعزيز تكافؤ الفرص بين الطلبة في التعليم الالكتروني.					
59	ضعف استيعاب الطلبة لبعض المواد اثناء تقديمها عبر وسائل التعليم الالكتروني.					
60	التنويع في استخدام تطبيقات التعليم الالكتروني يجعل الطالب مشوشاً.					

المجال الخامس: - صعوبات تتعلق بالتقويم.						
ت	الفقرات	موافق بشدة	موافق	موافق الى حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة
61	ضعف دقة تنظيم الاختبارات.					
62	ضعف بعض التدريسيين في استخدام معايير محددة لتقييم الطلبة.					
63	بعض الانشطة التقويمية يصعب تنفيذها عبر التعليم الالكتروني.					
64	شعور الطلبة بالتوتر والقلق اثناء ادائهم للاختبارات الالكترونية.					
65	عدم كفاية الوقت المحدد للاختبارات الالكترونية.					
66	قلة الانشطة التعليمية الداعمة لتوظيف التعليم الالكتروني.					
67	ضعف كفاءة طرق التقييم المتبعة في التعليم الالكتروني.					
68	عدم التزام بعض الطلبة بالأمانة العلمية واستخدامهم الغش اثناء الاختبارات والواجبات.					
69	تأثر اجابات المتعلمين اثناء الاختبار الالكتروني بمدى كفاءة الانترنت.					
70	نجاح او رسوب المتعلمين مرتبط بدرجة توفر الأنترنت وكفاءة تنظيم الاختبار الالكتروني.					

ملحق (5)
كتاب تعاون بحثي الى وزارة التعليم العالي

Ministry of Higher Education and Scientific Research
Diyala of University
College of Basic Education

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ديالى
كلية التربية الاساسية

COLLEGE OF BASIC EDUCATION

شعبة الدراسات العليا

No: العدد / ١٦٠
Data: التاريخ / ٢٠٢١/٤/٧

إلى/وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / دائرة الدراسات والتخطيط والمتابعة

م/تعاون بحثي

تحية طيبة....

يرجى التفضل بأجراء التعاون البحثي بين كليتنا ودائرتكم من خلال تسهيل مهمة طالبة الدراسات العليا /الماجستير (يسرى خلف محمد) تخصص (ط. ت العلوم) لغرض الحصول على المعلومات الخاصة برسالتها الموسومة (صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية) شاكرين تعاونكم معنا .

مع الاحترام

ا.م.د حيدر عبد الباقي عباس
معاون العميد للشؤون العلمية
والدراسات العليا
٢٠٢١/٤/

نسخة منه الى :
- الدراسات العليا
- ملفه الطالب

Iraq-Diyala-Baquba
E-Mail : basiceducation1@basicedu.uodiyala.edu.iq

العراق - ديالى - بعقوبة
أرضي - ٥٣١٠٧٢

ملحق (6)
كتاب تعاون بحثي الى جامعة بابل/كلية التربية الاساسية

Ministry of Higher Education and Scientific Research
Diyala of University
College of Basic Education

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ديالى
كلية التربية الاساسية

COLLEGE OF BASIC EDUCATION

شعبة الدراسات العليا

No: العدد / ٢٠٢٠
Data: التاريخ / ٢١ / ٤ / ٢٠٢١

إلى/ جامعة بابل /كلية التربية الاساسية

م/تعاون بحثي

تحية طيبة....

يرجى التفضل بأجراء التعاون البحثي بين كليتنا وكليتكم من خلال تسهيل مهمة طالبة الدراسات العليا / الماجستير (يسرى خلف محمد) تخصص (ط. ت العلوم) لغرض الحصول على المعلومات الخاصة برسالتها الموسومة (صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لاقسام العلوم في كليات التربية الاساسية) شاكرين تعاونكم معنا .

مع الاحترام

جامعة ديالى
الدراسات العليا
كلية التربية الاساسية

أ.م.د حيدر عبد الباقي عباس
معاون العميد للشؤون العلمية
والدراسات العليا
٢٠٢١ / ٤ / ٢١

نسخة منه إلى:
- الدراسات العليا
- ملفه الطالب

University of Diyala
1414
COLLEGE OF BASIC EDUCATION

Iraq-Diyala-Baquba
E-Mail : basiceducation1@basicedu.uodiyala.edu.iq

العراق - ديالى - بعقوبة
ارضي - ٩٣١٠٧٣

ملحق (7)
كتاب تعاون بحثي الى جامعة سومر/كلية التربية الاساسية

Ministry of Higher Education and Scientific Research
Diyala of University
College of Basic Education

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ديالى
كلية التربية الأساسية

COLLEGE OF BASIC EDUCATION

شعبة الدراسات العليا

No: العدد / ٤٢٢٠
Data: التاريخ / ٢٠٢١/٤/٢١

إلى/ جامعة سومر/كلية التربية الاساسية

م/تعاون بحثي

تحية طيبة....

يرجى التفضل بأجراء التعاون البحثي بين كليتنا وكليتكم من خلال تسهيل مهمة طالبة الدراسات العليا / الماجستير (يسرى خلف محمد) تخصص (ط. ت العلوم) لغرض الحصول على المعلومات الخاصة برسالتها الموسومة (صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لاقسام العلوم في كليات التربية الاساسية) شاكرين تعاونكم معنا .

مع الاحترام

أ.م.د. حيدر عبد الباقي عباس
معاون العميد للشؤون العلمية
والدراسات العليا
٢٠٢١ / ٤ / ٢١

نسخة منه الى:
- الدراسات العليا
- ملفه الطالب

University of Diyala

COLLEGE OF BASIC EDUCATION

Iraq-Diyala-Baquba
E-Mail : basiceducation1@basicedu.uodiyala.edu.iq

العراق - ديالى - بعقوبة
أرضي - ٥٣١٠٧٣

ملحق(8)
كتاب تعاون بحثي الى جامعة تكريت/كلية التربية الاساسية

Ministry of Higher Education and Scientific Research
Diyala of University
College of Basic Education

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ديالى
كلية التربية الاساسية

COLLEGE OF BASIC EDUCATION

شعبة الدراسات العليا

No: العدد / ٢٢٩
Data: التاريخ / ٢٠٢١/٤/٢١

إلى/ جامعة تكريت/كلية التربية الاساسية

م/تعاون بحثي

تحية طيبة....

يرجى التفضل بأجراء التعاون البحثي بين كليتنا وكليتكم من خلال تسهيل مهمة طالبة الدراسات العليا / الماجستير (يسرى خلف محمد) تخصص (ط. ت العلوم) لغرض الحصول على المعلومات الخاصة برسالتها الموسومة (صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لاقسام العلوم في كليات التربية الاساسية) شاكرين تعاونكم معنا .

مع الاحترام

ا.م.د حيدر عبد الباقي عباس
معاون العميد للشؤون العلمية
والدراسات العليا
٢٠٢١ / ٤ /

نسخة منه إلى:
- الدراسات العليا
- ملفه الطالب

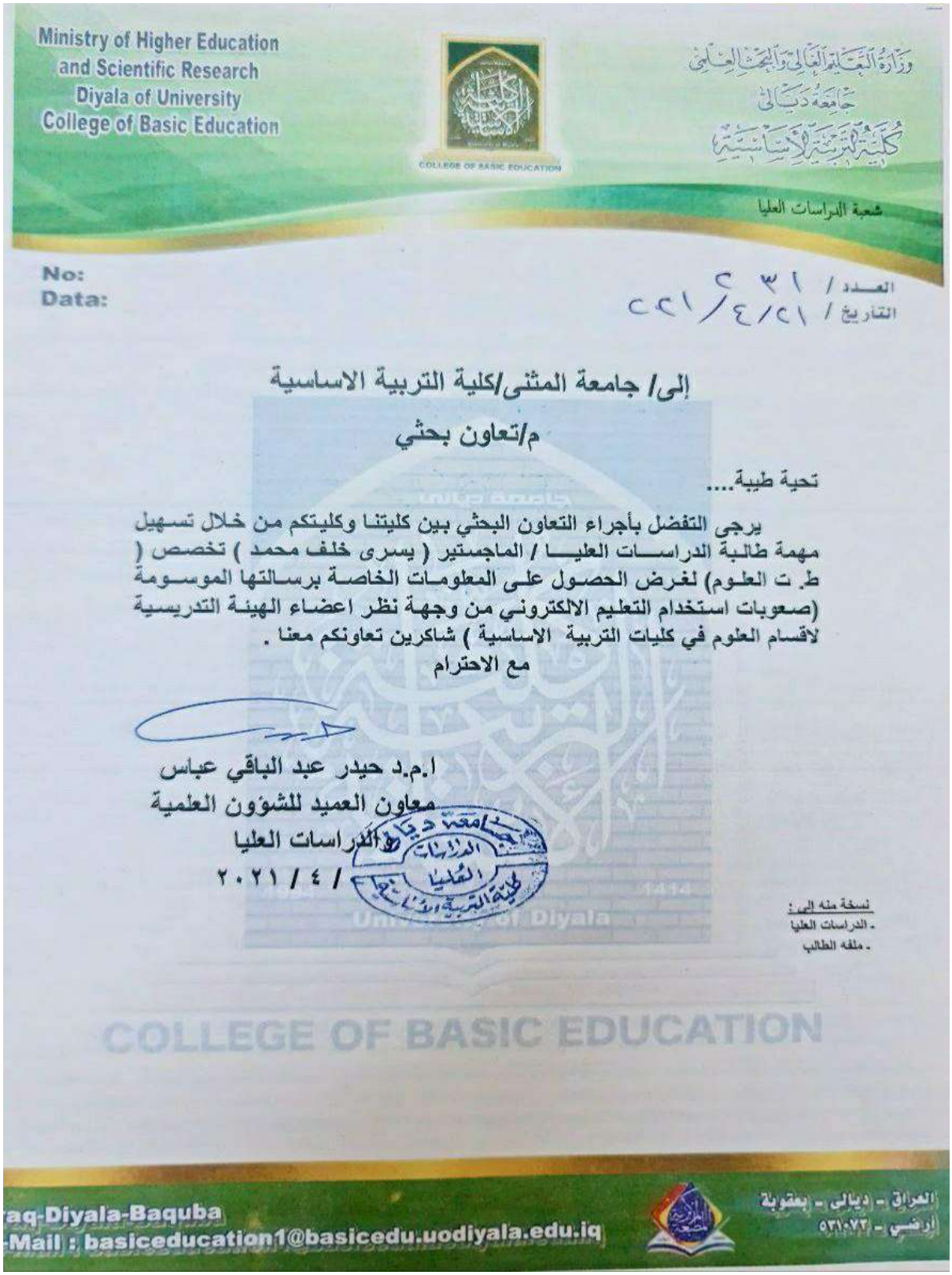
University of Diyala

COLLEGE OF BASIC EDUCATION

Iraq-Diyala-Baquba
E-Mail : basiceducation1@basicedu.uodiyala.edu.iq

العراق - ديالى - بعقوبة
أرضي - ٥٣١٠٧٢

ملحق (9)
كتاب تعاون بحثي الى جامعة المثنى / كلية التربية الاساسية



Ministry of Higher Education and Scientific Research
Diyala of University
College of Basic Education

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ديالى
كلية التربية الاساسية

شعبة الدراسات العليا

No:
Data:

العدد / ٣١٤
التاريخ / ٢٠٢١/٤/٢١

إلى/ جامعة المثنى/كلية التربية الاساسية

م/تعاون بحثي

تحية طيبة....

يرجى التفضل بأجراء التعاون البحثي بين كليتنا وكليتكم من خلال تسهيل مهمة طالبة الدراسات العليا / الماجستير (يسرى خلف محمد) تخصص (ط. ت العلوم) لغرض الحصول على المعلومات الخاصة برسالتها الموسومة (صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لاقسام العلوم في كليات التربية الاساسية) شاكرين تعاونكم معنا .

مع الاحترام

ا.م.د حيدر عبد الباقي عباس
معاون العميد للشؤون العلمية
والدراسات العليا
٢٠٢١ / ٤ /

جامعة ديالى
الدراسات العليا
كلية التربية الاساسية

نسخة منه الى :
- الدراسات العليا
- ملفه الطالب

COLLEGE OF BASIC EDUCATION

Iraq-Diyala-Baquba
E-Mail : basiceducation1@basicedu.uodiyala.edu.iq

العراق - ديالى - بعقوبة
أرضي - ٥٣١٠٧٣

ملحق(10)

كتاب تعاون بحثي الى الجامعات (واسط/ ميسان/ الانبار/المستنصرية/الموصل) / كليات التربية الاساسية.

Ministry of Higher Education and Scientific Research
Diyala of University
College of Basic Education

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ديالى
كلية التربية الأساسية

شعبة الدراسات العليا

No: العدد / ٣٢٧
Date: التاريخ / ١/ ٦/ ٢٠٢١

إلى/ كليات التربية الاساسية للجامعات (واسط ، ميسان، الانبار ، المستنصرية ، الموصل)

م/تعاون بحثي

تحية طيبة....

يرجى التفضل بأجراء التعاون البحثي بين كليتنا وكليتكم من خلال تسهيل مهمة طالبة الدراسات العليا / الماجستير (يسرى خلف محمد) تخصص (ط. ت العلوم) لغرض الحصول على المعلومات الخاصة برسالتها الموسومة (صعوبات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء الهيئة التدريسية لأقسام العلوم في كليات التربية الاساسية) شاكرين تعاونكم معنا .

مع الاحترام

ا.م.د حيدر عبد الباقي عباس
معاون العميد للشؤون العلمية
والدراسات العليا
١/ ٦/ ٢٠٢١

نسخة منه إلى:
- الدراسات العليا
- ملفه الطالب

COLLEGE OF BASIC EDUCATION

Iraq-Diyala-Baquba
E-Mail : basiceducation1@basicedu.uodiyala.edu.iq

العراق - ديالى - بعقوبة
أرضي - ٥٣١٠٧٣

الملحق (11)

جدول يوضح قيمة معامل ارتباط بيرسون لعلاقة الفقرة بالمقياس

الفقرات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	العدد
ف1	4.45	0.004	40
ف2	4.99	0.001	40
ف3	5.12	0.001	40
ف4	5.41	0.000	40
ف5	3.86	0.014	40
ف6	5.09	0.001	40
ف7	5.94	0.000	40
ف8	6.37	0.000	40
ف9	5.02	0.001	40
ف10	7.40	0.000	40
ف11	7.40	0.000	40
ف12	5.37	0.000	40
ف13	5.24	0.001	40
ف14	6.19	0.000	40
ف15	5.89	0.000	40
ف16	5.06	0.001	40
ف17	6.92	0.000	40
ف18	5.26	0.000	40
ف19	6.96	0.000	40
ف20	6.92	0.000	40
ف21	6.42	0.000	40
ف22	6.53	0.000	40
ف23	6.64	0.000	40
ف24	5.95	0.000	40
ف25	4.00	0.010	40

40	0.000	5.83	ف26
40	0.000	5.25	ف27
40	0.000	5.81	ف28
40	0.000	7.09	ف29
40	0.000	6.01	ف30
40	0.000	7.18	ف31
40	0.001	5.08	ف32
40	0.000	7.33	ف33
40	0.000	7.64	ف34
40	0.000	7.88	ف35
40	0.000	3.50	ف36
40	0.001	5.42	ف37
40	0.008	4.12	ف38
40	0.005	4.39	ف39
40	0.000	7.16	ف40
40	0.000	7.41	ف41
40	0.000	6.63	ف42
40	0.000	6.54	ف43
40	0.000	7.27	ف44
40	0.002	4.68	ف45
40	0.000	6.21	ف46
40	0.000	6.61	ف47
40	0.000	7.19	ف48
40	0.000	5.28	ف49
40	0.003	4.64	ف50
40	0.094	0.269	ف51
40	0.000	6.87	ف52
40	0.000	6.50	ف53
40	0.000	6.28	ف54
40	0.000	7.08	ف55

40	0.000	6.72	ف56
40	0.000	5.32	ف57
40	0.000	5.85	ف58
40	0.000	6.14	ف59
40	0.000	6.75	ف60
40	0.000	6.28	ف61
40	0.000	6.72	ف62
40	0.000	6.51	ف63
40	0.001	5.09	ف64
40	0.018	3.73	ف65
40	0.000	7.11	ف66
40	0.000	6.39	ف67
40	0.005	4.32	ف68
40	0.002	4.80	ف69
40	0.005	4.36	ف70
40		1	الدرجة الكلية

ملحق (12)

معامل الارتباط بين المجال الاول وفقراته

المجال الاول	ارتباط بيرسون	Sigمستوى الدلالة	N
ف1	0,552	0,000	40
ف2	0,594	0,000	40
ف3	0,708	0,000	40
ف4	0,670	0,000	40
ف5	0,531	0,000	40
ف6	0,616	0,000	40
ف7	0,649	0,000	40
ف8	0,673	0,000	40
ف9	0,706	0,000	40
ف10	0,809	0,000	40
ف11	0,754	0,000	40
ف12	0,664	0,000	40
ف13	0,622	0,000	40
ف14	0,689	0,000	40
الدرجة الكلية	1		40

ملحق (13)

معامل ارتباط المجال الثاني بفقراته

المجال الثاني	معامل بيرسون	مستوى الدلالة	N
ف15	0,731	0,000	40
ف16	0,694	0.000	40
ف17	0,808	0,000	40
ف18	0,570	0,000	40
ف19	0,710	0,000	40
ف20	0,782	0,000	40
ف21	0,775	0,000	40
ف22	0,718	0,000	40
ف23	0,717	0,000	40
ف24	0,636	0,000	40
ف25	0,449	0,004	40
ف26	0,690	0,000	40
ف27	0,612	0,000	40
ف28	0,607	0,000	40
ف29	0,789	0,000	40
الدرجة الكلية	1		40

ملحق (14)

معامل ارتباط المجال الثالث بفقراته

المجال الثالث	معامل بيرسون	مستوى الدلالة	N
ف30	0,668	0,000	40
ف31	0,736	0,000	40
ف32	0,695	0,000	40
ف33	0,786	0,000	40
ف34	0,796	0,000	40
ف35	0,818	0,000	40
ف36	0,849	0,000	40
ف37	0,691	0,000	40
ف38	0,596	0,000	40
ف39	0,698	0,000	40
الدرجة الكلية	1		40

ملحق (15)

معامل ارتباط المجال الرابع بفقراته

المجال الرابع	معامل بيرسون	مستوى الدلالة	N
ف40	0,794	0,000	40
ف41	0,830	0,000	40
ف42	0,588	0,000	40
ف43	0,677	0,000	40
ف44	0,751	0,000	40
ف45	0,542	0,000	40
ف46	0,625	0,000	40
ف47	0,773	0,000	40
ف48	0,802	0,000	40
ف49	0,618	0,000	40
ف50	0,411	0,008	40
ف51	0,217	0,179	40
ف52	0,820	0,000	40
ف53	0,757	0,000	40
ف54	0,760	0,000	40
ف55	0,813	0,000	40
ف56	0,698	0,000	40
ف57	0,607	0,000	40
ف58	0,636	0,000	40
ف59	0,564	0,000	40
ف60	0,663	0,000	40
الدرجة الكلية	1		40

ملحق (16)

يوضح معامل ارتباط المجال الخامس بفقراته

المجال الخامس	معامل بيرسون	مستوى الدلالة	N
ف61	0,798	0,000	40
ف62	0,691	0,000	40
ف63	0,584	0,000	40
ف64	0,763	0,000	40
ف65	0,582	0,000	40
ف66	0,707	0,000	40
ف67	0,778	0,000	40
ف68	0,419	0,007	40
ف69	0,588	0,000	40
ف70	0,635	0,000	40
الدرجة الكلية	1		40

ABSTRACT

This research aims at realizing the difficulties that face the teaching staff in the colleges of basic education -science departments- when using electronic type of teaching, knowing the differences in the responses of the research sample, in this work, depended upon variables of (university, degree, rank and years of experience).

The researcher used descriptive approach and designed a form of questionnaire to collect the data, this questionnaire from was filled by (288) members of the staff of the above mentioned department in the Iraqi universities (Al-mustansiriya, Mosul, Babil, Diyala, Al-muthana, Summer, Misan, Wasit, Al-anbar, and Tikrit) in the year (2020-2021), after checking its stability and reliability, the researcher applied this approach among the mentioned staff using the (SPSS)statistical way for checking and analyzing the resulting data.

The results showed the following:

- From the staff point of view, the use of the electronic teaching faces (74.90%) of difficulties, these difficulties rang as follows; in the first degree comes the difficulties that are related to students, second; the difficulties related to evaluation and examination s, third; those that face the university administration, fourth; the difficulties that are concerned with the curriculum and fifth; the difficulties that have a concern with the teaching staff.
- At (0.05) statistical indicator, no differences of statistical values have been noticed among the responses of the above mentioned staff sample.
- There are statistically significant differences at the level of significance (0.05) between the average responses of the faculty members due to the variable (years of experience).

The results have been checked and analyzed and the researcher in traduced many recommendations and suggestions that many help in avoiding the above difficulties.

REPUBLIC OF IRAQ

MINISTRY OF

HIGHER EDUCATION

AND SCIENTIFIC RESEARCH

UNIVERSITY OF DIYALA

THE DIFFICULTIES OF USING THE ELECTRONIC TEACHING FROM THE POINT OF VIEW OF THE TEACHING STAFF OF THE SCIENCE DEPARTMENTS IN THE COLLEGS OF BASIC EDUCATION

A Thesis Submitted to

Council of College of Basic Education, University of Diyala in Partial Fulfillment of the Requirements for Master's Degree in Education

(Methods of Teaching Science)

By

YOUSRA KHALAF MOHAMMED ALJUBOREY

Supervisor by

Prof. Dr.

MAJED ABDUL SATTAR ABDUL KARIM AL-BAYATI

1443 A.H 2021 A.D