وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد خيضر – بسكرة –
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم العلوم الاجتماعية

الرقم التسلسلي: .....

رقم التسجيل: 06/PG/D/LMD/PSY/15

عنوان الأطروحة

تفضيلات الطلبة لبعض استراتيجيات التعلّم الإلكتروني
(استراتيجية المناقشة الإلكترونية–استراتيجية المحاكاة الإلكترونية–استراتيجية المشاريع الإلكترونية) تبعا للأسلوب المعرفي (الاستقلال–الاعتماد) على المجال الإدراكي
دراسة مقارنة على طلبة سنة أولى ماستر– جامعة محمد خيضر بسكرة –

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه (LMD) في علوم التربية
تخصص: علم النفس المدرسي

إعداد الطالبة:
فيروز عويش

إشراف:
د. سليمة سايحي

لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الجامعة	الصفة
اسماعيل رابحي	أستاذ محاضر " أ "	جامعة بسكرة	رئيسا
سليمة سايحي	أستاذ محاضر " أ "	جامعة بسكرة	مشرفا ومقرّراً
راجية بن علي	أستاذ محاضر " أ "	جامعة باتنة	عضوا مناقشاً
محمد ختاش	أستاذ محاضر " أ "	جامعة باتنة	عضوا مناقشاً
وسيلة بن عامر	أستاذ محاضر " أ "	جامعة بسكرة	عضوا مناقشاً

السنة الجامعية : 2019/2018

الإهداء

إلى نبع الحنان والصفاء، إلى من كانت دعواتها الصادقة سرّ نجاحي، إلى أعزّ الناس، أمي الغالية، التي لم أوفّها حقّها، ولكنّي أدعو الله أن يبارك في عمرها وأن يمدّها الرحمن موفور الصّحة والعافية.

إلى إخواني وأخواتي، حفظهم الله ورعاهم، وسدّد على طريق الخير خطاهم.

إلى كل زملائي وأصدقائي الأعزاء.....عشاق الخير والعلم.

إلى كل من علّمني حرفا، وتمنى لي الخير فأصبح سهلا.

إليهم جميعا، أهدي هذا الجهد المتواضع، سائلا الله العلي القدير أن ينتفع به، إنه سميع مجيب.

شكر وتقدير

الحمد لله حمدا ما بعده حمد والشكر لله شكرا ما بعده شكر، الذي أعانني على إتمام هذا العمل المتواضع، والصّلاة والسلام على أشرف المرسلين وسيد الخلق أجمعين محمد عليه أفضل الصلاة والتسليم

يسعدني أن أتقدّم بأسمى معاني الشكر والتقدير لأستاذتي الفاضلة الأستاذة الدكتورة (سلمة سايحي) التي يعود لها الفضل الكبير في أن يرى هذا العمل المتواضع النور، والذي أشرفت عليه وتابعته منذ أن كان فكرة حتى أخرج في هذه الصورة، بجميل صبرها وبعطائها ونصحها وإرشادها لي في كل مراحل إنجاز هذا البحث العلمي، وأخذها بيدي لتذليل كل الصعاب التي واجهتني، فلها مني كل التحيّة و الإمتنان.

كما لا يفوتني أن أتقدم بوافر شكري وعظيم امتناني لكل من: رئيس كلية العلوم والتكنولوجيا، رئيس كلية العلوم الطبيعة والحياة، رئيس كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة محمد خيضر بسكرة، وكذا إلى كافة أفراد عينة الدراسة بهذه الكليات لما أبدوه من عون صادق ومساهمة فعالة في تطبيق هذا البحث.

كما أسجل شكري وامتناني إلى الأساتذة الأجلاء أعضاء لجنة التحكيم الذين أفادوني من أراءهم السديدة والقيمة التي أعانتني في إنجاز أدوات الدراسة.

والشكر الموصول لكل من قدّم لي العون من قريب أومن بعيد وأخص بالذكر الأستاذ الفاضل (سكوب) أستاذ الرياضيات بثانوية العربي بن مهيدي بسكرة.

كما أنه ليشرفني أيضا أن أتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير إلى أعضاء لجنة المناقشة على قبول مناقشة وتقويم هذا العمل المتواضع، فلكم مني خالص الاحترام والإجلال.

كما أسجل شكري إلى كل إخوتي وأخواتي، زميلاتي وزملائي، وكل من علّمني حرفا.

وأخيرا تحية اعتزاز وتقدير وامتنان إلى والدتي الكريمة حفظها الله ورعاها والتي لم تتركني ولو للحظة بتشجيعاتها ودعواتها والتي كانت حافزا لي لإنجاز وإتمام هذا العمل المتواضع.

ملخص الدّراسة باللغة العربية:

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على تفضيلات الطلبة لبعض استراتيجيات التعلّم الإلكتروني(استراتيجية المناقشة الإلكترونية–استراتيجية المحاكاة الإلكترونية– استراتيجية المشاريع الإلكترونية) تبعا للأسلوب المعرفي(الاستقلال/الاعتماد)على المجال الإدراكي. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي (المقارن)، مستعملة اداة تم إعدادها والتحقق من خصائصها السيكومترية (مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني)، وتألفت عينة الدراسة من (90) طالب وطالبة تم اختيارهم بطريقة عرضية، وبعد جمع البيانات وتحليلها إحصائيا. توصّلت الدراسة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات الطلبة المستقلين والمعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلاتهم لبعض استراتيجيات التعلّم الإلكتروني (استراتيجية المناقشة الإلكترونية–استراتيجية المحاكاة الإلكترونية– استراتيجية المشاريع الإلكترونية). وقي ضوء نتائج الدراسة اوصت بعدد من التوصيات منها ضرورة توجيه اهتمام هيئة التدريس والطلبة لتفعيل استخدام استراتيجيات التعلّم الإلكتروني في التعليم والتعلّم لأجل لتجويد مخرجات التعلّم.

الكلمات المفتاحية: استراتيجيات التعلّم الإلكتروني؛ الأسلوب المعرفي(الاستقلال–الاعتماد) على المجال الإدراكي.

Abstract :

The present study aims to identify the differences in students preferences of some e-learning strategies (strategies for electronic discussion, electronic simulation strategy, strategy of e-projects) depending on the cognitive (Independence- Dependence) on the cognitive field .the study sample was formed from (90)student of the first year master in University of Biskra, They were chosen from among (326) student who received high marks on the e-learning Skill Scale.

The study based on the following hypotheses.

1- There are no statistically significant differences at the level of significance (0.05) between the Mediterranean grades of independent students depending on the cognitive field in their preference of the e-discussion strategy.

2- There are no statistically significant differences at the level of significance (0.05) between the Mediterranean grades of independent students depending on the cognitive field in their preferences for the electronic simulation strategy.

3- There are no statistically significant differences at the level of significance (0.05) between the Mediterranean grades of independent students depending on the cognitive field in their preference strategic e-projects.

And to test these hypotheses we used the study tools which consisted of e-learning Skill Scale and e- learning strategy Scale, and test the shapes involved to Witkin (1977)

After analyzing the results, the study found:

- There are no statistically significant differences between the average independent and accreted students.

The grades of independent student based on the cognitive field in their preferences for some e-learning strategies in the light of result of this study, a number of recommendation were recommended, like including the need of pay attention to faculty and student to activate the use of e-learning strategies in learning in order to improve learning outcome.

قـائمـة المحـتويات

الموضـــوع	الصفحة
الإهداء	ب
شكر وتقدير	ج
ملخّص الدّراسة باللغة العربية	د
ملخّص الدّراسة باللغة الأجنبية	هـ
قائمة المحتويات	و
قائمة الجداول	ك
قائمة الأشكال	س
قائمة الملاحق	س
مقدمة.....	1- 5

الـجـانب النـظـــري

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1- مشكلة الدراسة.....	8
2- أهمية الدراسة	14
3- أهداف الدراسة	16
4- حدود الدراسة	17
5- المفاهيم الإجرائية للدراسة	17
6- الدراسات السابقة.....	19
7- فرضيات الدراسة	58

الفصل الثاني: التعلّم الإلكتروني

تمهيد:.....	60
1- مفهوم التعلّم الإلكتروني	60
2- أهداف التعلّم الإلكتروني	63
3- خصائص التعلّم الإلكتروني	65
4- أهمية التعلّم الإلكتروني	67

الموضـوع	الصفحة

5- أنواع التعلّم الإلكتروني 68
6- أدوار المعلم والمتعلم في التعلّم الإلكتروني 71
7- بيئات التعلّم الإلكتروني 74
8- مزايا ومعوقات تطبيق التعلّم الإلكتروني 81
خـلاصـة 87

الفصل الثالث: استراتيجيات التعلّم الإلكتروني

تمهيد: 89
1- مفهوم استراتيجيات التعلّم الإلكتروني 89
2- متطلبات تصميم استراتيجيات التعلّم الإلكتروني 90
3- أنواع استراتيجيات التعلّم الإلكتروني 93
3-1- استراتيجية المناقشة الإلكترونية 98
3-1-1- مفهوم استراتيجية المناقشة الإلكترونية 98
3-1-2- النظريات المفسرة لاستراتيجية المناقشة الإلكترونية 99
3-1-3- أهمية استراتيجية المناقشة الإلكترونية 100
3-1-4- أنواع استراتيجية المناقشة الإلكترونية 101
3-1-5- متطلبات تنفيذ استراتيجية المناقشة الإلكترونية 103
3-1-6- مراحل تصميم استراتيجية المناقشة الإلكترونية 105
3-1-7- دور المعلم والمتعلم في استراتيجية المناقشة الإلكترونية 109
3-1-8- مزايا وعيوب استخدام استراتيجية المناقشة الإلكترونية 110
3-2- استراتيجية المحاكاة الإلكترونية 113
3-2-1- مفهوم استراتيجية المحاكاة الإلكترونية 113
3-2-2- النظريات المفسرة لاستراتيجية المحاكاة الإلكترونية 114
3-2-3- أهمية استراتيجية المحاكاة الإلكترونية 116
3-2-4- أنواع استراتيجية المحاكاة الإلكترونية 117
3-2-5- متطلبات تنفيذ استراتيجية المحاكاة الإلكترونية 122
3-2-6- خطوات تصميم وتنفيذ استراتيجية المحاكاة الإلكترونية 123
3-2-7- دور المعلم والمتعلم في استراتيجية المحاكاة الإلكترونية 124
3-2-8- مزايا ومعوقات استراتيجية المحاكاة الإلكترونية 125

الموضـوع	الصفحة
3-3- استراتيجية المشاريع الإلكترونية	129
3-3-1- مفهوم استراتيجية المشاريع الإلكترونية	129
3-3-2- النظريات المفسرة لاستراتيجية المشاريع الإلكترونية	131
3-3-3- أهمية استراتيجية المشاريع الإلكترونية	134
3-3-4- أنواع استراتيجية المشاريع الإلكترونية	136
3-3-5- متطلبات تنفيذ استراتيجية المشاريع الإلكترونية	137
3-3-6- خطوات تنفيذ استراتيجية المشاريع الإلكترونية	137
3-3-7- دور المعلم والمتعلم في التعلّم باستراتيجية المشاريع الإلكترونية	139
3-3-8- مزايا ومعوقات التعلّم باستراتيجية المشاريع الإلكترونية	140
خلاصة	144
الفصل الرابع: الأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي	
تمهيد:	146
1- الأساليب المعرفية	146
1-1- مفهوم الأساليب المعرفية	146
1-2- الفرق بين الأساليب المعرفية ومتغيرات معرفية أخرى	149
1-3- أهمية الأساليب المعرفية	153
1-4- أهداف الأساليب المعرفية	154
1-5- خصائص الأساليب المعرفية	154
1-6- النظريات المفسّرة للأساليب المعرفية	155
1-7- تصنيفات الأساليب المعرفية	159
1-8- التطبيقات العملية والتربوية للأساليب المعرفية	165
2- الأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي	168
2-1- مفهوم الأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي .	168
2- 2- التطور التاريخي لدراسة الأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي	170
2-3- العوامل المؤثرة في الأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي	170
2-4- أهمية الأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي .	173

الموضـوع	الصفحة
2-5- خصائص المستقلين والمعتمدين على المجال الإدراكي	174
2-6- النّظريات المفسرة للأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي	177
2-7- طرق قياس الأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي	180
2-8- الأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي وحل المشكلات	182
خلاصة	184

الجـانــب المـيـدانــي

الفصل الخامس: الدراسـة الاستطلاعية

1- مشكلة الدراسة الاستطلاعية	187
2- أهداف الدراسة الاستطلاعية	188
3- منهج الدراسة الاستطلاعية	188
4- مجتمع وعينة الدراسة الاستطلاعية	189
5- أداة الدراسة الاستطلاعية	192
5-1- خطوات إعداد أداة الدراسة الاستطلاعية	192
5-2- التحليل الإحصائي للأداة الدراسة الاستطلاعية	206
6- خطوات الدراسة الاستطلاعية	225
7- الأساليب الإحصائية	226
8- نتائج الدراسة الاستطلاعية	226

الفصل السادس: الـدراسـة الأسـاسيـة

تمهيد:	228
1- منهج الدراسة الأساسية	228
2- عينة الدراسة الأساسية	228
3- أدوات الدراسة الأساسية وخصائصها السكومترية	230
3-1- اختبار الأشكال المتضمنة (الصورة الجمعيّة)	230

الموضـوع	الصفحة

3-2- مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني 239
4- إجراءات الدراسة الأساسية 271
5- الأساليب الإحصائية 272

الفصل السابع: عـرض ومنـاقشة نتـائج الـدراسة

تمهيد: 274
1- عرض النتائج حسب فرضيات الدراسة..... 274
1-1- عرض نتـائج الفرضـية الأولـى 274
1-2- عرض نتـائج الفرضـية الثـانية 275
1-3- عرض نتـائج الفرضـية الثـالثة 276
2- منـاقشة وتحـليل النتـائج حسب فرضيات الدراسة 278
2-1- تحليل ومناقشة نـتائج الفرضية الأولـى 278
2-2- تحليل ومناقشة نـتائج الفرضية الثانية 283
2-3- تحليل ومناقشة نـتائج الفرضية الثالثة 288
2-4- المناقشــة العـامــة 293
3- التّوصيــات والمقــتــرحات 305
3-1- التّوصيـات 305
3-2- المقـتـرحات 306
قائمة المراجع 308

قائمة الجداول

عنوان الجدول	الصفحة
جدول(1) يوضّح الفروق بين ذوي الأسلوب المعرفي المستقل وذوي الأسلوب المعرفي المعتمد على المجال الإدراكي	174
جدول(2) يوضّح توزيع الطلبة حسب الكليات والأقسام و التخصصات	190
جدول(3) يوضّح توزيع أفراد عينة الدراسة الاستطلاعية تبعا لمتغير التخصص.....	191
جدول(4) يوضّح تعديل بعض فقرات بعد مهارات استخدام الحاسوب من حيث الصياغة اللغوية حسب أراء المحكمين	198
جدول(5) يوضح تعديل بعض فقرات بعد مهارات استخدام الأنترنت بناء على آراء أغلبية المحكمين	200
جدول(6) يوضّح تعديل فقرات بعد مهارات التعلّم الذاتي الإلكتروني بناء على آراء أغلب المحكمين	203
جدول(7) يوضّح توزيع فقرات مقياس التعلم الإلكتروني على أبعاده بناء على آراء أغلب المحكمين	205
جدول(8) يوضّح توزيع الدرجات على بدائل مقياس مهارات التعلّم الإلكتروني.....	206
جدول(9) يوضّح بيانات عينة التحليل الإحصائي لمقياس مهارات التعلّم الإلكتروني تبعا لمتغير التخصص	207
جدول(10) يوضّح قيم معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس مهارات التعلّم الإلكتروني	208
جدول(11) يوضّح العلاقة بين فقرات بعد مهارات استخدام الحاسوب بالدرجة الكلية للبعد	210
جدول(12) يوضّح العلاقة بين فقرات بعد مهارات استخدام شبكة الأنترنت بالدرجة الكلية للبعد	211
جدول(13) يوضّح العلاقة بين فقرات بعد مهارات التعلّم الذاتي الإلكتروني بالدرجة الكلية للبعد	212
جدول(14) يوضّح العلاقة بين أبعاد المقياس ببعضها	213

عنوان الجدول	الصفحة
جدول(15) يوضّح العلاقة بين البعد والدرجة الكلية للمقياس	214
جدول(16) يوضّح القيم التائية لاختبار دلالة الفروق بين المجموعتين المتطرفتين (العليا والدنيا)	215
جدول(17) يوضّح معاملات الصدق التمييزي لمقياس مهارات التعلّم الإلكتروني .	218
جدول(18) يوضّح معاملات تشبع الفقرات بعد مهارات استخدام الحاسوب	219
جدول(19) يوضّح معاملات تشبع الفقرات بعد مهارات استخدام شبكة الأنترنت .	220
جدول(20) يوضّح فقرات مقياس مهارات التعلّم الإلكتروني قبل التدوير وبعد التدوير	221
جدول(21) يوضّح معاملات ثبات كل بعد من أبعاد المقياس وكذا معامل ثبات المقياس ككل	222
جدول(22) يوضّح معاملات ثبات كل بعد من أبعاد أداة الدراسة	223
جدول(23) يوضّح معاملات ألفا كرونباخ لأبعاد مقياس مهارات التعلّم الإلكتروني والمقياس ككل	224
جدول(24) الصّورة النهائية لتوزيع فقرات أداة الدراسة الاستطلاعية على بعديها وعدد فقرات كل بعد وأهميته النسبية بالنسبة للأداة ككل	225
جدول(25) يوضّح توزيع أفراد العينة حسب الكليات والتخصّصات	229
جدول(26) يبيّن توزيع أفراد العينة تبعا للأسلوب(الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي	230
جدول(27) يوضّح بيانات عينة التحليل الإحصائي اختبار الأشكال المتضّمنة (الصورة الجمعيّة) حسب التخصص	233
جدول(28) يوضّح العلاقة بين كل فقرة من فقرات الاختبار والدرجة الكلية له.....	234
جدول(29) يوضّح العلاقة بين كل فقرة والبعد الذي تنتمي إليه	235
جدول(30) يوضّح العلاقة بين أبعاد الاختبار مع بعضها البعض	236
جدول(31) يوضّح العلاقة بين البعد والدرجة الكلية للاختبار	236
جدول(32) يوضّح معاملات الصدق التمييزي لاختبار الأشكال المتضّمنة (الصورة المجمّعة)	337

عنوان الجدول	الصفحة
جدول(33) يوضّح معاملات ثبات الاختبار ببعديه	238
جدول(34) يوضّح معاملات ألفا كرونباخ لبعدي الاختبار والاختبار ككل	238
جدول(35) يوضّح تعديل بعض فقرات استراتيجية المناقشة الإلكترونية تبعا اقتراحات المحكمين	245
جدول(36) يوضّح تعديل بعض فقرات استراتيجية المحاكاة الإلكترونية تبعا للآراء المحكمين	247
جدول(37) يوضّح تعديل بعض فقرات استراتيجية المشاريع الإلكترونية تبعا لآراء المحكمين	250
جدول(38) توزيع فقرات مقياس استراتيجيات التعلم الإلكتروني على أبعاده وعدد فقرات كل استراتيجية	253
جدول(39) يوضّح توزيع الّدرجات على بدائل مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني.....	253
جدول(40) يوضّح بيانات عينة التحليل الإحصائي لمقياس مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني تبعا لمتغير التخصص	254
جدول(41) يوضّح قيم معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني	255
جدول(42) يوضّح العلاقة بين فقرات بعد استراتيجية المناقشة الإلكترونية بالدرجة الكلية للبعد	256
جدول(43) يوضح العلاقة بين فقرات بعد استراتيجية المحاكاة الإلكترونية بالدرجة الكلية للبعد.....	257
جدول(44) يوضّح العلاقة بين فقرات بعد استراتيجية المشاريع الإلكترونية الكلية والدرجة الكلية للبعد	258
جدول(45) يوضّح العلاقة بين أبعاد المقياس ببعضها	259
جدول(46) يوضّح العلاقة بين البعد والدرجة الكلية للمقياس	260
جدول(47) يوضّح القيم التائية لاختبار دلالة الفروق بين المجموعتين مستقلتين (العليا والدنيا)	261
جدول(48) يوضّح معاملات الصدق التمييزي لمقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني.....	264

عنوان الجدول	الصفحة
جدول(49) يوضّح معاملات التشبع لفقرات مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني بعد عملية التدوير	265
جدول(50) يوضّح توزيع الفقرات على الأبعاد قبل وبعد عملية التدوير	266
جدول(51) يوضّح معاملات ثبات كل بعد من أبعاد المقياس وكذا معامل ثبات المقياس ككل	267
جدول(52) يوضّح معاملات ثبات المقياس ككل بأبعاده الثلاثة	268
جدول(53) يوضّح معاملات ألفا كرونباخ لأبعاد مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني والمقياس ككل	269
جدول(54) الصّورة النهائية لتوزيع فقرات أداة الدراسة على أبعادها وعدد فقرات كل بعد وأهميته النسبية بالنسبة للأداة ككل	270
جدول(55) توزيع بدائل مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني	270
جدول(56) يوضّح الفروق بين متوسطات درجات الطلبة المستقلين ومتوسطات درجات الطلبة المعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلهم لاستراتيجية المناقشة الإلكترونية	275
جدول(57) يوضّح الفرق بين متوسطات درجات الطلبة المستقلين ومتوسطات درجات الطلبة المعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلهم لاستراتيجية المحاكاة الإلكترونية	276
جدول(58) يوضح الفرق بين متوسطات درجات الطلبة المستقلين ومتوسطات درجات الطلبة المعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلهم لاستراتيجية المشاريع الإلكترونية	277

قائمة الأشكال

عنوان الشـكل		الصفحة
شكل (1)	أنماط التفاعل داخـل بيئة التعلم الإلكترونية	75
شكل (2)	نموذج مقترح لتصميم المناقشات الإلكترونية	107
شكل (3)	هرم سالمون لخطوات المناقشة الإلكترونية	109

قائمة الملاحـق

عنوان الملحق		الصفحة
ملحق (1)	الصورة الأولية لمقياس مهارات التعلم الإلكتروني	340
ملحق (2)	الصورة النهائية لمقياس مـهـارات الـتعـلم الإلـكـترونــي	349
ملحق (3)	استـمارة صدق المحكمين لمقياس استراتيجيات التعلم الإلكتروني ...	353
ملحق (4)	الصـورة الأوليـة لمقيـاس اسـتراتيجيات الـتعلم الإلكترونـي (اسـتراتيجية المناقشـة الإلكترونيـة– اسـتراتيجية المحاكـاة الإلكترونيـة– اسـتراتيجية المشاريع الإلكترونية)	365
ملحق (5)	الصورة النهائية لمقياس استراتيجيات التعلم الإلكتروني (استراتيجية المناقشة الإلكترونية– استراتيجية المحاكاة الإلكترونية– استراتيجية المشاريع الإلكترونية).....	375
ملحق (6)	اختبار الأشكال المتضّـمنـة (الصورة الجمعيّة)	380
ملحق (7)	قائمة السادة المحكمين لمقياس مهارات التعلم الإلكتروني	388
ملحق (8)	قائمة السادة المحكمين لمقياس استراتيجيات التعلم الإلكتروني	389
ملحق (9)	درجـات أفراد العيّنة (المستقلين– المعتمدين)عن المجال الإدراكي على مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني وأبعاده	390
ملحق (10)	تصريح بتقديم تسهيلات بإجراء الدراسة الميدانية.....	394

مـقدمــة:

ساعدت الاتّجاهات الحديثة لتكنولوجيا التّعليم في ظهور نُظم جديدة ومتطورة للتّعليم والتعلّم، والتّي كان لها أكبر الأثر في إحداث تغييرات وتطورات إيجابية على الطريقة التّي يتعلّم بها الطلبة وطرائق وأساليب توصيل المعلومات العلمية إليهم، وكذلك على محتوى وشكل المناهج الدراسية المقرّرة بما يتناسب مع هذه الاتجاهات.(**الجريوي،2018: 55**)، ومن النّظم التّي أفرزتها الاتّجاهات الحديثة لتكنولوجيا التعليم والتعلّم ما يسمى بالتعلّم الإلكتروني والذّي يعني. "توفير وتذليل أحدث ما توصّلت إليه التكنولوجيا الحديثة في خدمة التّعليم والتعلّم لتقديمه في أحدث وأبسط وأسرع طريقة وأسلوب، حيث يعتمد على التّفاعل لاكتساب المهارات دون التّقيد بالزّمان والمكان.(**الجمل،2015: 13**)

فالتعلّم الإلكتروني ليس فقط نظام لتوصيل المحتوى والمقرّرات الإلكترونية، أو نظام يستخدم فيه المستحدثات التكنولوجية، بل هو حسب محمد خميس(2015) علم نظري تطبيقي ونظام تكنولوجي تعليمي كامل، وعملية مقصودة ومحكومة تقوم على أساس فكري فلسفي ونظريات تربوية جديدة يمرّ فيها المتعلّم بخبرات مخطّطة ومدروسة، من خلال تفاعله مع مصادر تعلّم إلكترونية متعدّدة ومتنوعة بطريقة نظامية ومتتابعة وفق إجراءات وأحداث تعليمية منظمّة في بيئات تعلّم تمتاز بالمرونة، الملائمة، التّكافؤ، التّرابط، عدم الاعتماد على الحضور الفعلي سهولة الوصول إلى المعلم، تنوع المشاعر وتعدّدها، وسهولة وتعدّد طرق تقييم وتطوّر المتعلّم.(**أبودهب،2018: 4**)

من ناحية أخرى فقد أدى الاهتمام بالفروق الفردية بين المتعلمين، وضرورة مراعاتها عند تصميم البرامج التعليمية إلى الاهتمام بالأساليب المعرفية لأنها تعبر عن الأسلوب الذّي يستخدمه الفرد في تعامله مع المعلومات، وتفاعله مع المواقف المختلفة.(علي،2006: 8)،كما تظهر أهميتها أيضا من كونها تمثل الوسائل المفضلة من قبل الأفراد في عمليات تناول المعلومات الخارجية من حيث استقبالها ومعالجتها وتنظيمها، وتساعد على معالجة المعلومات على زيادة التحصيل الأكاديمي حيث يعتمد ما يتعلمه الطالب من معلومات على نمط معالجة هذه المعلومات وتركيبها، فإذا تعلم الطالب معلومات دون فهم لتنظيم هذه المعلومات، فأنّه سيجد صعوبة في تذكرها(**حماد والريماوي،2018: 15**)، ويعرفها تينانت (1988) (Tennant)

بأنها خاصية يتصف بها الفرد ومنهج متواصل له ترتيب ومعالجة المعلومات.(**خليفة،2016: 81**) ويذكر سبندر (Spender، 1988) أن الأساليب المعرفية تهدف بالأساس غلى تزويد الطالب بمهارات معرفية واجتماعية وغيرها من خلال عملية تنشيط القدرات العقلية وتفعيلها في استقبال المعلومات الدراسية ومعالجتها داخل الدماغ واسترجاعها بكفاءة.(**الرفوع،2008: 198**)

وهناك أهمية كبيرة لتناول الأسلوب المعرفي(الاستقلال/الاعتماد) على مجال الإدراكي كعامل مؤثر في عمليتي التعليم والتعلّم، إذ يعدّ من أكثر الأساليب المستخدمة في المجالات التربوية والمهنية وهذا ما اشارت إليه بعض الدراسات كدراسة غريب(2009)، بن الطاهر (2009)، شعلة(2010)، زهير (2012)، رعية(2013)، طلافحة والبيايضة(2014)،الأغا(2014)،والشمري(2017).

ويذكر الخولي(2002) المشار إليه **المعافى(2012: 4-5)** أنّ الفرد ذو الاعتماد على المجال يميل غلى اختيار المواد ذات المحتوى الاجتماعي، بينما يميل المستقل عن المجال إلى عدم الانتباه لمثل هذه المواد، ويضيف إلى أنه في ضوء دراسات معالجة المعلومات فإنّ الأفراد ذوي اسلوب الاستقلال عن المجال يكون لديهم أكبر عدد من الاستراتيجيات المتاحة لهم، وربّما يكونون أكثر استعدادا للاستفادة من الطرق الحديثة، أو يمكنهم أن يكونون أكثر كفاءة في إدارة متى تكون استراتيجية الحل غير صالحة للتطبيق بالإضافة إلى ذلك أن الأفراد ذوي الاعتماد على المجال يكونون أكثر انتباها إلى مؤشرات السياق ويفضلون اكتساب المعلومات من السيّاق الاجتماعي، بينما الأفراد ذوي الاستقلال عن المجال الإدراكي يميلون إلى أن يكونون أكثر استقلالية ويتميّزون بحل المشكلات الأكاديمية.

ويؤكّد عدس(2005: 112) أن المستقلين والمعتمدين يستجيبون بطرق مختلفة للموضوعات الدراسية بالنسبة لدرجة البناء الموجود في حالتها، فعندما تكون المادّة التّعليمية ذات مستوى متدن، على المتعلّم أن ينظّمها، والأفراد المستقلون يكونون أكثر قدرة على تذويب البناء المطلوب لتنظيم المادّة وتعلّمها، وعندما تكون المادة مبنية فإنّ المستقلين والمعتمدين يتشابهون في قدرتهم على التعلّم. (**المعافى،2012: 34**)

وتنبع أهمية الدراسة الحالية في كونها تركز على موضوع اكتسب أهميته من خصوصية دوره في التعلّم المستند إلى تكنولوجيات الاتصال الحديثة، إذ تشكل مسألة استراتيجيات التعلّم الإلكتروني القائم على مبدأ الفروقات الفردية، والناتج عن الاختلاف في الأساليب المعرفية بين

المتعلمين، ذو فعالية كبيرة في العملية التعلّمية، لأن تصميم استراتيجية تعلّمية قائمة على مبدأ الفروقات الفردية وفي ضوء الاختلاف بين المتعلّمين تبعا لأسلوبهم المعرفي تؤدّي إلى تجويد نواتج التعلّم.

وبناء على أهمية هذه الدراسة، نجد أنه من بين الأهداف الرئيسة لها هو إعداد مقياسين أولهما لتحديد طلبة والطالبات الذين يمتلكون مهارات التعلّم والتي تمكنهم من التعّلم إلكترونيا وثانيهما هو إعداد مقياس لبعض استراتيجيات التعلّم الإلكتروني(استراتيجية المناقشة– استراتيجية المحاكاة الإلكترونية – استراتيجية المشاريع الإلكترونية) تبعا للأسلوب المعرفي (الاستقلال/الاعتماد)على المجال الإدراكي.

وعليه تعدّ هذه الدراسة من الدراسات الوصفية، التي تعنى بالتعرّف على تفضيلات الطلبة لبعض استراتيجيات التعلّم الإلكتروني (استراتيجية المناقشة– استراتيجية المحاكاة الإلكترونية استراتيجية المشاريع الإلكترونية) تبعا للأسلوب المعرفي (الاستقلال/الاعتماد)على المجال الإدراكي.

وفي محاولة لتحقيق هذا الهدف، تم إعداد مقياس مهارات التعلّم الإلكتروني وتحديد الطلبة الذين يتقنون مهارات التعلّم الإلكتروني، ثم إعداد مقياس لبعض استراتيجيات التعلّم الإلكتروني(استراتيجية المناقشة– استراتيجية المحاكاة الإلكترونية – استراتيجية المشاريع الإلكترونية) تبعا للأسلوب المعرفي (الاستقلال/الاعتماد)على المجال الإدراكي، وتطبيقه على عينة قوامها(90) طالب وطالبة، ثم تحديدهم بأخذ الإرباعي الأعلى من مجموع الطلبة والطالبات الذين يتقنون مهارات التعلم الإلكتروني والبالغ عدد(326) طالبة وطالبة من طلبة السنة الأولى ماستر من ثلاث كليات بجامعة محمد خيضر بسكرة.

وعليه قسّمت الدّراسة الحالية إلى سبعة فصول بواقع أربعة فصول لكل من الجانب النّظري وثلاثة فصول في الجانب التطبيقي، اشتمل الفصل الأول من الجانب النظري على الإطار العام للدّراسة حيث تم تناول فيه: مشكلة الدراسة، أهدافها، وأهميتها، ومصطلحاتها، والدّراسات السابقة وفرضياتها.

أمّا الفصل الثاني والمتعلّق بالمتغير الأول من متغيرات الدراسة وهو التعلّم الإلكتروني فقد تم التّركيز فيه على ماهية التعلّم الإلكتروني، أهدافه، أهميته، خصائصه، أنواعه، دور كل من المعلم والمتعلم في التعلم الإلكتروني، وأخيرا بيئات التعلم الإلكتروني.

أما الفصل الثالث يتعلق باستراتيجيات التعلّم الإلكتروني الثلاث المتمثلة في: استراتيجية المناقشة– استراتيجية المحاكاة الإلكترونية – استراتيجية المشاريع الإلكترونية. من حيث تعريفها، أهميتها، أهدافها، دور المعلم والمتعلم في الاستراتيجية، خطوات تنفيذها، ثم مزاياها وعيوبها.

بينما تناول الفصل الرابع خاص بالأساليب المعرفية مع التّركيز على الأسلوب المعرفي(الاستقلال–الاعتماد)على المجال الإدراكي، من حيث المفهوم، الأهمية، الخصائص التّصنيفات، العوامل المؤثرة فيه، النظريات المفسّرة له، أدوات القياس، أهم تطبيقاته التربوية.

أمّا الجانب التّطبيقي فقد تضمن الفصول التالية:

الفصل الخامس الذي تم التطرق فيه للدراسة الاستطلاعية، وذلك ببناء أدوات الدراسة المتمثلة في مقياس مهارات التعلّم الإلكتروني، والتحقق من خصائصه السيكومترية بهدف تحديد الطلبة الذّين يتقنون مهارات التعلم الإلكتروني ، ومقياس آخر لاستراتيجيات التّعلم الإلكتروني الثلاثة والتحقق من صدقه وثباته .

أمّا الفصل السادس فقد تم تقنين فيه مقياس الصور المتجمعة (الصورة الجمعية) لصاحبه ويتكن وأولتمان وآخرون إعداد وترجمة أنور الشرقاوي وسليمان الشيخ الخضري(1989) وتكيفه على البيئة الدراسة، وتطبيق الدّراسة الأساسية على العيّنة المستهدفة والمقدرة بـ (99 طالب وطالبة) تمّ اختيارهم بطريقة عرضية من بين طلبة ثلاث كلّيات من جامعة محمد خيضر بسكرة والذّين يتقنون مهارات التّعلم الإلكتروني، ثم طبّق عليهم اختبار الصور المتجمعة(الصورة الجمعية) ليقسموا إلى مجموعتين مجموعة المستقلين ومجموعة المعتمدين على المجال الإدراكي، واخيرا طبق مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني(استراتيجية المناقشة– استراتيجية المحاكاة الإلكترونية – استراتيجية المشاريع الإلكترونية).

أما الفصل السابع فقد تناول عرض النتائج ثمّ تحليها ومناقشتها على ضوء فرضيات الدّراسة، وانتهت هذه الدّراسة بمجموعة من التّوصيات والمقترحات.

كما تجدر الإشارة إلى أنه قد واجهت الباحثة بعض الصعوبات أثناء إنجاز هذه الدّراسة والمتعلقة أساسا بقلّة الدراسات والأبحاث ذات الصلة المباشرة بمتغيري الدراسة من جهة، ومن جهة أخرى صعوبات أثناء الشروع في تطبيق الدراسة والذي تزامن وفترة اجتياز أفراد العينة(طلبة والطالبات) لامتحانات نهاية السداسي الثاني للموسم الجامعي (2017-2018) مما صعب على الباحثة التواصل مع الطلبة، خاصة وأنها تزامنت مع شهر رمضان المبارك ونهاية السّنة الجامعية 2018.

الجانب النظري

الفصل الأول
الإطـــار العـــام للـدراســـة

تمهيد:

1- مشـكـلة الدراسة.

2- أهـمـية الدراسة.

3- أهـداف الدراسة.

4- حدود الدراسة.

5- المفاهيم الإجرائية للدراسة.

6- الدراسات الســابقــة.

7- فرضيــات الدراسة.

1- مشكلة الدراسة:

يعيش العالم اليوم ثورة المعلومات التّي أحدثت انفجارا معرفيا ضخما، وثورة في وسائل الاتّصال المتمثلة في تقنيات الاتصال الحديثة، والحاسبات الإلكترونية، وشبكة الأنترنت العالمية، ويذكر زين الدين(2006) أن هذا التّطور التّقني والاتّصالات الحديثة، قد ساعد في التّفكير بجدية بإعادة النظر في تشكيل المؤسسة التعليمية بتوفير بيئات وطرق جديدة للتعلّم ممّا مهد لظهور نمط جديد من أنماط التعلّم وهو التعلّم الإلكتروني(E-Learning). **(أبوعقل، 2012: 118)**

ويعدّ التعلّم الإلكتروني أسلوبا جديدا في التعلّم، فرض نفسه بقوّة على المؤسّسات الأكاديمية كشكل جديد يتناسب وتطورات تكنولوجيا المعلومات فهو عبارة عن" طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعدّدة من صوت وصورة ورسومات، وآليات بحث ومكتبات إلكترونية وكذلك بوابات الشبكة العنكبوتية، سواء أكان عن بعد أم في الفصل الدراسي فالمّهم هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلّم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة.**(صيام، 2013: 203)**

فالتعلّم الإلكتروني كما ذكر الحربي(2002) يحتاج إلى بيئة تعليمية تلبي متطلباته وتؤمن بأهميته وضرورته في هذا العصر، وتوفر له مصادر متعدّدة من المعارف والأجهزة ووسائل الاتصال وتواصل.**(السيالي، 2014: 30)**، ويضيف الأشهب(2002) بأنّه يجب أن توفر البيئة التعليمية للطلبة الراحة والجاذبية، وتكون مجهزة بالمصادر والمواد والأدوات التعليمية المتنوعة وتكون منظمة بشكل يتيح للطلبة فرص التعلّم الفردي والتعلّم في مجموعات، وأن تكون آمنة لا يشعر فيها الطالب بالخوف أو القلق أو التّهديد، وأن تراعي الطالب وتحرص على تعلّمه ونموه، وأن تثيره لبذل أقصى طاقاته لتحصيل العلم والمعرفة، وأن تتّسم بالتشاركية بين المعلم والطالب بحيث يكون الطالب باحثا مستكشفا والمعلم مرشدا وميسرا، وأن يتعلّم الطلبة ضبط سلوكهم وتصرفاتهم بأنفسهم بشكل يسهل نموهم وتعلمهم.**(السيالي، 2014: 31)**

أما دور المعلم في التّعلم الإلكتروني كما يراه عبد الحميد(2005) فهو تخطيط العمليات التعليمية وتصميمها وإعدادها، علاوة على كونه باحثا ومساعدا وموجّها، ومصمّما ومديرا ومبسطا للمحتوى والعمليات. وينبغي على المعلم أيضا إتقان مهارات التواصل والتعليم الذّاتي

وامـتلاك القدرة علـى التّفكيـر الناقد والـتمكن مـن فهـم علـوم العصـر وتقنياتـه المتطـورة واكتسـاب مهـارات تطبيقهـا فـي العمـل والإنتـاج والقـدرة علـى عـرض المـادة العلميـة بشـكل مميّـز. **(طهيري، 2011: 86)**

فتنفيـذ الـتّعلم الإلكترونـي يحتـاج إلـى وضـع اسـتراتيجية تعليميـة، والتّـي تعـدّ مـن الأمـور الضّرورية والمهمّة لإنجاح عملية التّعلم وتحقيق ماهو مرجو تحقيقه.

فهـي تسـهل علـى المعلّـم تصـنيف وتنظـيم المعلومـات، كمـا أنهـا تمكـن الطـلاب وهـم فـي مجموعـات أو فـرادى مـن التواصـل مـع المعلـم وتشـجع اسـتقلالية المتعلمـين كمـا أنهـا تكسـر العوائق الزمنية والجغرافية بين المتعلمين ذكورا وإناثا، وتيسر عملية التواصل بشكل متزامن أو غير متزامن. **(الشرقاوي،2013: 3)**

وفـــي ذات الســـياق تشـــير نتـــائج العديـــد مـــن الدراســـات والبحـــوث كدراسة(Schiffman,Vignare,Geith :2007) ودراسة(Garrett & Jokivirta :2004) إلى ضرورة تبني استراتيجية عند تنفيذ التعلّم الإلكتروني، لأنها تعمل على تقديم التعلّم بشكل صحيح ومناسب، و تطور مهارات التعلّم المختلفة، وتزيد من امكانية الوصول للمادّة التّعليمية كما تعمل على تحسين جودة المخرج التعليمي، وأيضا تساعد على تقليل التكلفة والوقت في تصميم وتطوير المواد التعليمية.**(الضبة، 2014 : 20)**

وتعدّ استراتيجية التعلّم بالمشاريع الإلكترونية من بين أهم استراتيجيات التّعلم المستخدمة في التعلّم الإلكتروني، فهي تُسهم في بث روح المبادرة وتحمّل المسؤولية لدى المتعلّم عند تخطيط وتنفيذ وتقويم المشروع، وبث روح البحث والاستكشاف لديهم، كما تراعي الفروق الفردية وتشجيع على تفريد التعليم وتلبي حاجات وميول الطلبة، وتخلق حاضرا واضحا وملموسا للتعلّم وتزيد من دافعية الطلاب للتعلّم، وتنمي روح المبادرة والابتكار، تنمي قوة المحاكمة العقلية والقدرة الفائقة على تحليل المواقف واستخلاص الاستنتاجات من المعلومات المتوافرة والقدرة على التقييم النهائي للمشروع، كما تعمل أيضا على تهيئة وإعداد الطالب للحياة خارج أسوار الجامعة.**(عوض، 2017: 18)** كما أنّها تساهم في تنمية مهارات التعلّم الذاتي والتعلّم في مجموعات وبالتّالي ترفع كفاءة مهارات الاتصال والتّواصل بين المتعلمين وبعضهم وبينهم وبين المعلمين كما تنمي روح التعاون وتبادل الآراء، وأيضا تركّز على المتعلّم لأنّه هو محور العملية

التعليميـة، تطـور مهـارات التفكيـر العليـا، كمـا تـزود المتعلمـين بالتغذيـة الراجعـة المسـتمرّة والمتزامنة.**(الشرقاوي، 2013: 15)**

وقد تناولت العديد من الدّراسات فاعلية استراتيجية التعلّم القائمة على المشروع الإلكتروني في تنمية قدرات ومهارات مختلفة كدراسة الحياصات (2017)؛عقل (2012)؛الكلثم (2016) مهدي(2018)؛ ودراسة عمر(2012)، والتّي توصّلت كلّها إلى فاعلية التّصور المبني على المشروع الإلكتروني في زيادة الدافعية للإنجاز وزيادة الاتجاه الإيجابي نحو التعلم عبر الويب.

بينما تعدّ استراتيجية المناقشة الإلكترونية كما أشار إليها عزمي جاد (2008) إحدى طرق التفاعل التي تسمح بتبادل الأفكار داخل سياق واحد مقدّم عن طريق المعلم الذي يقوم بدور المسير، وتسمح لكل فرد بالمساهمة بأفكاره وتبادلها مع الآخرين، كما تساعد المشاركين على أن يكونوا أكثر وعيا بمختلف الآراء حول موضوع ما. وعندما يتشارك الطلاب في الأفكار فإنّ التعلّم يصل إلى أعلى المستويات المعرفية خصوصا: التحليل، التقويم، الابتكار، فالطلاب يضيفون خبراتهم الشخصية لبعضهم البعض ويقيمون الأفكار الجديدة طبقا لهذه الخبرات في الحياة والعمل. **(عبد القوى، 2012: 2)**

وتظهر أهمية استراتيجية المناقشة في بيئة التعلّم الإلكتروني من خلال توّصيات دراسة هيلين(Hillen,2014) والتي أكّدت على أن استخدام المناقشات الإلكترونية تعدّ ضرورة حتمية لتعليم الطلاب عن بعد خاصة بعدما شهد التعلّم عن بعد معدّلات تسرّب عالية ناتجة عن عوامل شعور الطلاب بالعزلة وانخفاض الدّوافع. فالمناقشة وسيلة فعّالة لتوليد الحوار والتمعّن والتأمل للأفكار التي تنسجم مع أهداف التعلّم. **(فارس، 2016: 360)**

في حين تُعتبر استراتيجية المحاكاة الإلكترونية من أكثر الاستراتيجيات فاعلية وأكثرها استخداما مقارنة مع باقي الاستراتيجيات. فهي طريقة أو أسلوب تعليمي يستخدم لجعل عملية التعلّم أكثر تنظيما وملائمة وتشويقا بالنسبة للمتعلمين. لذا تعدّ الأنسب في الكثير من المواقف التّعليمية في بيئة التعلّم الإلكتروني ويؤكد عبيد (2001) على أنّها إحدى الوسائل التّعليمية التّفاعلية واستخدامها مفيد بالنّظر للانفجار السكاني، وسرعة تزايد التراث المعرفي إضافة إلى التقدّم الحاصل في نظريات التعليم والرّغبة في تجويد التدريس وتطور فلسفة التّعليم وتغيير دور المعلم. فهي تركّز على أسس نفسية حسب ما أورده الحيلة (2000) تتمثّل في الميل الفطري

للمتعلّم للحصول على الاستمتاع والتّشويق والتّعبير عن الذّات والكشف عن القدرات والمواهب الكامنة للمتعلّم، إذ تعكس النّفسية الجيّدة للمتعلّم، وهي وسيلة من وسائل استكشافه لنفسه وللعالم الذي يعيش فيه، ومن خلالها يتخلّص من الضغوط النفسية التي يقع عليها من الممارسات التربوية. **(عطا الله، 2015: 3)**

وفي ذات السّياق أشارت العديد من الدّراسات والأبحاث إلى فاعلية استراتيجية التعلّم القائم على المحاكاة الإلكترونية، وأهميتها مقارنة مع باقي الاستراتيجيات خصوصا في العلوم التّطبيقية منها دراسة الأسطل (2017)؛ السلمي (2015)؛ عبدالعزيز (2013)؛ مقاط (2016)؛ أبومنسي (2016)؛ أبو بشير (2016)؛ ملكاوي والمعمري (2016)؛ وسعد الله (2014).

ومن جهة أخرى فقد حظيت الفروق الفردية من خلال ما يعرف بالأساليب المعرفية باهتمام العديد من الباحثين في البحوث النّفسية والتّربوية فهي تمثّل الطريقة المميّزة للأداء لدى الفرد، والتّي تظهر في نماذج سلوكه الإدراكية والعقلية والاجتماعية، وتَكْشِفُ لنا عن الفروق الفردية ليس فقط في المجال المعرفي كالإدراك، والانتباه، والتذكر، والتفكير وحلّ المشكلات وتكوين المفاهيم، وإنّما أيضا في المجال الانفعالي والاجتماعي وسمات الشخصية ". **(رعية، 2013: 3)**

فمعرفة خصائص الأفراد ذوي الأساليب المعرفية المختلفة، يعدّ أمرا أساسيًا يعتمد عليه في التنبّؤ الدقيق بتنوع السُلوك الذّي يمكن أن يأتي به الأفراد أثناء تعاملهم مع المواقف المختلفة سواء أكانت مواقف تعليمية في حجرة الدّراسة، أم في تفضيل نوع الدّراسة، أم في اختيار المهنة التّي يرغبونها.**(مرسي، 2017: 115)**

ويُعدّ الأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي من أهم الاساليب المعرفية التّي تناولتها الدّراسات والابحاث النّفسية والتربوية. حيث يعرّفه الصفار (2008) بأنّه:" الكيفية التي يفضّل بها الفرد معالجة المعلومات، من خلال مجموعة متكاملة من العمليات العقلية والنّفسية داخل الفرد". **(الشمري والحلفي، 2017: 266)**

وتتجلى أهمية الأسلوب المعرفي(الاستقلال- الاعتماد)على المجال الإدراكي باعتباره عامل مؤثّر في عمليتي التّعليم والتعلّم، فهو من أكثر الأساليب المستخدمة في المجالات

التّربوية والمهنية حيث يذكر موهام Moham (1993) بأنّ هذا الأسلوب المعرفي يمثّـل مدى التزام الفرد بالسيّاق الذّي يحدث فيه المثير أو عدم التزامه به، فهو يشير إلى الفروق الفردية التّـي توجد بـين الأفراد فـي إدراك الموقف بكل تفاصيله، أو إدراك جزء من ذلك الموقف. فالأفراد المعتمدون على المجال يدركـون الموقف ككل ولا يستطيعون التّركيز عليه كأجزاء منفصلة فهم أقل قدرة على تحليل المواقف، وإدراك العلاقات القائمة مقارنة بالأفراد المستقلين في تفكيرهم على المجال." (**الزغلول، 2012: 263**)

وفي ذات السّياق ويبرّر كل من الفرماوي (1994) ومحمد الخولي (2002) هذه الأهمية بـأنّ الأسلوب المعرفـي بالنسبة للعملية التّعليمية يرتبط بتأثيره في مستوى التّعلم، وارتباطه باستراتيجيات المتعلّمين في التّفكير وطرق التّعليم. فالتّوافق بين الأسلوب التعلّم المستخدم والأسلوب المعرفي يكون على قدر كبير من الأهمية. ليس فقط بالنسبة للعملية التّعليمية ولكن أيضا لتقوية الأسلوب الإدراكي للمتعلّم. (**خلف الله، 2016: 212**)، وهوما أكّدته العديد من الدراسات والأبحاث منها دراسة رمضان سيف (2002) Detuer(2004)؛ لي(2006) Lee عماد مصطفى (2013)؛ برغوث (2013) مطر(2016)؛ خلف الله (2016)؛مرسي (2017)؛ ورمود (2017).

وانطلاقا من أهمية استراتيجيات التّعلم الإلكتروني من جهة وأهمية الأسلوب المعرفي(الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي من جهة أخرى. فإن المتعلّم يجد نفسه أمام عملية اختيار بين عدد من البدائل والاستراتيجيات المتاحة لنمط معين من المثيرات وحسب أسلوبه المعرفي.

وإذا كانت كل الدّراسات المتوفّرة قد تناولت الاختلافات في العمليات المعرفية للمتعلّم تبعا لإختلاف الأسلوبه المعرفي(مستقل- معتمد) على المجال واتجاهات المتعلمين المستقلين والمعتمدين على المجال نحو استخدام تقنيات التعلم الإلكتروني و تأثير الأسلوب المعرفي على تنمية مهارات تصميم البرمجيات والبيئات التعليمية. كدراسة سيف(2003) التّي توصّلت إلى وجود أثر للتعلم بإستخدام الحاسوب على تحصيل الطالبات واتجاهتهن نحو الحاسوب وتفوق الطالبات المستقلات عن المجال على الطالبات المعتمدات في التعلّم باستخدام الحاسوب. ودراسة لي(Lee) (2006) والتّي هدفت إلى التعرّف على تأثير اختلاف الأسلوب

المعرفي(المعتمد/مستقل) الموجه بصريا عبر الأنترنت على تحصيل الطلاب في بيئة التّعلم الإلكتروني، وانتهت إلى تفوق أصحاب الأسلوب المعرفي المستقل في هذا النوع من التعليم. وأهملت الجانب النّفسي للمتعلم واتجاهاته وتفضيله لاستراتيجية تعلّم معينة واختياره لها دون غيرها من الاستراتيجيات تبعا لأسلوبه المعرفي (المعتمد/مستقل) على المجال الإدراكي.

وانطلاقا من فكرة أنّ لكل متعلّم أسلوبه الخاص في التعلّم الذّي يفضلّه في معالجته للمعلومات التي يتعرّض لها في الموقف التعليمي، وتنظيم خبراته في الذاكرة واستدعاء ما هو مختزن من معلومات ممّا يجعله خاصية تميّز كل متعلم، حيث تظهر في نماذج سلوكه الإدراكية والعقلية، كذلك كل متعلّم له طريقته في التعلّم بشكل فردي أوعن طريق التّشارك مع زملائه في تجميع المادّة التّعليمية. (رمود، 2017: 20)

واستنادا لما تقدّم من تحليل الأدبيات ونتائج الدّراسات السابقة، تبرز الحاجة إلى ضرورة مراعاة الطريقة المفضّلة للتعلم عند تصميم استراتيجيات التّعلم في البيئة الإلكترونية.

وعليه تتحدّد مشكلة الدّراسة الحالية والتي يمكن صياغتها في التساؤل الرئيسي التّالي:

- هل توجد فروق بين الطلبة المستقلين والطلبة المعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلهم لبعض استراتيجيات التعلّم الإلكتروني (المناقشة الإلكترونية- استراتيجية المحاكاة الإلكترونية- المشاريع الإلكترونية)؟

وللإجابة على هذا التّساؤل الرئيسي تم صياغة مجموعة من التّساؤلات الفرعية:

- هل توجد فروق بين الطلبة المستقلين والطلبة المعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلاتهم لاستراتيجية المناقشة الإلكترونية ؟

- هل توجد فروق بين الطلبة المستقلين والطلبة المعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلاتهم لاستراتيجية المحاكاة الإلكترونية ؟

- هل توجد فروق بين الطلبة المستقلين والطلبة المعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلاتهم لاستراتيجية المشاريع الإلكترونية ؟

2- أهمـيـة الـدّراسة:

تكمُن أهمّية الدّراسة الحالية، في كونها استجابة للاتّجاهات الحديثة التّي تنادي بضرورة مواكبة المستحدثات التكنولوجية عبر بيئة إلكترونية تقوم على توظيف استراتيجيات تعليمية تعلّمية نشطة ومتنوعة، كما تركّز على المتعلّم وتقوم على مبدأ الفروقات الفردية في تناول واستقبال وتخزين وإنتاج المعلومة من خلال أسلوبه المعرفي، وعليه فإن هذه الدّراسة تنطوي على أهمية كبيرة من النّاحية النّظرية أو من النّاحية التطبيقية.

أ- الأهمية النظرية:

- تركّز على موضوع جدير بالاهتمام يربط بين متغيرين اكتسبا أهميتهما من خصوصية دورهما في التعليم والتعلّم المستند إلى تكنولوجيات الاتصال الحديثة، أحدهما مستمد من تكنولوجيا التعليم وهو استراتيجيات التعلّم الإلكتروني، وثانيهما منبثق من علم النفس المعرفي وهو الأسلوب المعرفي(الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي؛ حيث يُعتبران كمتغيّرين هامين ورئيسين في العملية التعليمة وفي التّوجه الحديث للعلوم التربوية؛ والذي يقوم على توظيف التكنولوجيا تبعا للنّمط الإدراكي للمتعلّمين بهدف تجويد التعلّم.
- أهمية المرحلة التعليمية التي تتناولها هذه الدراسة، لأن مرحلة الماستر تعدّ مرحلة مهمة جدّا تسمح باكتّشاف مدى تحكّم المتعلّم(الطالب) في مهارات التعلّم الإلكتروني (مهارات استخدام الحاسوب ومهارات استخدام شبكة الإنترنت)، كما تظهر فيها جليّا الفروقات الفردية بين الطلبة سواء من الناحية النفسية؛ الوجدانية، السلوكية وفي أساليبهم الإدراكية لاستقبال المعلومة، تخزينها، انتاجها وأخيرا استرجاعها.
- محاولة الكشف عن تفضيلات الطلبة لبعض استراتيجيات التعلّم الإلكتروني تبعا لأسلوبهم الإدراكي بهدف إثارة اهتمام الباحثين والمهتمين للتركيز على هذا الموضوع والبحث فيه أكثر.
- يجسّد الاهتمام الذّي ذهب إليه بعض الباحثين والمختصين، في تصميم استراتيجيات تعليمية تعلّمية، نابعة من فكرة الاختّلاف بين المتعلّمين تبعًا لاختلاف أسلوبهم المعرفي، ممّا سيسمح بإثراء التّراث النّظري.

- تعـدّ الـدّراسة الحاليـة مـن أوائـل الأبـحاث العـربية(على حدّ علـم الباحثـة) التّـي تُـعنى بالـكـشف عـن تفضـيلات الطلبـة لبعض استراتيجيات التعلّم النشط في بيئـة تعلّم إلكترونيـة تبعا لاختلاف أساليبهم الإدراكية.
- قد تفيد نتائج هذه الدّراسة الباحثين والمهتمين بالعملية التّعليمية التعلّمية، نحو إجراء المزيد من البحوث والدّراسات في هذا المجال، لأجل تحسين وتجويد التعلّم ورفع مستوى الأداء، من خلال تصميم مقرّرات تعليمية، تعتمد على مبدأ الاختلاف بين المتعلّمين في استقبال، تخزين وإنتاج المعرفة.
- بالإضافة إلى ما سبق فإن هذه الدراسة تُعالج مشكلة هامة لدى القائمين على تصميم البرامج والمقرّرات التعليمية في ظل التسارع التكنولوجي والمعرفي، والتّي تعدّ من أكثر المشكلات التعليمية لأنّها تربط بين بيئة تعلّم إلكترونية بعناصرها المتنوعّة، وبين أساليب إدراكية متمايزة بين المتعلّمين في استقبال وتناول وتخزين وانتاج المعلومة، وما يترتب على ذلك من صعوبات أثناء تطبيق الموقف التّعليمي التعلُّمي.
- يمكن لهذه الدراسة أن تساعد في توفير مادة علمية جديدة ومتميّزة تفيد المختصين والقائمين على العلمية التعليمية، خاصة في ظلّ ندرة البحوث والدراسات في هذا الإطار.(في حدود إطلاع الباحثة)
- إثراء المكتبات في الجزائر والوطن العربي، من خلال ما ستُضيفه هذه الدّراسة للدّراسات الأخرى حول موضوع استراتيجيات التعلّم النّشط في البيئة الإلكترونية وعلاقتها بالأساليب المعرفية للمتعلمين.

ب- الأهمية التّطبيقية:

- توفر هذه الدراسة أداتين: مقياس مهارات التعلّم الإلكتروني، ومقياس لبعض استراتيجيات التعلّم الإلكتروني، قد يفيد تصميم مثل هاتين الأداتين في تشخيص وتقييم المشكلات التي تقع في إطار أهداف الأداتين، ممّا قد يوفّر على الباحثين والمهتمين بالمجال نفسه العديد من الجهد والوقت، كما أن هذه الدّراسة ستقدم خلفية نظرية ومعرفية، تساعد على إجراء المزيد من البحث في المُستحدثات التّكنولوجية وتصميم البرامج والمقرّرات التّعليمية على اختلاف مراحلهم العمرية ومستوياتهم التّعليمية.

- مساعدة القائمين على إعداد وتصميم البيئات الإلكترونية التّعليمية المتكاملة، في إعادة بناء استراتيجيات تعلّم إلكترونية تبعا للفروق الفردية بين المتعلّمين ووفقا لأنماطهم الإدراكية.
- ستفتح هذه الدّراسة أفاقا جديدة في مجال التّصميم التّعليمي الإلكتروني، بحيث ستقدم مقرّرات ومناهج تعليمية تتوافق مع نمط الإدراك لدى المتعلمين، كما ستساعد في تطوير استراتيجيات التعلّم الموجودة وبناء استراتيجيات أخرى تتلاءم مع الفروق الفردية بين المتعلّمين في طريقة إدراكهم للموقف التّعليمي التعلُّمي في بيئة الإلكترونية.
- أضف إلى ذلك ما ستُسفر عليه هذه الدّراسة من نتائج، والتي سَتُسْهِمُ في تقديم رُؤى جديدة ومقترحات تربوية تفيد هذا المجال.

3- أهداف الدراسة:

تهدف الدّراسة الحالية إلى تحقيق ما يلي:

1. تحديد مهارات التعلّم الإلكتروني الواجب توافرها لدى الطلبة، حتّى يتمكّنوا من التعلّم إلكترونيا.
2. التعرّف على الفروق بين الطلبة المستقلين والمعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلاتهم لاستراتيجية المناقشة الإلكترونية.
3. التعرّف على الفروق بين الطلبة المستقلين والمعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلاتهم لاستراتيجية المحاكاة الإلكترونية.
4. التعرّف على الفروق بين الطلبة المستقلين والمعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلاتهم لاستراتيجية المشاريع الإلكترونية.
5. تصميم مقياس مهارات التعلّم الإلكتروني يستخدم كأداة قياس في الدّراسة الحالية.
6. تصميم مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني (استراتيجية المناقشة الإلكترونية–استراتيجية المحاكاة الإلكترونية– استراتيجية المشاريع الإلكترونية) يُستخدم كأداة قياس في الدّراسة الحالية.

4- حـدود الـدّراسـة:

تحدّد الدّراسـة الحـالية بالحدود التـّالية:

أ – **الحدود البشرية:** طبّقت الدراسة على عينة من طلبة السنة الأولى ماستر(كلية التكنولوجيا كلية الطبيعة والحياة والعلوم الدقيقة، وكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية) بجامعة محمد خيضر – بسكرة.

ب – **الحـدود الزمنيـة:** طبّقت الدراسة الحالية في السداسي الثّاني من السنة الجامعية (2017– 2018) ابتداء من شهر أفريل إلى غاية جوان 2018.

ج – **الحدود المكانية:** تتحدّد هذه الدّراسة بجامعة محمد خيضر – بسكرة.

د – **أدوات الدّراسة المستخدمة:** وهي:

- مقياس مهارات التعلّم الإلكتروني (من إعداد الباحثة).
- مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني (من إعداد الباحثة).
- اختبار الأشكال المتضمنّة(الصورة الجمعية) إعداد وتعريب الشرقاوي والخضري.

5- المفـاهـيم الإجرائية للـدّراسة:

هناك بعض المفاهيم الأساسية التي استخدمت في هذه الدراسة، ممّا يقضي ضرورة تحديد المقصود منها، وأهم هذه المفاهيم مايلي:

5-1- التفضـيل: يعرّفـه شـاكر عبـد الحميـد(2001: 9) بأنّه:"عمليـة تشـتمل علـى المقارنـة والتمييز والاختيار بين عدد من البدائل المتاحة لنمط معيّن من المثيرات ولأسلوب معين من التّفكير أو السلوك أو الانفعال."**(حمودة، 2017: 293)**

5-2- استراتيجيات التعلم الإلكتروني: (E-Learning strategies)

ويُقصد بها الكيفية التي يتّم بها تقديم التّعليم للمتعلّمين، وتتضمّن استراتيجيات التعلّم الإلكتروني عددا من الإجراءات المنظّمة والمتسلسلة لتقديم المحتوى التّعليمي بشكل يراعي طبيعة المتعلّمين ويساعدهم على تحقيق الأهداف التّعليمية المخطّط لها، وتأخذ استراتيجيات التعلّم الإلكتروني أشكالا كثيرة ومتنوعة. تمّ اختيار ثلاث استراتيجيات تحقيقا لأهداف الدّراسة الحالية. وعلى هذا فإنّ استراتيجيات التعلّم الإلكتروني تُقاس بالدّرجة الكلّية التّي يحصل عليها

الطالـب علـى مقيـاس اسـتراتيجيات الـتعلّم الإلكترونـي المقـدرة (1–270) درجـات، والتـي تمثّـل محصّـلة الأبعـاد الثّلاث والممثّلـة فـي الاسـتراتيجيات التّـالية:(استراتيجية المناقشـة الإلكترونيـة – استراتيجية المحاكاة الإلكترونية– استراتيجية المشاريع الإلكترونية).

أ. استراتيجية المناقشة الإلكترونية (Strategy for Electronic Discussion):

هي موقف تعليمي مخطط له يتم عبر الويب، يتم فيه طرح مشكلة ما بهدف الوصول إلى حلّ لها، أو تبادل المعارف والمفاهيم بناء على خبرات المتعلّمين السابقة، ويتم طرح الآراء تحت إشراف وتوجيه من المعلم، أو المعلم والمتعلّمين، أو بين المتعلمين أنفسهم، وقد تكون متزامنة أو غير متزامنة. وتُقاس بمجموع الدّرجات التي يحصل عليها المفحوص في هذا البعد.

ب. استراتيجية المحاكاة الإلكترونية (Electronic Simulation Strategy):

هـي عبـارة عـن برنـامج أو شـبكة حاسـوبية تعتمـد علـى تجريـد أو تبسـيط لـبعض المواقـف المستمدّة من الحياة الحقيقية، حيث يوضع المتعلّم في نظام أو بيئة مشابهة للبيئة التي يراد منه التّعامل معها ويعطي أدوات مشابهة للأدوات التي عليه أن يستخدمها، ويعيش الموقف الذّي شارك المعلّم في تصميمه ليكتسب الخبرة المطلوبة دون مخاطرة أو تكليف، وتُقاس بمجموع الدّرجات التي يتحصّل عليها الطالب (المفحوص) في هذا البعد.

ج. استراتيجية المشاريع الإلكترونية (Strategy of E- projects):

هـي مجموعـة مـن الخطـوات المنظّمـة، المتسلسـلة والمخطّـط لهـا مسـبقًا، مـن أجـل إنتـاج مشروع إلكتروني محدّد وفق مجموعة من معايير تصميم المشاريع الإلكترونية، وتعتمد بشكل أساسي على نشاط الطالب وتنفيذه للمهام التعليمية المطلوبة منه. ويتم تنفيذها بشكل إلكتروني متكامل بين الطلبة وقد تتطلب إرشادا إلكترونيا من طرف المعلّم، من أجل الوصول إلى الأهداف المرجوة. وتُقاس بمجموع الدّرجات التي يتحصل عليها الطالب (المفحوص) في هذا البعد.

5–3– تفضيل استراتيجيات التعلّم الإلكتروني:

وتعني تفضيل الطالب لاستراتيجية من استراتيجيات التعلّم الإلكتروني واختياره لها دون غيرها من الاستراتيجيات، وإمكانية ترتيب هذه الاستراتيجية (البديل أو الاختيار)، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب(المفحوص) على مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني.

5-4- الأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي:

هو حالة النّشاط المعرفي الذي يَتم به اكتساب أو أداء سلوك ما؛ فهو يتعلق بشكل النّشاط المعرفي وليس محتواه فهو لا يشير فقط إلى الفروق الفردية في الطريقة أو الأسلوب التي يدرك بها الأفراد ما يدور حولهم فحسب؛ ولكن أيضا في المجال الاجتماعي ودراسة الشخصية.

أي أنّه الأسلوب الذي يُعنى بالطّريقة التي يدرك بها المتعلّم الموقف أو موضوع التعلّم وما به من تفاصيل.

ويتم قياسه باختبار الأشكال المتضمنة (الصورة الجمعية) تأليف ويتكن وأخرون (Witkin et al) تعريف أنور الشرقاوي وسليمان الشيخ الخضري (1988).

أ. **المستقل على المجال الإدراكي:** هو الفرد الذي يُدرك أجزاء المجال في صورة منفصلة أو مستقلة عن الأرضية المنظّمة له، وينعكس ذلك في أداءه الفردي بعيدا على المجموعة.

ويعرف **إجرائيا:** بأنه الطالب أو (المفحوص) الذي يحصل على درجة أعلى من المتوسّط النّظري والمقدّر بـ (9 درجات) في اختبار الأشكال المتضمنة.

ب. المعتمد على المجال الإدراكي: هو الفرد الذي يتميّز باعتماده على المجال الإدراكي فيدرك للموقف بطريقة كلّية ويركّز على المجموع ويهمل العناصر الجزئية، وينعكس ذلك في أنّه يفضّل العمل داخل الجماعات.

أمّا **إجرائيا فيعرّف:** بأنّه الطالب أو (المفحوص) الذي يحصل على درجة أقل من المتوسط النّظري والمقدّر بـ (9 درجات) في اختبار الأشكال المتضمّنة.

6- الـدّراسـات السّـابقـة:

1- دراسات سابقة حول التعلّم الإلكتروني واستراتيجياته:

1-1- دراسـات حول التّـعلم الإلـكتروني:

تعدّدت الدراسات في مجال التعلم الإلكتروني واستراتيجياته ومن أهم هذه الدراسات مايلي:

1. **دراسة بن علي راجية(2011):**

عنوان الدراسة: التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أساتذة الجامعة دراسة استكشافية.

هـدف الدراسـة: هدفـت هـذه الدراسـة للكشـف عـن مفهـوم التعليم الإلكترونـي من وجـهة نظر الأساتذة وتحديد سلبياته ومميزاته من وجهة نظرهم، بالإضافة إلى الكشف عن مدى تطبيقه في الجامعات الجزائرية والصّعوبات التي تواجهه من وجهة نظر الأساتذة .

عينة الدراسة: طبّقت الدراسة على (80) أستاذة من الأساتذة من الجنسين بجامعة باتنة.

أدوات الدراسة: اعتمدت هذه الدراسة على المقابلة كأداة لتحقيق أهدافها.

نتائج الدراسة: توصّلت الدراسة إلى أن اساتذة التعليم العالي يدركون مفهوم التعليم الالكتروني كطريقة في التدريس تستخدم فيها الوسائط التكنولوجية، لها أهميتها وفوائدها ومميزاتها وسلبياتها، لكن لا يزال لديهم بعض التردّد فيما يخص استخدامه وهذا راجع حسب رأيهم لنقص البنى التحتية من جهة وللمقاومة أو التخوف من انتقال من التعليم التقليدي، الذي يتحكمون فيه بشكل أفضل، كما أكّدت النتائج على أن تطبيق التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية يعتمد أولا على خلق شعور واتجاه ايجابي لدى أطراف العملية التعليمية نحو هذا النوع من التعليم، واستبعاد الإحساس بأن هذا التعليم قد يؤدي إلى تغيير في موازين الكفاءة العلمية لمصلحة أصحاب المهارة في استخدام الحاسوب على حساب أقّل المهارة، أو كشف قلّة خبرة الأساتذة بالتّكنولوجيات الحديثة من قبل بعض الطّلبة، ولن يتأتى هذا إلاّ بتوفير التدريب الكافي. **(بن علي، 2011)**

2. دراسـة عقل (2012):

عنوان الدراسة: تصميم بيئة تعليمية إلكترونية لتنمية مهارات تصميم عناصر التعلّم.

هـدف الدراسـة: تصـميم بيئـة تعليميـة وقيـاس مـدى فاعليتهـا فـي تنميـة مهـارات تصـميم عناصـر التعلم.

عينة الدراسة: تكوّنت عينة الدراسة من (29) طالبة من طالبات قسم تعليم العلوم والتكنولوجيا بكلية التربية من جامعة الإسلامية بغزة.

أدوات الدراسة: لتحقيق أغراض الدراسة تم استخدام اختبار تحصيلي وبطاقة ملاحظة.

نتائج الدراسة: توصّلت الدراسة إلى أن:

- وجـود فـــرق دال عنـد مستـــوى دلالـــة (0.05) بيـــن متوســـط درجـات التطبيـق القبـــلي ومتوسـط درجـات التطبيـق البعدي فـي الاختبـار المعرفـي وبطاقـة الملاحظـة لصـالح التّطبيـق البعدي.

- وجود فاعلية كبيرة للبيئة التعليمية الإلكترونية تزيد عن الواحد الصحيح وفقا لمعدل الكسب لبلاك في تنمية مهارات تصميم عناصر التعلم.
- وجود تأثير للبيئة التعليمية الإلكترونية يزيد عن (0.14)(حجم تأثير إيتا) في تنمية مهارات تصميم عناصر التعلّم.

3. دراسة عبد الدايم ومحمد نصار (2012):

عنوان الدراسة: بيئات التعلّم الالكتروني الأكثر استخداما في جامعة القدس المفتوحة وعلاقتها بمستوى دافعية الإنجاز في ضوء بعض المتغيرات(النوع الاجتماعي، البرنامج الأكاديمي المستوى الدراسي).

هدف الدراسة :هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على بيئات التعلم الالكتروني الأكثر استخداما في جامعة القدس المفتوحة لدى كلية جامعة القدس المفتوحة وعلاقتها بمستوى دافعية الإنجاز في ضوء بعض المتغيرات (النوع الاجتماعي، البرنامج الاكاديمي، المستوى الدراسي).

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من (345) طالب وطالبة من طلبة جامعة القدس المفتوحة بمنطقة شمال غزة التعليمية.

أدوات الدراسة: استخدمت الدراسة استبانة بيئات التعلم الالكتروني ومقياس دافعية الانجاز لهارمانس تعريب صلاح أبو ناهية.

نتائج الدراسة: توصّلت الدّراسة إلى أن استخدام أفراد العينة لبيئات التعلم الإلكتروني يقع في مستوى متوسط، حيث ان استخدام البوابة الاكاديمية يقع في مرتبة الأولى تليها استخدام المودل واخيرا استخدام الفصول الافتراضية، كما اشارت النتائج أيضا على وجود فروق دالة احصائيا في مستويات الدافعية تبعا للنوع الاجتماعي، لدى أفراد العينة لصالح الإناث.

4. دراسة الياجزي (2015):

عنوان الدراسة: فاعلية بيئة تعلم ثلاثية الأبعاد في تنمية مهارات استخدام نظام إدارة بيئات التعلم الافتراضية (Sloodle) لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة الملك عبد العزيز.

هدف الدراسة: هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن فاعلية بيئة تعلم ثلاثية الأبعاد في تنمية مهارات استخدام نظام إدارة بيئات التعلم الافتراضية (Sloodle) لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة الملك عبد العزيز.

منـهج الدراسـة: استخدم المنـهج التجريبـي ذو المجموعـة الواحدة بالتصـميم شبه التجريبـي مـع القياس القبلي والبعدي.

عينـة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من مجموعة تجريبية واحدة مكونـة من (25) طالبـة درست محتوى تعليمـي خـاص بمهارات استخدام نظـام (Sloodle) من خـلال بيئـة تعليميـة افتراضـية ثلاثية الأبعاد.

أدوات الدراسة: استخدمت الدراسة اختبار أدائي، بطاقة ملاحظة لقياس الجانب المهاري، بطاقة تقييم منتج النهائي.

نتـائج الدراسـة: توصـلت الدراسـة إلـى مجموعـة من النتائج من أهمها فاعليـة البيئـة الافتراضـية ثلاثيـة الابعـاد ككل؛ وأوصّـت بأهميـة اسـتخدام البيئـات الافتراضـية ثلاثيـة الأبعـاد فـي العمليـة التعليمية والتدريسية للمتعلمين في الجامعات والمراحل الدراسية المختلفة. **(الياجزي، 2015: 1)**

5. دراسة الشمري (2016):

عنوان الدراسة: معايير تصميم بيئة للتعلّم الإلكتروني في التعليم الرّياضيات في المرحلة الثانوية بمنطقة الجوف.

هدف الدراسـة: التّعرف علـى معايير تصـميم بيئـة للتعلّم الإلكترونـي فـي تعليم الرّياضيات فـي المرحلة الثّانوية بمنطقة الجوف.

عينـة الدراسـة: تكوّنت عينـة الدراسـة من (31) معلّمـا فـي مـادة الرياضيات فـي المرحلـة الثانويـة "بنين" بمدينة سكاكا بمنطقة الجوف.

أدوات الدراسة: استبانة لتحقيق أغراض البحث.

نتائج الدراسة: توصّلت هذه الدراسة إلى أن أهم معايير تصميم بيئة التعلم الإلكتروني تتمثل في الأنشطة التعليمية، تليها الأهداف، ثم الوسائل التعليمية، وجاءت أساليب التقويم بالمرتبة الرابعة وفـي المرتبـة الخامسـة جـاءت طـرق التـدريس، وأخيـرا المحتـوى الإلكترونـي، وأن أكثـر معـايير تصـميم بيئـة للتّعلم الإلكترونـي فـي تعليم الرّياضيات فـي المرحلـة الثانويـة هـي صياغة الأهداف صياغة سلوكية سليمة وأن أقل معايير تصـميم بيئـة للتعلّم الإلكترونـي تتمثـل فـي تنميـة البيئـة الإلكترونية.

6. دراسة محمد السيد (2016):

عنـوان الدراسـة: معـايير تطـوير بيئـات الواقـع الافتراضـي فـي ضـوء جـودة بـرامج التّعلـيم الإلكتروني.

هـدف الدراسـة: تحديـد المعـايير التّربويـة والنّفسـية والفنيـة والتكنولوجيـة لتطـوير بيئـات الواقـع الافتراضـي وإعـداد قائمـة بمعـايير تطـوير بيئـات الواقـع الافتراضـي فـي جـودة بـرامج التّعلـيم الإلكترونـي، وبِنـاء بيئـات الواقـع الافتراضـي علـى معـايير فنّيـة لتحقيـق جـودة بـرامج التّعلـيم الإلكتروني.

نتـائج الدراسـة: توصّلت الدّراسـة إلـى مجموعـة من النّتائج من أهمّهـا تحديـد المعـايير التّربويـة والنّفسـية والفنيـة والتكنولوجيـة ومؤشـراتها التـي ينبغـي الالتـزام بهـا عنـد تطـوير بيئـات الواقـع الافتراضي وفقا لجودة برامج التعليم الالكتروني.

7. دراسة مسعودي (2016):

عنوان الدراسة: واقع وتحدّيات استخدام التّعليم الإلكتروني في المرحلة الجامعية من وجهة نظر هيئة التدريس والطلبة–دراسة ميدانية بجامعة باتنة–

هدف الدراسة :الكشف عن واقع وتحديات استخدام التعليم الإلكتروني في المرحلة الجامعية من وجهـة نظـر هيئـة التـدريس والطلبـة بجامعـة باتنـة، وكـذا اسـتخدامات التعليم الإلكترونـي كنظـام فضلا عن التّحديات البشرية والمادية التي تحول من استخدامه.

عـينـة الدراسـة: تمثلت عينـة الدراسـة في (170) أستاذ و(474) طالب بجامعة الحاج لخضر باتنة. **أدوات الدراسة:** استخدمت الدراسة أربع استبيانات لتحقيق أهداف الدراسة.

نتائج الدراسة: توصّلت الدراسة إلى نتائج عدّة أهمها مايلي:

- لا توفر جامعة باتنة المستحدثات التكنولوجية من وجهة نظر أعضاء هيئة التّدريس والطلبة.
- لا يستخدم أعضاء هيئة التدريس بجامعة باتنة التعليم الإلكتروني بشكل شخصي(فردي).
- يستخدم الطلبـة بجامعـة باتنـة التعليم الإلكترونـي بشكل شخصـي من جانـب تخزين الملفّات الإلكترونيـة علـى الحاسـوب، عـرض البحـوث الجامعيـة فـي عـروض تقديميـة، كـذا اسـتخدام للاطلاع على الدّراسات وبنسبة متوسطة.
- لا يستخدم أعضاء هيئة التدريس والطلبة بجامعة باتنة التعليم الإلكتروني بشكل نظام.
- التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلبة بجامعة باتنة يواجه جملة

من التحدّيات البشرية والمادية التي تعيق استخدامه. **(مسعودي، 2016)**

8.دراسة مرسي (2017):

عنوان الدراسة: أثر التفاعل بين نمطي عرض وتوقيت الانفوجرافيك في بيئة التعلم الإلكتروني على التحصيل والاتجاه نحو بيئة التعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية.

هدف الدراسة: التّعرف على التّفاعل بين نمطي عرض وتوقيت الانفوجرافيك في بيئة التّعلم الالكتروني على التّحصيل والاتجاه نحو بيئة التعلّم لدى طلاب الصّف الأول ثانوي بمدرسة شبه الثانوية المشتركة بمحافظة الشرقية.

عينة الدراسة: تكوّنت عينة الدّراسة من (60) طالبا قسّمت إلى أربع مجموعات تجريبية وفقا للتّصميم التجريبي؛ وضمّت كل مجموعة من هذه المجموعات (15) طالبا.

أدوات الدراسة: استخدمت الدراسة اختبار التحصيل المعرفي، ومقياس الاتجاه نحو بيئة التعلّم الالكتروني.

نتائج الدراسة: انتهت الدراسة إلى عدم وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات طلاب المجموعات التجريبية الأربع على تحصيلهم، وكذلك اتجاههم نحو بيئة التعلم ترجع إلى أثر التفاعل بين نمط عرض الانفوجرافيك وتوقيت عرض الانفوجرافيك لدى الطلاب.

9. دراسة محمد حسن (2017):

عنوان الدراسة: فاعلية نمط التدريب الالكتروني في تنمية مهارات إدارة بيئة الفصل الافتراضي لدى معلمي الحاسب الآلي.

هدف الدراسة: إلى دراسة فاعلية نمط التّدريب الالكتروني في تنمية مهارات إدارة بيئة الفصل الافتراضي.

عينة الدراسة: تكوّنت عينة البحث من (40) معلم ومعلمة من معلمي الحاسب الآلي ببورسعيد تمّ توزيعها على مجموعتين تجريبيتين بواقع(20) معلم لكل مجموعة تجريبية وفق التصميم التجريبي للبحث.

أدوات الدراسة: استخدمت الدراسة مجموعة من الأدوات هي: قائمة بمهارات ادارة بيئة الفصل الافتراضي، بطاقة تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلم الحاسب الآلي، اختبار تحصيلي، بطاقة ملاحظة الأداء المهارى المرتبطة بمهارات إدارة بيئة الفصل الافتراضي.

نـتائـج الـدراسة: أسفرت نتائج الدّراسة إلى فاعلية نمط التّدريب الالكتروني في الجانب المعرفي و الأدائـي لمهـارات إدارة بيئـات الـتعلّم الإلكترونـي، وقـد أوصّـت بضـرورة عقـد دورات تدريبيـة للمعلّمين للتدريب علـى إدارة الفصـول الافتراضية، وضـرورة الاهتمام برامج التّدريب الإلكترونـي بأنماطهـا المختلفـة سـواء كانـت عبـر مواقـع الأنترنـت أو عبـر تطبيقـات الجـوال والتوسـع فيهمـا وتعميمها بالمدارس المصرية وعدم الاكتفاء بالطرق التقليدية في التدريب.(**محمد حسن، 2017: 552**)

10. دراسـة قـرواني (2012):

عنوان الدراسة: اتجاهات الطلبة نحو استخدام التواصل الفوري المتزامن وغير المتزامن في بيئة التعلّم الإلكتروني في منطقة السلفيت التعليمية.

هدف الدراسـة: معرفة اتجاهات الطلبـة نحـو استخدام التواصـل الفوري المتزامن وغير المتزامن في بيئة التعلم الإلكتروني في منطقة السلفيت التعليمية في جامعة القدس المفتوحة.

عينـة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من (126) طالب من طلاب منطقة سلفيت التعليمية.

أدوات الدراسة: لتحقيق اغراض الدراسة استخدم الباحث استبانة مكونة من (21) فقرة متدرجة حسب مقياس ليكرت الخماسي.

نتـائـج الدراسـة: توصـلت الدراسـة إلـى أن اتجاهـات الدارسين نحـو اسـتخدام التواصـل المتـزامن وغير المتزامن في بيئـة التعلم الإلكتروني في منطقة سلفيت التعلمية كانت متوسطة، وأوصت بضرورة تدعيم بيئة التعليم الإلكتروني في منطقة سلفيت التعليمية ومراعاة ضعف البنية التحتية لخدمات الأنترنت في منطقة سلفيت.

1-2- دراسـات سابقة حـول استراتيـجيات التعلّم الإلـكترونـي:

أ- دراسات خاصة باستراتيجية المناقشة الإلكترونية:

1. دراسـة الفـقى (2016):

عنـوان الدراسـة: أثـر أسـلوب التوجيـه المصـاحب للمناقشـات غيـر متزامنـة فـي بيئـة الـتعلّم الإلكترونـي علـى التحصيل والدافع المعرفي لـدى طالبـات جامعـة الطـائف فـي ضـوء مستويات السعة العقلية.

هـدف الدراسـة: التعرف علـى أثر أسلوب التوجيـه المصـاحب للمناقشـات غير متزامنـة فـي بيئـة الـتعلّم الإلكترونـي علـى التحصـيل والـدافع المعرفـي لـدى طالبـات جامعـة الطـائف فـي ضـوء مستويات السعة العقلية.

عينـة الدراسـة: تكوّنت عينـة الدراسـة من (28) طالبـة من طالبـات البكالوريوس من كليـة التربيـة والآداب بفرع جامعة الطائف في محافظة تربة.

أدوات الدراسـة: لأجل تحقيق أهداف الدراسـة استخدم الباحث عدة أدوات هـي: مقيـاس السـعة العقلية(لبسكاليوني)، اختبار تحصيلي لوحدتي التعلم ومقياس الدافع المعرفي.

نتائج الدراسة: توصّلت الدّراسة إلى عدّة نتائج من أهمها: أن الطالبات اللائي تعلّمن في بيئة التّعلم غير المتزامنة واستخدم معهُن أسلوب التوجيه " أسئلة التحضير" كانوا أكثر استفادة من غيرهنّ من الطالبات ممّن قدّم لهن من توجيه "خرائط مفاهيم" وكانت اجابتهن على الاختبار التحصيلي أفضل من غيرهن، ممّا يعني وجود تأثير لأسئلة التّحضير كأسلوب توجيه فعّال.

2. دراسة فارس (2016):

عنـوان الدراسـة: أثـر التفاعـل بـين أنمـاط إدارة المناقشـات الإلكترونيـة (المضـبوطة/ المتمركـزة حول المجموعة) وكفاءة الذات (المرتفعة/ المنخفضة) على التحصيل والانخراط في التعلم لدى طلاب كلية التربية النوعية.

هـدف الدراسـة: تقصـي أثـر التّفاعـل بـين أنمـاط إدارة المناقشـات الإلكترونيـة (المضـبوطة/ المتمركزة حول المجموعة) وكفاءة الذات (المرتفعة/ المنخفضة) على التحصيل والانخراط في التعلم لدى طلاب كلية التربية النوعية.

عينـة الدراسـة: قُسمت عينـة البحث إلـى أربـع مجموعـات حيث طبقت الدراسـة علـى عينـة من الطلاب بالفرقة الرابعة بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة جنوب الوادي في كل واحدة (10) طلاب.

أدوات الدراسة: استخدمت الدراسة مقياس الكفاءة الذاتية، اختبار تحصيلي، مقياس الانخراط في التعلُم.

نتائج الدراسة: خلُصت الدّراسة إلى عدّة نتائج منها:

- يوجـد فـرق ذو دلالـة احصـائية عنـد مسـتوى دلالـة (0.05) بـين متوسّـطي درجـات طـلاب المجمـوعتين التجـريبيتين علـى التحصـيل يرجـع للتـأثير لاخـتلاف أنمـاط المناقشـات

الإلكترونية(المضبوطة/المتمركزة حول المجموعة) لصالح استخدام نمط المناقشة الإلكترونية المضبوطة.

– يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسّطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين على التحصيل يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين أنماط المناقشات الإلكترونية(المضبوطة/المتمركزة حول المجموعة) ومستوى الكفاءة الذاتية (المرتفعة/المنخفضة).كما أوصت بعدة توصيات منها:

- توعية أعضاء هيئة التدريس بأنماط المناقشات الإلكترونية المختلفة، وخصائص كل نمط وآلية استخدامه، والاستفادة منه أثناء عملية التّدريس.
- التّركيز على دور المعلم في المناقشات الإلكترونية ودعمه الأكاديمي والاجتماعي لطلابه لضمان كفاءة المناقشات وتحقيق أهدافها.
- الاستفادة من المناقشات الالكترونية والتدريب على كيفية توظيفها في العملية التّعليمية.

3. دراسة الشحات (2016):

عنوان الدراسة: أثر اختلاف نمطي التفاعل الالكتروني (المتزامن/غير المتزامن) في التّعلم عبر الويب على تحصيل طلاب كلية التربية بدمياط ودافعيتهم للإنجاز الدراسي واتجاهاتهم نحو المقرّر.

هدف الدراسة : تقصي أثر اختلاف نمطَي التّفاعل الالكتروني (المتزامن/غير المتزامن) في التعلّم عبر الويب على تحصيل طلاب كلية التربية بدمياط ودافعيتهم للإنجاز الدراسي واتجاهاتهم نحو المقرّر.

عينة الدراسة: تكوّنت عينة الدراسة من (120) طالب من طلاب الفرقة الثانية بكلّية التربية بدمياط.

أدوات الدراسة: استخدمت الدراسة عدّة أدوات منها :اختبار تحصيل لقياس تحصيل لقياس تحصيل الطلاب؛ مقياس الدافعية للإنجاز الدراسي، مقياس اتجاهات نحو المقرّر الإلكتروني عبر الويب.

نتائج الدراسة: أظهرت نتائج البحث ما يلي:

– فاعلية الاستراتيجية المقترحة للتفاعل الإلكتروني عبر الويب بنمطين المتزامن وغير المتزامن في أثناء دراسة الطلاب عبر الويب لمقرّر تكنولوجيا التعليم.

– تفـوق التفاعـل غير المـتزامن قليلا عن التفاعل المتزامن في تحـصيل الطلاب واتــجاهاتهـم ودافعيتهم للإنجاز،لكن الفروق كانت غير دالة احصائيا عند مستوى دلالة (0,05).

4. دراسة يونس (2017):

عنوان الدراسة: فاعلية توظيف استراتيجيتي المناقشة الجماعية والعصف الذهني الإلكتروني في تنمية مهارات تصميم ملف الإنجاز الإلكتروني لدى معلمي التكنولوجيا بغزّة.

هدف الدراسة : الكشف عن فاعلية توظيف استراتيجيتي المناقشة الجماعية والعصف الذهني والإلكتروني في تنمية مهارات تصميم ملف الإنجاز الإلكتروني لدى معلمي التكنولوجيا بغزّة.

عينة الدراسة: تكوّنت عينة الدراسة من (25) معلما موزعين(14) معلما درسوا بطريقة المناقشة الجماعية الإلكترونية و(11) معلما درسوا بطريقة العصف الذهني الإلكتروني.

نتـائج الدراسـة: خلُصـت الدراسـة إلـى وجـود فـروق ذات دلالـة إحصـائية عنـد مسـتوى دلالـة (0.01) بين متوسطي درجات معلمي المجموعة التي درست باستخدام المناقشة الإلكترونية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار المعرفي لصالح التطبيق البعدي. وأوصّت بضرورة ادخال استراتيجيتي المناقشة الإلكترونية والعصف الذهبي الإلكتروني ضمن البرامج التدريبية المنفذة من قبل وزارة التربية والتعليم لفئة المعلمين.

5. دراسة حرب (2018):

عـنوان الدراسـة: فاعليـة نـوعين مـن المناقشـات الإلكترونية(متزامنـة/غير متزامنـة) علـى موقـع الفيسبوك (Facebook) فـي تنمية مهارات إعداد البحوث العلمية لدى طلبة جامعة الأقصى بغزّة.

هدف الدراسة: الكشف عن فاعلية نوعين من المناقشات الإلكترونية المتزامنة وغير المتزامنة على موقع الفيسبوك في تنمية مهارات إعداد البحوث العلمية لدى طلبة جامعة الأقصى بغزّة.

عينة الدراسة: تكوّنت عينة الدراسة من مجموعتين تجريبيتين قوام كل واحدة منهما(20) طالبا وطالبة.

أدوات الدراسة: استخدمت الدراسة بطاقة تقييم لقياس مهارات إعداد البحوث العلمية.

نتـائج الدراسـة: كشفت الدراسة عن فاعلية المناقشات الإلكترونية المتزامنة وغير المتزامنة في تنمية المهارات، ووجود فرق دال إحصائيا بين المناقشات الإلكترونية المتزامنة وغير المتزامنة، في تنمية مهارات إعداد البحوث العلمية. وتفوق المناقشات الإلكترونية المتزامنة على المناقشات

الإلكترونية غير المتزامنة في تنمية مهارات إعداد البحوث العلمية لدى طلبة جامعة الأقصى بغزة. **(مطر، 2016: 68)**

ب- دراسات خاصة باستراتيجية المحاكاة الإلكترونية:

1. دراسة بكاك(Bacak ,2011):

عنـوان الدراسـة: أثر برنـامج تعليمـي قائم علـى أسلوب المحاكـاة بمسـاعدة الحاسوب فـي زيـادة تحصيل الطلاب في أنشطة مادة الفيزياء والعلوم(وحدة التيار الكهربائي).

هدف الدراسة : الكشف عن أثر برنامج تعليمي قائم على أسلوب المحاكاة بمساعدة الحاسوب (CAI) باسـتعمال المحاكـاة الحاسـوبية لتـدريس أنشـطة مـادة الفيزيـاء والعلوم(وحـدة التيـار الكهربائي) في زيادة تحصيل الطلاب.

عينـة الدراسة: طبقت الدراسة على عينة عشوائية قوامها(28) طالبا من طلاب الصف الحادي عشر فـي المـدارس الصـناعية اختصـاص الكيميـاء فـي منطقـة إزميركونـاك منهـا (14) طالبـا درّست بطريقة الاعتيادية والثانية تجريبية مؤلفة من (14) طالبا درّست ببرنامج الحاسوب القائم على المحاكاة.

نتـائج الدراسـة: خلصت الدراسة إلى تفوق طلبة المجموعة التجريبية التي درّست وفق أسلوب المحاكاة الحاسوبية وإلى زيادة تحصيلهم على تحصيل المجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة التقليدية. **(كنعان، 2015: 20)**

2. دراسة عبد العزيز (2013):

عنـوان الدراسـة: تصـميم بيئـة تعلم إلكترونيـة قائمـة علـى المحاكـاة الحاسـوبية وأثرهـا فـي تنميـة بعض مهـارات الأعمـال المكتبيـة وتحسـين مهـارات عمـق الـتعلم لـدى طـلاب المـدارس الثانويـة التجارية.

هدف الدراسة: تصميم بيئة تعلّم إلكترونية قائمة على المحاكاة الحاسوبية وأثرها في تنمية بعض مهارات الأعمال المكتبية وتحسين مهارات عمق التعلّم لدى طلاب المدارس الثانوية التجارية.

عينـة الدراسة: طُبّقت الدّراسة على عينة مكونة من (62) طالب وطالبة من طلبة السنة الثالثة بالمدارس الثانوية والتجارية.

أدوات الدراسـة: استخدمت الدّراسة بطاقة ملاحظة، مقياس عمق التعلّم.

نتـائج الدراسـة: أظهـرت الدّراسـة وجـود فـروق ذات دلالـة احصـائية بـين المجموعـة التجريبيـة والمجموعة الضابطة فـي اكتساب مهارات تشغيل الأجهزة المكتبية وصيانتها لصالح المجموعة التّجريبية التي اعتمدت في تدريبها على المحاكاة الحاسوبية. وأوصّت الدّراسة بتعميم استخدام المحاكاة الحاسوبية في التّدريب على المهارات العلمية والعملية بصفة عامة.

3. دراسـة سعد الله (2014):

عنوان الدراسة: فاعلية برنامج قائم على المحاكاة الحاسوبية لتنمية مهارات ما وراء المعرفة في التكنولوجيا لدى طلبة الصف العاشر أساسي بغزّة.

هدف الدراسة: معرفة أثر برنامج قائم على المحاكاة الحاسوبية لتنمية مهارات ما وراء المعرفة في التكنولوجيا لدى طلبة الصف العاشر أساسي بغزّة.

عينـة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من(60) طالب من طلاب مدرسة أسامة بن زيد الثانوية للبنين و(80) طالبة من مدارس شمال غزّة.

أدوات الدراسة: استخدمت الدراسة اختبار لمهارات ماوراء المعرفة.

نتائج الدراسـة: أسفرت الدراسة على عدّة نتائج أهمها فاعلية برنامج المحوسب المقترح لتنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى طلبة الصف عاشر في مبحث التكنولوجيا حقق فاعلية مرتفعة تزيد عن نسبة الكسب المعدل بلاك المقبولة وتساوي(1.5).

4. دراسة السلمي (2015):

عنـوان الدراسـة: فاعليـة المحاكـاة الإلكترونيـة لمواجهـة المستخدم الرسومية لتنمية مهارات إدارة قواعد البيانات لدى طالبات الصف الثاني ثانوي بجدّة.

هـدف الدراسـة: التعرّف علـى فاعليـة المحاكـاة الإلكترونيـة لمواجهـة المستخدم الرسومية لتنمية مهارات إدارة قواعد البيانات لدى طالبات الصف الثاني ثانوي بجدّة.

عينـة الدراسة: طبّقت الدراسة على عينة قوامها (60) طالب من طلاب الفصل الثاني بالمدرسة الرابعة والتسعون بجدة؛ بواقع (30) طالب في المجموعة التجريبية و(30) طالب في المجموعة الضابطة.

أدوات الدراسة: لتحقيق أغراض الدراسة استخدم اختبار معرفي وآخر آدائي .

نتـائج الدراسـة: خلصـت الدراسـة إلـى عدة نتـائج أهمهـا فاعليـة المحاكـاة الإلكترونيـة لمواجهـة المستخدم الرسومية لتنمية مهارات إدارة قواعد البيانات لدى طالبات الصف الثاني ثانوي بجدّة.

وأوصّت بضرورة الاستفادة من المحاكاة الإلكترونية لمواجهة المستخدم الرسومية في تعليم البرمجيات التطبيقية، والاهتمام ببرامج المحاكاة الإلكترونية ونشرها بين مختلف التخصّصات لأن ذلك سيخفض من تكاليف اعداد معامل تدريب متخصصة لمختلف المجالات.

5. دراسة كنعان (2015):

عنـوان الدراسـة: فاعلية برنامج تعليمي قائم على استراتيجية التعلم والتعليم بمساعدة الحاسوب(CAI) في إتقان المهارات الأدائية لأنظمة التحكم النيوماتيكية.

هـدف الدراسـة: الكشف فاعلية برنامج تعليمي قائم على استراتيجية التعلم والتعليم بمساعدة الحاسوب(CAI) في إتقان المهارات الأدائية لأنظمة التحكّم النيوماتيكية.

عينـة الدراسـة: تكونت من (67) طالبا من طلاب السنة الأولى من طلاب المعهد الصناعي الثالث قسّمت إلى مجموعة ضابطة تحوي(33) طالب ومجموعة تجريبية بها(34) طالب.

أدوات الدراسة: استخدم في هذه الدراسة برنامج حاسوبي مصمم وفق استراتيجية التعليم والتعلم بمساعدة الحاسوب، اختبار تحصيلي، اختبار المهارات الآدائية؛ مقياس الاتجاه نحو البرنامج الحاسوبي.

نتائج الدراسة: خلصت الدراسة إلى أن معظم طلاب المجموعة التجريبية قد حققوا في الاختبار التحصيلي بقسميه (الأدائي والمعرفي) مستوى الإتقان المفترض (85%)، كما كانت اتجاهات طلاب المجموعة التجريبية نحو البرنامج التعليمي المحوسب وكل محور من محاوره إيجابية.

6. دراسة طه (2016):

عنوان الدراسة: أثر استخدام استراتيجيتي النّمذجة والخرائط العقلية في تدريس علم الأحياء على تحصيل طلبة الصف الثاني الثانوي العلمي وتفكيرهم العلمي.

هدف الدراسة: الكشف عن أثر استخدام استراتيجيتي النمذجة والخرائط العقلية في تدريس علم الأحياء على تحصيل طلبة الصف الثاني الثانوي العلمي وتفكيرهم العلمي.

عينـة الدراسـة: تكونت عينة هذه الدراسة من مجموعة ضابطة قوامها(30) طالب وطالبة من ثانوية خان أرنبة، ومجموعة تجريبية مكونة من (86) طالب وطالبة من ثانوية خان أرنبة منها(30) طالب وطالبة درس بأسلوب النمذجة و(28) طالب وطالبة درس بالخرائط العقلية و(28) طالب درس بالنمذجة والخرائط العقلية.

أدوات الدراســة: استخدمت هذه الدّراسة مقياس التفكير العلمي؛ اختبار تحصيلي؛ نماذج مفاهيمية وخرائط عقلية.

نتـائـج الدراسـة: توصّلت الدّراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات طلبة المجموعات التجريبية الثلاث(التي تم تدريسها باستخدام استراتيجيات: النمذجة- الخرائط العقلية-النمذجة والخرائط العقلية معا) ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة (التي تم تدريسها بالطريقة العادية) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الدراسي لصالح المجموعات التجريبية الثلاث يعزى لاستخدام استراتيجيات التدريس الجديدة، وكان أثر الاستراتيجيات كبيرا.

7. دراسة مقاط (2016):

عنوان الدراسة: أثر توظيف المحاكاة الحاسوبية في تنمية مهارات تصميم الدوائر المنطقية في التكنولوجيا لدى طلاب الصف التاسع الأساسي.

هدف الدراسة: التّعرف على أثر توظيف المحاكاة الحاسوبية في تنمية مهارات تصميم الدوائر المنطقية في التكنولوجيا لدى طلاب الصف التاسع الأساسي.

عينــة الدراســة: تكونت عينة الدراسة من (71) طالب من طلاب مدرسة أسعد الصفطاوي الأساسية للبنين شرق غزة، قسمت إلى مجموعتين أحدهما ضابطة بها(35) طالب والأخرى تجريبية بها(36) طالب.

أدوات الدراسة: استخدمت هذه الدراسة اختبار معرفي لقياس المهارات المعرفية وبطاقة ملاحظة لقياس المهارات الآدائية.

نتائج الدراسة: أظهرت هذه الدّراسة عدة نتائج منها:

- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة(0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار المعرفي لمهارات تصميم الدوائر المنطقية لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام المحاكاة الحاسوبية.
- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة(0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في بطاقة ملاحظة آداء الطلاب في مهارات تصميم الدوائر المنطقية لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام المحاكاة الحاسوبية.

8. دراسة أبو منسي (2016):

عنـوان الدراسـة: فاعلية المحاكاة الإلكترونية في تنمية مهارات التحكم المنطقي البرمجي لدى طلاب المهن الهندسية بكلية فلسطين التقنية.

هدف الدراسة: الكشف فاعلية المحاكاة الإلكترونية في تنمية مهارات التحكم المنطقي البرمجي لدى طلاب المهن الهندسية بكلية فلسطين التقنية.

عينـة الدراسة: تكوّنت عينة الدّراسة من طلاب المهن الهندسية قسّمت إلى مجموعتين، مجموعة ضابطة بها(30) طالب تم تدريسها بالطريقة المعتادة؛ ومجموعة تجريبية بها(30) طالب تم تدريسها بالمحاكاة الإلكترونية.

أدوات الدراسة: استخدمت هذه الدراسة بطاقة ملاحظة.

نتائج الدراسة: توصلت هذه الدراسة إلى عدة نتائج منها:

- يوجد فروق ذات دلالـة إحصـائية عند مستوى دلالـة (0.01) بين متوسطي درجات طـلاب المجموعـة التجريبيـة والضـابطة فـي التطبيـق البعدي لبطاقـة ملاحظـة مهـارات التـحكم المنطقـي البرمجي لصالح المجموعة التجريبية التي درست بالمحاكاة الإلكترونية.
- يحقق برنـامج المحاكـاة الإلكترونيـة فاعليـة بمعدل كسب (بـلاك أكبـر من الواحد) فـي بطاقـة ملاحظـة مهـارات التحكم المنطقـي البرمجي، لـدى طـلاب المهن الهندسـية بكليـة فلسطين التقنيـة والتي بلغت(1,43).

9. دراسة أبو بشير (2016):

عنوان الدراسة: أثر استخدام المحاكاة الحاسوبية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في مساق مبادئ الكهرباء لدى طلبة قسم فنون التلفزيون بكلية فلسطين التقنية.

هدف الدراسة: معرفة أثر استخدام المحاكاة الحاسوبية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في مساق مبادئ الكهرباء لدى طلبة قسم فنون التلفزيون بكلية فلسطين التقنية.

عينـة الدراسـة: ضـمت عينـة الدراسـة(28) طالـب مـن كليـة فلسـطين التقنيـة تـم تـوزيعهم إلـى مجموعتين مجموعـة ضـابطة درسـت بالطريقـة الاعتياديـة، ومجموعـة تجريبيـة درسـت باسـتخدام برنامج المحاكاة الحاسوبية.

أدوات الدراسـة: لأجل تحقيـق أهداف الدراسـة اسـتخدمت اداة تحليـل المحتـوى واختبـار التفكيـر لإبداعي.

نتـائج الدراسـة: توصّلت الدراسـة إلـى وجـود فـروق ذات دلالـة إحصـائية عنـد مسـتوى دلالـة (0.05) بـين متوسـط درجـات طلبـة المجموعـة التجريبيـة الـذين درسـوا باسـتخدام المحاكـاة الحاسوبية ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا بطريقة اعتيادية في التطبيق البعدي اختبار التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية، كما أشارت النتائج أيضا إلى تأثير المحاكاة الحاسوبية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي كان كبيرا حيث تراوحت قيمة مربع إيتا بـين(0.821 – 0.841). وأوصـت الدراسـة بضـرورة تثقيـف المعلمـين حـول أهميـة المحاكـاة الحاسوبية وفوائدها للعملية التعليمية، وتشجيع المعلمين على الاشتراك في إنتاج برامج المحاكاة الحاسوبية للمقررات الدراسية.

10. دراسة ملكاوي والمعمري (2016):

عنوان الدراسة: أثر استخدام المحاكاة الحاسوبية في تعديل التصورات البديلة المتعلقة بالحركة الدورية لدى طلبة الصف الحادي عشر في سلطنة عمّان.

هدف الدراسة: أثر استخدام المحاكاة الحاسوبية في تعديل التصورات البديلة المتعلقة بالحركة الدورية لدى طلبة الصف الحادي عشر في سلطنة عمّان.

عينة الدراسة: تكوّنت عينة الدراسة من(128) طالبا وطالبة من طلبة الصف الحادي عشر من مدرستين من مدارس محافظة شمال الباطنة، مجموعة تجريبية من(65) طالب وطالبة درست باستخدام طريقة المحاكاة الحاسوبية، ومجموعة ضابطة(63) طالبا وطالبة درست باستخدام الطريقة التقليدية.

أدوات الدراسة: استخدمت هذه الدراسة اختبار من النوع المتعدّد للكشف عن التّصورات البديلة المتعلقة بالحركة الدورية.

نتـائج الدراسـة: كشفت الدّراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تعديل التصورات البديلة لدى أفراد عيّنة الدراسة تعزى إلى طريقة التدريس، وكانت لصالح التدريس باستخدام المحاكاة الحاسوبية.

11. دراسة الأسطل (2017) :

عنوان الدراسة: فاعلية برنامج محوسب قائم على المحاكاة التفاعلية لتنمية المفاهيم الكيميائية والذّكاء المكاني لدى طالبات الصف الحادي عشر في محافظة خان يونس.

هدف الدراسة: المكاني لدى طالبات الصّف الحادي عشر في محافظة خان يونس.

عينـة الدراسة: طبّقت الدراسة على (60) طالبة من طالبات الصف الحادي عشر بمدرسة خان يونس الثانوية "أ" للبنات.

أدوات الدراسة: استخدمت هذه الدّراسة اختبار المفاهيم الكيميائية واختبار الذكاء المكاني.

نتائـج الدراسة: وأظهرت الدراسة نتائج عدة من أهمها:

- يوجد فروق ذات دلالـة إحصـائية عند مستوى دلالـة (0.01) فـي اختبـار المفـاهيم الكيمائيـة البعـدي لصـالح المجموعـة التجريبيـة والتـي درسـت بالبرنـامج المحوسـب القـائم علـى المحاكـاة الحاسوبية.

12. يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) في اختبار الذكاء المكاني البعدي لصـالح المجموعـة التجريبيـة والتـي درسـت بالبرنـامج المحوسـب القـائم علـى المحاكـاة التفاعليـة. وفي ضوء هذه النتائج أوصت الدراسة بضرورة تضمين برامج المحاكاة الحاسوبية في مقررات العلوم في كافة المراحل وتدريب الطلبة على كيفية استخدام مثل هذه البرامج الحديثة.

13. دراسة عطا الله (2015):

عنـوان الدراسـة: أثر توظيف المحاكـاة الحاسـوبية والعروض التوضـيحية علـى تنميـة مهـارات استخدام شبكات الحاسوب لدى طالبات جامعة الأقصى.

هدف الدراسة: بيان أثر توظيف المحاكاة الحاسوبية والعروض التوضيحية على تنمية مهارات استخدام شبكات الحاسوب لدى طالبات جامعة الأقصى.

عينـة الدراسـة: تكوّنـت عينـة الدراسـة مـن (148) طالبـة مـن طالبـات جامعـة الأقصـى تـم تقسيمهن إلى(3) مجموعات؛ المجموعة التجريبية الأولى بها (49) طالبة تم تدريسهن باستخدام المحاكـاة الحاسـوبية، مجموعـة تجريبيـة الثانيـة تكونـت مـن (50) طالبـة تـم تدريسـهن باسـتخدام العروض التوضيحية، أما المجموعة الضابطة تم تدريسها بطريقة المحاضرة المعتادة وعددها (49) طالبة.

أدوات الدراسة: استخدمت الدراسة اختبار تحصيلي، بطاقة ملاحظة.

نتائـج الدراسة: كشفت الدّراسة عن وجود فروق ذات دلالـة إحصـائية عند مستوى دلالـة(0.05) فـي متوسـط درجـات تحصـيل طالبـات المجموعـات الـثّلاث تعـزى إلـى طريقـة التـدريس، حيـث أسفرت النّتائج إلى أن المجموعة التجريبية الثانية التي تم تدريسها بطريقة العروض التوضيحية أفضـل مـن المجموعـة التجريبيـة الأولـى (المحاكـاة الحاسـوبية)، والمجموعـة الضـابطة التـي تـم

تدريسها بالطريقة المعتادة في نتائج الاختبار التحصيلي. وعدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عنـد مسـتوى (0.05) بـين المجموعـة التجريبيـة الأولى(المحاكـاة الحاسـوبية والمجموعـة الضابطة(الطريقة المعتادة).

جـ – دراسات خاصة باستراتيجية المشاريع الإلكترونية:

1. دراسة اسان وهاليلوجو Asan & Haliloglu (2005):

عنوان الدراسة: أثر تنفيذ التعلّم القائم على المشاريع الإلكترونية في الفصل الإلكتروني.

هدف الدراسة: الكشف عن أثر تطبيق التعلم القائم على المشاريع الإلكترونية في الفصل.

عينة الدراسة: طبقت الدراسة على عينة (98) طالب وطالبة من الصف السادس في المدارس في المدارس الابتدائية في تركيا(50) ضابطة و(48) تجريبية.

أدوات الدراسة: استخدمت الدراسة اختبار وبطاقة ملاحظة.

نتائج الدراسة: بينت نتائج الدراسة وجود فروق دالة احصائيا بين المجموعة التجريبية والضابطة لصـالح الطلبـة الـذين درسـوا مـن خـلال اسـتراتيجية الـتعلم بالمشـاريع الإلكترونيـة. **(بركات، 2013: 50)**

2. دراسة اسكروتشي واوسكرشي Eskrootchi & Oskroch (2011):

عنـوان الدراسـة: فاعليـة التكامـل بـين الـتعلم القـائم علـى المشـاريع الإلكترونيـة مـع المحاكـاة بالحاسوب.

هدف الدراسة: الكشف عن فاعلية دمج التعلم القائم على المشاريع الإلكترونية مع المحاكاة بالحاسوب.

عينة الدراسة: طبقت الدراسة على عينة (72) طالب وطالبة من الصف السادس إلى الصف الثامن(32) طالبا و(40) طالبة من مدينة كان زاس في امريكا

أدوات الدراسة: استخدمت الدراسة اختبار معرفي واستبيان.

نتـائج الدراسـة: توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين الطلبة الذين تمت دراسـتهم علـى التّعلـيم بالمشـاريع والـذّين درسـوا بالطريقـة التقليديـة لصـالح اسـتراتيجية الـتعلم بالمشاريع الإلكترونية.**(بركات، 2013: 49)**

3. دراسة عمر(2013):

عنـوان الدراسـة: تصـور مقتـرح لتوظيـف شـبكات التواصـل الاجتمـاعي فـي الـتعلُم القـائم علـى المشروعات وأثره في زيادة دافعية الإنجاز والاتجاه نحو التعلم عبر الويب.

هدف الدراسة: تقديم تصور مقترح لتوظيف شبكات التواصل الاجتماعي في التعلُم القائم على المشروعات وأثره في زيادة دافعية الإنجاز والاتجاه نحو التعلم عبر الويب.

عينـة الدراسة: تكوّنت عينة الدراسة من (54) طالبة من طالبات كلية التربية للبنات بجامعة أم القرى.

أدوات الدراسـة: استخدمت الدراسة اختبار الدافع للإنجاز للأطفال الراشدين، مقياس اتجاهات التعلم عبر الويب.

نتـائـج الدراسـة: أثبتت النتائج فاعلية التصور المقترح وأثره في زيادة الدافعية للإنجاز وزيادة الاتّجاه الإيجابي نحو التعلم عبر الويب، كما توصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين توظيف شبكات التواصل الاجتماعي في التعلم القائم على المشروعات وبين زيادة دافعية الإنجاز والاتجاه نحو التعلم عبر الويب عند مستوى دلالة(0.01)؛ وقد أوصّت الدراسة بعدّة توصيات منها: عقد دورات تدريبية للمعلمين والأساتذة الجامعيين لكيفية استخدام استراتيجيات التدريس عبر الويب وداخل مواقع التواصل الاجتماعي لتطوير مهاراتهم التدريسية مع مواكبة التطور التكنولوجي.

4. دراسة عقل (2013):

عنـوان الدراسـة: فاعلية استراتيجية التعلم بالمشاريع الإلكترونية في تنمية مهارات تصميم عناصر التّعلم لدى طلبة الجامعة الإسلامية– غزّة.

هدف الدراسة: قياس فاعلية استراتيجية التعلم بالمشاريع الإلكترونية في تنمية مهارات تصميم عناصر التعلم لدى طلبة الجامعة الإسلامية– غزّة.

عينة الدراسة: تكوّنت عيّنة الدراسة من (29) طالبة من طالبات قسم تعليم العلوم والتكنولوجيا بكليّة التربية من الجامعة الإسلامية بغزّة.

أدوات الدراسـة: استخدمت الدراسة اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية لمهارات تصميم عناصر التعلم، بطاقة ملاحظة لقياس الجوانب العملية لمهارات تصميم عناصر التعلم.

نتائج الدراسة: خلصت الدّراسة إلى وجود فاعلية كبيرة لاستراتيجية التعلّم بالمشاريع الإلكترونية تزيد عن الواحد الصحيح وفقا للكسب المعدّل بلاك في تنمية مهارات تصميم عناصر التعلم.

5. دراسة الشرقاوي (2013):

عنـوان الدراسـة: تصـميم استراتيجية قائمـة علـى التفاعل الإلكتروني بين استراتيجيتي المشاريع والمناقشة وأثرها على تنمية مهارات إنتاج بيئات التدريب الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية.

هـدف الدراسـة: الكشـف عن أثـر استراتيجية قائمـة علـى التفاعل الإلكتروني بين استراتيجيتي المشـاريع والمناقشـة وأثرهـا علـى تنميـة مهـارات إنتـاج بيئـات التـدريب الإلكترونيـة لـدى طـلاب الدراسات العليا بكلية التربية.

عينـة الدراسـة: تكوّنـت عينـة الدراسـة من (96) طالـب قسمت إلـى 3 مجموعـات (32) طالـب يـدرس باسـتراتيجية المناقشـة الإلكترونيـة، (32) طالـب يـدرس باسـتراتيجية المناقشـة الإلكترونيـة و(32) تدرس عن طريق التفاعل بين الاستراتيجيتين.

أدوات الدراسة: استخدمت الدراسة اختبار تحصيلي وبطاقة للتقييم.

نتائج الدراسة: توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية للمجموعة التجريبية الثالثة التي درست عن طريق التفاعل بين استراتيجيتين ، كما أظهرت النتائج أيضا وصول أفراد المجموعة التي درست بالاستراتيجيتين معا في الجانب المعرفي والأدائي إلى مستوى الإتقان، وقد أوصـت بضـرورة توظيـف اسـتراتيجيات الـتعلُم الإلكترونيـة فـي العمليـة التعليميـة وتطـوير المنـاهج التعليميـة بحيـث تشـمل علـى أكثـر مـن اسـتراتيجية للـتعلم وإحـداث التفاعـل بـين هـذه الاستراتيجيات.

6. دراسة المولد (2015):

عنوان الدراسة: فاعلية التعلم القائم على المشروعات عبر الويب في تنمية التحصيل ومهارات التنظيم الذاتي في مادة الفيزياء لدى طالبات المرحلة الثانوية.

هـدف الدراسـة: تقصّـي فاعليـة التعلّم القائم علـى المشروعات عبـر الويـب فـي تنميـة التحصـيل ومهارات التنظيم الذاتي في مادة الفيزياء لدى طالبات المرحلة الثانوية.

عينـة الدراسـة: تكوّنـت عينـة الدراسـة مـن (65) طالبـة مـن طالبـات المرحلـة الثانويـة بالمدينـة المنورة.

أدوات الدراسة: استخدمت الدّراسة اختبار تحصيلي، مقياس مهارات التنظيم الذاتي.

نتائج الدراسة: خلصت الدراسة إلى:

– يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى الدلالة(0,05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية التي تدرس بطريقة التعلُم القائم على المشروعات عبر الويب والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة المعتادة التقليدية لصالح طالبات المجموعة التجريبية.

– التعلُم القائم على المشروعات عبر الويب في مادة الفيزياء فعّال في تنمية التحصيل الدراسي لدى طالبات المجموعة التجريبية.

– توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0,05) بين تحصيل طالبات المجموعة التجريبية التي تدرس بطريقة التعلم القائم على المشروعات عبر الويب ومهارتهن في التنظيم الذاتي للتعلم على أدوات التقويم الخاصة بالدراسة في القياس البعدي.

7. دراسة الكلثم (2016):

عنوان الدراسة: فاعلية أنموذج تعلم قائم على المشروعات باستخدام الويكى" Wiki " في تنمية المهارات التدريسية لدى الطلاب المعلمين تخصص تربية إسلامية.

هدف الدراسة: الكشف فاعلية أنموذج تعلّم قائم على المشروعات باستخدام الويكى" Wiki" في تنمية المهارات التدريسية لدى الطلاب المعلمين تخصص تربية إسلامية.

عينة الدراسة: تكوّنت عينة الدراسة من (70) طالبة من الطلاب المعلمين تخصص تربية اسلامية كلية التربية بجامعة أم القرى ، مجموعة تجريبية مكوّنة من(35) طالب درست باستخدام أنموذج تعلم قائم على المشروعات باستخدام الويكي " Wiki " والضابطة (35) طالب درست بالطريقة التقليدية.

أدوات الدراسة: أداة التقييم المستند إلى آداء المهارات.

نتائج الدراسة: خلصت الدّراسة إلى قدرة أنموذج تعليم قائم على المشروعات باستخدام الويكي" Wiki" في تنمية مهارات التّدريس الإلكتروني لدى الطّلاب المعلّمين تخصص تربية اسلامية.

8. دراسة الحسن (2016):

عنوان الدراسة: فاعلية تقنية الحوسبة السحابية في تعزيز التّعلم القائم على المشاريع لدى طلاب كلّية التربية بجامعة الخرطوم.

هدف الدراسة: قياس فاعلية تقنية الحوسبة السحابية في تعزيز التّعلم القائم على المشاريع لدى طلاب كلية التربية بجامعة الخرطوم.

عينـة الدراسـة: تكوّنت عينة الدراسة من (50) طالب من طلاب المستوى الثاني بكلّية التربية جامعة الخرطوم المسجلين لمقرّر المدخل في تكنولوجيا التعليم تخصص جغرافيا.

أدوات الدراسـة: استخدمت الدراسة اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي للتعلم باستراتيجية المشاريع، وبطاقة ملاحظة.

نتـائج الدراسـة: انتهت الدراسة إلى أن تقنية الحوسبة السحابية لها أثر فاعل في تعزيز التّعلم القائم على المشاريع لدى طلاب كلية التربية بجامعة الخرطوم، وبناء على تلك النتائج أوصى الباحث بتشجيع أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السودانية لتفعيل تطبيقات الحوسبة السحابية باستخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروع.

9. دراسة مهدي (2018):

عنوان الدراسة: فاعلية استراتيجية في التعلُم الذكي تعتمد على التعلُم بالمشروع وخدمات جوجل في اكتساب الطلبة المعلمين بجامعة الأقصى بعض مهارات القرن الحادي والعشرين.

هدف الدراسة: التعرف استراتيجية في التعلُم الذكي تعتمد على التعلُم بالمشروع وخدمات جوجل في اكتساب الطلبة المعلمين بجامعة الأقصى بعض مهارات القرن الحادي والعشرين.

عينـة الدراسـة: طبقت الدراسة على عينة من طلاب وطالبات جامعة الأقصى قوامها(45) طالب وطالبة.

أدوات الدراسة: استخدمت الدراسة مقياس مهارات القرن الحادي والعشرين.

نتـائج الدراسـة: كشفت الدراسة على وجود أثر فاعل للاستراتيجية المقترحة في التّعلم الذّكي القائمة على التكامل بين التعلم بالمشروع وخدمات جوجل في اكتساب الطلبة المعلمين بجامعة الأقصى بعض مهارات القرن الحادي والعشرين.

2- دراسات سابقة حول الأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي وعلاقته ببعض المتغيرات:

1. دراسة غريب (2009) :

عنـوان الدراسـة: تجـانس الأسـلوب المعرفـي لكـل مـن الطالـب والأسـتاذ وأثـره علـى التحصـيل الدراسـي لطلبـة المدرسـة العليـا لأسـتاذة التعلـيم التقنـي بـوهران علـى ضـوء متغيـر الجـنس والتخصص (دراسة ارتباطية و مقارنة).

هدف الدراسة: هدفت هذه الدراسة إلى معالجة أثر تجانس الأسلوب المعرفي لكل من الطالب والأستاذ وأثره على التّحصيل الدراسي لطلبة المدرسة العليا لأستاذة التعليم التقني بوهران على ضوء متغير الجنس والتخصص.

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من (218) طالب وطالبة و(18) أستاذا.

أدوات الدراسة: استخدمت هذه الدراسة اختبار الأشكال المتضمنة (الصورة الجمعية) الذي أعدّه باللغة العربية أنور الشرقاوي وسليمان الشيخ (1989).

نتائج الدراسة: توصّلت الدراسة إلى عدة نتائج منها وجود فروق جوهرية ذات دلالة احصائية عند(0.05) بين طلبة التخصصات(هندسة مدنية، الإلكترونيك، إلكتروتقني، ميكانيك، فيزياء رياضيات، مناجمنت؛ على أساس الأسلوب المعرفي المعتمد في هذه الدراسة، كما لم تبرز النتائج المتحصّل عليها الأثر الدالّ للتطابق بين الأسلوب المعرفي (الاعتماد-استقلال) عن المجال لكل من الأستاذ والطالب على التحصيل الدراسي من خلال الموازنات بين الطلبة الذين تتطابق أسلوبهم المعرفي مع أسلوب أساتذتهم والطلبة الذين يختلف أسلوبهم المعرفي عن أسلوب أساتذتهم على أساس نتائجهم في المقياس؛ بحيث أن من بين ثمانية وعشرون موازنة أربعة فقط كانت دالة ولصالح الطلبة الذين تتشابه أسلوبهم المعرفي مع أسلوب أساتذتهم سواء كان معتمدا أو مستقلا.

2. دراسة بن الطاهر(2009):

عنـوان الدراسـة: علاقة الأسلوب المعرفي (الاستقلال/الاعتماد على المجال الإدراكي) بالفهم القرائي الميتامعرفي لدى تلاميذ نهاية المرحلة الابتدائية.

هدف الدراسة: الكشف على العلاقة بين الأسلوب المعرفي المعتمد(أسلوب الاستقلال/الاعتماد الإدراكي) لدى التلاميذ بالفهم القرائي الميتامعرفي لديهم.

عينـة الدراسـة: تكوّنت عينة الدراسة (285) تلميذ من تلاميذ السّنة الخامسة والسادسة ابتدائي بمدينة الأغواط .

أدوات الدراسـة: لتحقيـق أغـراض البحـث اسـتخدم الباحـث اختبـار الأشـكال المتضمنة(الصّـورة الجمعيـة) مقيـاس الفهم القرائـي الميتـامعرفي مـن إعداد(Trahan ,M & Swanson,H Lee,1996) تعريب وتقنين أ.د أحمد مهدي مصطفى ابراهيم ود. اسماعيل اسماعيل الصاوي.

نتـائج الدراسـة : توصّـلت الدراسة إلـى عدة نتـائج منهـا: توجد علاقـة ذات دلالـة احصـائية بين الأسـلوب المعرفـي لـدى التلاميـذ بـدرجات الفهـم القرائـي الميتـامعرفي عنـد تلاميـذ المسـتوى الابتدائي.

3. دراسة شعلة (2010):

عنـوان الدراسـة: العلاقـة بـين الأسـلوب المعرفي(الاعتماد/الاسـتقلال) عـن المجـال الإدراكـي والمهارة في اتخاذ القرار لدى شريحتين من طلاب جامعة أم القرى"

هدف الدراسـة: التعرف على العلاقة بين الأساليب المعرفية(الاعتماد/الاستقلال) عن المجال الإدراكي والمهارة في اتخاذ القرار لدى طلاب جامعة أم القرى.

عينـة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من(200) طالب وطالبة من جامعة أم القرى.

أدوات الدراسـة: تمّ استخدام اختبار الأشكال المتضمنة لويتكن وأ.راكس تعريب أنور الشرقاوي وسليمان الخضريَ (1988) ومقياس اتخاذ القرار من إعداد الباحث

نتـائج الدراسـة: خلصـت هذه الدراسـة إلـى عدة نتـائج منهـا وجـود علاقـة ارتباطيـة موجبـة بـين الأسلوب المعرفي (الاعتماد/الاستقلال) عن المجال الإدراكي والمهارة في اتخاذ القرار.

4. دراسة الدحدوح (2010):

عنوان الدراسة: الأساليب المعرفية وعلاقتها بالتوتر النفسي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية.

هدف الدراسة: التّعرف على العلاقة بين كل من الأسلوبين المعرفيين (الاستقلال/الاعتماد) عن المجال الإدراكي و(التروي/الإندفاع) والتوتر النفسي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية(الإسلامية الأقصى).

عينـة الدراسة: تكوّنت عينة الدراسة من (229) طالب وطالبة من كلية العلوم وقسم الإرشاد في الجامعة الإسلامية وجامعة الأقصى بغزّة.

أداة الدراسـة: استخدمت هذه الدراسة مقياس الأشكال المتضمنة الصورة الجمعية من إعداد أولتمان وويتكن وأ.راكس تعريب أنور الشرقاوي وسليمان الخضريَ ، ومقياس تزاوج الأشكال المألوفة من إعداد الفرماوي 1985 لقياس الأسلوب المعرفي (التروي/الإندفاع)، ومقياس التوتر النفسي من إعداد مجدي عبد الكريم حبيب.

نتـائج الدراسـة: توصّلت الدراسة إلى نتائج عدّة منها لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين كل من الأسلوبين المعرفيين (الاستقلال/الاعتماد) عن المجال الإدراكي و(التروي/الإندفاع) والتوتر النفسي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية(الإسلامية، الأقصى).

5. دراسة المعافى (2012):

عنـوان الدراسـة: السرعة الإدراكية وعلاقتها بالأسلوب المعرفي(الاعتماد/الاستقلال) لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية بمحافظة الليث.

هـــدف الدراســـة: إلـــى الكشـــف عـــن علاقـــة الســـرعة الإدراكيـــة بالأســـلوب المعرفي(الاعتماد/الاستقلال) لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية بمحافظة الليث

عينـة الدراسة: تكوّنت عيّنة الدراسة من (314) طالب من طلاب المرحلة الثانوية تم اختيارهم بطريقة قصدية.

أدوات الدراسـة: استخدمت هذه الدّراسة واختبار السرعة الإدراكية تأليف أكستروم و هارمان ترجمة الشرقاوي والشيخ وعبد السلام (1993م) و مقياس الأشكال المتضمّنة الصورة الجمعية من تأليف وويتكن وأ.راكس تعريب أنور الشرقاوي والشيخ(1989).

نتـائج الدراسـة: توصّلت الدّراسة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين درجات الطلاب في اختبار السرعة الإدراكية ودرجات الأسلوب المعرفي (الاعتماد/الاستقلال) عن المجال الإدراكي.

6. دراسة زهير(2011):

عنوان الدراسة: المعالجة المعرفية للمعلومات وعلاقتها بأسلوب (استقلال مقابل الاعتماد) على المجال الإدراكي وفق الأنظمة التمثيلية (السمعي، البصري ، الحسي) بحث وصفي على طلاب المرحلة الرابعة في كلية التربية الرياضية.

هـدف الدراسـة: التعرف علـى المعالجـة المعرفيـة للمعلومـات وعلاقتهـا بأسلوب (استقلال مقابل الاعتماد) على المجال الإدراكي وفق الأنظمة التمثيلية (السمعي، البصري ، الحسي).

عينـة الدراسة: طبقت هذه الدراسة على عينة مكوّنة من(197) طالب من المرحلة الرابعة في كلّية التربية الرياضية جامعة ديالي.

أدوات الدراسة: لتحقيق أغراض البحث استخدم الباحث اختبار الأنظمة التمثيلية(سمعي، بصري حسي) لصاحبه مهند الخزاعي، اختبار الأشكال المتضمنة (الصورة الجمعية) (F.D.I) الذي أعـدّه باللغـة العربيـة أنـور الشـرقاوي وسـليمان الشـيخ(1989)، واختبـار المعالجـة المعرفيـة للمعلومات (شمك).

نتائج الدراسة: خلصت هذه الدراسة إلى عدة نتائج منها:

- وجود علاقة معنوية بين المعالجة المعرفية للمعلومات وفق النظام السمعي والبصري والحسي وأسلوب الاستقلال عن المجال الإدراكي.
- وجود علاقة معنوية بين المعالجة المعرفية للمعلومات و الأسلوب المعرفي الاعتماد على المجال وفق النظام التمثيلي(السمعي و البصري).
- عدم وجود علاقة معنوية بين المعالجة المعرفية للمعلومات و الأسلوب المعرفي الاعتماد على المجال وفق النظام التمثيلي الحسي.

7. دراسة طلافحة والبيايضة (2014):

عنـوان الدراسـة: التصور العقلي وعلاقته بالأسلوب المعرفي(الاعتماد- الاستقلال عن المجال الإدراكي) لدى طلبة جامعة مؤتة.

هدف الدراسة: التعرف على مستوى الصور العقلي لدى طلبة جامعة مؤتة وعلاقته بالأسلوب المعرفي (الاعتماد- الاستقلال عن المجال الإدراكي).

عينـة الدراسة: تكونت عينة الدراسة (377) طالب وطالبة من طلبة الكليات العلمية والإنسانية.

أدوات الدراسـة : لتحقيق أغراض البحث استخدم الباحث اختبار التصور العقلي، واختبار الأشكال المتضمنة الجمعي.

نتـائج الدراسـة : أظهرت نتائج الدّراسة أن مستوى التصور العقلي لدى أفراد العينة جاء أعلى من المتوسط الفرضي وهو غير دال إحصائيا، كما أظهرت النتائج أيضا وجود فروق ذات دلالة

إحصائية في مستوى التصور العقلي تعزى إلى الأسلوب المعرفي لصالح الطلبة الذّين ينتمون إلى الأسلوب المعرفي المستقل عن المجال الإدراكي.

8. دراسة ابراهيم ومحمود (2015):

عنوان الدراسة: فاعلية استخدام تقنية الأنفوجرافيك (قوائم-علاقات) في تنمية مهارات تصميم البصريات لدى طلاب التربية الفنية المستقلين والمعتمدين بكلية التربية.

هدف الدراسة: الكشف عن فاعلية استخدام تقنية الأنفوجرافيك(قوائم-علاقات) في تنمية مهارات تصميم البصريات لدى طلاب التربية الفنية المستقلين والمعتمدين بكلية التربية.

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من(68) طالبا من طلاب قسم التربية الفنية بكلية التربية بجامعة جازان

أدوات الدراسة: لتحقيق أغراض الدراسة استخدم اختبار تحصيلي، بطاقة ملاحظة وبطاقة تقييم.

نتائج الدراسة: توصّلت الدّراسة إلى عدة نتائج أهمها: وجود فرق دال احصائيا عند مستوى دلالة(0,05) بين متوسطي درجات الطلاب الذين تم تدريبهم باستخدام الأنفوجرافيك يرجع لاختلاف الأسلوب المعرفي للطلاب(المستقل- المعتمد على المجال الإدراكي) لصالح الطلاب المعتمدين على المجال في اختبار التحصيل المعرفي لمهارات تصميم البصريات وأداء مهارات تصميم البصريات وجودة المنتج.

3- دراسات سابقة حول التعلّم الإلكتروني والأساليب المعرفية:

1. دراسة سيف (2003):

عنوان الدراسة: فاعلية التعليم المعزز بالحاسوب على تحصيل طالبات كلية التربية الأساسية المعتمدات والمستقلات عن المجال الإدراكي واتجاهاتهن نحو الحاسوب بالكويت.

هدف الدراسة: بحث عن أثر التعليم المعزز بالحاسوب على تحصيل طالبات كلية التربية الأساسية المعتمدات والمستقلات عن المجال الإدراكي في مادة تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهن نحو الحاسوب.

عينة الدراسة: تكوّنت عينة الدراسة من(60) طالبة من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الأساسية بالكويت، تم تصنيفهن في ضوء أدائهن على اختبار الأشكال المتضمنة(الصورة

الجمعية) إلى مجموعتين تجريبية(30 طالبة:15 منهن مستقلات و15 معتمدات على المجال الإدراكـي) درسـن المحتـوى المحدد(وحـدة الاتصـال) بالحاسـوب. وأخـرى ضـابطة(30 30 طالبة:15 منهن مستقلات و15 معتمدات على المجال الإدراكي) درسن نفس المحتوى بالطريقة التقليدية.

أدوات الدراسـة: تـم تطبيـق اختبـار التحصـيلي فـي مـادة تكنولوجيـا التعلـيم، اختبـار الأشـكال المتضمنة(الصـورة الجمعيـة) لـ الشرقاوي والشيخ ومقيـاس الاتجـاه نحـو الحاسـوب. وتـم تحليـل البيانات باستخدام اختبار النسب التائية للعينات المرتبطة وغير المرتبطة.

نتائج الدراسة: انتهت الدراسة إلى:

- وجود أثر للتعليم المعزز بالحاسوب على تحصيل الطالبات، واتجاهاتهن نحو الحاسوب.
- تفوق الطالبات المستقلات عن المجال الإدراكي على الطالبات المعتمدات في هذا النوع من التعليم.
- لا توجـد فـروق دالـة احصـائيا لمقيـاس الاتجـاه نحـو الحاسـوب بـين الطالبـات المعتمـدات والطالبات

المستقلات عن المجال الإدراكي في المجموعة التجريبية.

2. دراسة ديوتر Detuer (2004):

عنوان الدراسة: الأساليب المعرفية للطلاب الكلية (جامعة تسني).

هدف الدراسة: التّعرف على الفروق في الفاعلية الذاتية بين الطلبة المستقلين والمعتمدين في استخدام تقنية الاون لاين.

عينة الدراسة: تكوّنت عينة الدراسة من (182) طالبا وطالبة من طلبة الكلية في جامعة تنسي.

أدوات الدراسة: لتحقيق أهداف الدراسة فقد استخدم اختبار الاشكال المتضمّنة، واختبار تقنيات الاون لاين ومقياس الفاعلية الذاتية؛ وكوسيلة استخدم الباحث تحليل الانحدار المتعدّد.

نتائج الدراسة: خلُصت الدّراسة إلى أن الطلبة المستقلين كانوا أكثر فاعلية ذاتية، فضلا عن أنهم سجلوا نتائج أعلى من الطلبة المعتمدين على تقنية الاون لاين.

(رحيم،عبد الرزاق، 2016: 318)

3. دراسة ليي Lee (2006):

عنـوان الدراسـة: أثر الأسلوب المعرفي (معتمد- مستقل) عن المجال الإدراكي الموجه بصريا عبر الأنترنت على تحصيل الطلاب في بيئة التعليم الإلكتروني.

هدف الدراسة: التعرف على تأثير اختلاف الأسلوب المعرفي (معتمد- مستقل) الموجه بصريا عبر الأنترنت على تحصيل الطلاب في بيئة التعليم الإلكتروني.

عينـة الدراسـة: تكونت عينة الدراسة من(52) طالبا من طلاب الجامعة المركزية بفلوريدا بالولايات المتحددة.

أدوات الدراسة: استخدمت الدراسة اختبار تحصيل معرفي في مقرر الحاسب الآلي.

نتـائج الدراسـة: توصلت الدراسة تفوق المجموعة أصحاب الأسلوب المعرفي المستقل على مجموعة الأسلوب المعرفي المعتمد.**(خلف الله، 2016: 256).**

4. دراسة التون وكاجان Alton & Kagan (2006) :

عنـوان الدراسـة: العلاقة بين التحصيل الدراسي للطلاب (المستقلين –المعتمدين عن المجال الإدراكي) والاتجاه نحو الحاسوب.

هدف الدراسة: تحديد ما إذا كانت الأساليب المعرفية للطلاب تؤثر في فرص النّجاح في التّعليم بالحاسوب.

عينـة الدراسة: تكوّنت عينة الدراسة من (130) خريج جامعي.

أدوات الدراسة: اختبار الأشكال المتضمنة الجمعية لويتكن.

نتائج الدراسة: كشفت نتائج الدّراسة على عدة نتائج منها:

– عدم دلالة العلاقة بين الاستقلال الإدراكي والإنجاز الأكاديمي.

– عدم وجود علاقة بين الاستقلال الإدراكي والاتجاه نحو الحاسوب.

– عدم وجود علاقة بين الاعتماد الإدراكي والاتجاه نحو الحاسوب.**(عبد الله، 2016: 528)**

5. دراسة هسيه Hsieh (2011):

عنـوان الدراسـة : فاعلية برنامج تعلم افتراضي قائم على اختلاف الأسلوب المعرفي(معتمد- مستقل) وطريقة التعلم على تنمية مهارات تصميم البرمجيات التعليمية لدى طلاب الجامعة.

هـدف الدراسـة: التّعـرف علـى فاعليـة برنـامج عبـر الويـب قـائم علـى اخـتلاف الأسـلوب المعرفي(معتمد–مستقل) وطريقة التعليم (المحاضرة– المناقشة) على مهارات تصميم البرمجيات التعليمية لدى طلاب التعليم الجامعي

عينـة الدراسـة: تكوّنـت عينـة البحـث مـن (104) طالبـا مـن طـلاب جامعـة الشـرق الأقصـى بالتايوان.

أدوات الدراسـة: اسـتخدمت الدراسـة اختبـار تحصـيل معرفـي وبطاقـة ملاحظـة مهـارات تصـميم البرمجيات الالكترونية وبطاقة تقييم جودة تصميم الاختبارات.

نتـائج الدراسـة: مـن أهـم مـا توصّـلت إليـه الدراسـة تفـوق مجموعـة التعلّم بالمناقشـة مـع أسـلوب معرفـي معتمـد علـى مجموعـة التعلّم بالمناقشـة مـع أسـلوب معرفـي مسـتقل فـي التّحصـيل والأداء وتفوق مجموعة التعلّم بالمحاضرة مع أسلوب معرفي مستقل على التعلّم بالمحاضرة مع أسلوب معرفـي معتمـد فـي التحصـيل والأداء؛ مـع وجـود أثـر للتّفاعـل يرجـع إلـى الـتعلّم بالمناقشـة مـع الأسلوب المعرفي مستقل. **(خلف الله، 2016: 255)**

6. دراسة عبد القوى (2012):

عنوان الدراسة: أثر التفاعل بين أساليب التحكم في المناقشة الإلكترونية عبر الويب والأساليب المعرفية على تنمية مهارات حل المشكلات ومعدّلات التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التّعليم بكلية التربية النوعية.

هدف الدراسة: الكشف عن أثر التّفاعل بين أساليب التّحكم في المناقشة الإلكترونية عبر الويب والأساليب المعرفية على تنمية مهارات حل المشكلات ومعدّلات التعلم.

عينـة الدراسـة: تكوّنت عينة الدراسة من (42) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الثالثة والرابعة قسم تكنولوجيا التعليم، بكلّية التربية النّوعية جامعة الفنون وتصنيفهم تبعا للأسلوب المعرفي (مندفع– متروي) وتمّ توزيعهم على (6) مجموعات تجريبية.

أدوات الدراسـة: اسـتخدمت الدّراسـة عـدة أدوات منهـا: قائمـة بمعـايير تطـوير بيئـات الـتّعلم الإلكترونيـة علـى الويـب فـي ضـوء أسـاليب الـتحكم المختلفـة للمناقشـات الإلكترونيـة المتزامنـة معايير لإدارة المناقشات المتزامنة داخل غرف الحوار المباشر(IRC) في ضوء أساليب التّحكم المقترحـة، بطاقـة صـلاحية البيئـة التعليميـة عبـر الويـب فـي ضـوء أسـاليب الـتحكم المختلفـة للمناقشات الإلكترونية.

نتـائج الدراسـة: خلُصت الدّراسة إلى وجود أثر للتّفاعل بين أساليب تحكّم المشاركين (أسلوب تحكم المتعلم– أسلوب تحكن المعلم– أسلوب التحكم التشاركي) في المناقشات الإلكترونية المتزامنة والأسلوب المعرفي(الاندفاع– التروي) على معدّل التعلم.

كما أوصّت بضرورة مراعاة الأسلوب المعرفي للطلاب عند تصميم وانتاج بيئات التعلّم الإلكتروني ومقابلة احتياجاتهم الفردية المختلفة بما يتفق وكل أسلوب من الأساليب المعرفية كما أوصّت أيضا على أهمية تطوير البنية التحتية للجامعات بشكل يمكن من تطوير بيئات التعلم الإلكتروني عبر الويب القائمة على المناقشات الإلكترونية في شكلها المتزامن.

7. دراسة عماد مصطفى(2013):

عنـوان الدراسـة : فاعلية اختلاف أساليب التدريب الإلكتروني عبر الأنترنت (المتزامن– غير المتـزامن) والأسـاليب المعرفيـة (الاسـتقلال– الاعتمـاد) فـي تنميـة مهـارات تصـميم وانتـاج الاختبارات الإلكترونية لدى معلمي الحاسب الآلي.

هـدف الدراسـة: التعرف على فاعلية اختلاف أساليب التدريب الإلكتروني عبر الأنترنت (المتزامن– غير المتزامن) والأساليب المعرفية (الاستقلال– الاعتماد) في تنمية مهارات تصميم وانتاج الاختبارات الإلكترونية لدى معلمي الحاسب الآلي.

عينـة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من(40) معلما من معلمي الحاسب الآلي بمحافظة البحيرة.

أدوات الدراسـة: استخدمت الدراسة اختبار تحصيل معرفي وبطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الاختبارات الالكترونية وبطاقة تقييم جودة تصميم الاختبارات.

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى تفوق مجموعة الاسلوب المعرفي المستقل على مجموعة الأسلوب المعرفي المعتمد في التحصيل والآداء وجودة المنتج، مع وجود أثر للتّفاعل بين أسلوبي التّدريب الإلكتروني عبر الأنترنت (المتزامن– غير المتزامن) والأسلوب المعرفي (الاستقلال– الاعتماد) على المجال الإدراكي.**(خلف الله، 2016: 254)**

8. دراسة برغوث(2013):

عنوان الدراسة : أثر التفاعل بين أنواع المحاكاة الإلكترونية والأسلوب المعرفي على اكتساب المفاهيم التكنولوجية وتنمية الإبداع التكنولوجي لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا

هـدف الدراسـة: تقصي أثر التفاعل بين أنواع المحاكاة الإلكترونية والأسلوب المعرفي على اكتساب المفاهيم التكنولوجية وتنمية الإبداع التكنولوجي لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا.

عينة الدراسة: طبقت الدراسة على عينة قوامها(80) طالبة من طالبات الصف التاسع الأساسي بغزّة.

أدوات الدراســة: اسـتخدمت الدراسـة اختبـار المفـاهيم التكنولوجيـة، اختبـار مهـارات الإبـداع التكنولوجي اختبار ويتكن(witken) للأشكال المتضمنة.

نتائج الدراسة: من أهم النتائج المُتوصّل إليها:

- وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة(0.05) بين متوسطي درجات كل من الطالبات اللاتي درسن ببرنامج المحاكاة الإلكترونية الإجرائية؛ والطالبات التي درست ببرنامج المحاكاة بالعمليات في اكتساب المفاهيم التكنولوجية ،وكذلك في تنمية مهارات الإبداع التكنولوجي ترجع إلى التأثير الأساسي لنوع المحاكاة الإلكترونية في البرنامج لصالح الطالبات اللائي درسن ببرنامج المحاكاة الإلكترونية الإجرائية.
- وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة(0.05) بين متوسط درجات كل من الطالبات المستقلات عن المجال الإدراكي والطالبات المعتمدات على المجال في اكتساب المفاهيم التكنولوجية، وكذلك في تنمية مهارات الإبداع التكنولوجي، ترجع أساسا لأسلوب التعلم لصالح الطالبات المستقلات.
- كما أنّ الفرق دال إحصائيا عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات الطالبات في اكتساب المفاهيم التكنولوجية وتنمية مهارات الإبداع التكنولوجي، ترجع إلى أثر التفاعل بين أنواع المحاكاة وأسلوب التعلّم.**(أبو منسي، 2016 : 65)**

9. دراسة يالدريم وزينجل Yildirm & Zengel (2014):

عنــوان الدراســة: تـأثير الأسـلوب المعرفي(معتمـد- مسـتقل) للطـلاب علـى تصـميم البيئـات الافتراضية.

هدف الدراسة: التّعرف على أثر اختلاف الأسلوب المعرفي(معتمد- مستقل) لدى الطلاب على تصميم البيئات التعليمية الافتراضية.

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من(22) طالبا تخصص علوم الكمبيوتر.

أدوات الدراسة: استخدمت الدراسة اختبار تحصيل معرفي ومقياس تقييم المهارات.

نتـائـج الدراسـة: توصـلت الدراسـة إلـى: وجـود فـرق دال بـين تحصـيل وأداء الطـلاب يرجـع إلـى اختلاف الأسلوب المعرفي (معتمد– مستقل) لصالح الأسلوب المعتمد مع وجود علاقة موجبة بين الأسلوب المعرفي واكتساب المعرفية في البيئة الافتراضية.(**خلف الله، 2016: 254**)

10. دراسة مطر(2016):

عنـوان الدراسـة: أثر التفاعل بين نمطين للتعلم الإلكتروني والأسلوب المعرفي على تنمية المهارات الحاسوبية لدى طلبة جامعة الأقصى بغزة.

هـدف الدراسـة: أثر التفاعل بين نمطين للتعلم الإلكتروني(متزامن/ غير متزامن) والأسلوب المعرفي(المستقل/المعتمد عن المجال الإدراكي) على تنمية المهارات الحاسوبية لدى طلبة جامعة الأقصى بغزة.

عينـة الدراسـة: تكوّنت عينة الدراسة من (44) طالبة من طالبات جامعة الأقصى المسجلات لمساق مهارات الحاسوبية تتوزع على مجموعتين تجريبيتين، المجموعة الأولى (درست بنمط التعلم الإلكتروني المتزامن) والمجموعة الثانية (درست بنمط التعلم الإلكتروني غير المتزامن).

أدوات الدراسـة: استخدمت الدّراسة بطاقة تقييم الجانب الأدائي للمهارات الحاسوبية واختبار الجانب المعرفي؛ واختبار الأشكال المتضمنة(الصورة الجمعية) إعداد (الشرقاوي والخضري).

نتائـج الدراسة: من أهم النتائج المتوصّل إليها:

- وجـود فـروق ذات دلالـة احصـائية عنـد مسـتوى(0.01) بـين متوسـطات درجـات طلبـة المجموعتين التجريبية (متزامن/غير متزامن) في اختبار الجانب المعرفي البعدي للمهارات الحاسوبية ترجع إلى أثر التّفاعل بين نمط التعلم الإلكتروني (متزامن/غير متزامن) والأسلوب المعرفي(مستقل/معتمد)على المجال الإدراكي لصالح المعتمدين في نمط التعلم الإلكتروني المتزامن والمستقلين في نمط التعلّم الإلكتروني غير المتزامن.
- وجـود فـروق ذات دلالـة احصـائية عنـد مسـتوى(0.01) بـين متوسـطات درجـات طلبـة المجموعتين التجريبية (متزامن/غير متزامن) في اختبار الجانب المعرفي البعدي لبطاقة تقييم الجانب الأدائي للمهارات الحاسوبية ترجع إلى أثر التفاعل بين نمط التعلم الإلكتروني (متزامن/غير متزامن) والأسلوب المعرفي(مستقل/معتمد)على المجال الإدراكي لصالح المعتمدين في نمط التعلم الإلكتروني المتزامن والمستقلين في نمط التعلم الإلكتروني غير المتزامن.

11. دراسة خلف الله (2016):

عنـوان الدراسـة: فاعليـة اسـتخدام الـتعلم التشـاركي والتنافسـي عبـر المـدونات الإلكترونيـة فـي اكتساب طـلاب شـعبة تكنولوجيا التعليم(مستقلين- معتمدين) مهارات توظيف تطبيقات الجيل الثاني للويب في التعليم.

هدف الدراسـة: التّعرف علـى فعاليـة التعلم التشـاركي والتنافسـي عبـر المدونات الإلكترونيـة فـي اكتساب طـلاب شـعبة تكنولوجيا التعليم(مستقلين- معتمدين) مهارات توظيف تطبيقات الجيل الثاني للويب في التعليم.

عينـة الدراسـة: تكوّنت عينـة الدراسـة من (60) طالب من طـلاب شـعبة تكنولوجيا التعليم كليـة التربية جامعة الأزهر تتوزع على أربع مجموعات بواقع (15) طالب لكل مجموعة

أدوات الدراسـة: استخدمت الدّراسـة اختبـار تحصـيل معرفـي المعرفـي؛ وبطاقـة ملاحظـة مهـارات توظيـف تطبيقـات الجيـل الثـاني للويـب واختبـار الأشـكال المتضمّنة(الصـورة الجمعيـة) إعـداد (الشرقاوي والخضري).

نتائج الدراسة: من أهم النتائج المتوصّل إليها:

- تفوّق أفراد المجموعـة ذوي الأسـلوب المعرفـي (معتمـد) علـى أفـراد المجموعـة ذوي الأسـلوب المعرفي (مستقل) بصرف النظر عن أسلوب التعلم.
- عدم وجود أثر للّتفاعل للمتغيرين أسلوب التعلم(تشاركي-تنافسي) والسلوب المعرفي(مستقل- معتمد) على تحصيل وأداء أفراد المجموعة .

12. دراسة رمود (2017):

عنـوان الدراسـة : التفاعـل بـين نمـط بيئـة الـتعلم الإلكترونـي الشخصـية (التشـاركية، الفرديـة) والأسلوب المعرفي (المستقل، المعتمد) وأثره في تنمية التحصيل المعرفي والدافعية نحو التعلم الإلكتروني لدى طلاب الدبلوم التربوي.

هدف الدراسـة: الكشف عن أثر التّفاعل بين نمط بيئة التعلّم الإلكتروني الشخصية (التشاركية الفرديـة) والأسلوب المعرفـي (المسـتقل، المعتمـد) فـي تنميـة التحصـيل المعرفـي والدافعيـة نحـو التعلّم الإلكتروني لدى عينة من طلاب الدبلوم التربوي بكلية التربية جامعة جدّة.

عينـة الدراسة: تكوّنت عينـة الدراسـة من (86) طالبا تم تقسيمهم إلـى أربـع مجموعـات تجريبيـة المجموعة الأولى: الطلاب ذوي الأسلوب المعرفي المستقل يتعلمون في بيئة التعلم الإلكتروني

الشخصية التشاركية، والمجموعة الثانية: الطلاب ذوي الأسلوب المعرفي المعتمد يتعلمون في بيئة التعلم الإلكتروني الشخصية التشاركية، والمجموعة الثالثة: الطلاب ذوي الأسلوب المعرفي المستقل يتعلمون في بيئة التعلم الإلكتروني الشخصية الفردية، والمجموعة الرابعة: الطلاب ذوي الأسلوب المعرفي المعتمد يتعلمون في بيئة التعلم الإلكتروني الشخصية الفردية.

أدوات الدراسة: لتحقيق أغراض البحث استخدم الباحث اختبار التصور العقلي، واختبار الأشكال المتضمنة الجمعي.

نتائج الدراسة: أظهرت نتائج الدّراسة أن مستوى التّصور العقلي لدى أفراد العينة جاء أعلى من المتوسط الفرضي وهو غير دال إحصائيا، كما أظهرت النتائج أيضا وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التصور العقلي تعزى إلى الأسلوب المعoرفي لصالح الطلبة الذين ينتمون إلى الأسلوب المعرفي المستقل عن المجال الإدراكي.

13. دراسة مرسي(2017) :

عنوان الدراسة: أثر التفاعل بين نمط التشارك عبر المحرّرات الويب التشاركية والأسلوب المعرفي على التحصيل والدافعية للإنجاز لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.

هدف الدراسة: فاعلية نمط التشارك عبر المحرّرات الويب التشاركية والأسلوب المعرفي على التحصيل والدافعية للإنجاز لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من (60) طالب من طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بالفرقة الثانية بكلية التربية بجامعة الأزهر، تم توزيعها على أربع مجموعات بواقع(15) طالب لكل مجموعة.

أدوات الدراسة: استخدمت الدراسة اختبار تحصيلي، مقياس الدافعية للإنجاز، اختبار الأشكال المتضمنة(الصورة الجمعية) إعداد (الشرقاوي والخضري).

نتائج الدراسة: من أهم النتائج المتوصّل إليها:

- لا يوجد فروق دال إحصائيا عند مستوى (0.05) بين متوسطات درجات الأفراد في المجموعات الأربع للدراسة في القياس البعدي لاختبار التحصيل المعرفي ترجع إلى أثر التفاعل بين نمط التشارك(معلم–متعلم/متعلم–متعلم) ونمط الأسلوب المعرفي(مستقل/معتمد) على المجال الإدراكي.

– لا يوجـد فـروق دال إحصـائيا عنـد مسـتوى (0.05) بـين متوسـطات درجـات الأفـراد فـي المجموعات الأربع للدراسة في القياس البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز ترجع إلى أثر التفاعل بـين نمـط التشـارك(معلم–متعلم/مـتعلم–مـتعلم) ونمـط الأسـلوب المعرفي(مسـتقل/معتمد) علـى المجال الإدراكي.

4- منــاقشة الدّراسـات السابـقة:

من خلال استعراض الدّراسات السابقة والتي تناولت الأسلوب المعرفي (الاستقلال/الاعتماد على المجال الإدراكي) وتفاعله مع التعلّم الإلكتروني من جوانب عديدة، يتبيّن لنا أنّها طُبّقت فـي بيئـات متنوعـة عربيـة منهـا وأجنبيـة، كمـا تناولـت فئـات عمريـة ومراحـل دراسـية مختلفـة واستخدمت أدوات متعددة، ومن خـلال الاطـلاع علـى اجراءاتها ونتائجها تمكّنت الباحثـة إلـى استخلاص النقاط التالية:

- اختلفت الدراسات السابقة في تناولها لجوانب عدّة من التعلّم الإلكتروني، فمن الدّراسات من استعرضت بيئات التعلّم الإلكتروني من حيث مكوّناتها ومعايير تصميمها وادواتها وفاعليتها في تنمية مختلف المهارات كدراسة عبد الدايم ومحمد نصار(2012)؛ الياجزي (2015)؛ محمد السيد(2016) والشمري (2016)؛ دراسة مرسي (2017)؛ محمد حسن(2017).
- ومن الدّراسات ما تناولت اتّجاه الطلاب نحو استخدام التعلّم الإلكتروني كما في دراسة كل مـن قروانـي (2011) وكـذا اتجـاه الأسـاتذة نحـو اسـتخدامه كمـا فـي دراسـة راجيـة بـن علـي (2011)؛ في حين تناولت مسعودي (2016) أهم الصعوبات والتحديات التي تواجهه.
- بينما تناولت دراسات أخرى بعض استراتيجيات التعلّم في هذه البيئة الافتراضية كاستراتيجية المناقشة الإلكترونية، المحاكاة الإلكترونية، المشاريع الإلكترونية كما في دراسة: اسان وهاليلوجو (2005)؛ اسكروتشـي واوسكرشـي (2011)؛ بكـاك (2011)؛ عمـر(2012)؛ عقـل (2012) الشـرقاوي (2013)؛ عبـد العزيـز(2013)؛ سـعد الله (2014)؛ السـلمي (2015)؛ المولـد (2015)؛ كنعـان (2015)؛ حـرب (2015)؛ الفقـى (2016)؛ الكلـثم (2016)؛ الحسـن (2016)؛ طـه (2016)، مقاط (2016)؛ أبو منسي (2016)؛ أبو بشير (2016)؛ ملكاوي والمعمري(2016)؛ الأسطل (2017)؛ يونس(2017)؛ مهدي(2018).

كما يتّضح من الدّراسات السابقة أهمية مراعاة الفروقات الفردية بين المتعلّمين من خلال الأسلوب المعرفي (الاستقلال–الاعتماد) على المجال الإدراكي؛ ويتجلّى ذلك من خلال علاقته ببعض المتغيّرات النفسية والمعرفية كما في دراسة: بن الطاهر(2009)، شعلة (2010)،الدحدوح (2010)، المعافي (2012)؛ زهير(2012)؛ طلافحة والبياضة (2014) وأيضا أهمية تجانس الأسلوب المعرفي لكل من المعلم والمتعلّم وأثره على التحصيل الدراسي كما في دراسة غريب(2009).

وتنفرد الدراسة الحالية (في حدود علم الباحثة) في تناولها للطريقة التي يحدث بها التعلّم في البيئة الإلكترونية وما يميّزها من خصائص تجعلها تختلف عن البيئة التقليدية، ممثّلة في استراتيجيات التعلّم الإلكتروني والأسلوب المعرفي للمتعلّم. حيث أن الفروقات الفردية بين المتعلّمين في طريقة إدراكهم والتفكيرهم، وتناولهم للمعلومة، وتنظيمهم للمادّة التعلّيمية من جهة واختلافهم في خصائصهم النّفسية والشخصية من جهة أخرى تجعلُهم يفضلون التعلّم وفق استراتيجية معينة مقارنة مع استراتيجية أخرى في ظل تعلّم قائم على بيئة تعلّم الكترونية وهوما يتفق إلى حد ما مع دراسة كل من رمضان سيف (2002) Detuer (2004)؛ ليي(2006) التون وكاجان(2006)؛ هسيه(2011)؛عماد مصطفى (2013)؛ وبرغوث (2013)؛ يالدريم وزينجل (2014)، رمود(2017).

تمّ تطبيق الدّراسات السابقة على عينات متنوعة من الطلبة وفي مراحل عمرية والدراسية مختلفة، وفي بيئات عربية وأجنبية مختلفة. بينما طبّقت الدراسة الحالية على عينة من طلبة السنة اولى ماستر من جامعة محمد خيضر بسكرة، وهذا لما تتميز به هذه المرحلة العمرية من خصائص شخصية ومعرفية، إلى جانب وقدرتها على تحقيق أغراض الدراسة. وبالتّالي فهي تتّفق مع العديد من هذه الدراسات كدراسة رمضان سيف(2002)، (2004)Detuer، هاليلوجو و اسان (2005)؛ ليي(2006)؛ الدحدوح (2010)، شعلة (2010)؛ اسكروتشي واوسكرشي (2011)؛ بكاك (2011)؛ زهير(2012)؛ عقل (2012)، عمر(2012)؛ عبد القوى (2012)؛ عبد العزيز(2013)؛ الشرقاوي (2013)؛ سعد الله (2014)، طلافحة والبيايضة (2014)؛ يالدريم وزينجل (2014)؛ الياجزي (2015)؛ كنعان (2015)؛ ابراهيم ومحمود (2015)؛حرب(2015)؛عقل(2015)؛السلمي(2015)؛المولد(2015)؛عطاالله

وعسقول(2015)؛ابراهيم ومحمود(2015)؛الفقى(2016)؛ فارس (2016)؛ الشحات (2016) الكلثم(2016)؛الحسن(2016)؛طه(2016)؛مقاط(2016)؛أبومنسي(2016)،أبوبشير(2016) رمود(2017)؛مرسي (2017)؛ الأسطل (2017)؛مهدى (2018).

كمـا اختلفـت الدراسـة الحاليـة مـع دراسـة كـل مـن راجيـة بـن علـي(2011)؛عمـاد مصطفى(2013) الشمري(2016)؛ يونس(2017)؛ محمد حسن(2017) التي طبقت على عينة من المعلمين؛ ودراسة كل من بن الطاهر(2009)؛ برغوث(2013) واللتين طبقتا على تلاميذ المدارس.

اشتركت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في استخدامها للمنهج الوصفي لإعداد وتحليل أدبيات البحث، وتحديد مهارات التّعلم الإلكتروني ثم اجراء مقارنة بين الطلبة المستقلين والمعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلهم لاستراتيجيات التّعلم الإلكتروني الثلاثة (المناقشـــة الإلكترونيـــة – المحاكـــاة الإلكترونيـــة – المشـــاريع الإلكترونيـــة) كدراســـة Detuer(2004)؛ التون وكاجان(2006)؛غريب(2009)؛ عمر(2012)؛المعافى(2012) زهيـر(2012)؛ طلافحـة والبيايضـة (2014)؛ الشـمري(2016)؛ محمـد السـيد(2016) رمود(2017). في حين اختلفت هذه الدّراسة مع باقي الدّراسات التي استخدمت المنهج الوصفي والمنهج التجريبي معا، كما في دراسة عبد القوى(2012)؛ برغوث(2013)؛الفقى(2016) الشـحات(2016)؛ مقـاط(2016)؛ ملكـاوي والمعمـري(2016)؛ مهـدي(2018). أمّـا بـاقي الدّراسـات فقـد اسـتخدمت المـنهج التجريبـي عـدى دراسـة عقـل(2012)؛ ودراسـة راجيـة بـن علي(2011) والتّي استخدمت البحوث التطويرية بأسلوب تطوير المنظومة.

كما تباينت الدراسات السابقة في الأدوات التي استعانت بها في تحقيق أهدافها، فقد عمدت كل هذه الدراسات التي تناولت التعلّم الإلكتروني بمختلف مباحثه على استخدام أدوات عديدة ومتنوعة مثل: الاختبارات التحصيلية، بطاقات ملاحظة، بطاقات تقييم، مقاييس اتجاه وغيرها كما في دراسة كل من أسان(2005)؛ بكاك(2011)؛ محمد الشرقاوي(2013) حـرب(2015)؛ اليـاجزي (2015)؛ فـارس(2016)؛ الشـحات(2016)؛ الفقـى(2016) طـه(2016)؛ الحسـن(2016)؛ الكلـثم(2016) مقـاط(2016)؛ أبـو منسـي(2016) حسين(2017)،مرسي(2017)، يونس(2017) الأسطل(2017)؛ مهدي(2018) وغيرها.

بينما في الدّراسة الحالية فقد قامت الباحثة بإعداد مقياسيين أحدهما لمهارات التعلُّم الإلكتروني والآخر خاص باستراتيجيات التعلّم الإلكتروني(استراتيجية المناقشة الإلكترونية– استراتيجية المحاكاة الإلكترونية– استراتيجية المشاريع الإلكترونية)، وهذا ما يميّز هذه الدراسة عن غيرها من الدّراسات السابقة، ففي حدود علم الباحثة تعد الدراسة الحالية الأولى من نوعها التي جمعت بين متغيري استراتيجيات التعلم الإلكتروني والأسلوب المعرفي(الاستقلال–الاعتماد) على المجال الإدراكي.

وتتّفق هذه الدراسة أيضا مع بعض الدراسات السابقة التي استخدمت اختبار الأشكال المتضمّنة في صورته الجمعية لصاحبه التمان وويتكن ترجمة وتعريب أنور الشرقاوي وسليمان الخضري(1889) كدراسة رمضان سيف (2002)؛ (2004)Detuer ؛ التون وكاجان (2006)؛غريب(2009)؛ بن الطاهر (2009)؛ شعلة(2010)،الدحدوح(2010) زهير (2012)؛ المعافى(2012)؛ برغوث(2013) طلافحة والبيايضة(2014)؛ ابراهيم ومحمود(2015) ورمود(2017).

رغم اختلاف نتائج الّدراسات السابقة مع نتائج الدراسة الحالية، إلا أنها أكّدت على أهمية الفروقات الفردية بين المتعلّمين من خلال الأسلوب المعرفي في تفضيلهم لاستراتيجيات التعلّم الإلكتروني.

إنّ ما يميّز الدّراسة الحالية هو أنها استهدفت موضوع جديد للبحث فيه، يُعنى بتفضيل الطلبة لاستراتيجيات التعلّم الإلكتروني (استراتيجية المناقشة الإلكترونية– استراتيجية المحاكاة الإلكترونية– استراتيجية المشاريع الإلكترونية) تبعا لأسلوبهم المعرفي (الاستقلال–الاعتماد على المجال الإدراكي).

- ❖ نُدرة الأبحاث والدّراسات ذات الصّلة المباشرة بمُتَغَيّري البحث على المستوى المحلّي والعربي والأجنبي، إذ تُعدّ من الدّراسات الأولى في هذا المجال في حدود إطّلاع الباحثة.
- ❖ تميّزت أيضا الدّراسة الحالية عن الدّراسات السّابقة بإطارها النّظري الموسّع والمفصّل حول التّعلم الإلكتروني(بيئاته واستراتيجياته) والذي قد يفيد الباحثين مستقبلا.
- ❖ كما استفادت الدّراسة الحالية من باقي الدراسات الأخرى ببناء الإطار النّظري الذي يوظّف استراتيجيات التعلّم الثلاثة (استراتيجية المناقشة الإلكترونية– استراتيجية المحاكاة

الإلكترونية- استراتيجية المشاريع الإلكترونية) والأسلوب المعرفي(الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي.

- ❖ بناء آداتي الدّراسة المتمثلة في مقياس مهارات التعلُّم الالكتروني ومقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني.
- ❖ اختيار منهج الدّراسة المناسب.
- ❖ عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها ومن ثمّة تقديم المقترحات والتّوصيات.
- ❖ تحديد نوع المعالجات الإحصائية المناسبة للدراسة.

7- فرضيات الـدّراسـة:

في ضوء ما تمّ تحديده من أهداف، وعرضه من نتائج الدّراسات السابقة، وفي محاولة للإجابة عن تساؤلات التي أثيرت في مشكلة الدّراسة، تمّت صياغة الفرضيات التّالية:

الفرضية العامة:

- **لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة(0.05) بين متوسطي درجات الطلبة المستقلين ودرجات الطلبة المعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلاتهم لبعض استراتيجيات التعلّم الإلكتروني(استراتيجية المناقشة الإلكترونية – استراتيجية المحاكاة الإلكترونية – استراتيجية المشاريع الإلكترونية).**

ولصعوبة اختبار هذه الفرضية العامّة تم صّياغة مجموعة من الفرضيات الجزئية وهي:

1. **لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات الطلبة المستقلين ودرجات الطلبة المعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلاتهم لاستراتيجية المناقشة الإلكترونية.**
2. **لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات الطلبة المستقلين ودرجات الطلبة المعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلاتهم لاستراتيجية المحاكاة الإلكترونية.**
3. **لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات الطلبة المستقلين ودرجات الطلبة المعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلاتهم لاستراتيجية المشاريع الإلكترونية.**

الفصل الثـــانـــي
التعلّـــم الإلكـــترونـــي

تمهيد:

1- مفهوم التعلّم الإلكتروني.

2- أهداف التعلّم الإلكتروني.

3- خصائص التعلّم الإلكتروني.

4- أهمية التعلّم الإلكتروني.

5- أنواع التعلّم الإلكتروني.

6- أدوار المعلم والمتعلم في التعلّم الإلكتروني.

7- بيئـات التعلّم الإلكتروني.

8- مزايـا ومعـوّقـات التعلّم الإلكتروني.

خـــلاصـــة:

تمهيد:

يتميّز العصر الحالي بأنّه مليء بالتّحديات المتمثّلة في التّقدم العلمي والتكنولوجي وثورة الاتصالات ووسائل الإعلام والعولمة وغيرها، والتي نتج عنها تزايد التراث المعرفي وسرعة تدفّق المعلومة، كما أحدثت هذه الثورة تغييرات وتطورات في طبيعة عمليتي التعليم والتعلّم، وانعكس ذلك على مجال تكنولوجيا التعليم، فظهرت العديد من المستحدثات التكنولوجيا والتي أصبح تفعيلها وتوظيفها في العلمية التّعليمية العلمية ضرورة حتمية للاستفادة منها في تطوير التّعليم والتغلّب على مشكلاته.

يعدّ التعلّم الإلكتروني من الاتجاهات الحديثة في المنظومة التعليمية؛ ممّا يجعل التعرّف على الجوانب النظرية المرتبطة به أمرا ضروريا ليتم توظيفه في العملية التعليمية التعلُّمية.

وفي هذا الفصل سنحاول عرض موضوع التعلّم الإلكتروني من حيث مفهومه، أهدافه أهميته، خصائصه، أنواعه، بيئاته، ميزاته ومعوقاته.

1- مفهوم التعلُّم الإلكتروني:

يظهر مصطلح التّعلم الإلكتروني (Electronic Learning) كغيره من المصطلحات التّربوية تباينا بارزا في التعاريف الواردة له، حيث لم يتفق المختصون على تعريف واحد شامل له، ذلك لارتباطه بالمستحدثات التكنولوجية المتغيرّة باستمرار، والموارد التعليمية الافتراضية التي تتجاوزكل الحدود الزمانية والمكانية من جهة، وكذا التداخل بينه وبين مجموعة من المصطلحات الأخرى كالتّعليم عن بعد(Remote learning)، التعليم المباشر(Online)،التدريب القائم على الويب(Web Based Training)؛ التّعلم الجوال أو المحمول (Learning mobile)؛التعلُّم الافتراضي (learning Virtual)؛ التّعلم الرقمي(Learning Digital)؛ التّعلم الذكي (learning Smart)؛ التّعليم الإلكتروني(Electronic Instruction).

وقد سعت الباحثة إلى التّفريق بين مصطلحي التّعليم الإلكتروني والتعلّم الإلكتروني وذلك بعد اطّلاعها على الأدبيات التّربوية المتعلّقة بالموضوع الدّراسة، حيث أوضح عثمان محمد المنيع(2010) أن هناك فرقا بين التّعليم الإلكتروني والتعلُّم الإلكتروني، فالتّعليم الإلكتروني هو جهد يبذل لتحقيق أهداف الدّرس، والتعلّم الإلكتروني عملية فردية يقوم بها المتعلّم. **(الأتربي، 2015: 120)**

فالتعلُم يختلف عن التّعليم الذي يصمّم ويعدّ، ويرتبط بتوفير بيئة مناسبة لحدوث التّعلم فكلّ العوامل الخارجية المحيطة بالمتعلم يمكن أن توظف بشكل أو بآخر لتتوافق واحتياجات المتعلّم النّفسية وقدراته العقلية من أجل حدوث التعلّم، وبالتالي فالتّعليم الإلكتروني يتعلّق بتهيئة الظروف والبيئة الإلكترونية المحيطة بالمتعلم قد تؤدي إلى تعلّم جيد، وقد لا تؤدي إلى تعلّم على الإطلاق. فالتعلّم لا يَحدث إلا إذا توفّرت شروط التعلّم في البيئة التعليمية، حيث أنّ هذه الشروط مرتبطة في المقام الأول بطبيعة المتعلم وخصائصه وما يناسبه من معلومات ووسائط تعليمية وأساليب توصيل، وغيرها من العوامل المؤثرة في عملية تفاعل المتعلم مع البيئة التعليمية المحيطة به. **(الطاهر وعطية، 2012: 13)**

بينما ترى **أحمد (2016: 133)** أنّ سبب الاختلاف بين مصطلحي التّعليم الإلكتروني والتعلّم الإلكتروني مردّه اختلاف في الترجمة، قد يرجع إلى أنّ من قام بترجمة هذا المصطلح إلى(التعليم الإلكتروني) قد عرّب كلمة(Learning)، وترجمتها الصحيحة هي (التعلّم)- إلى كلمة التعليم- وهي ترجمة غير حرفية- بحسبان (التعليم Instruction) هو الأقرب لفهم معنى هذا المصطلح اعتمادا على أن التعلّم الإلكتروني ما هو إلا أحد أساليب التعليم الحديثة بحسب رؤية من قام بهذه التّرجمة.

استنادا إلى ما سبق فإن الباحثة قد استخدمت في هذه الدراسة مصطلح التعلّم الإلكتروني لأنّه الأكثر استخداما من جهة، ومن جهة أخرى فإن هدف الدراسة الحالية هو الوقوف على تفضيلات المتعلمين لبعض استراتيجيات التعلّم الإلكتروني تبعا لأسلوبهم المعرفي (الاستقلال - الاعتماد) على المجال الإدراكي.

فمعظم الاجتهادات التي قضت بتعريف التعلّم الإلكتروني تتناول كل منها التعلّم من زاوية حسب طبيعة الاهتمام والتخصّص أو ركّزت على خاصية واحدة من خصائصه ومع هذا التباين في التّعاريف الواردة للتعلّم الإلكتروني في التراث التربوي سنورد أهمها:

يعرّف بيمش وآخرون (Beamish and et al، 2002) التعلّم الإلكتروني على أنّه:" اندماج مجموعة واسعة من التطبيقات والعمليات على التدريب والتعلّم التي تشمل التعلّم القائم على الكمبيوتر والتعلّم عبر الأنترنت، والفصول الافتراضية والتّعاون الرقمي". **(أبو عقيل، 2014: 4)**

ويُعتبر عبد الحميد رجب(2005) أنّ التعلُّم الإلكتروني هو: " نظام تفاعلي للتعلم عن بعد يقدّم وفقا للطلب(On Demand) ويعتمد على بيئة إلكترونية رقمية متكاملة، تستهدف بناء مقرّرات وتوصيلها بواسطة الشبكات الإلكترونية والإرشاد والتوجيه، وتنظيم الاختبارات، وإدارة العمليات وتقويمها." **(كلاب، 2011: 10-15)**

في حين يرى يونغ (Young،2004) أنّ التعلّم الإلكتروني يعدّ الثورة الحديثة في أساليب وتقنيات التعلم والتعليم، بدءا من استخدام وسائل العرض الإلكترونية، لإلقاء الدروس في الصفوف التّقليدية واستخدام الوسائط المتعددة في عملية التّعليم والتعلّم الصّفي والتعلّم الذّاتي وانتهاء ببناء المدارس الذّكية، والفصول الافتراضية التي تتيح للطلبة الحضور والتّفاعل مع المحاضرات وندوات تقام في دول أخرى من خلال الإنترنت والتلفاز التفاعلي. **(الخوالدة،2013: 373)**

بينما يرى "مانك" (Mank،2005) بأنّه: " ذلك النوع من التعلّم الذّي يعتمد على استخدام المتعدّدة وشبكات المعلومات والاتصالات (الأنترنت) التي أصبحت وسيطا فاعلا للتعلّم الإلكتروني ويتم التعلّم عن طريق الاتصال والتواصل بين المعلم والطالب، وعن طريق التفاعل بين الطالب ووسائل التعلّم الأخرى، كالدروس الإلكترونية، والمكتبة الإلكترونية والكتاب الإلكتروني."**(كيحل، 2014: 12)**

أما بدر الخان (2005) فيعرفه بأنّه: " طريقة إبداعية لتقديم بيئة تفاعلية متمركزة حول المتعلّمين ومصمّمة مسبقا بشكل جيّد ومسيرة لأي فرد، وفي أي مكان، وفي أي وقت باستعمال خصائص ومصادر الأنترنت والتقنيات الرقمية بالتطابق مع مبادئ التصميم التعليمي المناسبة لبيئة التعلّم المفتوحة، والمرنة، والموزّعة." **(الأتربي،2015: 118)**

بينما عثمان(2009) يَصفه بأنه: " نوع من أنواع التعلّم يتم فيه توظيف مستحدثات التكنولوجية التعليمية لعرض المحتوى التّعليمي باستخدام وسائط متعدّدة، بما يشمله من نصوص مكتوبة، ولغة منطوقة، وأصوات ورسومات وصور بوصفاتها المختلفة، مما يثير انتباه المتعلم ويجعله نشطا ومتفاعلا في العملية التعليمة، ويمكنه من تحقيق أهداف التعليم، وبما يتناسب مع قدراته و استعداداته وظروفه في الوقت والمكان المناسبين." **(العطاس والحسن،2015: 2)**

كما يعرّفه خميس(2011) بأنّه: " علم نظري تطبيقي، ونظام تكنولوجي تعليمي، وعملية تعلّم مقصودة ومحكومة تقوم على أساس أفكار ونظريات تربوية جديدة، يمر فيها المتعلم

بخبرات مخطّطة من خلال تفاعله مع مصادر تعلّم إلكترونية متعدّدة، وفق إجراءات تعليمية منظمة في بيئات تعلّم إلكترونية مرنة قائمة على الحاسوب والشبكات، بحيث تدعم عملية التعلّم وتسهل حدوثه في أي وقت ومكان ". **(إدريس، محمود وآخرون،2016: 8)**

ويشير المنّاعي (2016) إلى أنّ التعلّم الإلكتروني هو: " نمط من أنماط التعلّم الحديثة وهي بيئة تعلّم غير متزامنة(غير مقيد بالزمان والمكان)، يستخدم فيها المتعلم أجهزة الكمبيوتر ووسائل الاتّصال الإلكترونية للبحث والوصول إلى الموارد التعليمية الرّقمية والتفاعل معها ذاتيا أو مستقلا." **(المناعي، 2016: 7)**

بينما يعرّفه محمد الدسوقي(2016) على أنّه: " طريقة للتّعليم باستخدام آليات الاتّصال الحديثة كالحاسب والشبكات والوسائط المتعدّدة وبوابات الأنترنت؛ من أجل إيصال المعلومات للمتعلمين بأسرع وقت وأقل تكلفة، وبصورة تُمكن من إدارة العملية التّعليمية وضبطها، وقياس وتقييم أداء المتعلمين." **(مطراوي، 2017: 37)**

من خلال استعراض الأدبيات التي تحدّثت عن التعلّم الإلكتروني، يَظهر أن هناك نظرتين فمن التعاريف من تنظر إلى التعلّم الإلكتروني على أنه نمط لتقديم المناهج الدراسية عبر شبكة الأنترنت أو أي تقنية أخرى مستحدثة في المجال التّعليمي، وهناك من ينظر إليه على أنّه طريقة للتّعليم أو التدريس يستخدم فيه وسائط تكنولوجية متقدمة كالوسائط المتعدّدة والأقمار الصناعية.....الخ؛ حيث يتفاعل طرفا العملية (التعليمية/التعلّمية) من خلال هذه الوسائط لتحقيق أهداف محدّدة. وعليه ترى الباحثة أنّ التعلُم الإلكتروني هو عملية مدروسة ومخطّط لها تستعمل فيها وسيلة إلكترونية مناسبة لتقديم المحتوى التعليمي في بيئة إلكترونية معدّة لذلك لتحقيق عنصر التفاعل، وبالتّالي تحقيق الهدف من التعلّم. فقضية التعلّم الإلكتروني ليست تقنية بالمقام الأول بل هي تطويع التّقنية لتيسير عملية التعلّم.

2- أهداف التعلّم الإلكتروني:

يسعى التعلّم الإلكتروني إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، والتّي حدّدتها كلّ من **(صقر وعبد العزيز، 2003: 9)** في:

- إيجاد بيئة تعليمية تفاعلية من خلال تقنيات إلكترونية جديدة والتّنوع في مصادر المعلومات والخبرة.

- تحسين المدخلات.
- تحسين الجودة التعليمية.
- زيادة كفاءة كل المؤسسات والطّلاب.
- دعم عملية التّفاعل بين الطلاب والمعلمين والمساعدين، من خلال تبادل الخبرات التربوية والآراء والمناقشات والحوارات الهادفة، لتبادل الآراء بالاستعانة بقنوات الاتّصال المختلفة مثل: البريد الإلكتروني(Email)، والمحادثة (Chatting)، غرف الصّف الافتراضية (Vitral Classroom).
- إكساب المعلّمين المهارات التقنية، لاستخدام التقنيات التعليمية الحديثة.
- إكساب الطلاب المهارات أو الكفاءات الآزمة لاستخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات.
- تطوير دور المعلم في العملية التعليمية، حتّى يتواكب مع التّطورات العلمية والتّكنولوجية المستمرة والمتلاحقة.
- إيجاد شبكة تعليمية لتنظيم عمل المؤسسات التعليمية وإدارتها.
- تدعيم مهارات العمل الإلكتروني، ومهارات التعليم من خلال تطبيق تكنولوجيا جديدة.
- تعزيز التّعلم الاستكشافي والتعاوني وأساليب حلّ المشكلات، وإنشاء مشاريع جماعية عبر الشبكة.
- تزويد المتعلم بمهارات التعلم الذاتي، والبحث في مصادر المعرفة عبر الشبكة.
- تعزيزالمناهج وإثرائها، من خلال الأنشطة الإلكترونية، وأسلوب الألعاب باستخدام الحاسوب.
- تعزيز التواصل بين المعلم والطالب، وإكسابهما مهارات جديدة في اللغات التقنية.
- توفير المعلومة الموثوقة بسهولة ويُسر.
- توفير بيئة تعليمية بعضها ببعض، مما يتيح الخبرات والبحث المشترك.
- تحسين المستوى الدراسي وزيادة التحصيل.
- إضفاء جو من المتعة والتشويق على البيئة التّعليمية.
- تنويع أساليب واستراتيجيات وطرق التعلم والتدريس.

ويُضيف كل من (**صّيام، 2013 : 196**) و(**الجمل، 2015: 17**) الأهداف التّالية:

- الاستفادة من الإمكانات الهائلة لتكنولوجيا الحديثة(لاسيما الشبكة العنكبوتية) في المجال التربوي.

- سدّ النقص في هيئة التدريس والمدربين المؤهلين في بعض مجالات التعليم كما يعمل على تلاشي ضعف الإمكانات.
- جعل التعلّم أكثر مرونة وتحررا من القيود المعقدة، إذ تتم الدراسة دون وجود عوائق زمانية ومكانية كالاضطرار للسفر إلى مراكز العلم والمعاهد والمدارس والجامعات.
- تحقيق العدالة في فرص التعليم وجعله حقا مكتسبا للجميع تحقيقا لدمقراطية التّعلم لا سيما التعلم الجامعي، والاستجابة للطلب الاجتماعي المتزايد لهذا النمط من التّعليم.
- خفض تكلفة التعليم وجعله في متناول كل فرد من أفراد المجتمع بما يتناسب وقدراته ويتماشى مع استعداداته.
- الإسهام في رفع المستوى الثّقافي و العلمي والاجتماعي لدى أفراد المجتمع.
- العمل على توفير مصادر تعليمية متنوعة ومتعدّدة، مما يساعد على تقليل الفروق الفردية بين المتعلمين، ودعم المؤسسات التعليمية والتدريسية بوسائط وتقنيات تعليم متنوعة.
- تقديم التعلّم الذّي يناسب فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق الفردية بينهم.
- إمكانية تعويض النقص في الكوادر الأكاديمية والتدريبية في بعض القطاعات التعليمية عن طريق الفصول الافتراضية.

ممّا سبق تستخـلّص الباحثة أن التعلم الإلكتروني يهدف إلى تعزيز مقدرة الطالب من أجل التعلّـم إلى أقصى طاقاته، وتقـديـم معارف ومعلومات للـطـلبة تتماشى مـع مبدأ الفـروق الفردية، وكـذا تنمية عقله ووجدانه وميوله ومواهبه في ظل المعلومات اللامتناهية والتي يجد فيها ما يلائمه وتهيئة بيئة تعليمية تعلمية مرنة ،وأخيرا إعداد معلمين مؤهلين ولهم من المهارة ما يمكّنهم من استخدام أساليب تدريس حديثة ومتنوعة.

3- خصائـص التعلّم الإلكتروني:

ينـفرد التّعلم الإلكترونـي عن غيره من أنماط التعليم التقليدي ببعض السّمات الخاصـة أو الخصائص المتعلّقة بطبيعته وفلسفته؛ وقد حدّدها الساعي (2007: 5) فيما يلي:

1. **الكونية:** وتعني إمكانية الوصول إليه في أي وقت ومن أي مكان ودون حواجز، وذلك من خلال ربطها بشبكة الأنترنت العالمية.

2. **التفاعلية:** حيث التفاعل بين محتوى المادة العلمية والمستفيدين من طلبة ومعلّمين وغيرهم والتعامل مع أجزاء المادة العلمية بتسلسل والانتقال المباشر من جزئية غلى أخرى.
3. **الجماهرية:** ويقصد بها عدم اقتصاره على فئة دون أخرى من الناس، وليس هذا فحسب بل يمكن لأكثر من متعلم من أكثر من مكان ان يتعامل ويتفاعل مع البرنامج التعليمي في آن واحد.
4. **الفردية:** حيث يتوافق وحاجات كل متعلم، ويلبي رغباته، ويتماشى مع مستواه العلمي، مما يسمح بالتّقدم في البرنامج او التعلّم وفقا لسرعة التعلّم عند كل فرد.
5. **التكاملية:** ويقصد بها تكامل كل مكوناته من الوحدات مع بعضها البعض لتحقيق أهداف تعليمية محدّدة. **(كحيل، 2014: 13)**

ويرى الجمل(2015) أن هناك خصائص ومميزات أخرى يمكن إضافتها للتعلّم الإلكتروني أبرزها مايلي:

1. **التحديث:** حيث أنه يركز على تقديم كل ما هو حديث للمتعلمين.
2. **التعاونية:** وذلك بين المتعلمين بعضهم البعض وكذلك المعلمين والمتعلمين من خلال الحوارات البريد الإلكتروني، ممّا يعمل على تفعيل دور الطلاب في التعلم خاصة الطلبة الانطوائيين ولديهم صعوبات في التعامل وجها لوجه مع الآخرين.
3. **التنوع:** حيث أنّه يتيح تنوعاً في أدوات الاتّصال، يتوافق مع التنوع في ميول واتّجاهات واستعدادات المتعلمين المشاركين والاتصال بالآخرين من زملائهم.
4. **تنوع الحواس المستخدمة:** من خلال وسائل متنوعة لتقديم المعلومات لكل متعلم، عن طريق الصورة الثابتة او الفيديو او الرّسوم المتحرّكة وغير ذلك. **(الجمل، 2015: 18-19)**

من خلال ما سبق نستنتج التّعلم الإلكتروني يتميّز بسّمات وخصائص تمكّنه من تحقيق مستوى جودة مرتفع لنرتقي إلى مجتمع معرفة متقدم، والفائدة بعيدة المدى للعملية التّعليمية التّعلمية.

4- أهمية التّعلم الإلكتروني:

يشير الموسى (2005، 15-17) إلى أهمّية التعلّم الإلكتروني في مجموعة من النقاط كما يلي:

- زيادة إمكانية الاتصال بين الطلبة فيما بينهم، وبين الطلبة والمدرسة.
- المساهمة في وجهات النظر المختلفة للطلاب.
- الإحساس بالمساواة.
- سهولة الوصول إلى المعلم.
- إمكانية تحوير طريقة التدريس.
- ملائمة مختلف أساليب التعلم.
- المساعدة الإضافية على التكرار.
- توفر المناهج طوال اليوم وفي كل أيام الأسبوع.
- الاستمرارية في الوصول إلى المناهج.
- عدم الاعتماد على الحضور الفعلي إلى غرفة الصّف.
- سهولة وتعدد طرق تقييم تطور الطالب.
- الاستفادة القصوى من الزمن.
- تقليل الأعباء الإدارية بالنسبة للمعلم.
- تقليل حجم العمل في المدرسة.
- يوفّر الدافعية للتعلم.
- الوصول إلى مصادر المعلومات.
- إثراء حياة المتعلمين.
- تناسب المتعلمين ذوي الاحتياجات الخاصة.
- القدرة على تحديد مستوى المتعلم. **(مطر، 2016: 21-22)**

ومن ناحية أخرى تأتي أهميّة التعلم الإلكتروني التربوية المنبثقة من المزايا المتنوعة لهذا النّمط من التعليم والتي تجعل منه طريقة مناسبة للتغلب على مشكلات مختلفة تعانيها أنظمتُنا التّعليمية حيث يمكن الاعتماد على التعلّم الإلكتروني في حلّ بعض المشكلات التّربوية منها:

- ازدحام الفصول وقاعات المحاضرات.

- مواجهة النقص في إعداد هيئة التدريس المؤهلين عمليا وتربويا.
- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.
- مكافحة الأمّية التّي تقف عائقا في سبيل التّنمية بمختلف مجالاتها.
- تدريب المعلّمين في مجالات إعداد المواد التّعليمية وطرق التّعلم المناسبة.
- الاتفاق مع النظرة التّربوية الحديثة التّي تعتبر المتعلّم محور العملية التّعليمية.
- التّعليم والتدريب عن بعد.
- التّحول من بيئات تعليمية تقليدية إلى بيئات تعليمية غير تقليدية.(**الطاهر وعطية، 2012: 20**)

وترى الباحثة أن التّعلم الإلكترونية أصبح ضرورة ملحّة للحدّ من المشكلات المتزايدة التّي يعاني منها المنظومات التّربوية العربية، وتتزايد أهمية هذا النّمط من التّعلم نظرا للمميّزات العديدة التّي يتمتّع بها، والتي تشجّع على استخدامه عن غيره من أساليب وطرق التعلّم التقليدية.

5- أنــواع التعلّم الإلكتروني:

بما أنّ التعلّم الإلكتروني من الاتّجاهات الجديدة في منظومة التعّليم، فقد اختلف الباحثون في تصنيفه. وفيما يلي أبرز ما ورد فيه من تصنيفات:

5-1- تصنيف التعلّم الإلكتروني تبعا لنوع الاتصال:

يُصنّف كل من الذبياني (2008: 55)؛ كلاب (2011: 20-21) وعامر(2015: 125) التعلّم الإلكتروني إلى قسمين أساسيين هما:

5-1-1- التّعلم الإلكتروني المتزامن (Synchronous E-Learning):

وهو تعلّم مباشر يجتمع فيه المعلّم مع المتعلّمين في آن واحد ليتم بينهم اتصال مباشر بالنّص أو الصوت أو الفيديو مثل المحادثة الفورية، أو تلقي الدروس من خلال ما يسمى بالفصول الافتراضية ومن الأدوات المستخدمة في التّعلم الإلكتروني المتزامن: المحادثة (Chat)؛ مؤتمرات الفيديو(VideoConference) والفصل الافتراضي (Virtual Classroom).

وأهم ما يميّز هذا النّمط كما يشير إليه الخليفة (2003)؛ وهالس(Hales،2007)هو:

- سرعة استجابة المعلم لطلب المتعلّم، تبادل المعلومات في الوقت المناسب وحسب حاجة المتعلم.
- التّحقق من شخصية المتعلّم وخاصة في حالات الاختبار والتّقييم.
- توفير وقت الانتظار على المتعلّم.
- تفاعل الطالب مع المدرّس بالنّقاش، حيث يمكن للطالب التّحدث من خلال الميكروفون المتّصل بالحاسب الشخصي الذي يستخدمه، مع إمكانية تَحدّث الطلاب برفع أيديهم.**(مطر،2016 : 22)**

وأهم ما يُعيق استخدام هذا النّوع، حاجته إلى أجهزة حديثة وشبكة اتّصالات جيدة، حيث يعتبر التعلّم الإلكتروني المتزامن أكثر أنواع التعلّم الإلكتروني تطورا وتعقيدا. **(قرقاجي، 2014: 25)**

5-1-2- التعلّم الإلكتروني غير المتزامن (Asynchronous E-Learning):

وهو التعلُم الذي لا يتطلب وجود المتعلمين أو المعلمين في نفس الوقت، ويمكن أن يحصل المتعلم على الدروس التعليمية وفق برنامج تعليمي مخطّط له مسبقا، ويمكن للطالب اختيار الأوقات والأماكن التي تناسبه لتلقي التعليم، ومن أدوات التعلّم الإلكتروني غير المتزامن: البريد الإلكتروني(E-mail)؛ المنتديات(Forums)؛ المدونات(Blogs)؛ الفيس بوك(Face Book)؛ الويكي(Wiki) قنوات يوتيوب(You tube)؛ لوحات الإعلانات (Bulletn boards) وغيرها.

ويتميّز هذا النّمط من التعلّم كما أورده الخليفة(2003) وهالس(Hales،2007) مايلي:

- يعطي المتعلّم فرصة مناسبة للتفكير والإجابة عن الاستفسارات .
- لا يحتاج إلى سرعة أنترنت كبيرة، وبذلك التّكلفة ليست كثيرة.
- التغلّب على مشكلة تواصل المعلّم والمتعلّم في حال وجودهما في أماكن جغرافية مختلفة وتوقيت مختلف.
- لا يتأثر بالأعطال الفنّية الطارئة مثل: قطع الكهرباء وفصل خطّ الأنترنت.
- تمكين الطالب من البحث عن أي معلومة يرغب في الحصول عليها في وقت دراسته. **(مطر، 2016: 23)**

ومن أهمّ معوّقات التعلّم الإلكتروني غير المتزامن، أنّ الطالب لا يمكنه الحصول على تغذية فورية من المعلم ولا يمكنه استيضاح فكرة أو معلومة بشكل مباشر من معلّمه، كما أن هذا النوع من التعلّم الإلكتروني يحتاج إلى طلاب يتّصفون بالدافعية الجيّدة للتعلّم والالتزام، لأنّ معظم الدراسة في هذا النوّع من التعلّم الإلكتروني تقوم على التعلّم الذاتي. **(قرقاجي، 2014: 25)**

5-2- تصنيف التعلّم الإلكتروني تبعا لطريقة توظيفه في عمليتي التّعليم والتّعلم:

تُصنّف بعض الأدبيات التربوية منها: آل محيا (2008: 40)؛ أبو شاوش (2013: 37) العواودة (2012: 21) التعلّم الإلكتروني إلى التّصنيفات التّالية:

5-2-1- التعلّم الإلكتروني الكلّي (Fully Online): ويتم فيه التعلم كلّيا عبر الأنترنت أو أي وسيط إلكتروني آخر؛ بحيث لا يَجتمِعُ الطلاب والمعلم وجها لوجه.

5-2-2- التعلّم الإلكتروني الجزئي (Partly Online): والذي يُطلق عليه التعلّم المدمج أو المزيج (Blended Learning) وفيه لا يتم الاقتصار على استخدام التعلّم الإلكتروني بل يُضاف إليه التعلّم التقليدي في الفصول الدّراسية؛ حيث يلتقي المعلّم مع الطالب في الصّف وجها لوجه.

ويُضيف **الأتربي (2015: 124)، الطاهر وعطيه (2012: 28) وعبيد (2009: 264)** مايلي:

5-2-3- التعلّم الإلكتروني المدمج (Blended): ويُطلق عليه تعلم مخلوط او تعلم هجين (Hydrid)، ويعني بذلك أنّ جزءا من دراسة مقرّر أو برنامج يكون إلكترونيا بحتاً، والجزء الآخر يكون من النّوع العادي، يتقابل فيه مجموعة طلاب مع المعلم وجها لوجه، حيث يكتسب التعلّم سمة اجتماعية يتفاعل فيها بشريا معا، حيث تكون عملية التّعليم والتعلّم عملية تواصل تبادلي (معلم-طالب، طالب-طالب،.....) وتكون المادة التّعليمية وسيطا بين المعلم والطلاب تارة؛ ويكون المعلم وسيطا بين الطلاب والمادة التّعليمية تارة أخرى، وبذلك يمكن الاستفادة من الأسلوبين.

5-2-4- التعلّم الإلكتروني المنفرد أو المفرد(Solitary Model): كما يُسمى أيضا التعلّم الإلكتروني المبرمج، وفيه يوظّف التعلّم الإلكتروني وحده في عملية التعليم وإدارتها، حيث أنّه بديل كامل أو (شبه كامل) للتعلّم الصّفي، فالمتعلم يتعلم الدروس والمقررات ويتفاعل مع

محتواها، اعتمادا على أدوات التعليم الإلكتروني وحدها، سواء الموظّفة في التعلّم المعتمد على الكمبيوتر أو على الأدوات الموظّفة في التعلّم بالأنترنت.

ويُعدّ هذا النّموذج من النّماذج الشائعة في التّعليم عن بعد (Distance Learning)، وهو لا يتطلّب حضور المتعلّم إلى قاعات الصّف التّقليدية، إذ يتّم في بيئة افتراضية. ويُمكن تصنيفه إلى نمطين أساسيين هما:

5-2-5- التعلّم الإلكتروني الفردي أو الانفرادي (Individualized E-Learing): ويطبق فيه التّعلم الإلكتروني على المتعلّم بشكل فردي أو مستقل.

5-2-6- التعلّم الإلكتروني التشاركي (Collaborative E- Learing): ويطبق فيه التعلّم الإلكتروني على مجموعة من المتعلّمين بشكل جمعي تشاركي.

6- أدوار المعلم والمتعلم في التعلّم الإلكتروني:

6-1- دور المعلم:

التعلّم الإلكتروني لا يعني إلغاء دور المعلم؛ بل يُصبح دوره أكثر أهميّة وأكثر صعوبة فهو شخص مبدع ذو كفاءة عالية يدير العملية التّعليمية باقتدار، ويَعمل على تحقيق طموحات التّقدم والتّقنية، ولقد أصبحت مهمة المعلم مزيجا من مهام القائد ومدير المشروع البحثي والنّاقد والموجّه.

ولكي يكون دور المعلم فعالا يجب أن يجمع بين التّخصص والخبرة، بحيث يكون مؤهّلا تأهيلا جيدّا ومكتسبا الخبرة اللازمة لصقل تجربته في ضوء دقّة التوجيه الفنيّ.

ولا يحتاج المعلمون إلى التدريب الرسمي فحسب؛ بل والمستمر من زملائهم لمساعدتهم على تعلّم أفضل الطّرق لتحقيق التّكامل ما بين التكنولوجيا وبين تعليمهم.**(مطر، 2016: 44)**

ويُضيف سالم(2004)،هنداوي وآخرون(2009)، فريحات(2010)، طاهر وعطية(2012) أدوارا أخرى للمعلم هي:

- ✓ يدير العملية التعليمية بكفاءة عالية وإبداع.
- ✓ تحقيق التطلعات نحو التقدم والازدهار.
- ✓ يلعب دور القائد والناقد والموجه.
- ✓ تصميم بيئة التعلّم.

- ✓ تصميم المواقف التعليمية وإدارتها.
- ✓ انتقاء الوسائل المختلفة كمصادر للمعلومات.
- ✓ التخطيط للتحقيق التّفاعل بين المتعلّم والوسيلة التّعليمية.
- ✓ تسهيل عملية التعلم.
- ✓ تشجيع وحث المتعلمين على التعاون، والتحاور واستخدام مصادر التعلم الإلكتروني المتنوعة.
- ✓ إدراك المقصود بمفهوم التعلّم الإلكتروني، وأنّه ليس مجرد استخدام للحاسوب والتلفاز كوسيلة تعليمية.
- ✓ الأخذ بالاتجاهات الحديثة في عملية التعليم والتّعلم.
- ✓ أن يكون خبيرا في طرق البحث عن المعلومة وليس خبيرا في المعلومة نفسها.
- ✓ يمتلك روح المبادرة وحب التّجريب.
- ✓ يمتلك استراتيجيات مختلفة لتقويم نمو المتعلم العقلي والاجتماعي والجسمي.
- ✓ يمتلك القدرة على رسم استراتيجيات لائقة لإحداث التّعليم المرغوب فيه، في ضوء معطيات تقنية حديثة.(**تيسير، 2016: 30**).

ويرى **الطاهر وعطية (2012: 46)** أن للمعلم في ظل التعلّم الإلكتروني أدوار أخرى هي:

– باحث عن المعرفة، مصمّم للخبرات التّربوية والتّعليمية، مُعِدُ للمقرّرات الدّراسية، مقدم للمُحتوى التعليمي، ميسر للعمليات، تكنولوجي، مبسط للمعلومات، مرشد للطلاب ومقوّم.

ويُضيف أنّه يمكن للمعلم أن يلعب أدوارا أخرى في التعلّم الإلكتروني فهو وسيط تعليمي كما أنّه موجّه تربوي، فضلا عن أنّه قائد ومحرّك للمناقشات.

6-2- دور المتعلم:

إنّ للمتعلّم دور فعّال ومهم في عملية التّعلم الإلكتروني، فبدلا من أن يكون متلقيا سلبيا للمعلومة أصبح من يكتشف الموضوعات؛ ويصل بنفسه إلى المفاهيم التي أراد المعلم والمقرّر الإلكتروني أن يصلها له، بطريقة تدفعه ليس لاستيعاب كامل المضمون العلمي في المادّة التّعليمية فقط، وإنّما الاستزادة من المعلومات عبر الاطلاع على مصادر تعليمية أخرى أينما توفّرت، وبذلك حدث تحوّل نوعي في دور المتعلّم من الدور التّقليدي الذي يتلخص في حفظ المعلومات الواردة في الكتب الدّراسية المعتمدة، وتخزينها في الذّاكرة واستدعائها وقت الامتحان

إلى الدور الإيجابي الذي يجعله مشاركا فاعلا يُناقش ويحاور ويعرض أفكاره بحرّية وينتقد أفكارا، ويعرض أفكارا وآراء ويسهم في تطوير وإنتاج المعرفة، وقادرا على استخدام الحاسوب بمهارة فائقة.

ويُضيف شمى وإسماعيل (2008) بأن المتعلّم يقع على عاتقه جزء كبير من عملية التّعلم فهو مكلّف بالقيام بالنشاطات والتكليفات التي يقدّمها المعلم من خلال بيئة التعلّم الإلكتروني وهذا يتطلب منه أن يمتلك مهارة التعامل مع تقنيات التعلم الإلكتروني المختلفة وأن يكون قادرا على التفاعل مع برامج المحادثة على الأنترنت وغيرها من المهارات والقدرات اللازمة للتفاعل مع المتغيرات التي يطرحها التعلم الإلكتروني.**(تيسير، 2016: 31)**

ويذكر فيليبس (philips، 1995) ثلاثة أدوار مميّزة للمتعلم في بيئة التّعلم الإلكتروني وهي كالتالي:

- **المتعلم النشط:** أي أنّ المتعلّم لا يكتسب المعرفة والفهم إلا إذا كان فاعلا ونشاطًا، بحيث يستطيع المناقشة، ويضع الفرضيات التنبُّؤيّة، ويقبل وجهات النظّر المطروحة أمامه.
- **المتعلّم الاجتماعي:** أي أن المتعلم لا يبني معرفته وفهمه بكل فردي فحسب، وإنما من خلال المشاركة والحوار مع الآخرين.
- **المتعلم المبدع:** أي أن المتعلم لا يكتفي بدوره النشط في الموقف التعليمي، بل عليه أن يأتي بأفكار جديدة من خلال معرفته وفهمه للقضية المطروحة.**(عبد القادر، 2018: 11)**

من خلال ما تقدم نلاحظ أن لكل من المعلم والمتعلم دور فعال في العملية التّعليمية التّعلمية، فإذا كان المتعلم هو محو العملية التعليمية في التعلم الإلكتروني، وأن التعلّم يهدف إلى تزويد المتعلّم بخبرات ومهارات تمكّنه من النجاح في حياته ومواجهة التّحديات المستقبلية بطريقة علمية، تستند إلى التفكير الناقد والمبدع. أما المعلّم فعليه أن يقوم بدور الموجه والميسّر للتعلّم وأن يُتقِن مهارات التعلُم الإلكتروني لتحقيق الأهداف المرجوة.

7- بيئات التعلّم الإلكتروني:

7-1- مفهوم بيئة التعلُّم الإلكتروني:

تُمثل البيئة التعليمية الإلكترونية بمكوّناتها المختلفة عنصرا فاعلا وداعما للعملية التعليمية فهي تعتبر المصدر الثالث من مصادر التعلُم من خلالها يتفاعل المتعلّم بهدف تيسير وإحداث التعلّم المنشود.

وتُعرّف بأنّها:" تصميم العمليات المختلفة للتعلّم وإدارتها، ومتابعتها وتقويمها، واستخدام أدوات وحزم برمجية ثم تطويرها خصيصا لملائمة بيئات التعلم الإلكتروني." **(قرواني،2012: 11)**

أمّا الفار(2001) فيعرفها بأنّها:" البرنامج المُصمم لتنظيم وإدارة عمليات التعليم والتعلّم التي تَتِمُ عادة داخل الفصل الدّراسي، فهذه البيئة تتطلب مهارات خاصة يجب توافرها لدى كل من المعلم والمتعلم، تتلخص في مهارات التّعامل مع الحاسب وامكانياته، وخدمات شبكة الأنترنت، وكيفية توظيفها." **(المطراوي، 2017: 49)**

كما يُعرفها **الشهري وعبيد (2015: 224)** بأنّها:" المنصّة أو الحيّز الذي يتيح عرض المحتوى الإلكتروني للطلاب ويسمح بإدارة عمليات التعلم إلكترونيا بدءا من تسجيل الطلاب في المقرّر ومرورا بعرض المحتوى والتفاعل معه، وتقييم أداء الطالب ومدى تعلّمه."

ممّا سبق تُعرف الباحثة بيئة التعلّم الإلكتروني على أنّها: بيئة تعليمية تستخدم فيها أدوات التعلّم الإلكتروني وشبكة المعلومات الدولية، من خلال التّفاعل بين عناصر العملية التّعليمية للوصول إلى تحقيق الأهداف التّعليمية بكفاءة وفاعلية.

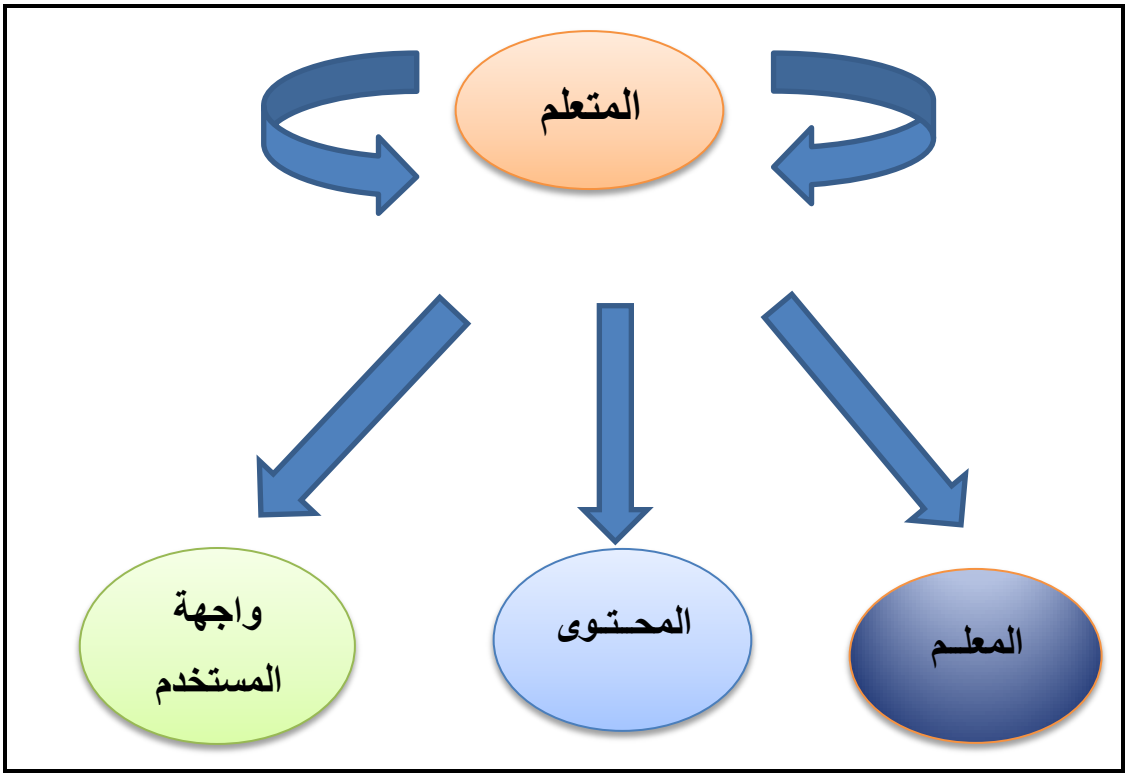
حيث تعمل بيئات التّعلُم الإلكترونية على توفير خدمات التعليم المتميّز، وتفعيل مبدأ التعلّم الذّاتي، والتقويم الشّخصي المشترك، وإتاحة الفرصة للطالب لإجراء حوارات تعليمية مع أقرانه وتيسير نشر الأعمال التعليمية المتميّزة؛ سواء كانت للطلاب أو للمعلّمين أم للمؤسسات ليستفيد منها الآخرون.**(عبد المجيد، 2016: 99)**

وقد حدّد عزمي (2008) والمشار إليه في **(أبو خطوة، 2017: 110)** أربعة أنماط للتّفاعل داخل بيئة التعلُّم الإلكتروني وهي:

- تفاعل **المتعلم– المعلم:** وهو التفاعل الذي يحدث بين المتعلّم والمعلّم لدعم عملية التعلّم وتقويم أداء المتعلم، وحل ما يعترضه من مشكلات.
- تفاعل **المتعلم– المتعلم:** وهو الذي يحدث بين المتعلّمين في البرنامج نفسه في حضور أو غياب المعلم.
- تفاعل **المتعلم– المحتوى:** وهو التفاعل الذي يحدث بين المتعلم والمحتوى التّعليمي، والذّي ينتج عنه تعديل خبرة المتعلّم.
- تفاعل **المتعلم– واجهة المستخدم:** وهو التفاعل الذي يحدث بين المتعلّم وأدوات بيئة التعلم الإلكترونية مثل: إرسال الرسائل، إجراء المحادثات.

شكل رقم(1):

أنماط التّفاعل داخـل بيئة التّعلم الإلكترونية



(المصدر: من إعداد الباحثة)

وقد صنّف إبراهيم الفار(2001) والمشار إليه في(**المطراوي،2017: 49**) بيئات التعلّم الإلكترونية في أربعة عناصر هي: الفصول الافتراضية، المقرّرات الإلكترونية، المكتبات الإلكترونية، والمعامل الافتراضية.

7-2- مكوّنات وعناصر بيئة التعلّم الإلكترونية:

يشير استيتية وسرحان(2007) أن البيئة التعليم والتعلم الإلكترونية تتكون من:

1- مكوّنات أساسية:

- **المعلّم:** يجب أن تتوافر فيه الخصائص التالية: القدرة على التدريس واستخدام تقنيات التعليم الحديثة، معرفة استخدام الحاسب الآلي بما في ذلك الأنترنت والبريد الإلكتروني.
- **المتعلّم:** يجب أن تتوافر فيه الخصائص التّالية: مهارة التعلّم الذّاتي، معرفة استخدام الحاسب الآلي بما في ذلك الأنترنت والبريد الإلكتروني.
- **طاقم الدعم التقني:** يجب أن تتوافر فيه الخصائص التالية: التخصّص في الحاسب الآلي ومكوّنات الأنترنت، معرفة برامج الحاسب الآلي المختلفة.
- **ضابط الدعم التقني.**
- **الطّاقم الإداري المركزي.**

ب- تجهيزات أساسية:

- الأجهزة الخدمية.
- محطة عمل المعلّم.
- محطة عمل المتعلم.
- استعمال الأنترنت. **(الشمري، 2016: 186)**

بينما يرى محمود وآخرون (2014: 103-105) أنّ هناك مجموعة من العناصر يجب أن تَتَمثّل في بيئة التعلّم الإلكتروني وهي:

أ. المحتوى (Content): وهو المادة العلمية التي يتم إعدادها بشكل إلكتروني وهي من أهمّ العناصر، حيث يتم إعداد المحتوى باستخدام تكنولوجيا وبرمجيات خاصة، بالإضافة للصور والنصوص والفيديو وآليات التفاعل.

ب. الوسيط (Media): ويعني وسيلة الاتّصال بين عناصر العملية التّعليمية، سواء أكانت الأنترنت أم شبكات البيانات، أو أي وسيلة اتّصال إلكترونية يمكن التّفاعل من خلالها بين

المتعلّم والمعلّم والمحتوى، وهذا يجب أن يتميّز الوسيط بإمكانية الرّبط بين المعلم والمتعلّم معا في جلسات الحوار.

ت. المتعلّم الإلكتروني (E-Learner): وهو الطالب الذي يستخدم الوسائط الإلكترونية ونظم التّعليم الإلكتروني وحضور الدّروس والامتحانات معها في بيئة إلكترونية.

ث. المعلّم الإلكتروني(E-Teacher): وهو المعلّم الذي يتفاعل مع المتعلّم إلكترونيا ويتولى أعباء الإشراف والتوجيه التّعليمي للطلاب لضمان حسن سير التعلم وقد يكون المعلّم داخل مؤسسة تعليمية وقد يكون في منزله غير مرتبط بوقت العمل.

ج. بيئة التعلّم الإلكتروني (E-learning Environment): لقد تمّ تطوير العديد من الحزم البرمجية لتقوم بإدارة العمليات المختلفة للتّعلم الإلكتروني والتي تم تسميتها بيئة التّعلم الإلكتروني وهذا المفهوم لا يعني البيئة المدرسية الإلكترونية بمفهومها الواسع الشامل لجميع مرافقها لكنّه يعني البرنامج المصمّم لتنظيم وإدارة عمليات التّعليم والتعلّم التي تتم عادة داخل غرفة الفصل الدراسي؛ ويمكن تسمية هذه البيئة بالفصول الإلكترونية.

ح. مدير النظام(System Administrator): وهو شخص تكنولوجي يدير النّظام ويعمل على التّحكم بموارده ويدير الجلسات ويعمل على تحديث المحتويات وضمان استمرارية اتّصال عناصر العملية التّعليمية معا.**(مرسي، 2017: 72-73)**

وحتى تكون بيئة التّعليم والتعلّم الإلكترونية فعّالة وتحقق الهدف التّعليمي المنشود، لابدّ أن تتوّفر فيها بعض المعايير والتّي أكّدت عليها دراسة سعيد عقل نقلا عن القحطاني(2012) وهي كالتالي:

- **المعيار الأول:** وضوح الأهداف التّعليمية لعناصر التعلّم.
- **المعيار الثاني:** جودة محتوى عناصر التعلم.
- **المعيار الثالث:** يجب أن تتوافر التغذية الراجعة والتقويم المناسب في عناصر التعلم.
- **المعيار الرابع:** يجب أن تتوافر الدافعية المناسبة في عنصر التعلم.
- **المعيار الخامس:** يجب أن يحتوى عنصر التعلم على وسائط تعليمية مناسبة.
- **المعيار السادس:** يجب أن يتميّز عنصر التّعلم بسهولة الاستخدام.
- **المعيار السابع:** يجب أن يتميّز عنصر التّعلم بقابلية إعادة الاستخدام.
- **المعيار الثامن:** يجب أن يحتوى عنصر التّعلم على معايير تصميم قياسية.

– **المعيار التاسع:** يجب أن يحتوى عنصر التّعلم على إرشادات خاصة بالطالب.

– **المعيار العاشر:** يجب أن يحتوى عنصر التّعلُم على إرشادات خاصة بالمعلم.(**مطراوي،2017: 53**)

7-3- متطلّبات التحوّل نحو بيئة التعلّم الإلكتروني:

يتطلّب الانتقال من بيئة التعلّم التقليدية إلى بيئة التعلّم الإلكتروني العديد من التحولات الجذرية في فلسفة النظام التّعليمي ومراميه، وفي بنيته ولدى المعلمين والمتعلّمين وفيما يلي أهم هذه المتطلّبات:

- تحوّل فلسفة التربية من التعلُم المتمركز حول المعلم إلى التعلّم المتمركز حول المتعلم، حيث يكون المتعلم المسؤول عن تعلمه.
- التحول من نظريات التعلّم السلوكية إلى النظريات البنائية المعرفية، حيث التعلم إيجابيا نشطا يبني تعلّمه بنفسه ولا يستقبله من المعلّم.
- المتعلّم التحول من تحكم المعلم في المتعلم إلى تحكم المتعلم في نفسه، حيث يتحكّم في تحديد تعلّمه الخاص وإدارة أنشطته.
- تحول نواتج التّعلم من التذكر الأصم إلى الفهم والإبداع وحلّ المُشكلات.
- التحول بالإقناع وليس بالقوة، فعندما يفرض على المعلمين والمتعلّمين فسيشعرون بعدم أهمّيته أو التّحكم فيه مما يؤدي إلى فشله، أما إذا اقتنعوا بأهميته وشعروا بتحكمهم فيه فإنهم يشعرون بالثقة وقدراتهم على التّعامل مع الظّروف الجديدة فيكون ردّ فعلهم إيجابيا، وتقل مقاومتهم لتغييره.
- إنشاء مركز متخصّص لإدارة التّعليم على مستوى كل جامعة أو منطقة تعليمية، من مهامه تصميم المقرّرات التّعليمية باستخدام نماذج التّصميم والتّطوير التّعليمي المُناسبة، وتتوافر فيها معايير الجودة الشاملة، ويعمل بها فريق من المتخصّصين يقوم بإعداد برامج ومناهج إلكترونية في التّخصصات والمراحل المختلفة.
- التحوّل التدريجي وليس السريع؛ لأن المعلّمين والمتعلّمين، والمسؤولين عن التعليم، يحتاجون إلى وقت لكي تتغير مفاهيمهم واتّجاهاتهم، ولكي يتمكنّوا من المهارات والأنشطة الجديدة.
- توفير المتطلّبات المادية والبشرية اللازمة لتأسيس البنية بل والبرمجية الخاصة بالتعلُّم الإلكتروني كي لا يتوقف التغيير فجأة، وربما نهائيا بسبب نقص الأجهزة والمعدات والكفاءات البشرية المؤهلة والمتخصصة والتحوّل اللازم لكل ذلك.

- إعداد البرامج والمقررات الإلكترونية المناسبة إعدادا سليما، باستخدام نماذج التصميم والتطوير المناسبة، لكي تكون البرامج جيدة الإنتاج، وتتوفر فيها معايير الجودة الشاملة ولكي تراعي احتياجات العملية التعليمية؛ فيُقبل المعلّمون والمتعلِّمون على استخدامها.
- التقويم الشامل، والتحسين المستمر، فالتقويم الشامل يزودنا بمعايير للحكم على جودة مشروعاتنا وتحديد الأهداف التي حققناها بكفاءة وفاعلية، والتحسين المستمر في ضوء نتائج التقويم المستمر مطلب أساسي لكل المشروعات التعليمية خاصة الإلكتروني منها، لكي تواكب مستحدثات العصر ومتطلباته.(**البيشي، 2010: 19-20**)

ويُضيف عبد الحميد(2001) أنه لكي يحقق توظيف فعال لبيئة التعلم الإلكترونية لابد من تأمين عدد من المتطلبات منها:

- تغيير الاتّجاهات نحو المستحدثات التكنولوجية بصفة عامة؛ ونظم التعليم والتعلّم الإلكتروني بصفة خاصة.
- إنشاء البنية الأساسية للتعلّم الإلكتروني، وتحديد جهات التّمويل لها.
- تبني المؤسسات التّعليمية لنظام التعليم الإلكتروني؛ واعتباره هدف قومي تتجاوز به العديد من صُعوبات التعلّم التقليدي.
- رفع كل القيود التي تضعها النّظم التقليدية على التحاق المتعلمين ببرامج التعليم الإلكتروني.
- إعادة النّظر في المناهج والبرامج التّعليمية والمواد لتّتفق مع متطلّبات التّعليم الإلكتروني.(**الشرقاوي، 2013: 34**)

7-4- خصائص البيئة التعليمية الإلكترونية الإيجابية:

تشير جواهر الأشهب(2004: 52-53) إلى وجود مجموعة من النقاط يجب التنبه إليها للوصول إلى بيئة تعليمية إيجابية نلخّصها في ما يلي:

- ✓ إن إيجابية أي بيئة تعليمية يجب أن تقوم في ضوء تسهيلها لتعلم الطلاب ونمائهم، لا في مجال التحصيل المعرفي فقط، بل أيضا في مجال التواصل الاجتماعي.
- ✓ لا توجد هناك بيئة تعليمية إيجابية واحدة، فهناك تنوع في البيئات التّعليمية الإيجابية ومع هذا التنوع فإن جميع البيئات التعليمية الإيجابية لا بد أن تستوفي جملة من الخصائص المشتركة حتى تكون بحق إيجابية.

- ✓ أن تساعد البيئة المتعلمين على بذل كل جهد مستطاع في التعلّم، وجعل المتعلم يبذل أقصى طاقته لتحصيل العلم والمعرفة.
- ✓ أن تكون بيئة التعلّم آمنة بحيث لا يشعر فيها المتعلم بالخوف أو القلق أو أي تهديد.
- ✓ أن تكون البيئة المادية للصف مريحة وجذابة ومجهزة بالمصادر والمواد والأدوات التعليمة اللازمة ومنظمة على نحو يتيح للطلاب فرص التعلم الفردي والتعلّم في مجموعات.
- ✓ أن تقوم البيئة على الضبط أو التّسيير الذاتي، ومعنى ذلك أنّ الطلبة في هذه البيئة يتعلّموا أن يَضبطوا سلوكهم وتصرفاتهم بأنفسهم، على نحو يسهل تعلّمهم ونماءهم.
- ✓ أن تكون البيئة ترعى المتعلّم وتحرص على تعلّمه ونمائه.
- ✓ أن تتّسم البيئة بالتشاركية ويقصد بذلك أن تكون عملية التعلم فيها عملية تشاركية يسهم فيها المعلمون والطلبة ويكون دور المعلم فيها دور المرشد وليس دور المصدر للمعلومات. **(الشرقاوي،2013: 35)**

7-5- أنـواع بـيئات التعلّم الإلـكترونـية:

إنّ عملية التّعلم الإلكترونية تحدث في بيئات متعدّدة، يصنّفها حسن زيتون(2005) إلى نوعين هما:

أ- البيئات الواقعية:

وهي أماكن دراسة لها وجود فعلي؛ أي لها حيطان وأسقف وتجهيزات مادية مثل (المقاعد الطاولات، السبورات)، ومن أبرز هذه البيئات: المعامل، وقاعات المحاضرات، وحجرات الدّراسة والفصول الذكية، والكمبيوتر، والمكتبات المدرسية، والجامعية، ومراكز مصادر التعلم، وقاعات التّدريب وغيرها.

ب- البـيئات الافتراضية:

وهي بيئات مُحاكية للواقع تنتج بواسطة برمجيات الواقع الافتراضي، وتوجد هذه البيئات على مواقع معيّنة على إحدى أنواع الشبكات مثل شبكة الإنترنت ومنها الفصول الافتراضية والمعامل الافتراضية.**(الشرقاوي، 2013: 36)**

ممّا سبق نستنتج أن بيئة التعلّم الإلكترونية هي شرط أساسي لحدوث التعلّم الإلكتروني لأنها توفر متطلّبات تفاعل عناصر العملية التّعليمية التعلُمية، كما توفّر تسهيلات لتعلّم

المتعلّمين ونمائهم المعرفي، النّفسي و الاجتماعي. وعليه ومن أجل تحقيق الانتقال السّلس من بيئة تعلّم تقليدية إلى بيئة تعلّم إلكترونية، على القائمين على العملية التّعليمية توفير كافة الشروط الضرورية من جهة وتغيير فلسفة التّعليم والتّعلم لدى كل من المعلم والمتعلّم من استقبال المعرفة إلى اكتشاف وانتاج المعرفة بحيث يكون المتعلّم محوراً لها، مع التّركيز على تدريب المعلّمين والمتعلّمين على ميكانزمات التّفاعل داخل هذه البيئة الإلكترونية الخاصّة لأجل ضمان تعلّم إلكتروني فعّال.

8- مزايا ومعوّقات تطبيق التعلّم الإلكتروني:

8-1- مزايا التعلم الإلكتروني:

أشارت العديد من الدّراسات والأبحاث، إلى أن للتعلّم الإلكتروني العديد من المزايا، والتّي تجعله مطلب العديد من المهتمين بالشؤون التربوية لتفعيله في المدارس، حيث يرى كل من الموسى والكندي(2000) وعزيز(1999)، نقلا عن (**الكريم، 2006: 24**) أن هناك العديد من الفوائد لكل عنصر من عناصر العملية التّعليمية التعلمية نوردها على النحو التالي:

8-1-1- بالنّسبة للطلاب:

- تشجيع المتعلم على التعلم الذاتي سواء داخل الصّف أو خارجه.
- حصول المتعلم على مصادر عديدة للمعلومات تتّسم بالحداثة والتنوع، والذين يضفيان عليها بعد التشويق.
- بقاء أثر التعلم لدى المتعلم لحصوله على المعلومات برغبته الداخلية، وبطرق تتوافق مع قدرته الذهنية والنفسية.
- تطوير مهارات الطلاب على استخدام الحاسوب.
- يؤدي استخدام الحاسوب على شعور الطلاب بالثقة والمسؤولية، وزيادة مستوى التعاون بين المعلّم والطلاب.
- وجود مرونة في التعلم، فالطالب يتعلّم متى وكيفما شاء.
- تُنمّي روح المبادرة واتّساع أُفق التّفكير لدى الطلاب.

8-1-2- بالنسبة للمعلمين

- تطوير كفاءة المعلم التّدريسية، من خلال الاستفادة وتبادل الآراء ووجهات النظر معلمين أكفاء داخل الوطن وخارجه.
- تطوير قدرة المعلم على استخدام تكنولوجيا المعلومات في كل خطوة من حياته سواء داخل الوطن أو خارجها.
- التعرف على استراتيجيات وطرق التدريس المستخدمة منها والتي تستخدم في أساليب التعليم والتعلّم الفردي والجماعي، والطرق التي تنمي الإبداع والابتكار لدى المتعلمين.
- التعلّم الذاتي والتعلم المستمر مدى الحياة، فالتغيير يحتاج إلى أن يكون المعلم نفسه متعلما مرّة ثانية، بالإضافة إلى كونه موجهًا ومُرشدًا لتلاميذه ومسهلا لعملية التعلُم، وهذا بدوره التعلم بنفسه ذاتيا.
- التّعرف على بيئات تعليمية مختلفة، ومحاولة الاستفادة من البيئات التعليمية الغنية وبيئات التعلّم المفتوحة.
- التعلم التعاوني من خلال الممارسة الفعلية، لأننا في القرن القادم سوف نحتاج إلى التعلم وليس التعليم.(**عامر،2015: 221**)
- تناقل الخبرات التربوية، وهي تمكن أعضاء هيئة التدريس وجميع المهتمين بالمجال التربوي من مناقشة وتبادل الآراء والتجارب؛ وذلك عبر موقع محدّد يجمعهم في غرفة افتراضية رغم بعد سهولة وتعدّد طرق تقويم الطلبة، حيث يمكن من توفير رصيد ضخم من المحتوى العلمي والاختبارات لكلّ مقرّر، وتوحيد جودة التعليم وسريّة الامتحانات.
- سدّ النقص في أعضاء هيئة التدريس المؤهلين في بعض المجالات وتغيير دوره من ملقن ومصدر وحيد للمعلومات، إلى دور موجه ومشرف.

ويُضيف الموسى(2005) والمشار إليه في (**أبو شاوش، 2013: 32**) بعضًا من فوائد التعلُّم الإلكتروني في النقاط التالية:

- زيادة إمكانية الاتصال بين الطلاب فيما بينهم وبين الطلاب والمدرسة.
- المساهمة في وجهات النظر المختلفة للطلاب، من خلال المنتديات الفورية، مما يتيح فرص تبادل وجهات النظر في الموضوعات المطروحة ويزيد من فرص الاستفادة من الآراء

والمقترحات المطروحة ودمجها مع آراء الطالب، مما يساعد في تكوين أساس متين عند الطالب وتكوين معرفة وأراء سديدة ومتينة.

- الاحساس بالمساواة من خلال استخدام أدوات الاتصال المختلفة، خاصة عند الطلاب الذّين يشعرون بالخوف والقلق، إذ أنّ هذا النوع من التعلم يجعلهم يتمتعون بقدرة على المواجهة أكثر وبجرأة أكبر في التعبير عن أفكارهم والبحث عن الحقائق.
- سهولة الوصول للمدرس إذ يستطيع الطالب أن يرسل استفساراته عبر البريد الإلكتروني، كما أنّ هذه الميزة تجعل المدرس أكثر حرية.
- إمكانية تحوير طريقة التدريس تبعا للطريقة التي تناسب المعلم، فمنهم من تناسبه الطريقة المرئية ومنهم من تناسبه الطريقة المسموعة أو المقروءة، وبعضهم تتناسب معه الطريقة العملية.
- توفر المناهج طوال اليوم، وفي كل أيام الأسبوع.
- عدم الاعتماد على الحضور الفعلي.
- سهولة وتعدّد طرق تقييم تطور الطالب.

8-2- معوّقات تطبيق التّعلم الإلكتروني:

رغم أهمية هذا النوع من التّعلم؛ إلا أنّ هناك مجموعة من التّحديات التّي تحول بينه وبين الأهداف التّي وضع من أجلها، وأهم هذه المعوّقات مايلي:

أ. **معوّقات تعود للطالب:** هناك عدة معوّقات ترجع للطالب منها:

- بعض الطلاب تكون لديهم قدرات ضعيفة في مجال استخدام الكمبيوتر والأنترنت.
- بعض الطلاب يحجمون عن دخول المواقع وحل التّمارين وإرسالها للأستاذ؛ من خلال المواقع نظرا

لعدم الفهم الكامل لكيفية التعامل مع الموقع.

- نقص مهارات التّعليم الإلكتروني لدى الطلاب.
- عدم وجود وعي كافي لدى الطلاب بأهميّة التّعليم الإلكتروني؛ وبالتّالي عدم تفاعلهم معه وعدم إقبالهم عليه.

ب. **معوقات تعود للمعلّم:** هناك عدة معوّقات تعود للمعلم من بينها:

- ضعف تحمُّس أعضاء هيئة التدريس بالمؤسسات التعليمية؛ وتحفظهم على مبادئ استخدام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني.
- ضعف قدرة بعض المعلّمين على استخدام التقنيات الّتقنيات الحديثة.
- ضيق الوقت المتاح لأعضاء هيئة التدريس لتصميم وتطوير مقرراتهم.
- قصور برامج إعداد المعلم قبل الخدمة؛ والتي لم تكسبه مهارات التّعامل مع التكنولوجيات الحديثة.
- قصور أو عدم توافر برامج التّدريب أثناء الخدمة التي يمكن أن تكسب المعلم هذه المهارات.
- تفضيل المعلم طريقة الإلقاء مع استخدام السبورة، وعدم الرّغبة في تغيير الأسلوب الذي تعوّد عليه.

ت. **معوقات تعود إلى المؤسسة التعليمية:** من بين هذه المعوّقات الآتي:

- المشكلات الخاصة بجمود النظام التعليمي وعدم مرونته وتقيده الصارم باللوائح المقيّدة للحركة والعمل.
- عدم وضوح أهداف التّعليم الإلكتروني عند تطبيقه بالمدارس، وعدم وجود استراتيجية إلكترونية.
- عدم مواءمة عناصر البيئة المدرسية.
- ضعف البنية التحتية التكنولوجية الأساسية اللازمة لإنشاء نظام للتعليم الإلكتروني.

ث. **معوقات متعلّقة بالتّقنيات المستخدمة:**

- صعوبة مواكبة التّطورات المتلاحقة للتّقنيات.
- عدم توافر برمجيات تربوية باللغة العربية.
- عدم ملائمة البرمجيات التعليمية.
- حاجة التّقنيات إلى جهود تكنولوجية وفنية وعلمية وتربوية.
- حاجة الوسائط المتعدّدة لتجهيزها وإعدادها.
- عدم دعم البحوث التّربوية لفائدة التكنولوجيا التّعليمية.(**علي،2017: 790-791**)

ويُضيف العريفي(2003) بعضا من عوائق التعلّم الإلكتروني وهي:

- ✓ ضعف البنية التّحتية.

- ✓ ضعف الجودة التّعليمية.
- ✓ كلفة التّطوير.
- ✓ غياب الخطّة الوطنية.
- ✓ محدودية المحتوى في السّوق.
- ✓ غياب التّفاعل الإنساني.**(الهرش ومفلح، 2010: 28)**

ويؤكد كهان(Khan)،2003 أنه لا بد من توفير الإدارة القادرة على متابعة بيئة التّعلم الإلكتروني، ومتابعة المعلومات المستجدة، بحيث تكون قادرة على التّخطيط السليم على جميع المستويات لإنجاح التعلّم الإلكتروني.**(عامر، 2015: 196)**

أما سالم(2004) فقد أشار إلى مجموعة أخرى من المعوّقات التي تحول دون بلوغ التعلُم الإلكتروني لأهدافه أوجزها فيما يلي:

- ضعف البنية التّحتية في غالبية الدول النامية.
- عدم إلمام المتعلمين بمهارات استخدام التقنيات الحديثة.
- عدم اقتناع أعضاء هيئة التّدريس بالجامعات باستخدام الوسائط الإلكترونية الحديثة في التّدريس.
- التكلفة العالية في إنتاج وتصميم البرمجيات التعليمية.**(الشمري، 2008: 26)**
- صعوبة تطبيق أدوات التقويم ووسائله.
- عدم اعتراف الجهات الرسمية ببعض الدول بالشهادات التي تمنحها الجامعات الإلكترونية.
- يحتاج إلى دارس مجتهد ولديه الرغبة الذاتية في التعلم، لعدم وجود المواجهة وجها لوجه. **(العواودة، 2012 :26)**

ويشير مروان(2010) أن هناك صعوبات وتحديات موضوعية للتعلّم الإلكتروني هي:

- ✓ عدم مطابقة طرائق التدريس الحالية، مع مفهوم التعليم الإلكتروني.
- ✓ صعوبة إنتاج المواد التعليمية التي تقدم عبر التّعليم الإلكتروني.
- ✓ صعوبة توفير أجهزة كمبيوتر لكل متعلم.
- ✓ صعوبة توفير خدمة الأنترنت.
- ✓ التغير السريع في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- ✓ تكلفة التعليم الإلكتروني.

- ✓ دور المعلمين واتّجاهاتهم نحو استخدام التعلّم الإلكتروني.
- ✓ ظهور نماذج التّعليم والتعلّم الحديثة والصّعبة. **(عامر،2015: 192)**

ممّا سبق ترى الباحثة أنّ التعلُم الإلكتروني يعتبر في حدّ ذاته تحدّيا كبيرا يواجه المشتغلين بالميدان التّربوي، فالتّطور التكنولوجي وما أحدثه من نقلات مذهلة في مختلف مناحي الحياة بشكل عام والمجال التّربوي بشكل خاص. فإعداد الكوادر المدرّبة والقادرة على التّعامل مع التعلّم الإلكتروني وتحويل المناهج المكتوبة إلى مناهج إلكترونية وضعف البنية التّحتية والتكلفة المادية المرتفعة. كلّها تشكل تحدّيات تحول دون تحقيق التعلّم الإلكتروني للأهداف التّي وجد لأجلها في حال عدم توافر الإرادة القوية والتّخطيط السّليم، وبالتّالي نرى أنّ هناك إمكانية للتّغلب على تلك العوائق من خلال:

- وضع سياسة صارمة غير متسامحة إزاء الأمانة العلمية والأكاديمية.
- توعية المتعلّمين بأهمية التعلّم الإلكتروني، وترغيبهم في استخدامه.
- تعليم وتدريب المعلّمين على استخدام التّقنيات الحديثة، كالأنترنت وكذا التّدريب على وسائل التّدريس الحديثة.

خلاصة :

ممّا سبق نستنتج أنّ التعلّم الإلكتروني لم يعد خيارا بل أصبح ضرورة حتمية، تقتضّيها تحدّيات الثورة المعرفية ومستجدات تكنولوجيا التّعليم، إذ أصبح نظام تعليمي تعلُمي قائم بذاته مخطّط له ومصمّم تصميما دقيقا، حيث تعدى مجرد دعم التعلّم التقليدي بآليات الاتّصال الحديثة، ليبرز كآلية فعّالة تقلّل من الحواجز النّفسية والاجتماعية من جهة، وكذا الزمانية والمكانية للعملية التّعليمية التعلّمية من جهة أخرى، وتسعى لتلبية حاجات ورغبات المتعلّمين وتتماشى مع الفروق الفردية بينهم، من خلال توفير بيئة تعلّم متكاملة وقائمة على معايير ثابتة تسعى إلى رفع عائد الاستثمار في التعليم والتقليل من تكلفته والوصول به إلى مستويات قياسية من الجودة.

الفـصل الثـالث
استراتيجيات التعلّم الإلكتروني

تمهيد:

1- مفهوم استراتيجيات التعلّم الإلكتروني.

2- متطلبات تصميم استراتيجيات التعلّم الإلكتروني.

3- أنواع استراتيجيات التعلّم الإلكتروني.

3-1- استراتيجية المناقشة الإلكترونية.

3-2- استراتيجية المحاكاة الإلكترونية.

3-3- استراتيجية المشاريع الإلكترونية.

خــلاصـة:

تمهيد:

إنّ فعالية التعلّم الإلكتروني لا تتوقّف على نوعية الأدوات بقدر ما تتوقّف على تحديد الاستراتيجيات التّعليمية المستخدمة، وعلى نوعية الوسائل التّكنولوجية لنقل وتوصيل المحتوى وعلى احتياجات واهتمامات المتعلّمين، وطبيعة المادّة التّعليمية، واستجابة لهذه التوجّهات، تمّ استحداث استراتيجيات للتعلّم الإلكتروني يُمكن توظيفها في تطوير وتحسين التّصميمات التّعليمية، وهي استراتيجيات ضرورية لجعل المقرّر ذا قيمة وجودة عالية. فعندما يَحْسُنُ استخدام طرق واستراتيجيات التعلّم الإلكتروني فإنّها ستؤدي إلى إنجاح عملية التعلّم، وتحقيق ما هو مرجو تحقيقه من أهداف، فهي تُساهم في تنظيم عملية التعلّم لدى الطلبة وتؤثّر فيهم وتُنمي لديهم المهارات المختلفة على جميع الأصعدة الإنسانية والفكرية والأدائية والاجتماعية.

وتتنوع تلك الاستراتيجيات بتنوع الأهداف تبعا للموقف التّعليمي في ظّل نظام التعلّم الإلكتروني وهذه المهمّة تحتاج إلى مهارات كبيرة ومران مستمر لاختيارها بطريقة صحيحة. وتُعتبر كل من استراتيجية المناقشة الإلكترونية، المحاكاة الإلكترونية، والمشاريع الإلكترونية من بين أهم الاستراتيجيات استخداما وأكثرها تفاعلا وفعالية.

وسنتناول في هذا الفصل الاستراتيجيات الثلاث من حيث مفهومها، أهدافها، أهميتها النظريات المفسرة لها، أنواعها، دور كل من المعلم والمتعلّم فيها، متطلبات تنفيذها، وأخيرا وايجابياتها ومعوّقات تنفيذها.

1- مفهوم استراتيجيات التعلّم الإلكتروني:

يُعد التعلّم الإلكتروني اتّجاها عالميا حديثا؛ يهدف إلى تحويل التّعليم التّقليدي إلى تعليم تفاعلي يعتمد على مشاركة المتعلّم في العملية التّعليمية، وتحويل المقرّرات التّقليدية إلى مقرّرات إلكترونية. وهذا يتطلّب أن يكون المعلم على دراية باستراتيجيات التّفاعل الإلكتروني، كما يتطلّب منه امتلاك مهارة توظيف هذه الاستراتيجيات بما يُناسب حاجات المتعلّمين في بيئة التّفاعل الإلكتروني في ظّل الإمكانيات المتاحة.

وتزخر الأدبيات التّربوية المعاصرة بالعديد من التّعريفات الخاصة بمفهوم الاستراتيجية التعليمية منها:

يعرّف محمد عبد الحكيم (2009) استراتيجيات التعلّم الإلكتروني بأنّها: " مجموعة من المراحل والخطوات والإجراءات المتتابعة المنظّمة في خطّة محدّدة يشترك فيها ويقود تخطيطها وتنفيذها المعلّم بمشاركة طلابه لتحقيق هدف تعليمي مقصود بالانتقاء والتوظيف الأمثل لعناصر التكنولوجيا في كافة مراحلها في أقصر وقت وأقل جهد ممكن." **(الباز، 2012: 15)**

بينما يعرّفها محمد خميس(2003) بأنّها: "عمليات أو مهارات عقلية معقّدة تساعد المتعلّم على تعلّم أشكال المعرفة والمعلومات أو الآداءات المختلفة، واكتسابها وتخزينها واستقبالها وتمكّنه من تنظيم المعلومات في الذاكرة، ودراسة المواد التعليمية وتنظيم عملية الدّراسة والبيئة وفهم ما يتعلمه." **(الشرقاوي، 2013: 26)**

في حين يرى الشرقاوي أنّها عبارة عن: " خطّة وإجراءات منظّمة تسعى لتحقيق مجموعة من الأهداف التعليمية المحدّدة في فترة زمنية معينة، يتّبِعها المعلم والطالب في العملية التعليمية؛ بحيث تشمل على مجموعة من الأنشطة والعمليات التي تتم من خلالها توصيل المحتوى العلمي للمتعلم بسهولة ويسر باستخدام الوسائط الإلكترونية. " **(الشرقاوي، 2013: 27)**

أمّا الباحثة فترى أن استراتيجيات التعلّم الإلكتروني هي خطّة منظّمة تتكوّن من مجموعة محدّدة من الأنشطة والإجراءات المصمّمة، ينفذها الطلاب لتُنمي لديهم مهارات التّفكير العليا والقدرة على حلّ المشكلات والتّفكير الإبداعي والاتجاه نحو التعلّم، وتتضمّن عددًا من الإجراءات لتقديم المحتوى التّعليمي بشكل يساعد المتعلّمين على تحقيق الأهداف التّعليمية التّعلمية.

2- متطلبات تصميم استراتيجيات التعلّم الإلكتروني:

اقترح أوليفر(Oliver، 1999) تصميم لاستراتيجيات تعلّم إلكتروني ديناميكي، وذلك من منظور تربوي في نقاط التّالية:

1. **اختيار سياقات ذات معنى للتّعلم:** وذلك بخلق مواقف تعلّم توفّر درجة من الأصالة(Authenticity) في طبيعة نواتج التعلّم المحصّلة، ويتمثّل ذلك في خلق المواقف بين المتعلّم والهدف الذي يسعى إليه التعلّم، وهذا بدوره يخلق كثيرا من الفرص لسياقات تعلّم، حيث تُصبح المعلومات هادفة وتصبح المصادر أدوات لمواقف التعلّم، وهو ما يَجعل بيئة التعلّم الافتراضية (Virtual) تعكس بيئات حياة حقيقية يمكن أن يَحدث فيها التعلّم.

2. **اختيار أنشطة التعلّم قبل اختيار المحتوى:** عندما يتّم تصميم بيئات تعكس سياقات ذات معنى فإنه يكون من الطّبيعي خلق مواقف تتضمن أنشطة تعلّم، ذلك أنّ السيّاق يتطلب هدفا وأن الهدف يتحوّل إلى مهمّة تعليمية أي الطّريقة التّي يتمّ بها اختيار مُهمّة تعلّم ذات معنى وأصيلة (أي ذات صلة بمواقف حياتية حقيقية) والوضع في الاعتبار الكيفية التي سوف يُستخدم فيها ما جرى تعلّمه في حياة المتعلّم الحقيقية، بما يُتيح الاستفادة من صيغ التعلّم وأسلوب العمل أثناء التعلّم، يتطلب ذلك وضع في الاعتبار أهداف التعلّم وكفاءة الأداء. من ذلك يمكن تقرير المصادر والمحتوى الذي سوف يحتاجه الطلاب المتعلمون لدعم أنشطة التعلّم، ومن هنا فإن محتوى المقرّرات الذي كان يُعتبر في التّعليم التقليدي هو النّهاية المرغوبة للتعلّم ، يُصبح الآن هو الوسيلة وليس الغاية، حيث أنّه يعمل على تدعيم نشاط التعلّم ويوفّر المعلومات التي يمكن للمتعلّم أن يستدعيها لتكملة نشاطات تعلّمه.
3. **اختيار مهام تعلم مفتوحة النهاية وتتسم بمرونة البُنية:** مهام التعلّم هي مكوّنات المقرّرات التي تدفع عملية التعلّم؛ والتي عليها أن تمدّ المتعلّم بالقدرة على الاكتشاف والاستقصاء والتأمّل كوسائل توليد وتنمية فهم السيّاق. فالمهام الأصيلة تحتاج إلى أنْ تكون مهام متعدّدة التّفسيرات ولها عمليات عقلية في البحث عن حلول مختلفة، ويكون الاهتمام الأكبر في العمليات المتضمّنة في الحلّ وليس في الحلّ ذاته.
4. **اختيار مصادر ثرية:** عندما تبنى المقرّرات على أساس سياقات ومهام أصيلة، فإن المصادر التّي تدعم التعلّم تحتاج لأن تكون غزيرة، ويحتاج المتعلّمون أن يكونوا قادرين على الاكتشاف والاستقصاء وأن يكتسبون معانيهم من هذه العمليات، لذلك فإنه من المهم بالنّسبة لهم أن يطّلعوا على وجهات نظر كثيرة مختلفة. لكي يروا مواقف من منظورات متنوعة، وأن يكونوا قادرين على استبعاد المعلومات غير الملائمة، وأنّ عليهم أن يتعاملوا مع التناقضات المعرفية التي قد تحدث أثناء بناء وتطور أفكارهم، هذا النّوع من التعلّم النشط لا يمكن أن يحدث من خلال مصادر طفيفة أو شحيحة ولا من مصدر واحد، فالمواقع والشّبكات الإلكترونية توفّر العديد من مصادر والمعلومات المناسبة والمتنوعة للمصمّمين وللمعلّمين وللمتعلّمين.
5. **توفير مدعّمات للتعلّم:** في التعلّم الإلكتروني توجد استراتيجيات عديدة التّي يمكن استخدامها لدعم المتعلّمين، الدّعم لأكثر فعالية، ربّما يكون من قرناء يتعلّمون الكترونيا، إن خلق مواقف تعاونية يتضافر فيها القرناء في مهمّة تعليمية يوفّر ميزات كبيرة للمصمّمين والمتعلّمين، تعاون

المتعلّمين تساعدهم على تنسيق أفكارهم وطرق تفكيرهم، وهذا يُسهم كثيرا في تنمية مفاهيمهم في التعلّم من خلال الشّبكات العنكبوتية(Web) حيث يَعمل المتعلّمون عن بعد وبعيدا عن بعضهم البعض، إنّ التّكنولوجيا تقدّم الكثير من المدعّمات من أجل تعلّم تعاوني متضمّنا البريد الإلكتروني، ولوحات المعلومات وغرف التّحادث والدردشة (Chat)، ويستطيع المصمّمون توفير دعائم ومدعّمات بطرق متعددّة ومتدرّجة مع تقدم المقرّرات التي تقدّم لتعلّم إلكتروني معيّن.

6. **استخدام أنشطة تقويم أصيلة:** من المعروف أن أكثر عوامل الدافعية للتعلّم هي استراتيجيات التقييم التي سوف تستخدم لقياس أداء وتحصيل المتعلّمين، يهتم الطلاب بصفة خاصة بأنشطة التعلّم المتعلّقة بنُظم وطرق تقييمهم، إذا ربطت عناصر تقييم المقرّر بأنشطة التّعلم والمهام الأصيلة في السياقات المختارة، فإن التّقويم سوف يهتم أساسا بقياس آداءات المتعلّمين وتحصيلهم بما يمثل قدراتهم في مواقع العمل (أو الدّراسات اللاحقة). إنّ ربط التّقويم بالأنشطة الأصيلة يقلّل من الميل إلى استخدام صور التقويم التّقليدية مثل الامتحانات وكتابة المقالات (من الجوانب التي لا تستحق القياس). **(عبيد، 2009: 257-259)**

وتُضيف مروة توفيق(2008) أنّ هناك مجموعة من الشّروط الواجب توافرها في أي استراتيجية تعليمية في بيئات التعلّم الإلكتروني عبر الأنترنت لتصبح استراتيجية تعليمية ناجحة وهي كالتالي:

1. دمج أدوات الاتّصال الفعّالة في البيئة الإلكترونية داخل العملية التعليمية، مع إتاحتها أمام المتعلّم ليستخدمها أثناء التعلّم ممّا يساعد على رفع كفاءة البيئة التّعليمية الإلكترونية وزيادة فاعليتها.
2. تفعيل دور المتعلّم في العملية التعليمية بما يجعله مسؤول عن تعلّمه ويساعده على اتّخاذ القرارات اللازمة في الأوقات المناسبة. مع ضرورة تقديم تعليمات واضحة للمتعلّم حول الأهداف المراد تحقيقها والمحتوى والمصادر التعليمية، بما يُشبع حاجة المتعلّم في بيئة التعلّم الإلكترونية عن طريق معرفة ما سيتعلّمه ليتعلّمه بطريقة أفضل.
3. احتواءها على أنشطة تعليمية تراعي كلاّ من حاجات وقدرات المتعلّمين والأهداف التّعليمية المراد الوصول إليها، بما يساعد على تنمية قدرات المتعلّمين وحثّهم على بذل جهد أكبر في عملية التعلّم.

4. تحقيق التّفاعل الإيجابي بين المتعلّمين بعضهم مع بعض ؛وبين المتعلم والمحتوى، وبين المعلم والمتعلم.(**علام، 2016: 152**)

3- أنواع استراتيجيات التعلّم الإلكتروني:

تتنوّع استراتيجيات التعلّم الإلكتروني بتنوع الأهداف، وفي طريقة تناول المحتوى وعرضه واستخدام الأنشطة بما يميّز كل استراتيجية عن الاستراتيجيات الأخرى، وبما يَجعل كل استراتيجية مناسبة في وقت معيّن عن باقي الاستراتيجيات وفقا للظّروف والإمكانيات المتاحة والبيئة المتوفّرة.

وقد أورد الخان(2005) مجموعة من الاستراتيجيات التّعليمية التّي يُمكن دمجها في التعلُم الإلكتروني؛ كاستراتيجية العرض التّقديمي، واستراتيجية التدريب والممارسة، واستراتيجية المحاكاة واستراتيجية المناقشة، والتعّلم التعاوني. كما أضاف حسنين (2011) عدد آخر من استراتيجيات التعلّم الإلكتروني مثل: استراتيجية التعلُم القائم على الأهداف، استراتيجية التعلُم بالاتّصال الإلكتروني استراتيجية لعب الأدوار، استراتيجية التعلُم بالنّشر وتوزيع المشكلات، استراتيجية التعلُم بالمشروعات الإلكترونية، استراتيجية التعلُم بأنشطة الطلاب المنشورة إلكترونيا واستراتيجية تعلُّم العروض العلمية لبرمجيات الوسائط المتعدّدة. (**عقل وأبو خاطر، 2015: 91**)

وأهمّ هذه الاستراتيجيات كما أوردّها كل من **مصطفى (2014: 3)، الشرقاوي(2013: 27-28) والباز (2012: 15-18)** مايلي:

1. استراتيجية مجموعات العمل الإلكترونية (E-Workgroup Strategy):

هي استراتيجية تساعد المتعلّمين على التعلّم في مجموعات كبيرة أو صغيرة، ويتفاعلون مع بعضهم البعض داخل هذه المجموعات لتحقيق أهداف تعليمية، وتُتيح هذه الاستراتيجية للطلاب إمكانية التعلّم إلكترونيا في شكل مجموعات صغيرة، ويقوم المعلّم بتقسيم الطلاب إلى هذه المجموعات حيث تحتوي كل مجموعة من أربعة إلى ستة طلاب، يقوم المعلّم بتشكيل هذه المجموعات وفقا لمستواهم الدّراسي، وتكلّف كل مجموعة من المجموعات بمجموعة من الأنشطة أو الإجراءات، والتّي يطلب تنفيذها من هذه المجموعات. بحيث تحتوي كل مجموعة داخليا على قائد يقوم بتنسيق الأعمال المنفردة؛ ويقوم على متابعة تنفيذها ويسعي كل فرد في

المجموعة إلى إثبات ذاته حتى تتفوق مجموعته عن باقي المجموعات؛ ويقوم المعلّم بمراقبة هذه المجموعات أثناء عملها دون أي تدخل منه أو مساعدة.

2. استراتيجية حل المشكلات الإلكترونية (Electronic problem solving strategy) :

تقوم فكرة استراتيجية حلّ المشكلات على صياغة الموضوعات الدّراسية في شكل مشكلات تُعرض عليهم في العملية التّعليمية، ويسعى الطلاب لحلّ هذه المشكلات عن طريق تنفيذ مجموعة من الإجراءات والأنشطة، ممّا ينمي لدى الطلاب القدرات العقلية ويساعدهم على تنمية التّفكير والابتكار من أجل الوصول للحلّ المناسب.

3. استراتيجية المناقشة الإلكترونية (E-discussion):

تُعتبر هذه الاستراتيجية من أهمّ استراتيجيات التعلّم الإلكتروني، حيث تقوم على التّفاعل بين الطلاب وبعضهم وبين الطلاب والمعلم؛ ويكون هذا التّفاعل عن طريق حلقات للنّقاش، تتمّ من خلال شبكة الأنترنت أومن خلال تطبيقاتها المختلفة، وتتمّ هذه المناقشات إمّا بطريقة متزامنة أو غير متزامنة.

4. استراتيجية التّعليم الموجه ذاتيا (Self- directed education) :

يتعلّم الطلاب في هذه الاستراتيجية عن طريق الاعتماد على أنفسهم في الحصول على معلومات التي يدرسونها دون أن تتم مساعدتهم من قبل أي جهة، وكذلك يتّخذون كافة القرارات والإجراءات المطلوبة منهم اعتمادا على معلوماتهم الشّخصية وخبراتهم، وتُشجع هذه الطريقة على استقلالية التّعلم وتعوّد الطلاب على التّعلم الفردي وتُنمي لديهم مهارات الحصول على المعلومات.

5. المحاضرات الإلكترونية (E-Lecture):

تُعتبر المحاضرة طريقة لتقديم الحقائق والمعلومات، يُمكن تقديمها من خلال ملفات الصوت، أو ملفات الفيديو أو ملفات النّصوص، أو من خلال أحد نُظم تأليف عروض الوسائط المتعدّدة مثل: (Flash) أو (PowerPoint) وإتاحتها للمتعلّم خلال المقرّر بحيث يمكن تحميلها وسماعها ومشاهدتها في أي وقت، كما يُمكن أن تحتوى المحاضرة على بعض الرّوابط المرتبطة بموضوع الدّرس.

6. استراتيجية الحوار الإلكتروني (E- dialogue):

تُعدّ هذه الاستراتيجية من الاستراتيجيات الهامة؛ لأن التّفاعل بها يتم لفظيا بين الطلاب وبين المعلم عن طريق طرح الموضوعات الدّراسية من قبل المعلم للطّلاب، ويبدأ الطلاب بعد ذلك بالتّحاور مع المعلم حول عناصر وأهداف هذا الدرس، وكذلك طرح الأسئلة من قبل الطلاب التي دوّنوها مسبقا ويقوم المعلم بالإجابة على هذه الأسئلة ويُمكن أنْ يتمّ تنفيذ هذه الاستراتيجية في مجموعة من الجلسات الفكرية والمحاضرات والمناظرات وتقارير الطُلاب، وفي القضايا المطروحة للنّقاش.

7. استراتيجية الألعاب التعليمية (Instructional Games):

تهدف إلى تعليم موضوعات الدراسة، من خلال الألعاب المسلّية بغرض توليد الإثارة والتّشويق التي تحبّب المتعلمين في تعلم هذه الموضوعات، كما تنمي لديهم القدرة على حل المشكلات واتّخاذ القرار والمرونة والمبادرة والمثابرة والصبر، وتحتوي كل لعبة على عدد من المكوّنات منها مضمون اللعبة، والأهداف التّعليمية للُعبة، وقواعد اللعبة ودور اللاعبين والتّعليمات الخاصة باللعب وكيفية حساب المكسب والخسارة، وهذه المكوّنات يجب أن تكون معروفة للمتعلّم قبل ممارسة اللّعبة.

8. استراتيجية المحاكاة الحاسوبية (Simulation):

هي أحد استراتيجيات التعلّم بمساعدة الحاسوب، حيث يقوم الطالب بالتّفاعل المباشر مع الحاسوب، وتهدف أساسا لدراسة المعلومات والمواقف التّي يَصعب دراستها نظرا لصعوبتها أو ندرتها أو خطورتها، فيتم دراستها دون التّعرض للأخطار المرتبطة بالموقف التّعليمي. وسيتم التّطرق لها لاحقا بنوع من التفصيل.

9. استراتيجية المشاريع الإلكترونية(E- Projects) :

تُعتبر هذه الاستراتيجية من أهم استراتيجيات التعلّم الإلكتروني التّي تُرتكّز على المتعلم حيث أنّها تعمل على تنمية المهارات المختلفة منها العقلية والعملية لدى الطلاب، من خلال تكليفهم بمجموعة من المشاريع الذي يتعلم فيها الطلاب في شكل مجموعات تعاونية، يتم من خلالها تنفيذ هذه المشاريع أو يقوم الطلاب فيها بتنفيذ المشاريع بطريقة فردية إلكترونية، ويمكن للمتعلّم في هذه الاستراتيجية أن يتلقى التغذية الراجعة من زملائه عن طريق التّعاون معهم في

مجموعات أو يتلقى هذه التغذية من المعلّم أو من خلال وسائل الاتّصال الإلكترونية الحديثة وسيتم التفصيل في هذه الاستراتيجية لاحقا.

10. استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني (E-Brain Storming):

يعتمد العصف الذهني على طرح مشكلة معيّنة على المتعلّمين، ويطلب منهم التّفكير بأكبر عدد من الحلول المقترحة لها ويتّم العصف الذهني الإلكتروني إمّا بواسطة حاسب واحد، أو بحواسيب متعدّدة ،أو من خلال الإنترنت باستخدام بعض الأدوات منها: مجموعات البريد الإلكتروني، المنتديات المدونات؛ البرامج والمواقع الإلكترونية المتخصصة.

وهناك ثلاث طُرق للعصف الذّهني الإلكتروني تستخدم هذه الطّرق في أداتي المواقع والبرامج وهي:

- **التوازي:** يدخل الأعضاء فكرتهم في أي لحظة، وتظهر الأفكار للجميع في نفس الوقت.
- **ذاكرة المجموعة:** يدخل الأعضاء أفكارهم وتخزن، ولا يتم إظهارها إلاّ في حالة عرضها من قبل القائد.
- **السّرية:** تظهر الأفكار للجميع مع محافظة على خصوصية الفكرة لصاحبها، وغالبا ما تنتج أفكار مذهلة.

11. استراتيجية العروض الإلكترونية (E-Demonstration) :

هي نشاط يقوم به المعلّم؛ بغرض اكتساب الطلاب معلومات أو توضيح النّواحي التّطبيقية لبعض الموضوعات، مستخدما في ذلك برامج الوسائط المتعدّدة، والعروض إمّا متزامنة ومنها: فريق العمل عبر الشبكة، المؤتمرات عبر الشبكة، الدّردشة المباشرة المصحوبة بالنصوص، أو عروض غير متزامنة وتتضمّن: ملفات على الأقراص المدمجة، لقطات فيديو مسجّلة، ملفات صوت مع الصور رسوم مصاحبة للنّص المكتوب وغيرها.

12. استراتيجية الرّحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) :

تعدّ الرّحلات المعرفية عبر الويب، من الاستراتيجيات التي تجمع بين التخطيط التّعليمي والاستخدام العقلاني للحاسب، وتعرّف بأنّها نشاط قائم على تكنولوجيا البحث والاستقصاء يستقي فيه المتعلّم معظم المعلومات أو كلّها من شبكة الأنترنت، هذا النّشاط مصمّم لاستخدام وقت المتعلم بشكل جيّد؛ بالتّركيز على استخدام المعلومة بدلا من التّركيز على البحث عنها وتنمية مهارات التّفكير العليا لدى المتعلّم، ويشمل على: المقدمة، المهمة، المصادر، أو روابط

لمواقع الأنترنت، دليل العملية والخاتمة. وتصنّف إلى رحلات معرفية قصيرة المدى والتي تحتاج لعملية ذهنية بسيطة كالتّعرف على مصادر المعلومات واسترجاعها وتتراوح مدّتها من حصة إلى أربع حصص، والرحلات المعرفية طويلة المدى والتي تتطلّب استخدام الطالب لمهارات الحاسب والتّعامل مع محرّكات البحث عبر الويب، إلى جانب العمليات العقلية العُليا كالتّحليل والتّركيب والتّقويم، وتتراوح مدتها من أسبوع إلى شهر تقريبا.

13. استراتيجية الخرائط الذهنية الإلكترونية (E-Mind Maps) :

تعدّ الخريطة الذّهنية الإلكترونية من الاستراتيجيات الحديثة، التي تساعد على تسريع التعلّم واكتشاف المعرفة بصورة أسرع، من خلال رسم مخطّط يوضّح المفهوم الأساسي والأفكار الرّئيسية والفرعية، ويقوم بهذا النّشاط المتعلّم ذاتيا كما تتميّز بقدرتها السريعة في: ترتيب الأفكار، سرعة التّعلم استرجاع المعلومات. وتعتمد في تصميمها على برامج الحاسب مثل:(IMindMap،MindView3، FreeMind9،MindManager8) ولا تتطلب تلك البرامج أن يكون المستخدم لديه مهارات رسومية لأنّها تقوم بشكل تلقائي بتخليق خرائط مع منحنيات انسيابية للفروع، كما تتيح سحب وإلقاء الصّور من مكتبة الرّسوم، كما تُضيف إمكانيات وقدرات قوية وجديدة للخريطة الذّهنية منها: ترتيب المعلومات في الموضوع، تضمين الوثائق بالخريطة وعمل الوصلات(Link) وإعادة ترتيب المواضيع والأفكار؛ من خلال تحريك بعض الأيقونات، تحديد محتويات الخريطة، تصدير الأفكار الموجودة بالخريطة إلى أنواع أخرى من البرامج مثل: معالجة النّصوص، وإتاحة الفرصة للعمل التّعاوني وإرسالها بالبريد الإلكتروني إلى الآخرين، تحديد الخرائط الذّهنية بعد تحويلها إلى عرض تقديمي.

فوضع استراتيجية تعليمية أثناء عملية التعلّم الإلكتروني، هو من الأمور الضّرورية والهامة لإنجاح عملية التّعلم وتحقيق ما هو مرجو تحقيقه من أهداف. فهي تساهم في تنظيم عملية التّفكير لدى الطلبة وتُؤثر فيهم، وتنمي لديهم المهارات المختلفة على جميع الأصعدة الإنسانية والفكرية والأدائية والاجتماعية. ومن المُمكِن الجمع بين أكثر من استراتيجية من الاستراتيجيات السابقة لتحقيق التعلّم المطلوب وابتكار نشاطات تعليمية، لدعم عملية التّعلم وتحقيق جودة في المخرجات التّعليمية التّعلمية.

لذا فقد ركّزت الباحثة على ثلاث استراتيجيات هي: استراتيجية المناقشة الإلكترونية استراتيجية المحاكاة الإلكترونية واستراتيجية المشاريع الإلكترونية، وذلك لأهمية الاستراتيجيات

الثلاث مقارنة مع الاستراتيجيات الأخرى، وتوفّر التُراث التربوي فيها، وكذا طبيعة العينة المستخدمة في هذه الدّراسة.

3-1- استراتيجية المناقشة الإلكترونية:

3-1-1- مفهوم استراتيجية المناقشة الإلكترونية:

في ضوء الاهتمام المتنامي لأهمية استخدام استراتيجيات التعلُم الإلكتروني في عمليات التّعليم والتعلّم، تعرض العديد من الباحثين والمختصّين لمفهوم استراتيجية المناقشة الإلكترونية ممّا يساعد على وضوح هذا المفهوم في ذهن المهتمين باستراتيجيات التعلّم الإلكتروني النّشط ومن بين هذه التّعريفات نورد مايلي:

يعرّفها **هيرنج وماري (Herring & Mary، 2002.p47)** بأنّها: "موقف تعليمي مخطّط له يتم فيه طرح قضية أو مشكلة من المشكلات بهدف الوصول إلى حلّ لها، بناءاً على خبرات المتعلّمين السابقة، ويتم طرح الآراء تحت إشراف وتوجيه المعلّم أوبين المعلم والمتعلّمين، أو بين المتعلّمين أنفسهم. ويَتم فيها استخدام أسئلة متنوعة لاستثارة الخبرات السابقة لدى المتعلّمين، وتثبيت المعارف الجديدة، كما تعمل على استثارة النّشاط العقلي الفعّال للمتعلّمين وتُنمّي التعاون والمناخ الديمقراطي والعمل الجماعي."

أمّا **اندرسون (Andersen، 2009، p35)** فيرى أنّ المناقشات الإلكترونية هي تبادل الأفكار والآراء بين أفراد يشاركون في الحوار، وهي وسيلة مثالية للتعلّم في سياقات اجتماعية لأنّها تدعّم كل من الّتفكير اللازم للتعلّم.

كما يشير **الشرقاوي (2013: 30)** إلى أنّها: " تعتبر من أهمّ استراتيجيات التعلّم الإلكتروني حيث تقوم على إحداث التّفاعل بين الطلاب بعضهم البعض وبين الطلاب والمعلم، ويكون هذا التّفاعل إلكترونيا، عن طريق حلقات للنّقاش تتم من خلال شبكة الإنترنت أو من خلال تطبيقاتها المختلفة وتتّم هذه المناقشات بطريقة متزامنة أو غير متزامنة، وتسمح للطلاب داخلها بالاعتماد على مصادر التعلّم ويتم فيها طرح أحد الموضوعات أو الأفكار، وتقوم أفراد المجموعة بالنّقاش في هذه الأفكار بحيث تتناول كافة عناصرها."

بينما يعرّفها **الفقى (2017: 144)** على أنّها: " مناقشات وحوارات تتم من خلال اتّصال وتواصل وتفاعل الأفراد عبر الويب، باستخدام إحدى أدوات وتطبيقات الويب المنتشرة، والتّي منها المنتديات الإلكترونية أو المدوّنات أو غرف الدردشة (Chat rooms) أو أي تطبيق أو وسيط إلكتروني آخر يحقّق هذا الغرض."

كما يعرّفها **اسماعيل حسن (2018: 801)** بأنّها: " وسيلة للاتّصال الكتابي بين المتّصلين على شبكة الأنترنت بصورة متزامنة أو غير متزامنة، من أجل تبادل الآراء والتّحاور لبيان وجهة النّظر في قضايا يتّسع فيها المجال لإبداء الرأي والحوار للتّعبير عن الصّورة الذهنية للموضوع المتداول والمنشور."

من خلال التّعاريف السابقة نستنتج أن استراتيجية المناقشة الإلكترونية هي عبارة عن مجموعة الحوارات والنّقاشات التي تتمّ عبر الأنترنت بين المتعلّمين مع بعضهم البعض، أو بين المتعلّمين والمعلم؛ وتُرتكز على التّفاعل المتبادل هدفها عرض أراء وأفكار ومعلومات متعلّقة بمشكلة معيّنة وذلك بدَحْضِ الأفكار القديمة السلبية وتثبيت المعارف الجديدة، كما تهدف إلى تنمية مهارات اجتماعية، سلوكية وانفعالية لدى المشاركين باستخدام أدوات التّواصل المتزامن اللامتزامن، كما تعمل على تنمية قدرات الطلاب على النّقد والإبداع.

واستنادا إلى سبق، ترى الباحثة أنّ استراتيجية المناقشة الإلكترونية تُعتبر من أهمّ استراتيجيات التعلّم الإلكتروني، حيث أنّها تقوم على إحداث التّفاعل بين الطلاب بعضهم البعض؛ وبين الطلاب والمعلم؛ ويكون هذا التّفاعل إلكترونيا عن طريق حلقات للنّقاش تتمّ من خلال شبكة الأنترنت أو من خلال تطبيقاتها المختلفة، وتتمّ هذه المناقشات بطريقة متزامنة أو غير متزامنة.

3-1-2- النّظريات المفسّرة لاستراتيجية المناقشة الإلكترونية:

تؤكّد النّظرية البنائية الاجتماعية **لفيجوتسكي (Vygotsky)** على أنّ التعلّم والنّمو المعرفي يرتبطان بشكل متكامل مع التّفاعلات الاجتماعية، حيث أنّها تُؤّدي دورا في التعلّم فيكتسب الطلاب معرفتهم من بعضهم البعض، وأنّ كلّ وظيفة في النّمو المعرفي تَظهر مرّتين الأولى على المستوى الاجتماعي حيث التّفاعل بين شخص وآخر أكثر خبرة ومعرفة، والثانية على المستوى الفردي حيث يَحدث التعلّم على مستوى العمليات الدّاخلية.

بينما أكّد بياجيه على عملية النّمو المعرفي، وأنّ التّعلم عملية بنائية نشطة ومستمرة تتضمن استمرارية وإعادة بناء الهياكل المعرفية، وتشكيلها نتيجة التّفاعل بين المعلم والطلاب حيث تتكوّن الأفكار والمفاهيم الجديدة، من خلال الاحتكاك بخبرات الآخرين لكن بتفسيرات شخصية، لذا يجب أن تتاح فرص التّفاعل وتبادل المعاني لنمو المتعلّم وتعديل أبنيته المعرفية ويظهر ذلك واضحا من خلال المناقشات الإلكترونية.حيث يكون للمتعلّم الحق في المناقشة وإبداء الرأي، والاستفادة من أراء الآخرين وخبراتهم.

والملاحظ من منظور النّظرية البنائية الاجتماعية ما أورده (Baran& Correia،2009) أنّ المناقشات الإلكترونية تخلق فرصا للطلاب لبناء المعاني معا ودمج المعرفة الجديدة إلى تجاربهم السابقة، فالمناقشات هي بمثابة منصّة لتفاعل الطلاب والمعلّمين في بيئة اجتماعية تتخطى حدود الزمان والمكان، وتشجع على التّفكير والمشاركة البنّاءة.

وقد ظهرت في الآونة الأخيرة نظرية **سكينر(Skinner)، 2009** للتّنمية المجتمعية، والتّي تعتمد على المناقشات الإلكترونية، حيث تؤكّد النّظرية على أنّ المناقشات أصبحت ضرورة ديناميكية لإيجاد مجتمع من المتعلّمين قد لا تتوفر لديهم فرصة المشاركة الحقيقة في الفصل وفشلوا في الانْضمام إلى مجتمع التّعلم في بيئة الصّفية التّقليدية، لتأتي المناقشات الإلكترونية لتتيح لهم فرصة لا تقتصر على تواجدهم داخل المجموعة، وإنّما تعتمد على التّفاعل مع الآخرين من خلال تقديم مساهمات ومشاركات حقيقية في المناقشات.**(فارس،2016: 356-357)**

3-1-3- أهمّية استراتيجية المناقشة الإلكترونية:

تتلخّص أهميّة المناقشات الإلكترونية كما أوردها (Dabbagh،2005) في:

- **تحسين الفهم:** تمكّن المناقشات الإلكترونية الطّلاب على توضيح فَهمِهم للمفاهيم الأساسية في سياق المناقشة مع الطلاب الآخرين.
- **بناء البراهين:** تتيح المناقشات الإلكترونية فرصة لتحليل الآراء المستندة لمنطق أو لحجّة معينة والدّفاع عن رأي؛ وقد تكون الحجّة في صورة مرفقات أو مواد ذات الصلّة.
- **بناء المعرفة:** تساعد المناقشات على فهم أعمق لموضوعات التعلّم، مع إمكانية تطبيق المعرفة في سياقات مختلفة، وتكون معاني جديدة.

- **تنمية مهارات العمل الجماعي:** تُمكّن المناقشات الإلكترونية الطّلاب من التّعلم من بعضها البعض، وتبادل المعرفة والخبرة وتقديم الدعم والمساعدة لبعضهم.
- **تنمية التفكير النقدي:** تشجّع المناقشات الإلكترونية الطّلاب على المشاركة البناءة وتحليل الأفكار والمفاهيم والفلسفات والعمليّات وإجراءات، وتشكيل الآراء والدفاع عنها.
- **خلق مجتمعات معرفية:** تُسهم المناقشات الإلكترونية في تنمية الشُعور بالانتماء إلى مجموعة لهم نفس الأهداف، من أجل تعزيز التعلم مما يسهم في بناء المعرفة بشكل جماعي. **(فارس، 2016: 371)**

3-1-4- أنــواع استراتيجية المناقشة الإلكترونية:

يرى الحصري(2000) نقلا عن **يونس (2017: 15)** أنّ للمناقشة الإلكترونية نوعان هما:

1. **المناقشة القصيرة:** وهي تَحدث بين أحد المتعلّمين والمعلّم، أو بين المتعلّمين أنفسهم بإشراف المعلم وتدور لفترة زمنية قصيرة لا تتجاوز 5 دقائق، وتستخدم غالبا لتوضيح بعض المفاهيم أو استخلاص بعض المعلومات من خريطة أو شكل أو رسم بياني.
2. **المناقشة الطويلة:** وقد تستغرق وقت الجلسة بالكامل وقد تصل إلى ساعة، ولا بدّ أنْ تكون مبنية على المعلومات السّابقة لدى المتعلّمين في الموضوع الذّي سيجري مناقشته.

وتنقسم المناقشات الإلكترونية من حيث **نمط الاتّصال** إلى:

- **مناقشات متزامنة:** نوع من أنواع التّفاعل الذي يتّم من خلال أدوات النّقاش الإلكتروني المتوفّرة على شبكة الأنترنت، وقد يكون بين المعلِم وطلابه كي يكونوا جزءا من مجتمع التعلّم، ليؤدُّوا مهام تعليمية محدّدة سواء فردية أم تشاركية، وبين الطلاب وبعضهم البعض.
- **المناقشات غير المتزامنة:** وتُشير إلى جملة الحوارات والمناقشات الإلكترونية تتّم في وقت مرجأ حيث لا يشترط فيها تواجد الأطراف المشاركة في المناقشة معًا في ذات الوقت، فيقوم أحد الأطراف بطرح سؤال معيّن لبدء المناقشة، ويقوم آخرين بالرّد على هذا السؤال، وتأتي هذه الرّدود وتلك المداخلات بطريقة متسلسلة، ويُمكن الرّجوع إليها في أي وقت منذ بدء المناقشة وحتى نهايتها، ويتمّ باستخدام أدوات اتّصال وتفاعل محدّدة كالمنتديات الإلكترونية

أو المدوّنات أو بالبريد الإلكتروني ولا تستخدم فيها غرف الدّردشة أو الفصول الافتراضية التي تتيح للمستخدمين التّفاعل بالصوت والصورة على الخطّ المباشر.**(الفقى،2017: 149)**

وتُقسّم المناقشات الإلكترونية من حيث **هيكلها** إلى:

- **المناقشات المنظّمة:** وهي التّي يعدّ لها مقدّمًا ويتمُ فيها تحديد الأهداف بشكل واضح والسّعي الدّائم لربط المناقشات بهذه الأهداف.
- **المناقشات غير المنظّمة أو العفوية:** فهي التّي تنشأ تلقائيا من خلال طرح فكرة تستدعي العديد من الأسئلة حولها.**(Al-Shalch , 2009.p34)**

ويُشير محمد عطية (2003) والمُشار إليها في **عبد القوى (2012: 2)** ودراسة **الفقى (2017: 147)** ودراسة **فارس (2016: 357)** إلى تصنيف المناقشات الإلكترونية إلى:

أ- **مناقشات موجهة أو مضبوطة (Controlled):** وهي التّي يديرها المعلّم ويتحكّم فيها ويفضل استخدام هذا المستوى مع المجموعات الكبيرة نسبيا؛ لتقديم الرّجع وإثراء المادّة الدّراسية ويُمكن أن تتّم من خلال المنتديات؛ والويكي؛ والمدونات. ويُمكن للطلاب المساهمة في المناقشات الموضوعية بشكل أسبوعي على أساس أنّ الدّخول المنتظم على محتوى المحاضرات والقراءات، حيث يُعِدُ المعلم مسبقا الأسئلة التي ستطرح على الطلاب، كما يقوم بتوجيه المحادثات، ويُيَسّر عملية الاستفسار فلا تقتصر المناقشة على مجرّد الإجابة على الأسئلة بشكل مباشر، كما تعتمد المناقشات المضبوطة على إدارة المعلم للنّقاش اتجاه كل جوانب الموضوع المطروح والطّلاب مُهمّتُهم الاستفسار، والمشاركة بالتّعليقات مع تقييم كل رأي مطروح في ضوء معايير معيّنة إضافة إلى استخلاص أهم النّتائج.

ب- **مناقشات متمركزة حول المجموعة (Group-Centered):** حيث تتّم المناقشة بحرّية في أي اتّجاه دون تحكّم المعلّم؛ وهي مناقشات محورها الطلاب. فهم أنفسهم من يقومون بتوجيه المناقشة حيث يتم اختيار أحدهم ليقوم بدور المسيّر والقائد والذي تتمثّل مهمّته في تحفيز زملائه على المشاركة في المناقشة، وربط الأفكار، ويهدف النّقاش إلى بقاء المجموعة معًا حول موضوع التعلّم؛ والخروج في النّهاية بملخّص للأفكار.

ج- **مناقشات تشاركية (Collaborative):** وهي مناقشات تتّم بشكل إلكتروني، يديرها ويتحكّم فيها ويسيطّر عليها المتعلّمون أنفسهم لتحقيق مستوى التعلّم المطلوب والانخراط في

عملية التعلّم، وتُرتكز هذه المناقشات التشاركية حول مشكلة معيّنة، يتشارك الجميع في حلّها، وتقوم على مبدأ تعليم المتعلّم لذاته، ممّا يجعلهم قادرين على التّفاعل مع مصادر التعلّم المختلفة، إلى جانب تنمية قدراتهم على اتّخاذ القرارات والمهارات العليا.

ويُصنّف جمال الشرقاوي والسعيد مرزوق(2010) المناقشات الإلكترونية إلى:

1. **المناقشات الموجهة:** وتَعتمد على طرح المعلّم لأسئلة وفق نظام معيّن، وتشجيع الطلاب على الإجابة عليها ممّا يُسهم في تنظيم العلاقة بين المعارف، وتثبيت المعلومات، ويتدخّل المعلم لتوضيح النّقاط الغامضة.
2. **المناقشة الجدلية الإكتشافية:** وفيها يطرح المعلّم مشكلة محددّة للطلاب، وطرح أسئلة حولها تساعدهم على استدعاء معلومات سبق تعلّمها؛ وتثير خبراتهم وملاحظاتهم واكتشاف العلاقة بين الأفكار.
3. **المناقشات الجماعية الحرّة:** وفيها يتناقش الطّلاب في موضوع يَهمّهم ويحدّد قائد لهم، يوجّه المناقشة أو يتيح أكبر قدر من المشاركة، والتّعبير عن الرأي دون الخروج عن موضوع المناقشة. **(فارس، 2016: 372)**

3-1-5- متطلّبات تنفيذ استراتيجية المناقشة الإلكترونية:

تحتاج استراتيجية التعلّم بالمناقشة الإلكترونية إلى جملة من المعايير والمتطلبات حتى تكون فاعلة وقد أورد كل من **(مصطفى، 2014: 47)** و**(صوفي، الشاعر وآخرون، 2008: 26)** بعضًا من هذه المعايير والمتطلّبات وأهمها مايلي:

- تحديد أهداف البيئة التّعليمية بدقّة ووضوح بما يَخدم المُحتوى التّعليمي المقدّم.
- أن توفّر البيئة التّعليمية المعلومات الضرورية التي يحتاج إليها الطلاب في جميع الأوقات بحيث تكون وظيفية ومناسبة للأهداف التّعليمية والمحتوى وخصائص المتعلّمين المستهدفين.
- اختيار محتوى تعليمي مناسب للأهداف التعليمية المناسب للأهداف التعليمية؛ ويكون مناسبا للمناقشات التي يقوم بها الطلاب؛ ومصاغ بطريقة مناسبة لاستراتيجية التّعليم.
- أن تُساعد الأنشطة المقدّمة من خلال البيئة التعليمية على تنمية التفكير وبناء المعرفة لدى الطّلاب.

- تناسب استراتيجية التحكّم التّعليمي مع طبيعة عمل البيئات التّعليمية والأهداف والمحتوى التّعليمي.
- أن تتناسب الصفحة المقدّمة مع خصائص المتعلّمين المستهدفين.
- احتواء البيئة التّعليمية على اختبارات محكّية المرجع مناسبة لقياس الأهداف المحدّدة والمحتوى المقدم وتساعد على تنمية مهارات التّفكير المختلفة لدى الطلاب.
- يجب أن تشتمل البيئة التّعليمية على أساليب لحماية بيانات المستخدمين من التّداول الغير مصرّح به.
- امتلاك مدير المناقشة القدرة والمهارة على إدارة المناقشة بفعالية ونجاح.
- يجب أن تتنوع المناقشات المقدّمة ما بين متزامنة أو غير متزامنة والهجين، ممّا يساعد على بناء المعارف وتنمية مهارات التّفكير المختلفة لدى الطلاب.
- أن تتفق الأهداف التّعليمية للمناقشات الإلكترونية مع المحتوى التعليمي، وتصاغ صياغة واضحة ومحدّدة ممّا يؤدّي إلى بناء المعارف وتنمية مهارات التّفكير لدى الطلاب.
- طرح أسئلة في المناقشات الإلكترونية تَخدم المحتوى التّعليمي، وتُساعد على تحقيق الأهداف المحدّدة.
- توافر مسيرين للمجموعات للمساهمة في حفظ سير المناقشة الإلكترونية.
- أن تتناسب التّغذية الراجعة مع إجابات الطُّلاب المقدمة وتحفّزهم على بناء المعارف وتنمية مهارات المختلفة.
- أن يقسّم الطّلاب إلى مجموعات تبعًا لضرورة احتياجات المناقشة الإلكترونية إلى ذلك.
- وعي وإدراك الطّلاب لأهمّية المناقشة الإلكترونية.
- أن تتناسب استراتيجية التحكّم التعليمي مع طبيعة عمل المناقشة الإلكترونية.
- أن يتيح المقرّر الإلكتروني والمناقشات المستخدمة بداخله، للطلاب استخدامه براحة وسهولة وسرعة لإنجاز المهام المطلوبة منه.
- الحرص على كل ثانية في وقت المناقشة، وعدم إهدار الوقت في مناقشة مطوّلة دون تحقيق هدف مباشر.

- التقويم المستمر لمعلومات ومهارات وعادات واتجاهات الطّلاب أثناء المناقشة وبعدها للتّعرف على جوانب النّقص فيها.
- اشتراك بعض الخبراء والمختصّين وأعضاء هيئة التّدريس من خارج المجموعات المشاركة في المناقشة بالموضوعات التّعليمية التي يتمُّ مناقشتها في ضوء خطّة المقرّر، مع وجود مناظرات وتفاعلات متنوّعة بينهم.
- تشجيع الطلاب على التفاعل الإيجابي في المناقشة بأساليب نفسية و وسائل مكتوبة وأشكال تشجيعية تظهر عند المشاركة المُثمرة.
- تحديد الأدوات المستخدمة بالمناقشات الإلكترونية على أن تكون متوفّرة لدى الطلاب المشاركين في أماكن تواجدهم.
- تحديد متطلّبات المناقشة الإلكترونية لمجموعات العمل التّي يكونها الطّلاب مع توضيح أُسس استخدام أدوات المناقشة لكي تحقّق كل مجموعة الأهداف التّعليمية في الوقت المحدّد.

3-1-6- مراحل تصميم استراتيجية المناقشة الإلكترونية:

إنّ تصميم المناقشات الإلكترونية واستخدامها يمرّ بخمس مراحل أساسية، فهي تشبه المناقشة التّقليدية التّي تتم داخل حجرة الدراسة؛ حيث تتطلّب إعداد وتخطيط وتجهيز وإدارة لمساعدة المتعلّمين على عملية التعلّم وهذه الخطوات والمراحل هي:

1- دمج المناقشة في المقرّر: تأخذ هذه المراحل عدّة خطوات هي:

- صيّاغة الموضوعات الخاصة بالمناقشة والمرتبطة بأهداف المقرّر، وهنا يلتزم أستاذ المقرّر بالتّخطيط الجيّد لتحديد أهداف التّعليم وكيفية دمجها في المقرّر ككل.
- تحديد المطلوب تنفيذه من المتعلّمين أثناء بدأ المناقشة.
- توقيت المناقشة؛ وفيها يتمّ تحديد التّوقيتات المحدّدة للمناقشات حتى تتمّ بطريقة منظّمة.
- وضع درجات خاصة بالمشاركات وتشجيع المتعلّمين على التّفاعل مع الموضوعات المطروحة للنّقاش.

2- تقسيم الطلاب وتصميم الأسئلة والمهام: خلال هذه المرحلة يتم تقسيم المتعلّمين إلى مجموعات صغيرة، وذلك لإعطاء الفرصة الكافية للمشاركات الفاعلة وتقاسم الخبرات والمعارف موضع النقاش مع إمكانية تحديد أدوار الطلاب المشاركين في المجموعة، وفي المناقشة يتمّ

طرح الأسئلة على المتعلّمين، كأسئلة الشرح والتحضير مثلا، أو إتاحة وتقديم خريطة المفاهيم وعلى المعلم الاستعداد لتقبل جميع الاستجابات من المشاركين، كذلك قدرته على الإجابة عن الأسئلة لضمان الاستمرارية والمتابعة وتحقيق أهداف المناقشة.

3- تهيئة المتعلّمين للمناقشة: من الضّروريات المهّمة تهيئة المتعلّمين لموضوعات المناقشات، خاصة المشاركين لأول مرّة حيث يتم:

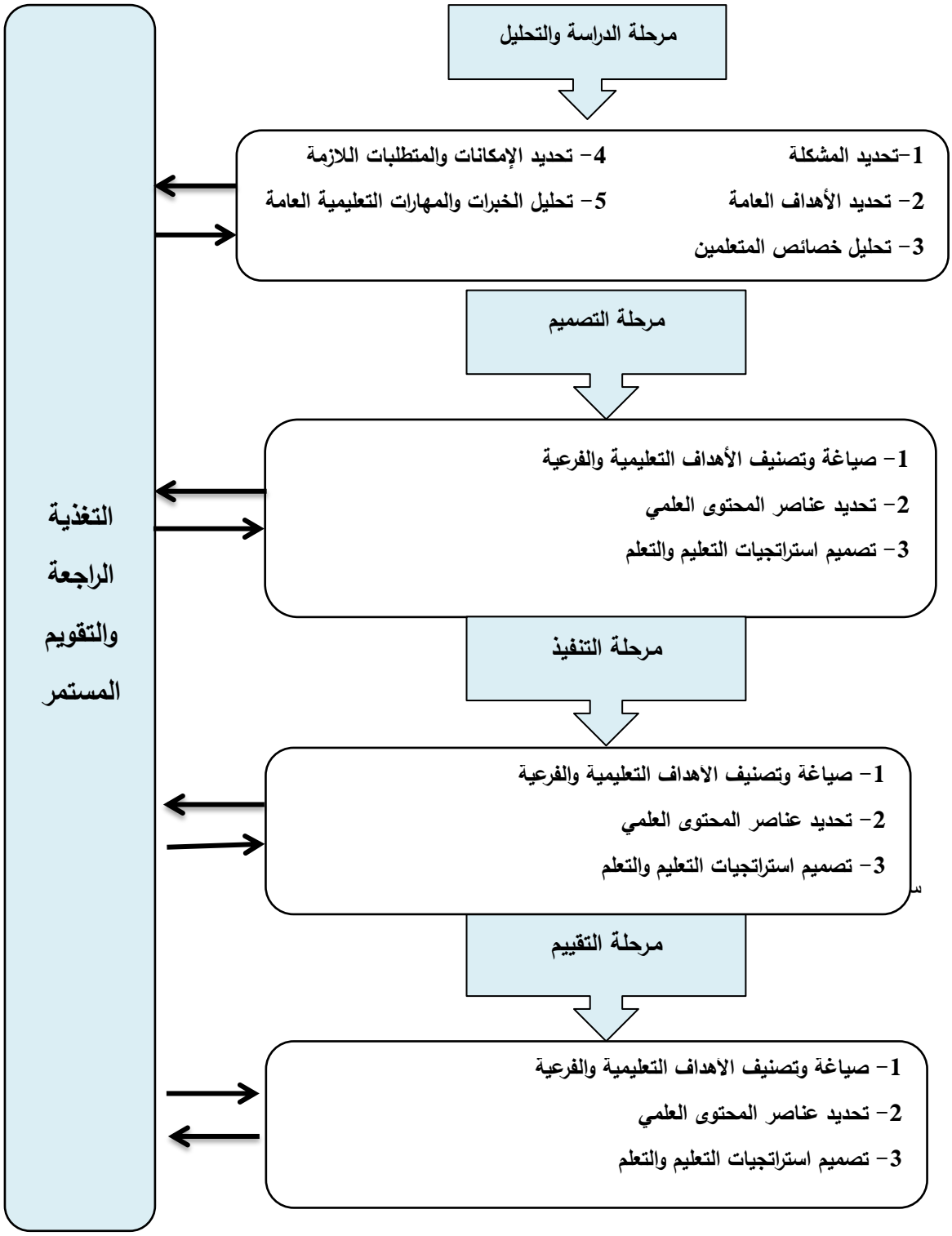
- شرح هدف وأهمية المناقشة الإلكترونية للمتعلمين وذلك لتحفيزهم وزيادة دافعيتهم للتعلّم والمتابعة.
- بدء المناقشة بموضوعات أكثر سهولة لتتيح مزيد من الدافعية للتفاعل والاستمرار في المناقشة كأن يبدأ أستاذ المقرّر بمهمة مثل تسجيل السيرة الذاتية للمشاركين، أو يبدأ بطرح سيرته الذاتية أو الإعلان عن بريده الإلكتروني، وتعطى أهمية لتقديم الشكر لاستجابات المشاركين بالمناقشة والتّرحيب بهم لتوفير انطباعات إيجابية للعودة والمشاركة باستمرار، مع تقديم ما يثير التّفاعل والتّواصل بين الأفراد
- أهمية أساليب التّوجيه نحو التّعلم وتحقق أهدافه، وتهيئة المناخ الجيّد للتّحفيز على المشاركة والدخول إلى المناقشة.

4- تحديد دور المعلم كمسير وموجه في المناقشة: يتم ذلك بتشجيع وتحفيز المتعلّمين للرّد على بعضهم البعض، خاصة المتعلّمين المتردّدين في المشاركة وإبداء الرّأي أو التّعليق على ما يُقدّم من أساليب توجيه ومشاركات، للخروج من صمتهم الإلكتروني، كما أنّ خطوة تلخيص المناقشة والتّعليق الموجز على المشاركات عامل مهم. لضمان تنظيم الرّسائل المتبادلة بين المتعلمين يمكن لأستاذ المقرّر إضافة تعليق على لوحة المناقشة ويمكّنه نسخ أبرز التّعليقات ونشرها تشجيعا للتّواصل وزيادة الدّافع للمزيد من المشاركة.

5- تقييم المناقشة: يجري أستاذ المقرّر عمليات تقييم المناقشات من خلال تحديد بعض التّوقعات التّي يمكن أن يخرج بها المتعلمّين المشاركين في المناقشة بعد الانتهاء منها، تحقيقا لأهداف التّعلم. كما أنّ تصنيف مشاركات المتعلّمين له دور في إتمام عمليات تقييم المناقشات وذلك بفحص وتحليل المشاركات والتّحقق من الوصول إلى درجة العُمق في المناقشات أو المشاركات المطروحة. **(الفقى، 2017: 147- 149)**

شكل رقم (2):

نموذج مقترح لتصميم المناقشات الإلكترونية



المصدر:(من إعداد الباحثة)

كما يلخص(جاد،2014) خطوات المناقشة الإلكترونية حسب طريقة فيليبس فيما يلي:

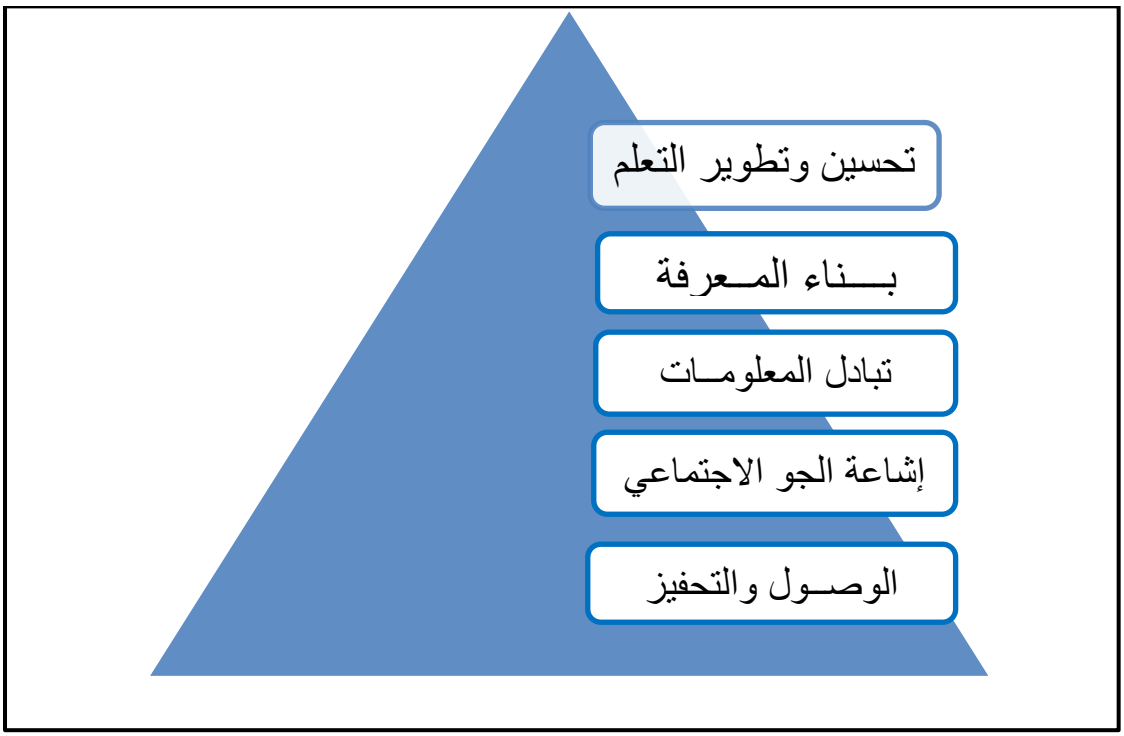
1. يكتب المعلم المُشكلة موضوع المناقشة الإلكترونية على لوحة المناقشة الإلكترونية.
2. يسأل أعضاء المجموعة لاقتراح العناصر الفرعية التّي ينبغي أن تشملها المناقشة.
3. تحديد زمن معيّن لأعضاء المجموعة لإضافة العناصر الفرعية تحت البند الأصلي.
4. يتمّ الطّلب منهم تقسيم أنفسهم لمجموعات يتكون كلا منها من 4 متعلمين.
5. يتمّ اختيار قائد ليقود النّقاش، ومُسجّل لتسجيل العناصر الرّئيسية لعرضها على مجموعة ككل.
6. يتمّ الاتّفاق على جلسات العمل والاتّفاق عليها فيها بين الإفراد.
7. يتمّ تحديد أسلوب النّقاش المستخدم مثل: البريد الإلكتروني، الدردشة، المنتديات.
8. يُعلن المعلّم انتهاء الوقت للمجموعات لمناقشة العناصر.
9. يطلب تقريرًا من كل مجموعة، وتُعرض على لوحة النّقاش.
10. يتمّ نقاش كل عنصر فرعي ويعرض تقرير عنه.
11. بعد المناقشة، يتمّ صياغة تقرير عام عن الموضوع الرئيسي المطروح. **(يونس، 2017: 21)**

كما يوضّح سالمون(Salmon،2000) مجموعة من المهام التي تتمّ أثناء المناقشات الإلكترونية وهي:

1. **الوصول والتحفيز:** في البداية لابد من تقديم الدعم التقني لسيطرة الطلاب على منصة المناقشة وأدواتها وسرعة الوصول إليها، ثم عملية التّحفيز والتّشجيع للمشاركة في المناقشة.
2. **إشاعة الجو الاجتماعي:** من خلال المناقشة، وفيها يتم التأكيد على أهمّية الوجود الاجتماعي للمشاركين في المناقشة، واستخدام تكتيكات لتعزيز الانتماء للجماعة والاحترام المتبادل.
3. **تبادل المعلومات:** وتتشمل تقاسم الموارد المتصلة بموضوع المناقشة، في هذه المرحلة يحدث الّتفاعل بين الطلاب بعضهم بعضا والتّفاعل مع المحتوى وتقاسم الأفكار والمعلومات، مع توفير التّوجيه من قبل المعلم أو قائد المجموعة.
4. **بناء المعرفة:** تُسهم المناقشة في الأفكار في تطوير المعرفة كذلك تلخيص الأفكار من وقت لآخر في ووضع ملامح للمعرفة، ويجب تشجيع الطّلاب على تطوير تفكيرهم حول الموضوع.
5. **تحسين وتطوير التعلم:** في هذه المرحلة يَشعر الطّلاب بالثّقة في النّفس وفي المجموعة فتتحسّن معرفتهم ويقبلون على تشييد الأفكار من خلال الاستمرار في المناقشة.**(فارس، 2016: 370)**

شكل رقم (3):

هرم سالمون لخطوات المناقشة الإلكترونية



3-1-7- دور المعلم والمتعلّم في استراتيجية المناقشة الإلكترونية:

أ- دور المعلم:

هناك عدّة مسؤوليات على عاتق المعلّم لإدارة المناقشة الإلكترونية كما حدّدها فكري حسن(1993) وهي:

1- مساعدة المتعلّمين على الالتزام بموضوع المناقشة عن طريق:

- توجيه الأسئلة بين الحين والآخر عن جوهر المشكلة، فهذا يُعين على التّركيز على المشكلة.
- تلخيص ما تمّ من مناقشات بين الحين والآخر ممّا يعين على تقدّم المناقشة نحو الهدف.
- تدوين العناصر الأساسية للمناقشة على السبورة مما يشير إلى الاتّجاه السّليم للمناقشة.

2- معاونة المجموعة على استخدام كل المبادئ العملية المتّصلة بالمشكلة، إذ أنّه من الضروري أن تبحث كل الحقائق المتصلة المشكلة لبلوغ نتائج صحيحة.

3- مساعدة جميع المتعلمين وتشجيعهم على الاشتراك في المناقشة بحيث يراعي الفئة الخَجولة ومنع احتكار المُناقشة.

4- المحافظة على اتجاه سير المناقشة نحو الأهداف المتفق عليها.

5- معاونة الجماعة على تقويم تقدّمها.**(يونس، 2017: 14)**

ب- دور المتعلّم :

لكي تحقّق استراتيجية المناقشة الإلكترونية اشتراك المتعلمين وإيجابيتهم، حدّد طنطاوي(1991) مجموعة من الشّروط أبرزها مايلي:

1. أن يكون عدد المتعلمين في البيئة التدريبية قليلا، ليتاح الفرصة أمام المتعلّم الاشتراك في عملية المناقشة، فزيادة عدد الطلبة عقبة في استخدام النّقاش في التعليم.
2. أن تكون لدى المتعلّم دراية عن الموضوع المراد مناقشته لكي يتمكّنوا من الاشتراك، ومن ثَم ينبغي على المعلم تكليف المتعلّمين على القراءة والاطلاع وجمع المعلومات والبيانات المتصلة بالموضوع الذّي تدور حوله المناقشة.
3. أن يعدّ المعلم أسئلة مناسبة حول الموضوع إعدادا متقنً، بحيث تكون مبسّطة ومتتابعة وهادفة، ومن النّوع الذي لا يحمل بين طيّاته الإجابة بل تدفع إلى التّفكير والاستقصاء وحبّ الاستطلاع.
4. أن يدوّن المعلم ملخّصًا لكل نقطة بعد مناقشتها، من خلال أداة التّفاعل الإلكتروني بحيث تنتهي المناقشة بكتابة الملخص كاملا.**(يونس، 2017: 15)**

3-1-8- مزايا وعيوب استخدام استراتيجية المناقشات الإلكترونية:

أ- مزايا استراتيجية المناقشات الإلكترونية:

للمناقشة الإلكترونية العديد من الفوائد تجعلها تتمّيز عن غيرها من الاستراتيجيات والمتمثّلة في:

- المشاركة في الأفكار وتنمية المهارات وزيادة الثّقافة الكمبيوترية وثقافة التعلّم الإلكتروني والتعلّم عن بعد.
- تزود المناقشات غير المتزامنة المتعلّمين المشاركين بمنظور فهم أعمق للمادة والمحتوى المقدّم عبر المناقشات، خاصة إذا ما سبقه تقديم أسلوب للتّوجيه مصاحبًا لموضوعات المناقشة والتّعلم.

- رفع مستوى القراءة، والقراءة الإلكترونية خاصّة لدى المشاركين في المناقشات، مع تقديم أسلوب التّوجيه المناسب.
- تسمح منتديات الحوار غير المتزامنة تصنيف وتقسيم الطلاب في مجموعات تشاركية، وفقا للسّمات الخاصة بهم وعمليات التّصميم التعليمي المخطّط لها، مما يدعم مزايا التّعلم التشاركي.
- إرسال واستقبال المشاركات، والتي تكون في اغلب الأحيان على هيئة رسائل، اسئلة مصورات وخرائط مفاهيم.....الخ.
- توجيه الأسئلة بين المشاركين في المناقشات واستقبال الإجابات المناسبة لها، سواء من المعلم أو الأقران المشاركين بالمناسبة.
- عرض الموضوعات ووجهات النّظر المختلفة بأشكال متعدّدة ومختّلفة منها الوسائط الرّقمية.
- توفير ميزة الاحتفاظ بالموضوعات والمشاركات على ذات الموضوع/المشاركة، وذلك لمدّة طويلة ممّا يتيح إمكانية الاطّلاع على المحتويات والتّفكير في الردود قبل إرسالها.
- تشجيع المُشاركين على التّفاعل والمشاركة الإيجابية بأساليب متنوعة؛ مع تعزيز المشاركات باستمرار.
- كما أنها تتيح التّشارك في التعلّم عن بعد وخارج قاعات الدّراسة التّقليدية، حيث يُمكن المشاركة في المناقشات في أي وقت وفي أي مكان.(**الفقى، 2017: 149**)

ويُضّيف يونس(2017) مزايا أخرى للمناقشة الإلكترونية وهي كالتالي:

- السّماح لكل المتعلمين المشاركة في عملية التعلّم.
- تعتبر طريقة جيدة لجعل كل المشاركين أكثر اهتماما بموضوع ما.
- قد يفهم أحد المشاركين وبسهولة تفسير معيّن من زميل له بأكثر ممّا قد يفهمه المعلم.
- يمكن أن يتعرّف المعلم على المستوى العام، بل ويحدّد المشاركون الذين يحتاجون للمساعدة.
- تساعد على رؤية العلاقة بين الأفكار والمفاهيم المتعلّقة بالموضوع المطروح.
- لا تتقيد بمكان ولا زمان محدّد، حيث يستطيع الطالب أن يدخل إلى لوحة النّقاش ويطلع على الأسئلة المتاحة في أي وقت ومن أي مكان في العالم.

كما يرى جرادي (D .Granddy,2002) وهان انسلوك(Han, Insook, 2008) أنّ المناقشة الإلكترونية تتّسم بالعديد من المُميّزات من أهمّها مايلي:

- تسعى إلى جعل المتعلّمين مفكرين نّاقدين، وتنمي مواهبهم.
- تتميّز المناقشة الإلكترونية بالتّفاعل وتشجع التّعلم النّشط، وتساعد على زيادة تفاعل الطلاب مع شبكة الأنترنت.
- توفر هذه الاستراتيجية وسيلة لتعزيز المهارات المعرفية لدى الطّلاب، ووسيلة لتقييم نتائج التَعلّم.
- تُسهم في رفع روح التّعاون، وحبّ العمل الجماعي عند الطّلاب.
- الطالب يختار الوقت المناسب له للدراسة، مستخدما جهازه الخاص في المناقشة.
- الدّور الإيجابي لكل عضو من المجموعة والتّدريب على طرق التّفكير السليمة.
- تحتوي على عملية إثارة للمعارف السّابقة، وتقوم بتثبيت المعارف الجديدة لدى الطلاب.**(الشرقاوي، 2013: 31)**

ب- عيوب استراتيجية المناقشة الإلكترونية:

رغمّ مزايا التّعلم باستراتيجية المناقشة الكترونية، إلا أنّ هذا لا يمنع من وجود بعض السّلبيات التّي قد تحدّ من فعالية هذه الاستراتيجية وتجعلها أنسب في مواقف تعليمية دون أخرى وتتمثّل هذه السّلبيات في:

- تستهلك وقتا طويلا من جانب المشاركين ومن جانب المعلّم في ملاحظاتهم ومتابعتهم.
- بعض المشاركين يأخذون وقتا أكثر من المطلوب في مداخلات طويلة.
- تتطلّب إعداد أقل من المعلم ولكنّها تحتاج المزيد من الملاحظة والمتابعة مقارنة مع الطّرق الأخرى.
- قد تَخرج المناقشة عن مسارها.**(يونس، 2017 : 17)**

وترى الباحثة أن للمناقشة الإلكترونية سلبيات أخرى منها:

- لا تتناسب استراتيجية التعلّم بالمناقشة الإلكترونية مع كل المقرّرات التّعليمية.
- تحتاج إلى مهارات كبيرة من طرف المعلّم.
- تحتاج إلى مهارات وقدرات معرفية كبيرة للمتعلّمين؛ مع القُدرة على التّحليل والتّركيب والّنقد.
- صعوبة التّحكم في إدارة المناقشة خاصة منها الحرّة.
- مشكلات التّقييم في المناقشات الإلكترونية وتقديم التّغذية الرّجعية.

3-2- استراتيجية المحاكاة الإلكترونية:

3-2-1- مفهوم استراتيجية المحاكاة الإلكترونية:

مع التّطور التكنولوجي الذّي يشهده العصر، ومع ظهور الحاسوب والأجهزة اللّوحية واستخداماتها في المجالات كافة، اتّجهت التربية إلى تطوير نفسها؛ فاتّجهت من استخدام المحاكاة بشكل تقليدي إلى المحاكاة باستخدام الحاسوب. إذ تعدّ المحاكاة الإلكترونية من أهمّ استخدامات الحاسوب في التّعليم الفعّال؛ لأنّها تحاكي الطبيعة أمام المتعلّم وتسمح له بالتّجريب الآمن والاستمتاع بالتوصّل إلى نتائج من خلال القيام بالتّجارب والأنشطة المختلفة باستخدام الحاسوب.

ويتمّ تحديد مفهوم المحاكاة بالتّعرف على المعنى اللّغوي و الاصطلاحي له، وفي هذا الإطار فإن الأصل اللغوي لكلمة " **محاكاة** " كما ورد في (مجمع اللغة العربية،1997) من الفعل حكى أي يشابه ويماثل، وحاكاه أي شابهه في القول والفعل أو غيرهما.(**عطا الله، 2015: 19**)

أمّا اصطلاحًا فقد اختلف التربويُون في تحديد تعريف موحّد لها، ومن أبرز ما ورد فيها من تعاريف مايلي:

تُعرّف المحاكاة الإلكترونية على أنّها: " برامج تحاكي الواقع وتعيد تقديمه عبر شاشة الكمبيوتر وتوفّر هذه البرامج للمتعلّم بدائل لخبرات حقيقية يصعب التعلّم بها إما لخطورتها أو تكلفتها العالية أو لحاجتها للكثير من الوقت." (**النافع، 2017: 192**)

في حين يرى (شعبان،2010) بأنّها: " النّماذج التي تحاكي المواقف العملية، والتّي تتطلب أنشطة تعليمية من خلال النّموذج؛ وفي هذا النموذج يدرس المتعلّم المشكلة على الكمبيوتر ويتّخذ القرارات حولها دون خوف أو ضرر." (**السلمي، 2015: 6**)

بينما ترى **الديك (2010: 39)** بأنّ المحاكاة الإلكترونية هي: " عملية تقليد محكم لظاهرة أو سلوك أو مواقف أو حالة أو لمشكلة أو لنظام حقيقي، يتم ذلك عن طريق النّمذجة المحاكية بشكل يُتيح لكل مشارك فيها دورا معيّنا، يستهدف تدريبه على حلّ المشكلات واكتساب المهارات وأنّها تُستخدم للتغلّب على عاملي الزّمان والمكان، وتعطي نتائج مشابهة للواقع."

كما اعتبره **سعد الله (2014: 11)** بأنّه: " أسلوب تعليمي يستخدمه المعلّم عادة لتقريب التّلاميذ إلى العالم الواقعي بتوفير بيئة تعليمية شبيهة بالأجواء الطبيعية، التّي لا يمكن توفيرها للمتعلّمين إمّا لاستحالتها أو خطورتها أو بسبب التّكلفة المالية أو قلّة الموارد البشرية."

ويذكر **عزيز(2016: 172)** بأنّ المحاكاة الإلكترونية هي: " نمط من أنماط التّعليم يستخدم البرامج التّي تعرف بالبرمجيّات التّعليمية، والتّي تهدف إلى تقديم المادّة بصورة شيّقة تقود المتعلّم خطوة بخطوة نحو إتقان التّعليم. ويُمكن استعمال هذا النوع داخل الفصل من طرف المعلم بوصفه أداة تعزيز، أو خارج الفصل بوصفه أداة للتّعلم الذاتي كما يُمكن أن يُستخدم كأداة فعّالة في عمليّتي التّدارك(التغذية الراجعة)."

وفي ضوء التّعريفات السّابقة ترى الباحثة أنّ المحاكاة الحاسوبية أو الإلكترونية هي برامج تمثّل الواقع وتعيد تقديمه أو نمذجته بشكل افتراضي، عبر شاشة الكمبيوتر في جوّ مشوّق وآمن. بحيث يساعد المعلم على اكتساب المزيد من الخبرات، والمتعلّم على تنمية العديد من المهارات والقدرة على اتّخاذ القرارات.

3-2-2- النّظريات المفسّرة لاستراتيجية المحاكاة الإلكترونية:

أ- النّظرية السلوكية:

إنّ تطبيق مبادئ المحاكاة وفق النّظرية السلوكية يدعو القائمين على إعداد وتصميم البرامج التعّليمية والتّدريسية الإلكترونية، الى استخدام بعض فنّيات النّمذجة السّلوكية في تطوير تدريس المقررّات والبرامج الدراسية والبرامج العلاجية؛ وللنجاح في توظيف مبادئ المحاكاة وفقا للنظرية السلوكية في تطوير واكتساب مختلف المهارات واستخدامها، فإن الأمر يتطلب التّفكير في تهيئة نماذج مهنية تربط واقع تدريس هذه المهارات بواقع العمل الفعلي أو الحقيقي من خلال المحاكاة والتَتَلْمُذِ على يد مدرّب أو معلّم أو وسيط إلكتروني يُتْقِنُ القيام بهذه الأدوار في موقف إلكتروني من خلال تشبّع المتعلّم بممارسة الدّور المتوقّع منه ممارستُه بعد الإعداد أو التّدريب.**(عبد العزيز، 2013: 279)**

ب- النّظرية البنائية:

يعدّ استخدام المحاكاة في مجال التّعليم تطبيقا مباشرا لنظرية (برونر) وهي التعلّم عن طريق المعرفة (الاستقصاء). حيث تهدف المبادئ الأساسية في نموذجه الاكتشافي الى مساعدة

الطلبة على التبصّر في العلاقات، وتكوين نظرة واقعية وصحيحة حول المبادئ الأساسية المنظّمة لبيئة المادة الدراسية، بغض النّظر عن محتواها أو مضمونها. لأن التمكّن في هذه البيئة في حدّ ذاته يُسهل التعلّم والانتقال ويزيد الطالب بالقدرة على مقاومة النّسيان. وتعمل المحاكاة على تعديل الأفكار السابقة لدى الطالب وتُضيف إليه معلومات جديدة أو تُعيد له تنظيم الأفكار الموجودة لديه.**(منسي، 2016: 32)**

ج- النّظرية المعرفية:

تَنظر النّظرية المعرفية إلى المحاكاة كونُها استراتيجية تعليمية لتكوين المعرفة العقلية من خلال المرور بعملية تشفير وترميز الموقف التعليمي(سياق النّمذجة)، وتحويله الى طريق لمعالجة المعلومات والتّركيز على إبراز طرق المعلّم والمتعلم في التّفكير والتعلّم، ووفقا لهذه النّظرية فإن المحاكاة هي طريقة قويّة في إحداث وتوليد تغيرات دافعية مثل: تدعيم الفعّالية الذاتية وفق مبدأ " اِعمل ما تراني أعمل " بدلا من " اعمل ما أقوله " ففي نمذجة المعلّم يكون هناك توجيه مباشر لطرق التّفكير وتجسيد للاتّجاهات وإدارة العمل المعرفي وتنظيمه والتّنظيم الذّاتي وعُمق التعلّم.

ويَعتقد البلوشي وأبو سعيدي (2009) أنّ استراتيجية المحاكاة ترتبط أيضا بنظرية معالجة المعلومات، إذ تركّز هذه النّظرية على أنّ العقل البشري محدود في قدرته على إجراء العمليات العقلية المختلفة في فترة زمنية محدّدة، حيث أنّ الذاكرة تصل إلى ما يعرف بالعبء الزائد (Overloaded) إذا كانت هناك عمليات ومعلومات كثيرة يقوم به، وبالتّالي لن يستطيع المتعلّم تعلّم ما يفترض أن يتعلّمه أو يقوم بالعمليات العقلية، التّي يُفترض أن يقوم بها لحلّ مسألة أو فهم ظاهرة علمية، ومن هذا المنطق فإن استراتيجية المحاكاة تعمل على جعل عملية التعلّم مركزة وتقلُل مشتّتات التعلّم، وبالتّالي تقليل العبء على الذاكرة.**(الديك، 2010: 40)**

د- النّظرية التوسعية:

وضع أسس هذه النظرية ريجلوث (Reigeluth) وهي تُعالج تنظيم محتوى المادّة الدّراسية وتعليمه على المستوى الموسّع، وهو المستوى الذي يتناول تنظيم وتعليم أكثر من مفهوم أو مبدأ أو إجراء تعليمي في نفس الوقت، وتقوم النّظرية التوسُعية على ثلاث فرضيات هي:

- ✓ أنّ التعلّم يبدأ بالفكرة الرئيسية العامة أولا، ثم يتدرّج إلى تعلّم الأشياء والأمثلة المحسوسة.

- ✓ أنّ تنظيم المحتوى التّعليمي يسير من أعلى إلى أسفل ومن العام إلى الخاص.
- ✓ عملية التعلّم تمر بثلاث مراحل أوّلها تكون عامة وشاملة. وتتضمن أهم عناصر الموقف التّعليمي والمهمّة التّعليمية المراد تنظيمها، ثم يُقدّم المعلم التّفصيل والتوسّع والإسهاب في العناصر عنصرا تلو الآخر، وبعد ذلك تجري عملية رّبط بين كل مرحلة تعليمية بما سبقتها وما تليها.(**عبد العزيز، 2013: 279-280**)

3-2-3- أهمية استراتيجية المحاكاة الإلكترونية:

لم تستخدم المحاكاة الإلكترونية في العصر الحديث فقط، ولكنّها استخدمت منذ آلاف السّنين. حيث استخدم القدماء استراتيجيات وتكتيكات عسكرية قائمة على المحاكاة، للتّدريبات العسكرية القديمة، وأيضا أساليب محاكاة لمواجهة العدو فوق خرائط، تمثّل مواقع العمليات التي يحرّكون فيها أشباه جنود ورموز القوات والعتاد الحربي.

وبعد الحرب العالمية الثانية ومع تّطور الحاسب الآلي تطوّر استخدام المحاكاة، أمّا البداية الحقيقية لاستخدام المحاكاة في التّعليم والتّدريب. فقد ظهرت جليّا في بداية الستّينات من القرن العشرين، حيث ازداد استخدامها في التدريب.(**أبو السعود، 2009: 30**)

وهناك الكثير من المؤثّرات المعاصرة التي أثّرت بقوة في مسار العملية التّعلمية التعلّمية ومحتواها وأساليبها، والتي أدّت إلى تزايد في أهميّة استخدام المحاكاة الإلكترونية في العملية التّعليمية. وقد أبرز كل من **أبو السعود (2009: 31)** ؛ **سعد الله (2014: 14)** ؛ **أبو بشير (2016: 40)** **الأسطل (2017: 19)** **أبو ماضي (2011: 13)** ؛ **أبو منسي (2016: 17)** **ونصرالله (2010: 18)** هذه الأهمية والتي لخّصها الباحثة في الأتي:

- تَكمن أهمّية المحاكاة الإلكترونية في أنّها تعمل على تسهيل التعليم والتدّريب.
- تسهيل التعليم والتّدريب من المبرّرات العديدة التي تستخدم من أجلها المحاكاة الإلكترونية في التّعليم ومن الأمور التي تُعيق عملية التّعليم والتدريب.
- تستخدم المحاكاة الإلكترونية حينما تكون التجارب المعملية مكلفة أو حينما تكون الأنشطة الحقيقة مستحيل تنفيذها في غرفة الدّراسة مثل: نظام المجموعة الشّمسية وتتبع مسار قمر صّناعي في مداره حول الأرض أو حركة الكواكب.
- تستخدم المحاكاة الإلكترونية حينما تكون التّجارب المخبرية خطيرة مثل: المفاعلات النّووية والذرية وتجارب الإشعاع أو الغازات السامة.

- تستخدم المحاكاة الإلكترونية حينما يتطلب الأمر دراسة النموذج الحقيقي إلى وقت طويل مثل: نموذج لنمو النّباتات أو نموذج الجينات البشرية أو نموذج لأحداث وقعت في الماضي.
- تستخدم المحاكاة الإلكترونية في النماذج الصّغيرة جداً مثل: نموذج لدراسة الذرّة أو البكتيريا.
- يسمح استخدم المحاكاة الإلكترونية للمتدربين بالتدرّب مع مواقف مبسطة على الشّاشة تناظر ما يحدث في دنيا الواقع كدراسة مناسك الحج، وتدريب الطّيارين، ورواد الفضاء وقيادة السيارات تساعد على تحقيق التّكرارية في عرض المعلومات والبيانات والمحتوى التّعليمي عند الطلبة.
- الدّقة والوضوح في تحديد النّتائج.
- المرور بخبرة يستحيل الحصول عليها في الحياة العادية.

كما ترى الباحثة أن استخدام برامج المحاكاة الإلكترونية لها أهمّية كبيرة في:

- مساعدة المعلّم في تقريب الفكرة وإيضاح الدّروس والتّجارب للمتعلّم.
- تشجيع المعلّم لعمل العديد من التجارب التّي يَصْعُبُ عملها نهائيا.
- توفّر جهد المعلّم كثيرا واختصار وقت الحصص في التّدريب العملي.
- تدريب المتعلّمين بشكل مستمّر باستخدام برامج المحاكاة الإلكترونية، في أيّ مكان يريدونه ممّا يتيح لهم الفرصة لتنمية التّفكير والاستيعاب.
- تتيح العديد من برامج المحاكاة الإلكترونية للمتعلّم إدخال عدّة خيارات على البرنامج ومشاهدة النتائج وإحداث العديد من الأخطاء المقصودة، لإيجاد الحلّ المناسب.
- تُغني برامج المحاكاة الإلكترونية من شراء العديد من المستلزمات الضّرورية في حال تنفيذ التّجارب الحقيقية.

3-2-4- أنواع استراتيجية المحاكاة الإلكترونية:

بعد اطّلاع الباحثة على الأدب التربوي المتعلّق بتّصنيفات المحاكاة الإلكترونية، يُمكن تقسيمها إلى عدّة أقسام وذلك حسب الغرض منها، وحسب نوع المحاكاة وحسب التّقنية المستخدمة فيها كما ورد في **سعد الله (2014: 15)؛ عطا الله (2015: 20) ؛ المقاط (2016: 26)**

الأسطل (2017: 25) الديك (2010: 43-45) و أبو بشير(2016: 46) وفيما يلي أهم ما ورد فيها:

أ- تصنيف المحاكاة الإلكترونية من حيث التّقنية المستخدمة في بناء البرامج:

- ✓ **المحاكاة الفزيائية:** يتمّ من خلالها محاكاة أشياء فزيائية مادّية بغرض استخدامها، مثل قيادة سيّارة أو طائرة وتشغيل أجهزتها، فهي تتيح للمتعلّم مشاهدة التّجارب وتنفيذها، وادخال القيم الرّقمية لبعض المتغيّرات، والحكم على النتائج النّهائية للتجارب. ومن أمثلة هذه البرامج النّمذجة في تعليم الرّياضيات والمعالجة الإحصائية؛ وإجراء العمليات الجراحية في مجال الطّب.
- ✓ **المحاكاة الإجرائية:** يَهدف هذا النّمط إلى تعليم خطوات عمل أشياء محدّدة، بهدف تنمية مهارات المتعلّمين فيها، ويفيد هذا النوع من البرامج العاملين في كثير من المؤسّسات حيث تعمل على توفير الجهد والوقت والتّكاليف في التدريب، من خلال برامج متخصّصة لتعليم تلك المهارات، حيث يتمّ تقديم برنامج خاص بعمل آلة أو جهاز وفق خطوات متسلسلة.
- ✓ **محاكاة الأوضاع (الموقفية):** يَبرز دور المتعلّم إيجابيا في اكتشاف استجابات مناسبة لموقف ما من خلال تكرار المحاكاة، وهي تهتم بالمجال الوجداني كالاتّجاهات والسّلوكيات والاعتقادات فهي تختلف عن المحاكاة الإجرائية في أنّها لا تهدف إلى تعلُّم مهارة واتقانها، كما هو الحال في المحاكاة الإجرائية، بل تهدف إلى اختبار سلوكات المتعلّم الاجتماعية والكشف عن اتّجاهاته، فهي تقوم بمحاكاة مواقف حياتية لتّعليم الطلاب التّصرف في المواقف الاجتماعية والتّعامل مع أفراد المجتمع.
- ✓ **محاكاة عملية:** لا يلعب المتعلّم أي دور في هذا النّمط من المحاكاة؛ بل هو ملاحظ للعمليات ومجرّب خارجي، وعليه أن يلاحظ ويتخيّل ويَربط العلاقات، ومن ثم يتعلّم بالاكتشاف الحرّ.

أمّا جلبرت ودوران(1994: 44) فيقسّم المحاكاة الإلكترونية إلى أربعة أقسام:

- **المحاكاة الطبيعية:** وتحتوى على تقليد واقعي وواضح للظاهرة، ثُم بعد ذلك اختيار هذا النموذج من مختلف الجوانب وملاحظة النتائج ومن أمثلة ذلك محاكاة بناء السفن والطائرات.
- **المحاكاة الرياضية:** يتم تمثيل النظام في صورة علاقات عدديّة ومعادلات ريّاضية.

- **المحاكاة المنطقية:** يَتم تّمثيل النّظام في صورة علاقات منطقية مثل: الخورزميات.
- **المحاكاة الوصفية:** تحتوى على رسم توضيحي للنّظام وسلوكه في شكل مخطّط بياني.

بينما صنّفها (شولفيد،1995) والمشار إليه في **أبو منسي (2016: 21)** إلى:

- **المحاكاة التجريبية:** تعتمد الطّريقة التّقليدية في التّجريب العملي لضبط ومعالجة المتغيرات لاختبار الفرضّيات وتستخدم دوما في المختبرات مثل: الاختبارات النّفسية وأنّ التّطابق بين نتائج المحاكاة التجريبية في مواقف مختلفة يؤكّد أنّها حاسمة.
- **المحاكاة التوقيعية (التنبيه):** وتقوم عادة على نماذج من النّظم تسعى الى توقّع النتائج أكثر من تدقيق البيانات وعلى سبيل المثال، يستخدم الباحثون النّماذج الاقتصادية دوما لمحاكاة الاقتصاديات الوطنية والعالمية، واختبار اتّجاهات التّغييرات الاقتصادية المتنّوعة ومن الواضح أنّ نجاح المحاكاة هنا يعتمد على نجاح النّموذج في تكرار النّظام الدولي بدقّة.
- **المحاكاة التقويمية:** وتُستخدم عادة في التّدريب بهدف تقويم استجابات الفرد أو المجموعة أو المؤسّسة للمشكلات الواقعية التي تمّ محاكاتها، والمحاكاة التَقويمية تحاول التحكّم بالعناصر الجوهرية لمشكلات معنية، بما يجعل المشاركين يجرّبون ويعدّلون سلوكهم وقراراتهم وما الى ذلك.
- **المحاكاة التعليمية:** وهي أساس لتعليم الفرد والمجموعة، وتؤدي إلى تغيير السّلوك والمواقف المُصاحبة له، وتُستخدم في هذه المحاكاة أساليب نموذجية تتضمّن تمثيل الأدوار وأنواع من تمارين المجموعة ويرتبط هذا النّوع من المحاكاة بوضوح مع المحاكاة التّقويمية ولا يمكن التّمييز بينهما بسهولة.

ب- تصنيف المحاكاة الإلكترونية تبعا للغاية من استخداماتها:

حيث قسّم (ويند شتيل واندريه،1998) كما أورده كل من: **عطا الله (2015: 21)؛ أبو بشير(2016: 46) ؛ سعد الله(2014: 15)؛ أبو سعود(2009: 34) ؛ نصر الله(2010: 22) والمقاط(2016: 26)** المحاكاة الإلكترونية إلى:

- **المحاكاة الحركية:** وهي تحتوي على أجهزة إضافية يتم توصيلها بالكمبيوتر، وتستخدم في التّدريب ومن أمثلتها التدريب على الطيران.

- **المحاكاة الإجرائية:** وتقوم على تناول بعض الرموز الموجودة على شاشة الكمبيوتر، والّتي تحاكي تجميع وتوصيل لبعض الآلات ومن أمثلتها التّجارب الفزيائية والكيمائية.
- **المحاكاة العملية:** وتحتوي على نماذج لظواهر غير مرئية ويمكن تمثيلها في شكل معادلات رياضية، وتستخدم لتفسير وملاحظة التّغيير في تلك الظّواهر ومن أمثلتها محاكاة الجهاز الدّوري في جسم الإنسان وحركة الغازات.

أمّا(اريكسون وريجنن،1990) فيرى أن المحاكاة العملية تنقسم إلى نوعين هما:

- **محاكاة الأحداث المنفصلة (المتقطعة):** حيث تتكرّر العملية في شكل تتابع من الأحداث حيث أنّ لكل حدث نقطة بداية ونهاية. وعادة يمكن قياسها كعلاقة في الزمن وتُسمي أحيانا(Time-Step Simulation) وفيها نلاحظ أن العملية التي تقدم لها محاكاة يمكن تقديمها في شكل سلسلة من التّغيرات كمثال على هذا النّوع من المحاكاة العملية تجميع مكوّنات سيارة داخل المصنع.
- **محاكاة الأحداث المتّصلة (المستمرة):** وتتكرر فيها العملية في شكل تعبير رياضي والمحاكاة المتّصلة لا تحتوي على نقطة بداية ونهاية ومن أمثلتها سريان الموانع.

في حين قسّم (فان مينتس VanMents)، كما أشار **الأسطل (2017: 24) و الديك (2010: 45) و(شوفيلد،1995) في سعد الله (2014: 16)** المحاكاة إلى المستويات التّالية إلى:

- ✓ **محاكاة الوصف:** وتُستخدم لتعزيز الحقائق والمبادئ الأساسية التي يتمّ تعليمها بالطّرق التقليدية، وتهتم أهدافها عادة بنقل أو إيصال المعلومات المعروفة في سياق محدّد، وتمكين المتعلمين (الفئة المستهدفة) من وصف وتطبيق هذه المعرفة في الحالات المناسبة لها. ومن أمثلتها المحاكاة النموذجية المحاكاة المُبرمجة بصيغ مكتوبة، الاختبارات التّشخيصية البسيطة المعتمدة على الحاسوب.
- ✓ **محاكاة العرض:** يُمكن استخدام المحاكاة لإظهار إمكانية تطبيق الفئة المستهدفة من المتعلّمين للمهارات الذين استوعبوا جوانبها المعرفية. والقصد منها توفير نماذج يُمكن أن يقارن المتعلّمون سلوكياتهم بها، ويعتمد نجاح هذا النّوع من المحاكاة على مدى التوقّع الدقيق لأهداف ومعايير الأداء.

- ✓ **محاكاة الممارسة:** انتشر استخدام هذه المحاكاة لتطوير المهارات الفنية والإدراكية والعلاقات الشّخصية، ويستخدم فيها تمثيل الأدوار لتحسين المهارات والعلاقات الإنسانية.
- ✓ **محاكاة التّفكير والتطبيق:** يرتبط استخدام هذه المحاكاة بالمستوى السّابق، ويعتمد التّمييز بينهما على أساس استيعاب المعلّم والمدرّب والمتعلّم والمتدرّب، فالتفكير لا يكفي وحده، ولا المُمارسة تكفي وحدها، ولا مجال لنجاح أيّ منهما دون الآخر، فالتّفكير أو التّأمل فقط بغير الممارسة يقود إلى التّضليل وعدم الواقعية، كذلك الممارسة بدون تأمّل لا يحتمل نجاحها في التّطبيق.
- ✓ **محاكاة تحسين الوعي:** يفرض تطوير المهارات بنجاح ووعي وفاعلية وبعناصر مهارية يفترض تكامل عملية التّطوير مع جميع الجوانب المعقّدة للتغيير المؤسّسي.

جـ – تصنيف المحاكاة الإلكترونية من حيث أنواعها:

وهنا نورد تصنيف (جريدلر،Greder) والمشار إليه في (**الأسطل، 2017: 27**).

- **المحاكاة القائمة على الأسئلة المحدّدة والرّسومات والتكوينات الخطية:** ويتمّ هذا النّوع من خلال مشاهدة المتعلّم لمواقف المحاكاة، والإجابة عن مجموعة من الأسئلة المتعلقة بهذا الموقف من خلال التمرين والممارسة مثل اجراء تجربة كميائية.
- **المحاكاة القائمة على التّمرينات ذات المتغيرات المتعدّدة:** وفيه يقوم المتعلّم بتحديد عدد منفصل من المتغيّرات، ويقوم باتّخاذ القرارات أكثر من مرّة، ويتّخذ المتعلّم قرارات مختلفة على نحو متكرّر وخاصة عندما تكون المهمّة معقّدة أو القرار مصيريًا، ولا يتمّ إمداد المتعلّم بمساحة جزئية من الخبرة، ولكنّه يتعامل مع قيم يفرضها على المبرمج.

في ضوء ما سبق ترى الباحثة أنّ المحاكاة الإلكترونية، يمكن أن تصنّف حسب طبيعة المادّة العلمية وطبيعة المتعلّم والأجهزة المستخدمة في المحاكاة والهدف من استخدامها ولكل تصنيف منطلقاته وأهدافه.

3-2-5- متطلّبات تنفيذ استراتيجية المحاكاة الإلكترونية:

يحتاج تطبيق استراتيجية المحاكاة الإلكترونية إلى مجموعة من الشّروط وقد اقترح (زاهر، 1997) الخطوات التالية:

1. أن تكون المحاكاة محدّدة ومنطقية وواضحة الأهداف.
2. أن تُثير اهتمام المتعلّم.
3. أن تُمكّن الطالب من تحقيق أهدافه التّعليمية.
4. أن تمسَّ أشياء حقيقية بالنّسبة للطالب.
5. أن تعتمد على قواعد بسيطة وأجهزة غير معقدة.
6. أن تتيح للمعلّم فرصة الحصول على استجابات المشتركين فور التنفيذ.
7. أن يسهل تعديل البرنامج بما يتلائم مع الظروف ويسهل تقييم أداء الطلبة بعد الانتهاء منها. **(سعد الله، 2014: 19)**

ويذكّر (زيتون،2002) شروط أخرى لتصميم المحاكاة الإلكترونية كالتّالي:

1. اختيار محتوى المحاكاة وهذا يخضع لمعايير اختيار الوسائط التعليمية من حيث:
   - ملائمة المُحتوى للهدف التعلّيمي المحدّد سلفا.
   - مناسبة التّكلفة مع العائد المتوقع.
   - مدى توفر فرصة التدريب على المهارات.
   - ومدى وضوح القواعد.
   - وامكانية التّعديل.
2. تحليل خصائص المتعلّم من حيث عمره، وخلفيته العملية والثّقافية.
3. تحديد الهدف التعليمي بدقة.
4. استخدام من خلال:
   - التّجربة الأولية لبيان أوجه القصور وتحليل الوقت المناسب للتّنفيذ مع المتعلّمين.
   - تجهيز المكان واعداده: إعداد الأفراد وتهيئتهم، التنفيذ، التّحصيل، والتّقويم. **(الأسطل،2017: 28)**

ويقترح فوكسيك وآخرون(Vuksic et al،2007) شروط أخرى يجب مراعاتها عند تصميم المحاكاة الإلكترونية نقلا عن**(الأسطل، 2017: 28)** وهي كما يأتي:

1. الأجهزة والبرمجيات: وتشمل تصميم وبرمجة واجهة الاستخدام، والبرامج الملائمة، ودّعم المستخدم والأمور المالية والتقنية.
2. تصميم النّموذج وإمكاناته: ويشمل السّمات العامة، وتصميم المساعدة.
3. مكوّنات المحاكاة: ويشمل الجوانب البصرية، والكفاءة أو التفاعلية، وقابلية الاختبار والتجريب وسهولة الإحصائيات.
4. المدخلات، والمخرجات، وسهولة التحليل.

نستنتج ممّا سبق أنّ أهم متطلّبات تصميم التعلّم القائم على استراتيجية المحاكاة الإلكترونية مايلي:

- وضوح الأهداف التعليمية لبرامج المحاكاة الإلكترونية.
- اختيار جودة محتوى برامج المحاكاة الإلكترونية.
- تحديد وبدقّة أنشطة تعليمية متنوعة تتناسب الأهداف وخصائص المتعلمين.
- توفير الإمكانات المادية من أجهزة وبرمجيات ملائمة لبرامج المحاكاة.
- تدريب المعلّمين على استخدام برامج المحاكاة الحاسوبية، والعمل على تنمية مهارات استخدام مثل هذه التصاميم والبرامج لدى المتعلمين.

3-2-6- خطوات تصميم وتنفيذ استراتيجية المحاكاة الإلكترونية:

لكي تكون استراتيجية المحاكاة الإلكترونية فاعلة لابد أن تمرّ بعدة مراحل والتّي ذّكرها الفليح وآخرون(2009) في **الأسطل (2016: 30)** وهي كما يلي:

1- **مرحلة التحليل:** تكون من خلال تجزئة الأفكار والمفاهيم والمعارف المهمّة إلى أفكار ومفاهيم ومعارف تتضمّن الاحتياجات، والظّروف التّعليمية والمواد الحسّية وقدرات المتعلّمين ومرحلة التّحليل تتم من خلال مجموعة من الأسئلة:

- من الفئة المستهدفة، أي لمن يعدّ هذا التصميم؟
- ماهي الإمكانيات المتوافرة ؟
- ماهي خيارات طرائق عرض المحتوى ؟
- ماهي العقبات التي تعترض سير التعلّم ؟
- متى ينبغي أن يتم إنجاز المشروع(التعلم) ؟

- ما الذي يجب أن ينجزه المتعلّمون لتحديد كفاياتهم؟

2- **مرحلة التّصميم:** في هذه المرحلة يتم تحديد المشكلة التّعليمية سواء كانت معرفية أم مهاريّة وبعد ذلك يتم تحديد الأهداف والأنشطة، والوسائل والأساليب، والاستراتيجيات التّعليمية والكيفية التّي يتمّ فيها تحقيق الأهداف الموضوعة. كذلك يجب العمل في هذه المرحلة على تحديد أكثر لبيئات التعلّم الإلكتروني المناسبة، وذلك بالتّأكد من المهارات المعرفية الحركية.

3- **مرحلة التطوير:** توضّع في هذه المرحلة الخطط بناء على ما هو متوافر من مصادر وإمكانات كما يتمّ فيها تطوير المواد التّعليمية بما فيها الوسائل المطلوبة لتحقيق الأهداف التّعليمية، وتفعيل استخدام شبكة الانترنت لعرض المعلومات على الطلبة باستخدام الوسائط المتعددة.

4- **مرحلة التّطبيق:** تنفيذ ما تم عليه في الخطوات السّابقة للتأكّد من أنّ الذي تمّ إنجازه وعمله والتّعديل والتغيير على الإجراءات غير المناسبة، حيث يتمّ في هذه المرحلة توزيع المواد التّعليمية على المتعلمين وأوراق العمل الضرورية.

5- **مرحلة التقويم:** تتضمّن هذه المرحلة التّقويم التّكويني بمختلف أنواعه ومن إجراء التّقويم النّهائي لإصدار الحكم النّهائي على صلاحية المشروع، ويتمّ تقويم المواد التّعليمية وكفاية النّظام والتأكّد من فائدة الموضوع للفرد والمجتمع. **(الأسطل، 2016: 30)**

3-2-7- دور المعلم والمتعلم في استراتيجية المحاكاة الإلكترونية:

أ- دور المعلّم:

إنّ تغيّير دور المعلّم بحيث لم يعدّ قاصرا على مجرّد نقل المعلومات، وإنّما أصبحت مهمّته هي توجيه نشاط المتعلّمين توجيها يمكّنهم من التعلّم ذاتيا، كما أصبح دوره يتمثّل في تهيئة أفضل الظروف للتعلّم وتوجيه نشاط المتعلّمين وتقويم هذا النشاط. وأبرز المهام التّي يمكن له أن يقوم بها مايلي:

- دور الشّارح باستخدام الوسائل التّقنية.
- دور المشجّع على التفاعل في العملية التّعليمية التعلُّمية.
- دور المشجّع على توليد المعرفة والإبداع.

- يُمكن للمعلّم استعمال برنامج لِوضع الأهداف لمساعدة المتعلّمين على التّركيز على التعلُم بحيث تكون محدّدة وقابلة للقياس والتحقّق، وتتّصف بنوع من التّحدي، ومرغوب فيها من قبل المتعلّمين والمعلِم، وان تكون لها نُقطتَا بداية ونهاية واضحتان، وأن تكون مكتوبة. (https://www.slideshare.net/)

ب- دور المتعلّم:

أمّا دور المتعلّم فهو المتفاعل النّشط والمكتشف لما يتعلّمه من خلال ممارسته للتّفكير العلمي والباحث عن معنى لخبراته مع مهام التعلّم، فهو ألْبَانِ لمعرفته ومشارك في مسؤولية إدارة التعلّم وتقويمه، إضافة إلى ذلك فهو يقوم بما يأتي:

- تعرّف المتعلّم على المواد و الأدوات والأجهزة المستعملة وبكيفية توظيفها.
- التعوّد على صيانة وتنظيم الوسائل وحسن استعمالها.
- التّعود على القيام ببعض المهارات التقنية، والتعوّد على استغلال الظواهر الاجتماعية والطبيعية بواسطة هذه الأجهزة.
- اكتساب مهارات حركية ملائمة وعملية تقنية أولية.
- اكتساب واستيعاب مفاهيم أوّلية عن طريق الممارسة. (https://www.slideshare.net/)

3-2-8- مزايا ومعوّقات استراتيجية المحاكاة الإلكترونية:

أ- مزايا استراتيجية المحاكاة الإلكترونية:

تتميّز المحاكاة الإلكترونية بالعديد من المزايا؛ والتي تجعلها الوسيلة التّعليمية الأكثر ملائمة للطالب لتحقيق أهدافه التّعليمية الصّعبة، وتساعده في الوصول إلى الاستنتاجات المطلوبة وتحقيق عائد تعليمي أقوى وأحسن، لذا فقد أورد كل من **الديك (2010: 49)؛ نصرالله (2010: 17)** ؛ **أبو ماضي (2011: 20)** ؛ **سعدالله (2014: 18)؛ عطا الله (2015: 22)** ؛ **كنعان (2015: 29)** ؛ **أبو منسي (2016: 25)** ؛ **أبو بشير(2016: 48) والأسطل(2017: 33-34)** مجموعة من خصائص والمميّزات للمحاكاة الإلكترونية تتمثل في:

- تقدّم المحاكاة الإلكترونية سلسلة من الأحداث الواضحة للمتعلمّ؛ ممّا يتيح له فرصة المشاركة الإيجابية في أحداث البرامج.

- تُتيح الفرصة لتطبيق بعض مهارات التي تمّ تعلّمها في مواقف ربّما لا تتوافر الفرص لتطبيقها في بيئة حقيقة.
- تقدّم المحاكاة الإلكترونية للمتعلّم العديد من الاختيارات التّي تناسبه.
- يتمُّ بناء البرامج القائمة على المحاكاة على أساس من المرونة وسهولة التحكم.
- توجُه المتعلم التوجيه السليم لدراسة تعتمد على تحكم المتعلم في بيئة التعلّم، مع توفير قاعدة كبيرة من المعلومات التّي يمكن أن يلجأ إليها لتُعاونه في فهم الموضوع محلّ الدّراسة.
- إعادة عرض الموقف الواقعي الحقيقي الموجود في الطبيعة مع توضيح العمليات التي تدور في هذا الموقف.
- إتاحة فرصة التّحكم في الموقف بدرجات متفاوتة، لفهم هذا الموقف والتّفاعل معه.
- إعطاء قدر من الحرّية يسمح بالتّعديل أو الحذف أو الإضافة على هذا الموقف.
- تسمح المحاكاة الإلكترونية بالتنويع في أساليب التقويم؛ والاستفادة من نتائج التقييم كتغذية راجعة للمعلم لتوجيه عملية تقديم المحتوى.
- توجّه المتعلم التوجيه السليم لدراسة، تعتمد على تحكم المتعلم في بيئة التعلّم مع توفير قاعدة كبيرة من المعلومات التي يمكن أن يلجأ إليها لتعينه على فهم موضوع الدراسة.
- مراعاة الفروق الفردية، حيث تسمح للطالب الضّعيف العودة لأي نقطة يريدها ليعيد ممارستها خارج حدود الزمان والمكان.
- تشكيل اتّجاه إيجابي نحو عملية التعلّم، حيث يضمن استخدام الوسائط المتعدّدة إضفاء نوع من المُتعة والتّشويق للاستمرار في البرنامج ومن ثم حب المادّة التعليمية.
- التّمثيل المرئي للمعلومات من خلال الصّوت والصورة والحركة بالإضافة للنّص، وتعطيه فرصة ليرى المعلومات في مواقف مختلفة.
- زيادة الدافعية باستخدام المحاكاة الإلكترونية التّي تجذب الاهتمام نحو عملية التّدريب وذلك اعتمادا على وجود عنصري الإثارة والتّشويق، ممّا يساعد على الانتباه والتفاعل بين المتعلم والمادّة التّعليمية والذّي بدوره يؤدي إلى زيادة الفاعلية في التّعليم من حيث الفهم والاستيعاب والتّحليل والتّركيب، وتنمية القدرة على حلّ المشكلات. وكل ذلك ضمن الهداف العليا للتربية.

- تقديم العديد من الفرص والاختيارات أمام المتعلم بشكل قد لا يتوافر في البيئة الحقيقة، ذلك لأنّها تقدم بيئة تشبه بيئة التجربة الحقيقية مع إتاحة الفرصة للمتعلم لتحديد الشروط والظروف التي تتم فيها التّجربة.
- القدرة على التّفاعل مع المستخدم، فالبرامج تعمل على توفير الفرصة للمتعلم للتحكم واتّخاذ القرار في إجراءات سير البرمجية بأسلوب مرن وإيجابي، كما توفّر العديد من الطّرق التّي تَضْمَنُ الاتّصال الجيّد بين المتعلّم والحاسوب بغرض مساعدة المتعلّم على إتمام عملية الدّراسة بسهولة وبشكل يساعد على تحقيق الأهداف التّعليمية الموجودة بشكل جيّد.
- تقليل وقت التعلّم، حيث تساعد المحاكاة على توفير زمن أقصر في حلّ المشكلات التّي تواجهها وتأخذ على صعيد الواقع زمنًا أطول في حلّها.
- تؤدي إلى النّمو المعرفي للمتعلّم، وتحسين عملية التّذكر، وبقاء أثر التعلم، وانتقاله إلى مواقف جديدة إنّها تجعل المتعلم يتعلّم من أخطائه، لذا يكون تعلّمه أكثر ثباتا وأبقى أثرا من ذلك المتعلّم الذي يستند إلى معلومات مباشرة محفوظة.
- التّقويم الذّاتي، حيث أن برامج المحاكاة الإلكترونية تجعل المتعلم يسجّل استجاباته في كلّ مرّة يستخدم فيها البرمجة أو يقوم فيها بحلّ نشاط ما، لذا توفّر تقويم ذاتي سريع وفوري لأدائه باستمرارك.
- استخدام مدخل الحواس المتعددّة، حيث يستخدم أكثر من حاسّة في التّعليم في الوقت نفسه بما يؤدي إلى تعلّم أفضل، وأكثر فعالية وأبقى أثرا وأقل احتمالا للنّسيان من حيث ترسيخ التعلّم وتعميقه.
- تُنمي التعلم التعاوني، فتساعد الطلبة بعضه بعضا في حلّ المشكلات التي تقابلهم في برنامج المحاكاة الإلكترونية.
- توفّر التعليم الوظيفي للطالب بما تُتيِحه له من فرصة التّجريب الفعّال النّشط لحلّ مشكلات واقعية وتَدرّبُه على المهارات والعناصر الأساسية لسوق العمل.

نستنتج ممّا سبق أن استراتيجية المحاكاة الإلكترونية تتميّز عن باقي الاستراتيجيات الإلكترونية الأخرى بما يلي:

- تتيح للطّالب التّحكم في سير العملية التّعليمية من خلال تنمية مهارات التعلّم الذّاتي والتعلّم المستمر.

- تجعل الطالب أكثر نشاطا، فهي تزيد من اهتمامه وجهده في العملية التّعليمية.
- تساعد الطالب على اكتساب اتجاهات إيجابية وسليمة نحو المادة التي يتعلّمها، بالإضافة إلى تنمية العمليات المعرفية وتعزيزها.
- تزيد من قدرة الطالب على حلّ المشكلات، وتنمية مهارات التّأمل والتّفكير الإبداعي والنّاقد لديه.

ب- معوّقات استراتيجية المحاكاة الإلكترونية:

بالرّغم من مزايا التي تتمتّع بها استراتيجية المحاكاة الإلكترونية، إلا أنّها تُؤخذ عليها بعض السلبيات التي قد تحُدُّ من فعاليتها وتُعيقها على تحقيق أهدافها منها مايلي:

- تتطلّب قدرا كبيرا من التّخطيط والبرمجة لتصبح فعّالة ومؤثرة وشبيهة بالظّروف الطبيعية.
- تتطلب أجهزة حاسوب ومعدّات ذات مواصفات خاصة، وذلك لتمثيل الظواهر المعقّدة بشكل واضح.
- تحتاج إلى فريق عمل من المعلّمين والمبرمجين وعلماء النّفس وخبراء المناهج وطرق التّدريس وخبراء المادة التّعليمية، ولا يخفى ما في ذلك من وقت وجهد وتكلفة مالية كبيرة.
- قد تحتاج برامج المحاكاة مُستويات معيّنة لقدرات الطلاب ومهاراتهم ممّا قد يصعب عليهم التّعامل معها.
- محدودية الاستخدام في بعض الموضوعات.
- تتطلب أساسا معرفيا للمبادئ العلمية قبل البدء في المحاكاة الحاسوبية.
- تتطلب إلمامًا مسبقا بالنّظام الحقيقي الأصلي المراد تقليده، وكذلك مهارات إضافية في جمع وتحليل البيانات.
- تستغرق وقتا طويلا في إعدادها، وكذلك في إعداد الكوادر اللازمة لإنتاجها.
- تحتاج المواقف المعقّدة وشديدة التّفاصيل، إلى مهارات عالية وبالتّالي قد تصبح طريقة غير مناسبة للتّدريب على بعض المهارات.
- قد تُأثر درجة الاصطناع في سوء فهْم لدى الطلاب.

وترى الباحثة أن برامج المحاكاة الإلكترونية تتطلّب توظيف الخبرة العالية في مجال تخصّص كل مجال من مجالات اختصاص برامج المحاكاة الإلكترونية، كما أنّها تتطلب تكلُفة مرتفعة لتدريب وتوفير التّجهيزات اللازمة لتصميم برامج المحاكاة والتي يجب أن تتماشى مع التّطور التكنولوجي المتسارع، وتساعد الطالب على تعلّم العلوم الحديثة. كما تتطلب من المعلم أن تسعى جاهدا على تذليل الصّعوبات التي تواجه طلبته. وعلى القائمين على التّعليم توفير برامج خاصة بالمحاكاة الإلكترونية، أو النّمذجة أو المختبرات الافتراضية وغيرها من الأساليب التّربوية والعلمية التي تُنمي تفكير وأداء الطالب.

3-3- استراتيجية المشاريع الإلكترونية:

3-3-1- مفهوم استراتيجية المشاريع الإلكترونية:

تُعدّ استراتيجية التعلّم الإلكتروني القائم على المشروعات؛ من استراتيجيات التعلّم المتمركز حول المتعلّم. والتي أكّدت الدّراسات التربوية على تأثيرها وفعاليتها في تطوير مهارات متعدّدة لدى المتعلّمين من أهمّها مهارات العمل التعاوني ومهارات التعلّم والاتصال؛ ويعتمد تنفيذ المشروعات على العمل الفردي أو الجماعي، وتُساعد التّقنيات الحديثة ووسائل الاتصال السّريع عبر الأنترنت المتعلّم على الاطّلاع على المعلومات والخبرات، وتزيد من مستوى المعرفة المكتسبة من قبل القائمين على هذه المشاريع، كما أنّها توفّر العديد من المصادر التّعليمية المرتبطة بالمشروع المراد تنفيذه.

وأهمّ التّعاريف الواردة في هذه الاستراتيجية نورد مايلي:

يعرّفها (النحال، 2016) بأنّها: " خطوات منظّمة، ومتسلسلة، ومخطُط لها مسبقا، من أجل إنتاج مشروع إلكتروني محدّد وفق مجموعة من معايير تصميم المشاريع الإلكترونية، وتعتمد بشكل أساسي على نشاط الطلبة وتنفيذهم للمهام التّعليمية المطلوبة منهم. ويتمّ تنفيذها بشكل إلكتروني متكامل بين الطلبة، وقد يتطلّب إرشادا إلكترونيًا من طرف المعلّم من أجل الوصول إلى تصميم مناسب لمواقع الويب التعليمية." **(النحال وعبد العزيز، 2016: 7)**

في حين يعرّفه بروان وكامبيون (Brown & Campione)،1994 بأنّها: "مهمة معقدة تبنى على أساس مجموعة من الأسئلة التّي تعمل على تنظيم وقيادة الأنشطة، والتّي تعتبر ككل مشروع هادف؛ بحيث تعطي فرصة للمتعلّمين للعمل بشكل مستقل نسبيا على فترات، على أن

تنتهي في شكل منتجات حقيقية أو عروض على شكل سلسلة من الأعمال الفنّية، أو مهام تتبُعية تعالج المشكلة." **(الحسن، 2016: 8)**

بينما يعتبر (Krauss ،Boos ,2007) التعلّم الإلكتروني القائم على المشروعات بأنّه: "تعلّم نشط وإيجابي للمتعلّم، وهو أيضا منهج ديناميكي للتّدريس يكتشف فيه المتعلّمون مشكلات وتحدّيات حقيقية في العالم المحيط بهم ويكسبهم مهارات، من خلال العمل في مجموعات صغيرة. وتتكون لدى المتعلّمين معرفة أعمق وأكثر رسوخا بالمواد التّي يدرسونها لأنهم حصلوا عليها من خلال البحث والمشاركة الجماعية **(Boos . Krauss,2007,p10)**

في حين اعتبرها عقل (2012) بأنّها: " منظومة من الخطوات المحدّدة لإدارة الأنشطة والتّفاعلات التّعليمية الإلكترونية في الموقف التّعليمي، على شكل مشروعات إلكترونية يقدمها الطلبة بهدف تنمية مهارات تصميم عناصر التعلّم، ومعتمدة على مجموعة من الأدوات والمهام والمهارات التّعليمية الإلكترونية ومستعينة بكافة المصادر التّعليمية الإلكترونية المتوفرة." **(المولد، 2015: 19)**

كما تُعرّف أيضا بأنّها: "عبارة عن نموذج تعليم وتعلّم يركز على التعلّم المُتَمحور حول المتعلّم عن طريق إجراء المشاريع التّعليمية. وهي طريقة تسمح للمُتعلّم بشكل مستقل أو عبر العمل في مجموعات تعاونية صغيرة، ببناء التعلّم الخاص به، ويبلغ ذروة هذا التعليم في النتائج (المنتجات) الواقعية التي أنتجها المتعلّم، وفي هذا التعلّم يطبّق الطلاب المعرفة التي اكتسبوها سابقا على الموقف الحالي، ويكون التّركيز على إنتاج المنتج النّهائي للمشروع كأساس للتقييم." **(عمر، 2013: 13)**

ممّا سبق تستنتج الباحثة أنّ استراتيجية التعلّم القائم على المشروعات الإلكترونية هي عبارة عن خطوات منتظمة ومتسلسلة تتطلب من المتعلّمين العمل والتّشارك وبناء المعرفة وتداولها ومن مميّزاتها التربوية أنّها تساعد المتعلّمين على تحقيق ذواتهم، من خلال إنجازهم مشاريع إلكترونية بشكل فردي أو جماعي مع مجموعة العمل أو مع المعلّم، على أن يقتصر دور المعلّم على التّوجيه والإرشاد والتيسير.

3-3-2-النّظريات المفسّرة للاستراتيجية المشاريع الإلكترونية:

يرتكّز التعلّم القائم على استراتيجية المشروعات الإلكترونية على أسس علمية تقوم على مبادئ عدّة نظريات أبرزها مايلي:

1- نظرية التّعلم ذي المعنى لأوزبل (Ausubel) Meanigful Learning Theory:

تؤكّد نظرية التعلّم ذي المعنى على أنّ البناء الفكري للمتعلّم بنمو ويتكّون من خلال الخبرة المضافة لديه، مشدّدا على أهمية المشاركة والحركة الجوهرية في التّربية والتّعليم، لما لها من دور في بناء إدراك التّلميذ وتطوير قدراته الفكرية والمعرفية. ومن أنماط التعلّم ذي المعنى التعلّم الاستكشافي ذو المعنى. وفي هذا النّمط يصل المتعلّم إلى المعلومات والمعارف بشكل مستقل أي أنّه يدرك العلاقات بين الموضوعات والعناصر، وهذا يعني إضافة جديدة عمّا هو موجود في الموقف التّعليمي، ثم يربط التّلميذ هذه المعلومات التّي وصل إليها بشكل مستقل مع ما لديه من معلومات ومعارف مختزنة في بنيته المعرفية. وفي هذا السّياق أكد ويستود(Westood،2006) أنّ التعلّم القائم على المشاريع الإلكترونية يحقق التعلّم ذا المعنى يرتبط التعلّم الجديد بالخبرة والمعرفة السّابقة للمتعلم ويزيد من التوجّه الذاتي والتّحفيز، حيث أنّ الطلاب يتحمّلون مسؤولية تعلّمهم. **(زيود، 2016: 28)**

ويضيف النّجدي وآخرون(2003: 425) نقلا عن(**طه، 2016: 36)** من أجل استيعاب المفاهيم وإدراك العلاقات القائمة، بينها يتم استخدام استراتيجيات معرفية منظّمة تجعل الوحدات المعرفية والعلاقات بينها ذات معنى وهي:

أ. **عرض المعلومات:** وهو الأسلوب الذي تقدّم به المعلومات للمتعلّم، ويعتمد في ذلك على المعلم الذي ينظّم المادة ويرتّبها بالشكل الذي يراه أكثر مناسبة للتعلّم.

ب. **معالجة المعلومات:** من خلال استقبال المتعلّم للمعلومات والمعارف الجديدة، وادماجها في بنائه المعرفي وتزويدها بأفكار ومعان خاصة.

ويتوزّع التّعلم عند **أوزبل** في شكلين هما:

- **التعلم بالاستقبال (التلقي)(Reception learning):** حيث يتعلّم الطالب في هذا النّوع من التعلّم عن طريق استماع والتّلقي والقراءة، ويتمّ عرض المحتوى الكلّي على المتعلّم في صورة نهائية إلى حدّ كبير.

- **التعلّم بالاكتشاف (Discovery learning):** حيث يقوم المتعلّم بالبحث والاكتشاف لتحديد العلاقات بين المفاهيم والمبادئ.

2- النظرية المعرفية الاجتماعية (Social Cognitive Theory):

ترى هذه النّظرية أنّ المتعلّمين يبنون معارفهم من خلال التّفاعلات والسّياقات الاجتماعية والثّقافية للوسط الذي يتواجد فيه المتعلّم، وطبقا لهذه النّظرية فإن الإنسان لا يستطيع أن يتعلّم في مواقف تستبعد الطبيعة السيّاقية لتفكيره ومعارفه. (**زيود، 2016: 29**) فالتّعلم يحدث بشكل أفضل عن طريق مشاركة وملاحظة أعمال الطلبة الأخرين، وتفاعلهم فيما بينهم يؤدّي إلى تحسين التّعلم وتحقيق الأهداف التّعليمية المطلوبة، كما توفّر التعزيز والدافعية المناسبة للطلبة ويجعلهم قادرين على تصميم مشاريع تعليمية أفضل عن طريق تبادل الخبرات بينهم، أمّا دور المعلم فيرتكز على الإرشاد والتوجيه. (**عقل، 2013: 15**)

وترى الباحثة أنّ مبادئ هذه النّظرية تتّفق مع خطوات تنفيذ استراتيجية التعلّم بالمشاريع الإلكترونية، حيث تعتمد خطوات الاستراتيجية على تبادل الأفكار والخبرات بين الطلبة بهدف تحسين عناصر التعلّم التي يقوم الطلبة بإنتاجها.

3- نظرية النّشاط:

تتميّز المواقف التّربوية وفقا لمفهوم نظرية النّشاط النظري؛ كما حدّدها كل من موانزا وانجيرستروم(Mwanza &Engestrom، 2003) بمايلي:

أ. محتويات ونتائج التعلّم ليست مجرّد المعرفة في النّصوص، بل هي أشكال من النّشاط العملي التي يشترك بها الطلاب والمعلّمين، والتّي تتمثل في معالجة المشروعات المرتبطة بواقع الحياة أو مشاكلها.

ب. يتمثّل الدافع للتعلّم في الاحتياجات الحقيقية للمتعلّمين، وربط التّعلم بحياتهم ومشكلاتها.

ت. يتطوّر التّعلم خلال مراحل معقدة من تعلّم السّلوك، حيث تنتج وتتطور دوافع الطلبة بفتح آفاق أوسع لهم للمشاركة في الأنشطة.

ويرى هانج (Hung,2001) أنّ اعتماد التعلُّم الإلكتروني على نظرية النّشاط يتطلب استخدام أدوات خاصة مثل: البريد الإلكتروني، ومنتديات الحوار. حيث تتيح استراتيجية المشروعات الإلكترونية للطلبة بتنفيذ العديد من النشاطات الفردية والجماعية، واعتماد الطلبة

على أنفسهم في حلّها ومواجهتها وتسمح لهم أيضا بمشاركة خبراتهم، وما قاموا بإنتاجه من خلال ما يتم استخدامه من تقنيات تفاعلية وتواصلية عبر الويب. **(المولد، 2015: 25)**

4- النظرية البنائية (Constructivism Theory):

فهي تقوم على فكرة أنّ الطالب يبني معرفته من خلال التّجارب الخاصة به؛ ويتعلّم بشكل أفضل عندما يشارك في أنشطة تعليمية بدلا من تلقي المعلومة بطريقة سلبية، والتعلّم القائم على المشروعات هو إحدى الطّرق التي تمكّن الطالب من بناء معرفته الشخصية من خلال الممارسة الذاتية، ومعالجة مشاكل حقيقية.**(عمر، 2013: 13)**. وقد أظهرت دراسة مصطفى كوك (2005) أنّ المتعلّمين المعتمدين على النظرية البنائية يحصلون على تعلّم أفضل في حال وجود أنشطة وتفاعلات تعليمية معتمدة على الويب، وهذا يتوافق مع الأنشطة والّتفاعلات التّعليمية الإلكترونية التي توفّرها استراتيجية التّعلم بالمشروعات عبر الويب.**(المولد، 2015: 24)**

5- نظرية الذّكاءات المتعدّدة لجاردنر(Theory of Multiple Intelligences):

وهي أنّ كل شخص لديه أنواع مختلفة من الذّكاءات مثل: الذّكاء اللغوي، الذّكاء الموسيقي الذكاء الرياضي، والحركي، والطبيعي، والشخصي، والاجتماعي والمكاني، ويؤيد جاردنر التّعلم بالمشاريع كمنهج يمكن المتعلم من معالجة المشكلات والتحدّيات الحقيقية التي تنمي لديه ذكاءات متعددة **(العتيبي، 2016: 567)** كما أنّها تقدم إطارا للمعلم للتعرّف على قدرة كل متعلّم ، وكيفية تعليمه وتعلّمه، ومن ثمة تحديد الأنشطة والخبرات التّعليمية اللازمة له، ممّا يؤدي إلى استمتاع الطلبة بالدّراسة وزيادة دافعيتهم للإنجاز، وتنمية اتجاهاتهم الإيجابية نحو التّعلم.**(الحياصات، 2017: 267)**

من خلال استعراض النّظريات السابقة، يتّضح لدى الباحثة الأثر الفعّال لهذه النّظريات إكساب المتعلّم المعرفة الاحتفاظ بها ونقل أثرها، فنظرية أوزبل هي نظرية التعلّم ذي المعنى التّي تركز على تنظيم المادة الدّراسية وعلى التعلّم السابق، بينما ركزت نظرية بياجيه على الأفكار المسبقة للمتعلّمين من خبراتهم الحياتية، ومحاولة تغيرها وتعديلها لعدم ملائمتها لنظام مخطّطات البنية الذهنية، وتظهر هذه الأفكار عند حدوث عدم اتّزان معرفي، أمّا النّظرية البنائية فتعمل على تنشيط المتعلّم في استخدام قدراته الذّهنية التي تؤدي إلى إدراك المفاهيم وقدرته على معالجة المعلومات وتكوين بنية معرفية، في حين جاردنر فقد ركّز على أهمية أن يتعرّض

كل متعلّم على دراسات ومشروعات أو برامج تركز كلّ ذكاء من ذكاءاته لجعل التعلّم جزءا من الحياة. وعليه ورغم الاختلاف الظّاهري بين هذه النّظريات في تفسيرها للتعلّم الإلكتروني القائم على المشروعات، إلا أنّها في جوهرها تركّز على الدور النّشط والفعّال والمحور الجوهري للمتعلّم، فالتعلّم يحدث من خلال الدّمج بين المعرفة والفعل، وبالاعتماد على الخبرات الأصيلة للمتعلّم، وروح الاستكشاف لديه والمشاركة البناءة مع الزملاء في فريق عمل باستخدام طرق التّفكير الناقد والإبداعي. بغية حل مشاكل حقيقية للوصول إلى نتائج قابلة للتطبيق.

3-3-3- أهمية استراتيجية المشاريع الإلكترونية.

لطريقة التعلّم القائم على المشروعات الإلكترونية فاعلية كبيرة في زيادة دافعية الطلبة واكسابهم المهارات وتحسين قدرتهم على تنمية مهارات التّفكير العليا وقد أوضح كل من (جودت سعادة وآخرون،2006)،(Lang، 2010)،(Quek، 2010)،(عبد المعطى،أبوخطوة،2009) نقلا عن (**محمد، 2013: 21-22**) أهمية التعلّم القائم على المشروعات الإلكترونية في الآتي:

- ✓ تحمل المتعلّمين المسؤولية والاعتماد على النّفس.
- ✓ تنمية مهارات حل المشكلات والتعلّم التعاوني والتّواصل.
- ✓ تنمية مهارات التّفكير العليا.
- ✓ تنمية اتجاهات إيجابية للطلاب نحو المادة التّعليمية.
- ✓ المرونة في عملية التعلّم.
- ✓ أنّه يدفع المتعلّمين لاكتساب خبرات مهمّة.
- ✓ استخدام تقنيات التّفاعل الإلكتروني وسرعة التّواصل مع المجموعة أو مع المعلم وسرعة تحليل الأفكار والآراء ونقاشها، يشكّل تغذية مهمة وسريعة تزيد من معرفة وخبرة المتعلّمين القائمين على المشروع.
- ✓ يتمثل دور المعلّم في التعلّم الإلكتروني القائم على المشروعات في كونه المراقب والمشرف دون تدخل في التّفاعل بين الطلاب وتستخدم في هذه الحالة نظم الحوار المباشر ومنتديات النّقاش والبريد الإلكتروني وتقنيات الويب التّفاعلية كأدوات أساسية للتّواصل.

- ✓ في نموذج التعلّم الإلكتروني القائم على المشروعات يتم تشكيل مجموعات العمل وفقا لمستويات الطلاب، بحيث يتم تكليف كل مجموعة بمشروع معيّن يتم تنفيذه. ويتمّ تقسيم العمل داخل المجموعة الواحدة بحيث يقوم كل فرد فيها بدور محددّ، ومن ثم يتفاعل كل أعضاء المجموعة سويًا بعد فترة محدّدة لتجميع العمل وتداول الآراء حوله، ولابد من وجود قائد لكل مجموعة يتم انتخابه من قبل أفرادها ويكون مسؤول عن الوصول إلى القرارات الجماعية ومسؤول عن تنظيم النّقاش وتنظيم التفاعل والتواصل إلكترونيا بين الأعضاء.
- ✓ تزويد الطالب بمهارات إدارة الذات وتزويده بطرق حلّ المشكلات وذلك من خلال اشراك الطالب ذي القدرات المنخفضة في مجموعة مع الطلاب ذوي الإنجاز الأعلى ممّا يساعدهم على تحسين الأداء.
- ✓ يشترك المتعلّمين في التعلّم القائم على المشروعات فيما بينهم، في التعرّف على المفاهيم المركزية واستراتيجيات ومبادئ أي مجال من مجالات التعليم.
- ✓ تجميع معرفة أعمق لكل موضوع من موضوعات الحياة ممّا يؤدي إلى سهولة حلّ المشكلات التّي تواجه المتعلمين أثناء العملية التعليمية.
- ✓ تحسين وزيادة التّوجيه الذاتي، التنظيم الذاتي، الدوافع الذاتية واحترام الذّات لدى المتعلّمين بالمشروعات عبر الويب، لأنّهم يقومون بابتكار الفكرة وتنفيذها وحلّ المشكلات التي تواجههم بأنفسهم، مما يؤدي إلى خلق بيئة تفاعل ذاتي وخلق أهداف ذاتية.
- ✓ تحسين مهارات التّفكير العليا في حلّ المشكلات والتّعامل مع مشاكل الحياة الواقعية من خلال شرح وتحليل المشكلات وتقديم الحلول المناسبة لها.
- ✓ تعلّم كيفية طرح الأسئلة الصّحيحة المتولّدة من خلال البحوث التّي يقومون بها والاهتمام لاستكشاف مواضيع حقيقة.

أمّا (**العتيبي،2017**) فترى أن أهمية التعلم القائم على المشروعات الإلكترونية تتمثل في:

- تكمن قوّة التعلّم القائم على المشروع في الأصالة وتطبيق البحوث في واقع الحياة، وتعتمد فكرته الأساسية على إثارة اهتمام الطّلاب بمشاكل العالم الحقيقي والدّعوة للتّفكير الجاد فيها وتحفيزهم على اكتساب وتطبيق المعرفة الجديدة في سياق حلّ المشكلة.

- يحظى التّعليم القائم على المشاريع باهتمام الباحثين في مجال طُرق التّدريس الحديثة بشكل كبير وذلك لدوره الكبير في تعميق التعلّم لدى الطّلاب، وقدرته على منحهم الفرصة لمواجهة مشكلات معقّدة ومثيرة للتّحدي وأحيانا أكثرها تعقيدا والتّي تشبه الحياة اليومية بشكل كبير.
- يساهم في إشراك الطلاب في التّخطيط والتّنظيم والتّنفيذ والإشراف والتّقويم للعملية التّعليمية والتّربوية، مما يساعد في تحفيزهم وتقليل نسبة الغياب وتعزيز مهارات التعلّم التعاوني وتحسين الأداء الأكاديمي، كما يزيد من نسبة حضور الطّلاب واعتمادهم على الذّات وتحسين اتجاهاتهم نحو التعلم.
- يكسب المعلّمين مزيدًا من الخبرة في مجال التّعليم والتدريب؛ وزيادة التّعاون بين الزملاء وتوفر الفرص اللازمة لخلق علاقات جيدة مع الطلاب.

(https://www.abegs.org/aportal/article/article_detail?id=5202634203463680

ممّا سبق نستخلص أهمّية استراتيجية التعلّم القائم على المشروعات الإلكترونية، تكمُن في زيادة الدافعية الطلبة للتعلّم، تجعل التّعلُم أكثر مرونة، وتطوير مهارات الاتّصال ومهارات القيادة والعمل الجماعي، كما تعمل على تنمية مهارات التفكير، وتشجيع المتعلّمين وتدريبهم على أن يعلّموا أنفسهم بأنفسهم.

3-3-4- أنواع استراتيجية المشاريع الإلكترونية:

تُصنّف المشاريع الإلكترونية كما أوردها كل **المولد (2015: 33)؛ بركات (2013: 22)؛ طلبه (2016: 5) والحياصات (2017: 279)** إلى عدّة تصنيفات هي :

أ- حسب الهدف تُقسّم المشاريع الإلكترونية إلى:

1. **مشروعات البنائية(خدمة المجتمع):** وهي مشروعات ذات صبغة علمية، تهدف إلى العمل والإنتاج وصناعة الأشياء مثل: صناعة الزيوت النباتية، صناعة الصابون، وتربية الحيوانات الأليفة.
2. **مشروعات المحاكاة وأداء الأدوار** بهدف اكتساب المهارات.
3. **مشروعات الإنشاء والتّصميم والإنتاج.**
4. **مشروعات حل المشكلات:** تهدف الى دفع التّلاميذ للتّفكير المبدع، عن طريق عرض مشكلة عليهم ودفعهم لمحاولة معرفة مسبّباتها للقضاء عليها.

5. **مشروعات التّعاون:** من خلال وسائل الاتصال عن بعد.

ب- كما تصنيف التعلم القائم على استراتيجية المشروعات الإلكترونية بحسب المشاركين فيها إلى:

1. **المشروعات الجماعية:** وهي المشروعات التّي يطلب فيها من جميع طلاب الفصل الاشتراك في القيام بعمل واحد، أو تنفيذ مهمة واحدة بشكل تعاوني جماعي.
2. **المشروعات الفردية:** وفيها قد يطلب من كل طالب في المجموعة تنفيذ نفس المشروع المقدّم لبقية زملائه، أي تنفيذ نفس المشروع ولكن بشكل منفرد، وقد يطلب من الطالب اختيار وتنفيذ مشروع مختلف عن بقية المشاريع التّي يقوم بها زملاؤه.

3-3-5- متطلبات تنفيذ استراتيجية المشاريع الإلكترونية:

تحتاج استراتيجية التعلم بالمشروعات إلى مجموعة من العناصر منها:

- أسلوب القيادة لقائد المجموعة.
- دعم الزملاء لبعضهم بعضا لإتمام المشروع بنجاح.
- تحديد الأهداف وتوزيع المهام على أفراد المجموعة.
- عند اختيار أفراد المجموعة يجب أن يكونوا مختلفين في أساليب التفكير لأنّه يساعد على انتقال أثر التعلّم البعيد.**(المولد، 2015: 42)**

ترى الباحثة أنّ هناك عوامل أخرى تتطلّبها استراتيجية التعلّم بالمشاريع الإلكترونية منها:

- استخدام أحدث تكنولوجيات الاتصال.
- الاستعانة بتوجيهات المعلم في كل مرحلة من مراحل إنجاز المشروع الإلكتروني.
- الاعتماد على المهارات الذاتية للمتعلم، واستخدامه لمعارفه الأصيلة.
- استخدام المتعلم لمجموع الذّكاءات الموجودة لديه.

3-3-6- خطوات تنفيذ استراتيجية المشاريع الإلكترونية:

تتشابه استراتيجية المشاريع الإلكترونية مع خطوات تطبيق استراتيجية التعلّم بالمشاريع التقليدية، غير أنّها أكثر اعتمادا على التّقنيات التكنولوجية، ومن خلال مراجعة العديد من الدّراسات ذات العلاقة بتوظيف واستخدام استراتيجية التّعلم بالمشاريع الإلكترونية

كدراسة لاند وجريين (Land &Mac Gregor,2004)، ودراسة اسان وهاليلوجلو (Asan & Halilogu,2005) ودراسة هيو (Hou,2010) نقلا عن (**عقل، 2013: 13**) فإن الخطوات المُثلى لتنفيذ استراتيجية التعلّم بالمشاريع الإلكترونية تتمثّل في الخطوات التّالية:

- يقوم المعلم بتحديد الهدف من المشروع المطلوب على الويب.
- يطوّر المعلم خطّة لتنفيذ المشروع بالاستعانة بالمتعلمين، وتحديد الزّمن المناسب لإنهاء كل مرحلة من مراحل المشروع.
- يقوم المتعلّمون بتحديد الغرض من المشروع، وتعريف أنفسهم للطلبة الآخرين.
- يبدأ الطلبة بتصميم مشروعهم.
- يتشاور الطلبة فيما بينهم لحلّ الإشكالات والعقد التّي تواجههم عبر الويب.
- خلال العمل يقوم المعلّم عبر الويب بمراقبة سير العمل وتقدّم الطلبة وإرشادهم.
- بعد الانتهاء من العمل يقوم المتعلّمون بعرض عملهم عبر الويب.

كما تتّفق دراسة كل من **عوض (2017: 37) ؛ هزهوزي (2016: 32) ؛ زيود (2016: 35) عمر(2013: 15) ؛ الحياصات (2017: 279) ؛ الكلثم (2016: 20) ؛ المولد (2015: 35) وبركات (2013: 25)** على أنّ التعلّم الإلكتروني وفق استراتيجية المشاريع يتمّ وفق المراحل التالية:

1- اختيار المشروع: تعتبر الخطوة الأساسية وأهم مرحلة من مراحل المشروع إذ يتوقّف عليها مدى نجاح المشروع، وتبدأ هذه الخطوة بإثارة المعلِّم موضوعاً ليكون موضوع نّقاش بين الطُلاب، حول مشكلة أو صعوبة تواجه المتعلّمين أو مشكلة من حياة الطلاب المدرسية أو بيئية، أو غير ذلك مما يقع في مجال اِهتمام المتعلّمين، وفيما يلي بعض النّقاط التي يجب مراعاتها عند اختيار المشروع:

- أن يكون نابعًا من حاجات الطّلاب وميولاتهم.
- يراعي التّنوع في المشروعات الفروق الفردية بين المتعلّمين، والعمل على تقريب هذه الفروق.
- تترابط المشروعات بحيث يبنى الجديد منّها على القديم.
- تحديد زمن تقريبي لتنفيذ المشروعات، لأن عدم التحديد قد يؤدي إلى استغراق زمنا أطول ممّا يحرمهم من تنفيذ مشروعات أخرى، أو يجعل من وقت تنفيذها ضيقا وغير كاف.

2- تخطيط المشروع: بعد اختيار المشروع يقوم الطلاب بإشراف المعلّم بوضع مخطّط وتنفيذه ويراعي مايلي:

- تحديد الأهداف الخاصّة بالمشروع، وذلك من أجل تحديد المسارات، وانتقاء الأنشطة والوسائل التّي تقود إلى تحقيق الأهداف.
- تحديد نوع النّشاط الفردي والجماعي اللازم لتحقيق الأهداف.
- تحديد الطرق والأساليب المتّبعة في تنفيذ النشاط، ودور الأفراد والجماعات فيه.
- تحديد مراحل تنفيذ المشروع، وتحديد متطلبات العمل في كل مرحلة.

3- تنفيذ المشروع: في هذه المرحلة يقوم كلّ طالب بتنفيذ الجزء المتعلق به في الخطّة وتسجيل النّتائج التّي توصّل إليها الفريق ثمّ يرصدون الملاحظات التّي تحتاج إلى نقاش وحلّ ويتم ذلك تحت إشراف المعلّم، من أجل تعديل النتائج وتعزيزها، وكيفية التّغلُب على المشكلات التي صادفت التلاميذ أثناء العمل، وقد يجري خلال مرحلة التنفيذ بعض التعديلات على عمل التلاميذ وأدوارهم، وفق ميولهم وقدراتهم، ووفق المشكلات التي قد تواجههم أثناء التّنفيذ وإتّباع خطط بديلة للتّنفيذ، وفي هذه المرحلة تظهر الجهود التي يبذلها الفرد، والفريق في القيام بتحقيق أهداف النشاط من خلال تدريبهم على طريقة اكتساب المعلومات والمهارات والعادات اللازمة لتحقيق أهداف المشروع، والتي تفوق في أهميتها تكامل المشروع وإنتاجه.

4- تقويم المشروع: يتضّمن تقويم المشروع الحكم على كل خطوة من خطواته الثلاث، ومع أن عمليّة التّقويم عملية مستمرة وتواكب مرحلتي التّخطيط والتنفيذ من جانب المعلّم، غير أنّه من الضّروري أن يقوم المعلّم والطلاب بإجراء تقويم شامل للمشروع من أجل أن يرى كل طالب نتاج جهد المجموعة وليحكم هو عليه أولا، ثم يحكم المعلّم والأقران، ويمكن أن يكون التّقويم على شكل تقرير يكتبه الطلاب عن الفوائد التي قدمها المشروع لهم، والمشكلات التي واجهتهم وكيف تم حلّها، ويجب أن يتم تدريب الطّلاب على نقد المشروع في ظل الأهداف وطريقة التخطيط والتنفيذ.

3-3-7- دور المعلّم والمتعلّم في التعلّم باستراتيجية المشاريع الإلكترونية:

أ- دور المعلم:

يرى طوالبه وآخرون(2010) والمشار إليه في **بركات (2013: 23)** أن دور المعلّم في استراتيجية التعلم القائم على المشروعات الإلكترونية يتمثل في:

- القدرة على تحليل حاجات الطلبة التّي تعكس اهتماماتهم.
- التخطيط الجيّد للفعاليات التّي تساعد على تحقيق هذه الحاجات وحسن تنفيذها.
- تهيئة البيئة التّعليمية الجاذبة والمحفزة لدوافع التعلم لدى الطلبة.

كما يؤكد **طلبه (2010: 5)** على دور المعلّم في التعلُم الإلكتروني القائم على المشروعات على كونه المراقب والمشرف دون أن يتدخل في التّفاعل بين الطلاب، وتستخدم في هذه الحالة نُظم الحوار المباشر ومنتديات النّقاش والبريد الإلكتروني وتقنيات الويب التّفاعلية كأدوات أساسية للتواصل.

ب- دور المتعلّم:

أمّا دور المتعلّم حسب هذا النّوع من التعلّم الإلكتروني القائم على المشروع، كما ذكره عبد الهادي (2012) فيتمثل في العمل والتّعاون مع بعضهم، وطرح الأسئلة من أجل بناء المعرفة والعمل على إيجاد حلول واقعية للأسئلة يطرحونها، كذلك يجب عليهم أن يتمتّعوا بمهارات الإِصْغَاءِ والاسْتِمَاع والمحادثة الهادفة حتي يتمكنوا من التّفكير بعقلانية في كيفية حلّ المشكلات، وذلك لتحقيق أهداف التعلّم ورفع كفاياتهم وتحصيلهم.**(هزهوزي، 2016: 31)**

من خلال ما تقدم يتّضح أن دور المعلم في التعلّم الإلكتروني القائم على استراتيجية المشاريع الإلكترونية، هو توجيه ومساندة الطّلبة أثناء إنجاز مهامهم للوصول إلى الهدف المحدد مسبقا، والتّدخل في الموقف التّعليمي الإلكتروني كلّما دعت الضّرورة ذلك، وتهيئة البيئة المناسبة لإنجاز المشروع الإلكتروني، والتّقويم في كل مرحلة من مراحل إنجاز المشروع.

أمّا دور الطالب فيتمثل في التّفاعل مع المحتوى ومع بقية أفراد المجموعة وبناء معرفتِه من خلال الممارسة الذّاتية في البيئة الإلكترونية، والتّركيز على خبراته الأصيلة والمناقشة مع زملائه ومع الأستاذ.

3-3-8- مزايا ومعوّقات التعلّم باستراتيجية المشاريع الإلكترونية:

أ- مزايا التعلّم باستراتيجية المشاريع الإلكترونية:

للتّعلم القائم على المشاريع الإلكترونية مزايا عديدة، تناولتها العديد من الدّراسات كدراسة **محمد (2013: 20)؛ بركات (2013: 21) وطلبه (2010: 3-5)** وتلخّص الباحثة أهم ماورد فيها على النحو التالي:

- تنمية روح العمل الجماعي والتّعاون في المشروعات الجماعية.
- تنمية روح التنافس الحر الموجّه في المشروعات الفردية.
- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب وبعضهم البعض من حيث اختيارهم لمشروعات تتّفق وحاجاتهم وميولهم ورغباتهم والسّماح بتكوين علاقات اجتماعية فيما بينهم.
- تتيح فرصة تشجيع الطلاب على العمل والإنتاج، وربط النّواحي النّظرية بالنّواحي العملية وتهيئة الطالب للحياة العملية، خارج أماكن التّعليم الرّسمي.
- تطبيق المحتوى الذي تعلّمه الطلاب، مقترنا بالمهارات التّي لديهم في مرحلة القيام بالمشروع.
- زيادة الاعتماد على الذّات، وتحمل المسؤولية، وتحسين الاتجاه نحو التعليم، وتوفير استراتيجية لاحتواء متعلّمين بخلفيات ثقافية وتعليمية مختلفة.
- اكتساب المزيد من الخبرات وزيادة التعاون بين الزملاء، وتوفير فرص خلق علاقات مع الطلاب.
- توفير بيئة تعلم يتّسم مناخها بالمتعة والتّشويق، والرّغبة في مزيد من التّعلم والتّعبير عن الأفكار بحرّية.
- يحوّل من أسلوب التعلّم القائم على اتباع الأوامر إلى القيام بأنشطة التعلُم الذاتية التّوجيه ومن التلقين والتّكرار إلى القدرة على الاكتشاف والربط والعرض، ومن الإصغاء وعدم التّفاعل إلى التّواصل وتحمّل المسؤولية، ومن معرفة الحقائق والمصطلحات والمحتوى إلى عمليات الفهم، ومن النظرية إلى تطبيقها، ومن الاعتماد على المدرس إلى الاعتماد على الذّات.
- تحفيز الطلاب على المشاركة في المهام الواقعية ذات النهايات اللامحدودة، ويكون دور المعلم هو المرشد والمسؤول عن تذليل العقبات ويعمل الطلاب عادة في مجموعة متفاوتة يتم فيها تقسيم الأدوار بالشكل الذي يضمن الاستفادة من قدراتهم الفردية بأفضل بشكل ممكن.
- التّركيز على الأهداف التعليمية الهامة والمتوافقة مع المعايير المحلية والعالمية.
- يعتمد التعلم الإلكتروني القائم على المشروعات، على تقديم أسئلة تتطلب التّعمق في المحتوى وإدراك العلاقات وطرح الأفكار.
- يعتمد التّعلم القائم على المشروعات، على تقديم مهام حقيقية وواقعية ترتبط بحياة الطّلاب العملية، وتترك لهم حرّية اختيار المشروعات والمهام بحسب رغبتهم واهتماماتهم.

- يعتمد تنفيذ المشروعات على توظيف الوسائل التكنولوجية، التّي تستهدف تنمية مهارات التّعاون والمشاركة والتفكير مثل: استخدام تقنيات وتطبيقات الويب أو البريد الإلكتروني.
- يدعم التّعلم القائم على المشروعات مهارات التفكير العليا مثل التفكير النقدي والتعاون وتقييم العلاقات.
- يتضمّن التّعلم الإلكتروني القائم على المشروعات أنواع متعدّدة لقياس مدى فهم الطلاب للهدف المطلوب، ولتساعدهم على إتمام العمل بجودة عالية، ويقوم الطلاب باستعراض ما تعلّموه وتوصلوا إليه باستخدام العروض التقديمية أو مستندات مكتوبة.
- تنوع عمليات التقييم.
- يرتكز التّعلم بالمشروعات الإلكترونية حول المشكلات، فيختار الطلاب مشكلة تفتقر إلى حلّ محدّد مسبقا.

وفي ذات السيّاق يضيف **الحسن (2016: 9)** مزايا أخرى منها مايلي:

- يركز على الأسئلة المفتوحة والمهام التي تثير التّحدي.
- يخلق حاجة إلى معرفة المحتوى والمهارات الأساسية.
- يتطلب التّحقق من المعرفة.
- يتطلب التّفكير النّاقد والتّمكن من حل المشكلات والتّعاون ومختلف أشكال الاتّصالات.
- يوفر مجلات لوصول أصوات الطلاب.
- يشتمل على التغذية الراجعة والتقييم والتّحقق والتّكرار.
- عرض النتائج أمام الجمهور ونشرها متطلب أساسي.

وترى الباحثة أن استراتيجية التعلّم بالمشاريع الإلكترونية تساعد المتعلّم على تعديل سلوكه نحو الأفضل، وتُتيح إمكانية اطلاع الطّلاب على المشاريع والتّجارب السابقة والاستفادة منها. كما تُنمي مهارات التعلّم المختلفة، والقدرة على اتّخاذ القرار في إنتاج المشروع.

ب- معوّقات التعلُم باستراتيجية المشاريع الإلكترونية:

على الرّغم من تعدّد مزايا التعلّم الإلكتروني القائم على المشروعات إلا أن هناك بعض المعوّقات التي تواجه توظيف هذا النوع من التعلّم؛ والتي أشار لها كل من **طلبه (2010: 5)**؛ **بركات (2013: 26) وزيود (2016: 25)** منها :

- صعوبة تنفيذ هذه الاستراتيجية في ظلّ السياسة التّعليمية الحالية، والتّي تعتمد على الحصص التقليدية والمناهج المنفصلة وكثرة المواد المقرّرة.
- تحتاج إلى إمكانات ضخمة مالية ومادية.
- المبالغة في إعطاء الحرية للطلاب المتعلمين، والافتقار إلى التنظيم والتّسلسل في إعداد المشروعات.
- تتنوع المشروعات التي يقوم بها الطّلاب بحسب الهدف منها.
- قصورها عن تمكين المتعلّمين من التّعمق في المادة.

ويُضيف (أشرف علي، 2009)، (مهند عامر، 2015) و(منال زاهد، 2017) والمشار إليه في(**العتيبي،2017**) إلى أنّ ما يأخذ على التعلّم القائم على المشروعات الإلكترونية أنّه يؤدي إلى تكليف الطّلاب فوق طاقتهم المادية والاجتماعية، واحتياج كثير من المشاريع والتجارب إلى وقت كاف لتنفيذه على مراحل. وانشغال الطلاب بالمشاريع التّعليمية للمواد على حساب تحصيلهم العلمي بالإضافة إلى المبالغة في إعطاء الحريّة للطلاب وتركيز العملية حول ميول الطلاب فقط. كما تستغرق وقتاً طويلاً في الّتخطيط والتحضير، وقد توجد صعوبة في استخدام هذه الاستراتيجية في الفصول ذات الأعداد الكبيرة، أو عدم توافر جهاز حاسب آلي لكل طالب، والخوف من فقد السيطرة على المتعلمين.

وترى الباحثة أهمية العمل على تخطّي هذه الصّعوبات والاستفادة من ميزات هذه الاستراتيجية لأنّها تجعل التعلّم أكثر تشويقا وأكثر فائدة للمتعلّمين، كما أنّها تعزّز عدّة ذكاءات لديه كالذكاء الوجداني والاجتماعي وغيرها.

خلاصة :

ممّا سبق يتّضح أهمية توظيف هذه الاستراتيجيات بأنواعها المختلفة في البيئات الإلكترونية حيث أنها تعمل بصورة كبيرة على مواكبة التّطورات التكنولوجية الحديثة؛ وإعداد متعلّمين لديهم القدرة على التّعامل مع التقنيات المتطوّرة والحديثة، وخاصة عند استخدامها في إعداد تصاميم لمقرّرات تعليمية إلكترونية، فوضع استراتيجية أثناء التعلّم الإلكتروني يعدّ من الأمور الضّرورية والهامة لتحقيق تعلّم إلكتروني فعال، وعليه على القائمين على العملية التّعليمية التعلُّمية إعداد بيئة تعلّم إلكترونية متكاملة وتصميم برامج ومقرّرات إلكترونية قائمة على استراتيجيات تعلّم إلكتروني تتماشى وطبيعة المادة التّعلمية وتبعا للفروقات الفردية بين المتعلّمين سواء من الناحية المعرفية الإدراكية، النّفسية أو الاجتماعية، وتدريب المتعلّمين والمعلمين على ميكانزمات التّفاعل معها حسب الموقف التّعليمي والإمكانيات المتوفّرة، ممّا سيجعل التعلّم الإلكتروني أكثر فاعلية.

الفصل الرابع

الأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي

تمهيد:

1- الأساليب المعرفية:

1-1 - مفهوم الأساليب المعرفية.

1-2- الفرق بين الأساليب المعرفية ومتغيّرات معرفية أخرى.

1-3- أهمية الأساليب المعرفية.

1-4- أهداف الأساليب المعرفية.

1-5- خصائص الأساليب المعرفية.

1-6- النّظريات المفسّرة الأساليب المعرفية.

1-7- تصنيفات الأساليب المعرفية.

1-8- التطبيقات العملية والتربوية للأساليب المعرفية.

2- الأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد)على المجال الإدراكي:

2-1- مفهوم الأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد)على المجال الإدراكي.

2-2- التطور التاريخي لدراسة الأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي.

2-3- العوامل المؤثرة في الأسلوب المعرفي(الاستقلال- الاعتماد)على المجال الإدراكي

2-4- أهمية الأسلوب المعرفي(الاستقلال- الاعتماد)على المجال الإدراكي.

2-5- خصائص المستقلين والمعتمدين على المجال الإدراكي.

2-6- النظريات المفسّرة للأسلوب المعرفي الأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي.

2-7- طرق قياس الأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد)على المجال الإدراكي.

2-8- الأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد)على المجال الإدراكي وحلّ المشكلات.

خـلاصـة

تمهيد:

تُعّد الأساليب المعرفية من الموضوعات الهامة التّي تحظى باهتمام المختصّين في مجال علم النفس المعرفي، لأنّها تعكس الفروق الفردية بين الأفراد ليس فقط في المجال المعرفي الإدراكي، وإنّما أيضا في الميادين التّربوية والمهنية، ومجال العلاقات الشّخصية والتّعامل مع الآخرين، ودراسة الشّخصية، فهي تساعد على التّنبؤ بسلوك الفرد في مواقف مختلفة، ممّا يسمح بتعديل السلوك على حسب الموقف.

ويُعد أسلوب(الاستقلال-الاعتماد) على المجال الإدراكي من أكثر هذه الأساليب اهتماما من طرف الباحثين النّفسانيين والتربويين، خاصة في ظلّ الوضع التعليمي الرّاهن وما يواجهُه من تحدّيات أفرزها كل من الانفجار المعرفي والتطور في تكنولوجيا الاتصال.

وسنحاول في هذا الفصل التّعرض للأساليب المعرفية من حيث المفهوم، الأهمية الخصائص المكونات، التصنيف، وبعض تطبيقاتها العملية والتربوية، مع التركيز على أسلوب (الاستقلال-الاعتماد) على المجال الإدراكي باعتباره متغيّر من متغيرات الدّراسة الحالية وذلك باستعراض مفهومه، أهم الاتّجاهات النظرية المفسرة له، أهميته، أهم العوامل المؤثرة فيه خصائص المستقلين والمعتمدين على المجال، وأهم تطبيقاته.

1- الأساليب المعرفية:

1-1- مفهوم الأساليب المعرفية:

تعددّت التّصورات النّظرية والمفاهيم التي تناولت الأساليب المعرفية، ويرجع هذا التعدّد إلى أنّ الأسلوب المعرفي له العديد من الأدوار في الشّخصية الإنسانية، لذا كان أغلب المفاهيم التّي وردت في التراث السيكولوجي تميل إلى الانسجام منه إلى التنافر، وقد يكون كل واحد منها يتناول وظيفة أو خاصية من خصائص الأساليب المعرفية، وتُرجع **خليفة (2016: 93)** الاختلاف حول مفهوم الأساليب المعرفية إلى:

- الأساليب المعرفية تكوينات فرضية لا تُدرك مباشرة، بل يُستدل عليها بنتائجها، وتلك النتائج قد تكون معرفية (معالجة المعلومات) وقد تكون وجدانية(الدّقة).

- تفاوت النظرة إلى درجة عمومية الأساليب المعرفية، هل هي قاصرة على الجوانب المعرفية في الشخصية، أم تشمل أيضا على الجوانب الوجدانية؟ وهل هي قدرات عقلية معرفية(محتوى النشاط العقلي ومستواه) أو ضوابط معرفية (طريقة أداء النشاط) أم الاثنين معًا؟
- تباين وجهات النّظر اتجاه الأساليب المعرفية، فقد يُنظر إليها باعتبارها مظاهر للفروق الفردية في البُنية المعرفية للفرد، أو طُرقًا لاستقبال المعلومات وتجهيزها أو طُرقًا فردية في حلّ المشكلات. وفيما يلي أهم ما ورد فيها:

يعرّف جيلفورد (Guilford،p717،1980) الأساليب المعرفية بأنّها: " الوظيفة الموجهة للفرد والتّي تُحدّد له متى وأين وبأيّ طريقة يستخدم وظائفه العقلية، وينظر جيلفورد إلى الأساليب المعرفية على أنّها وظائف موجّهة لسلوك الإنسان."

بينما نادية شريف (1981: 121) تعرّفها بأنّها: " ألوان الأداء المفضّلة لدى الفرد لتنظيم ما يراه وما يدركه من حوله، وفي أسلوبه في تنظيم خبراته في ذاكرته، وفي أساليبه في استدعاء ما هو مختزن بالذاكرة." **(الدحدوح، 2010: 19)**

في حين يعتبرها أنور الشرقاوي (1992) بأنّها: " الطريقة الأكثر تفضيلا لدى الفرد في تنظيم ما يمارسه من نشاط معرفي، كما أنّها تهتم بشكل هذا النشاط، الممارس دون المحتوى وبالطّريقة التّي يتناول بها الفرد المشكلات التي يتعرّض لها في العالم المحيطة به." **(الهواري، 2006: 3)**

ويُشير إليها **يالنك ودين(Yuling and Dean،19-18: 2004)** بأنّها: " تمثل بنى الأفراد واستعدادهم المميز في الإدراك، والتنظيم، والعمليات، والتفكير وحل المشكلات."

أمّا الصفّار(2008:23) فيعرّفها بأنها: "الكيفية التي يفضل بها الفرد معالجة المعلومات من خلال مجموعة متكاملة من العمليات العقلية والنفسية في داخل الفرد".**(الشمري والحلفي، 2017: 266)**

كمايصنّفها البنا(2010) بأنّها: " تكوينات فرضية لدى الأفراد تتوسط بين المثيرات والاستجابات ليس فقط في المجال الإدراكي المعرفي والمجالات المعرفية الأخرى، كالتّذكر والتّفكير وتكوين المفاهيم وتتناول المعلومات، ولكن كذلك في المجال الاجتماعي ودراسة الشخصية لأنّها من الأبعاد المستعرضة والتّي لها صفة العمومية. وهي بذلك تتخطى الحدود

الفاصلة التّقليدية الفاصلة بين الجانب المعرفي والجانب الوجداني في الشخصية." **(زيدان والحلفاوي، 2015: 17)**

ويرى الشيخ (2014) أنّ الأساليب المعرفية هي: " الطريقة والصّفة المميزة والمفضّلة التّي يتعامل بها الطلاب مع المحتوى التّعليمي وأنشطة ومهمّات التّعلم في بيئة التّعليم الإلكتروني القائمة على الويب 2، وما يرتبط بها من عمليات كالتّفكير والتّخيل والتّذكر والاستدعاء وحلّ المشكلات واتّخاذ القرارات ومعالجة المعلومات." **(الشيخ، 2014: 186)**

بينما ترى ميسون (2011: 38) الأساليب المعرفية بأنّها:" تكوينات نفسية تتحدّد بأكثر من جانب من جوانب الشخصية تعمل كوسيط بين المدخلات والمخرجات لتنظيم عملية إدراك التي من خلالها يكتسب الفرد طرقا مميّزة في معالجة المعلومات، وهي تُعبر عن الطرق الأكثر تفضيلاً لدى الفرد لممارسة أنشطته المعرفية وحلّ مشكلاته واتّخاذ قراراته." **(بنين، 2014: 24)**

أمـّا مرسي(2017) فيعرّفها بأنّها: " الطريق أو السّبيل الذي يُمكن من خلاله استقبال المعارف والتّعامل معها، فهي بمثابة طريقة الإنسان في التّذكر والتّفكير، فهي تعدّ محوراً للتعرّف على الفروق الفردية في مجال الإدراك." **(مرسي،2017: 133)**

ويُشير دولندشير(G.Delandsheere،1979.251) إلى أنّ الأسلوب المعرفي هو:" حصيلة التّفاعل بين الوظيفة العقلية للفرد وشخصيته، يتمثّل في اختيارات ثابتة ومواقف واستراتيجيات مألوفة تحدّد نوعية الادراك المعرفي لديه، كما تميّز أنماط تفكيره وتذكره، وطريقة حلّه لمشاكله وكيفية التّصرف في المواقف السلوكية." **(بلقوميدي وغريب، 2018: 18)**

وتأسيسًا لما سبق نلاحظ أنّ هناك اختلاف في التّعاريف السابقة لاعتبارات مختلفة، فمنهم من اعتبرها مظاهر الفروق في الأبنية المعرفية، ومنهم من اعتبرها طريقة الفرد في الإدراك واستقبال وتجهيز المعلومات، ومنهم اعتبرها طريقة الفرد في حلّ المشكلات واتّخاذ القرارات.

وعليه نستنتج أنّ الأسلوب المعرفي يرتبط بالشكل أكثر من المضمون، وهو يمثّل أشكال التوجّه نحو الهدف أكثر من اعتبارها قدرات لتحقيق الهدف أي أنّه النّمط المميّز لشخصية الفرد في حلّ مشكلاته وأداء مهامه المعرفية؛ كالإدراك والتّذكر والتخيّل والتّفكير. وهذا ما يُفسّر

الاختلافات القائمة بين الأفراد، كما يعبّر أيضا عن النّمط أو الطّريقة التي يُفضّلها الفرد عند تناوله للمعلومات.

1-2- الفرق بين الأساليب المعرفية ومتغيّرات معرفية أخرى:

كان من نتائج قلّة وسائل القيّاس الخاصة بالأساليب المعرفية؛ وحداثة الدّراسات والبحوث ووجود طبيعة تفاعلية للأساليب فيما بينها؛ بروز مسمّيات ومفاهيم أخرى قريبة قد عبّر عنها البعض بكونها تفضيلات معرفية نحو التّفكير والتعلّم؛ وحدّدها الآخرون بكونها استراتيجيات معرفية وأُصطَلح عليها البعض بكونها ضوابط معرفية، وهذا ما يُبرّر الحاجة الماسّة إلى تحديد الفروق بين هذه المفاهيم ومصطلح الأساليب.

1-2-1- الأساليب المعرفية والضّوابط المعرفية:

يُمكن تحديد أوجه الاتّفاق والاختلاف بين الأساليب المعرفية والضوابط المعرفية كما أورده أنور الشرقاوي (1989: 8) و(Messik،1984،p65-62) وآخرون على النحو التّالي:

- تختلف الضّوابط المعرفية عن الأساليب المعرفية في أنّ الضوابط تكون في أغلبها وحيدة القطب وتهتم بشكل نسبي بوظائف متخصّصة في المجال الذّي تتناوله، في حين تعدّ الأساليب المعرفية من الأبعاد ثنائية القطب.
- تُمثّل الضوابط المعرفية مجالا مقارنًا، ووظائف نوعية متخصّصة في ذاتها، عكس ما تتميّز به الأساليب المعرفية من كونها مستعرضة في الشّخصية.
- تعدّ الأساليب المعرفية من المتغيّرات عالية الرتبة، تُنتظم وتتحكّم في كلّ من الضوابط المعرفية الاستراتيجيات المعرفية والقدرات العقلية وبعض متغيرات الشّخصية الأخرى.
- تختلف الضوابط المعرفية عن الأساليب المعرفية في أن الضوابط تعد بمثابة متغيرات تنظيمية حيث أنّها أقل انتشارا عبر المجالات النّفسية المختلفة، في حين تنتشر الأساليب المعرفية عبر عدّة مجالات نفسية مختلفة ممّا يجعلها أكثر اتساعا.
- تتشابه الضّوابط المعرفية والأساليب المعرفية في نوع النّشاط الممارس.**(أحمد، 2002: 556)**

1-2-2- الأساليب المعرفية والقدرات العقلية:

يُميّز ميسك (Messick،1984) بين الأساليب المعرفية والقدرات العقلية على النحو التالي:

- تشير القدرات العقلية إلى محتوى المعلومات ومكوّنات العمليات التّي تتم أثناء تكوين وتناول المعلومات، في حين تشير الأساليب المعرفية أصلاً إلى طريقة التوصّل إلى المعرفة.
- القدرات العقلية محدودة الامتداد بالنّسبة للأساليب المعرفية، فالأولى تختص بمجال معيّن وبوظائف معيّنة مثل القدرات العددية، والإدراكية، والرّياضية، واللفظية، في حين تظهر الأساليب المعرفية عبر مجالات القدرات جميعها بالإضافة إلى المجال الاجتماعي ودراسة الشّخصية.
- تقاس الفقرات في القدرات العقلية بتحديد مستوى أداء الأفراد، وهو ما يشير إليه " كرونباك " بقياس أقصى الأداء، في حين تُقاس الأساليب المعرفية في ضوء شكل أو كيفية الأداء الصادر عن الأفراد.
- تتميز القدرات العقلية بأنّها سمات أحادية القطب، بينما الأساليب المعرفية ثنائية القطب فالقدرات يبدأ مداها من نهاية صغرى إلى نهاية العظمى، في حين تمتد الأساليب من طرف لـه خصائص معينة إلى طرف مناقض له.(**الشرقاوي، 2003: 234**)

1-2-3- الأساليب المعرفية والأنماط المعرفية:

يعدّ هيت (Heath،1964) من الرّواد الأوائل في دراسة التّفضيل المعرفي وتحديد أنماط وبناء الاختبارات الخاصة به؛ إذ يرى أنّه ليس من الأفضل أن يحدّد المتعلّم المعلومات الصحيحة والخاطئة ولكن الأفضل أن يحدّد الكيفية التي يفضّلها المتعلم في التّعامل مع هذه المعلومات عقليا. وقد حدّدها في أربعة أنماط معرفية؛ وأوضحها كل من كيمبا و ديوبي (Kempa & Dube،1973) على النّحو التالي:

أ- نمط الاسترجاع (Recall Type): يقصد به قبول المعلومات العلمية لذاتها دون التّأمل في مضمونها أي بدون أن يتعدّى إلى ما وراءها، وبذلك فإن التّلميذ الذي يتّصف بهذا النّمط يبدي اهتماما لتعلم الأسماء والأرقام والتّعاريف والصّيغ والملاحظات. ويتميّز أصحاب هذا النّمط بقبول المعلومات كما يتذكرونها دون محاكمة أو تغيير.

ب- نمط الناقد (Critical Type): يقصد به الاستجواب الدقيق للمعلومات في ضوء صدقها وحدودها من خلال إثارة التساؤلات حولها وبذلك فإنّ التلميذ الذي يتصف بهذا يبدي اهتماما

بالتّحليل النّاقد، ويتميز أصحاب هذا النّمط بمحاكمتهم للمعلومات والتّشكيك بها والتّحقق من صدقها.

جـ- نمط المبادئ (Principale Type): يقصد به إيضاح المعلومات العلمية التي تشرح أو تفسر المبادئ أو العلاقات حيث يكون الاهتمام منصبا على تحديد العلاقة بين المتغيرات التي من شأنها أن تطبق على أهداف ظاهرة، وبذلك فإن التلميذ الذي يتّصف بهذا النّمط يبدي اهتماما للتعلّم والبحث عن العلاقات بين المتغيّرات، ويتّصف أصحاب هذا النّمط بقبولهم لأيّة معلومة تساعدهم على توضيح مبدأ أو قانون، أو أيّة معلومة لها علاقة بذلك.

د- نمط التطبيق (Applicatio Type): ويقصد به تطبيق المعلومات العلمية في ضوء فائدتها واستخداماتها في الميادين العلمية والاجتماعية وبذلك فإن التّلميذ الذي يتصف بهذا النمط يبدي اهتماما باستخدام هذه المعلومات لحلّ المشكلات التي تواجه في حياته اليومية ويتّصف أصحاب هذا النّمط بقبولهم للمعلومات في ضوء مردوداتها واستعمالاتها، ومن الممكن أن تكون ذات قيمة عالية للاستعمال في موقف تعلمي أو اجتماعي معيّن.(**الشمري والحلفي،2017: 271-272**)

حيث أنّ هناك تقارب وتشابه بين الأساليب المعرفية والأنماط المعرفية، ولكن هذا لا ينفي عدم وجود اختلافات وفروق بينهما حتى لو كانت بسيطة. وقد أوردها شريف(1982: 113-114) كالأتي:

- إن أصناف الأساليب المعرفية لدى الأفراد طبقية متّصلة بتسلسل في أنماط بارزة وواضحة أي أنّ لكلّ صنف معرفي منوالا واحدا.
- إنّ التّسلسل الطبقي هو عبارة عن مقياس واحد ذي جانبين أمّا بالنسبة للبعد فهناك نقطة وسط بين الطرفين.
- إنّ شخصية الفرد هي حصيلة لدراسات كيميائية وبيولوجية وعصبية، وهذا ما وضحته نظريات الأنماط.
- يتوزّع الأفراد على النّواحي البدنية والنّفسية المزاجية والانسيابية في إبراز الجوانب الجسمية البدنية وهذا وضح من جانب نظريات الأنماط.(**العادلي، 2017: 46**)

1-2-4- الأساليب المعرفـية والاستراتيجيات المعرفية:

يعرّف ميسيك (Messick،1984) الاستراتيجيات المعرفية بأنّها: "عبارة عن طرق عامة يستخدمها الأفراد في الأعمال العقلية؛ أي أنّها بمثابة طرق الإدراك والتّفكير والتّذكر وتكوين

وتناول المعلومات، وحلّ المشكلات، ويستدل على هذه الاستراتيجيات من طرق التوصّل إلى المعرفة.

ويفرّق "ميسيك" بين الاستراتيجية المعرفية والأسلوب المعرفي من خلال:

- الاستراتيجية هي التريث الشعوري أو غير الشعوري للقرارات التّي يتّخذها الفرد حين يكون في موقف اختيار بين عدة بدائل، ممّا يجعل الفرد يعدّد من الاستراتيجيات المستخدمة، في حين يعبّر الأسلوب المعرفي عن الاتّساق الذّاتي المميّز الواعي لدى الفرد في تناوله للموضوعات التّي يتعرض لها عبر أنواع كثيرة ومستعرضة من المواقف دون اختيار.
- تتميّز الأساليب المعرفية عن الاستراتيجيات المعرفية، في أنّ الأولى تظلّ ثابتة نسبيا لفترات طويلة من حياة الفرد ممّا يجعلها من الوسائل الهامة للتنبؤ بسلوك الأفراد في المواقف المختلفة؛ في حين يمكن أن تتعرض الاستراتيجيات للتغيّر بواسطة التّدريب تحت شروط معينة.**(الشرقاوي،2003: 236-237)**

1-2-5- الأساليب المعرفية والتّفضيلات المعرفية:

مع تطور الدّراسات وظهور علم النفس المعرفي؛ ازداد الاهتمام بالفروق الفردية في مجال تناول المعلومات ومعالجتها، وقد أدى هذا إلى اكتشاف مجال آخر للفروق الفردية بين الأفراد وهو الأساليب المعرفية، ويذكر **الشرقاوي (2000: 112)** أنّ للأساليب المعرفية أهميتها في حياة الأفراد إذ تصف وتميّز الطريقة التي تتمّ بها العمليات العقلية، فأسلوب الفحص الدّقيق لا يُيَسّر على الفرد فحص المعلومات وتحديد العلاقات بينها. وثمّة علاقة قوية بين الأساليب المعرفية والتّحصيل الدراسي، فهي تتعلق بأشكال النّشاط المعرفي للإنسان وليس محتواه، أي يستطيع الأسلوب المعرفي أن يجيب عن الطريقة التي يفكّر بها الإنسان، كما تعبّر الأساليب المعرفية عن طرق تفضيل الإنسان لاستقبال المعلومات وإصدارها على النحو الذي يدّل على تعلّقها بعمليات تناول المعلومات وتجهيزها، فضلاً عن ذلك فإن الأساليب المعرفية تعدّ جزءا من مجال واسع هو أساليب التعلّم.

ويُشكّل التّفضيل المعرفي نوع الأسلوب المعرفي الذّي يتناول الخصائص المتعلّقة بالتّعليم ويشير هيرس(Harris،1978) إلى أنّ الأساليب المعرفية تعني العملية التّي يستخدمها الطلبة عند تناول المعلومات العلمية،وهي التّي تحدّد ما يستطيع أن يقوم به الفرد من عمل ومالا يستطيع أن يقوم به.

بينما ترى سرايا (2007: 230) أن مفهوم التّفضيلات المعرفية قد ظهر في كتابات الباحثين المهتمين بدراسة الأساليب المعرفية، حيث وصف ميسيك (Messick،1984) الأساليب المعرفية بأنّها عبارة عن تفضيلات معرفية؛ أو خاصية الطرائق التي يفضّلها الفرد في تصور المثيرات وتنظيمها التي يتعرض لها، كما يرى أن الأسلوب المعرفي هو الطريقة المفضّلة لدى الفرد في تنظيم مدركاته. **(الشمري والحلفي، 2017: 270)**

واستنادا إلى ما سبق نستنتج من تحليل الفرق بين الأساليب ومتغيرات معرفية أخرى، بأنّ الأساليب المعرفية تعني الطرق المفضّلة في استخدام القدرات؛ وتُكتَسَب من خلال التعلّم أو التّطبيع الاجتماعي، ولا يُمكن تفضيل أسلوب عن الآخر وإنّما يكون ذلك حسب موائمة الموقف. فالأساليب المعرفية تتضمّن القدرات والتّفكير والتّفضيل والاستراتيجية، لأنّها توضّح كيف يكون أداء الفرد حيث تتدخل في كل جوانب الشخصية.

1-3- أهمية الأساليب المعرفية:

يعود اهتمام الباحثين بالأساليب المعرفية إلى دخول هذه الأساليب في تخصّصات متعدّدة مثل: الطّب وعلم الاتصالات والحاسوب والرياضة، إذ تحاول هذه الفروع تناول الأجهزة التي تتعامل مع المعلومات؛ وتحاول الإجابة عن الأسئلة المتعلّقة ببنية المعرفة ومكوّناتها وعملياتها ولمّا كانت المعرفة هي العلم الذّي يهتم بدراسة بنية العمليات العقلية الذكيّة وأنشطة التفكير والمعالجة والّتذكر وحلّ المشكلات، فلا بدّ من الإشارة إلى أنّ ما يحتاجه المتعلّم، هو توظيف هذه المعارف للتّعامل مع مشكلات الحياة.**(عبدعلي،2017: 5)** وبالتّالي ويتمثّل أهمية الأساليب المعرفية كما ذكره الشرقاوي(1995) والخولي (2002) فيما يلي:

- تساهم في الكشف عن الفروق الفردية بين الأفراد للأبعاد والمكوّنات المعرفية الإدراكية والوجدانية الانفعالية.
- تعبّر عن الطريقة الأكثر تفضيلا لدى الفرد في تنظيم ما يمارسه من نشاط سواء كان معرفيا أو وجدانيا، دون الاهتمام بمحتوى هذا النشاط.
- تهتم بالطّريقة التّي يتناول بها الفرد المشكلات التّي يتعرّض لها في مواقف حياته اليومية.
- تُعبر عن الاستراتيجيات المميّزة لدى الفرد في استقباله للمعلومات؛ والتّعامل معها من خلال العمليات المعرفية.**(مطر، 2016: 49)**

1-4- أهداف الأساليب المعرفية:

لخّص **غريب (2009: 29)** أهداف الأساليب المعرفية في:

- تنظيم النشاط المعرفي وتدريب المتعلمين على أساليب أكثر فعالية، اتّساعا وعُمقا.
- إيجاد معلومات مصادر وطرق جديدة من خلال فهم سلوكيات الأفراد بالكيفية نفسها التّي يفهمون هم أنفسهم لأنّ ذلك يسمح لنا باستبطان نفسي ونعيش موقف هو بالتّالي نفهم ذلك ونتنبأ بالكيفية التّي سيتصرف بها، وبالتّالي بإمكانها تعديل وتغيير ما يُمكن تغييره وتعديله لصالحه.
- تعويد المتعلّمين على عقلانية البناء المعرفي، من أجل الاختيار الأنسب للأداء المناسب في مواجهة المواقف الحياتية بطريقة مناسبة.
- التّعلم المعرفي واستقراء حلول للمواقف خاصة الغامضة منها والجديدة، والغير مألوفة بالنسبة للأفراد، وإقناعهم بضرورة تحديدها وإجلاء الغموض عليها، وهذا ما يشجّعه على الإقدام عليها والتّفكير فيها بتأنّي ورويّة.

1-5- خصائص الأساليب المعرفية:

استنادا إلى الأدبيات التربوية والنفسية التي تناولت الخصائص والصّفات المميّزة للأساليب المعرفية من زوايا مختلف؛ تعددّت واتفقت على أن للأساليب المعرفية خصائص وصفات مميّزة والتّي اتفق عليها كل من(**المعافي، 2012: 32-33**)،(**عبد المجيد، 2003: 55**) (**الشرقاوي، 2003: 238-240**)،(**غريب، 2009: 24**)،(**الديري،2011: 15**)، (**الشيخ، 2012: 18**) (**أمحمدي، 2013 : 38**) و(**خلف الله، 2016: 23**) وهي:

1. تتعلّق الأساليب المعرفية بشكل النشاط المعرفي الذّي يمارسه الفرد أكثر مما ترتبط بمحتوى هذا النشاط، إذ تهتم بدراسة الفروق الفردية التّي تظهر من خلال ممارسة الفرد نشاطاته المعرفية من إدراك وتفكير وتخيل وحل المشكلات واتخاذ القرارات، وهذه الفروق ليست فروق في الكمّ بين الأفراد يقدر ماهي فروق في أسلوب وطريقة التّفكير والإدراك عند التّعامل مع مواقف معيّنة.
2. تَمتاز الأساليب المعرفية بالثّبات النسبي مع مرور الزّمن، إذ أنّها تنمو و تتطوّر بتقدم العمر ممّا يجعلها أكثر مقاومة للتّغيير وأكثر ميلا للثّبات والاستقرار. إنّ هذا الثّبات النّسبي يساعد في التنبؤ بردود أفعال الأفراد المعرفية في المواقف التّعليمية وغير التّعليمية، وهذا يساعد على محاولة إحداث تعديلات أو تغييرات في هذه الأساليب، من خلال تطبيق استراتيجيات موجّهة

ومنظّمة. وتكتسي هذه الخاصّية أهميّة كبرى في عمليات التّوجيه والإرشاد النّفسي على المدى البعيد.

3. تُعتبر الأساليب المعرفية من الأبعاد المستعرضة في الشّخصية، أي أنّها تعتبر في ذاتها من محدّدات الشّخصية، إذ أنّها تنظر للشّخصية نظرة شمولية كلّية. لذا لا يمكن دراسة الشّخصية بمعزل عن الأساليب المعرفية.

4. يُمكن قياس الأساليب المعرفية بوسائل لفظية وغير لفظية أيضا، ممّا يساعد على تجنب الكثير من المشكلات التي تنشأ عن اختلاف المستويات الثقافية للإفراد والتي تتأثر بها إجراءات القياس التي تعتمد بدرجة كبيرة على اللغة.

5. تتميّز الأساليب المعرفية بخاصية الأحكام القيميّة، والتي تعتبر من الأبعاد ثنائية القطب، ولهذه الخاصية أهميّة كبيرة في التّمييز بين الأساليب المعرفية وبين الذّكاء وأبعاد القدرات الاخرى، إذ أنّه كلّما زاد نصيب الفرد في أيّة قدرة من القدرات كلّما كان ذلك أفضل، أمّا الأساليب المعرفية فإن كلّ قطب له قيمة مميّزة في ضوء ظروف خاصة أو محدّدة.

6. ترتبط الأساليب المعرفية بعلاقات سلبية أو إيجابية مع متغيّرات عديدة، كالدافعية والذّكاء والنّجاح والأكاديمي اعتمادًا على طبيعة المهمّة التي يقوم بها الفرد، فالأسلوب المعرفي يقترن بمستويات عالية أو منخفضة من الدّافعية أو الذّكاء أو التكيّف مع ظروف الحياة. فمثلا أصحاب النّمط المتسرّع والسطحي، والمغامر، والمعتمد هم أقلُ أداء وفعاليّة في الاستجابة أو اتّخاذ القرارات من أصحاب النّمط المتأنّي والمرن والمتعمّق والحذر. **(الجبوري والحصونة، 2010: 6)**

1-6- النّظريات المفسّرة للأساليب المعرفية:

هناك العديد من النّظريات التي فسّرت الأساليب المعرفية من عدّة جوانب، ولعلّ أبرز ما ورد فيها ما ذكرته **(المجيد، 2011: 63-70)** و**(بن الطاهر، 2009: 64-66)** كما سيأتي بيانها:

أ. نظرية كوجان (Kogan،1976) :

يَنْظُرُ ناثان كوجان **(Kogan،1976-1971)** إلى الأساليب المعرفية من دلالة الأداء والمحكّات المستخدمة للحكْم على هذه الأساليب. فيرى أنّ الأساليب المعرفية تندرج في ثلاثة أنماط هي:

- **اتّجاه القدرة:** وفي هذا الاتّجاه يرى أنّ محك الأداء أو مستواه هو الذّي يمثّل معيار الحكم على الأسلوب المعرفي، وذلك من حيث مدى ملامة الأسلوب المعرفي للأداء المتطلّب في الموقف.
- **اتّجاه القيمة:** وفي هذا الاتّجاه يرى أن القيمة الأعظم تكون لقطب معين وليس القطب الآخر لنفس الأسلوب المعرفي.
- **الاتّجاه المحايد:** وتحمل خصائص الاتجاه الأول والثاني أي خصائص محك صحّة الاتّجاه ومحّك القيمة، وهذا النّمط يثير قضية مهمة وهو أنّه لا يمكن استخدامه مع الأعمار الزّمنية المرتفعة وخاصّة المهام التّي تتعلق بقياس أساليب معرفية مثل: أسلوب تفضيل الصور الذّهنية.

ب. نظرية جولد شتاين وبلاك مان (Goldstein & Blackman،1978):

قدّم كلّ من جولد شتاين وبلاك مان والمشار إليه في الفرماوي (1994: 48-59) عدّة جوانب تنظيرية بخصوص الأساليب المعرفية وذلك وفق منظورين هما:

- **المنظور الأول:** الأساليب المعرفية هي ضوابط معرفية (Cognitive Controls) بوصفها تكوينا فرضيا، يُشير إلى الطرائق التّي تُمكّن الفرد من الوصول إلى القبول الاجتماعي المتطلب في الموقف، ومن ثمة فإنّ الضوابط المعرفية تتدخّل لإرجاء إشباع حاجات الإنسان أو تأْجيلها ويُمكن التّعبير عنها بميكانزيم إرجاء. واعتبر أنّ الأسلوب المعرفي يمثل أنموذج الضوابط بين البشر.

- **المنظور الثاني:** إنّ الأساليب المعرفية يمكن دراستها في إطار الشّخصية المتسلّطة التّي تمتاز باثنين وخمسين مفردة مثل: الهجوم ، التهديد، العزلة وغيرها. وكلّها تكشف عن الشّخصية التسلّطية. فالفرد المتسلّط لا يشعر بالأمن ويَرجع إلى التّنشئة الاجتماعية منذ الطفولة وما يشعر به من فشل وتقصير مكبوتين يجد فيه تبريرا للسّلوك العدواني اتجاه الأخرين، فالأسلوب المعرفي وفق هذا المنظور يهتم بالبناء الذّي يؤدّي إلى فهم الأسلوب الذّي يتعامل به الفرد مع المعتقدات متقبلا لها أو غير متقبل.

ج. نظرية جيلفورد (Guilfort، 1980) :

قدّم جيلفورد تصوّرا نظريًا عن ماهية الأساليب المعرفية وطبيعتها وصلتها بأنموذجه (بنية العقل) والذّي يحتوي على(120) عاملا أو قدرة عقلية يتمثل بالأنموذج الثلاثي الأبعاد

الذي يمثّل كل بعد فيه أحد الجوانب الأساسية لهذا الأنموذج، وقد فسّر كلّ من الخرعل (2002: 31) والفرماوي(1994: 6) نقلا عن(**المجيد،2011: 65**) محتوى هذه النّظرية على النحو التالي:

1. **بعد المحتويات (Contents)**: يحتوى على خمسة محتويات فرعية هي: المحتوى البصري ويشير الأجسام المجردة، المحتوى السّمعي ويمثّل المثيرات التّي يمكن سماعها، والمحتوى الرمزي ويمثل الحروف والأعداد، والمحتوى اللفظي أو اللغوي ويمثل المعاني والمحتوى السلوكي.
2. **بعد العمليات (Operation)**: ويحتوي على ستّة محتويات فرعية هي: التّقويم ويشير إلى عملية اتخاذ القرار بالاعتماد على دقة المعلومات، الإنتاج التّقاربي ويمثل جواب صحيح من معلومات معروفة، الإنتاج التباعدي ويمثل إنتاج التفكير في اتجاهات مختلفة، الاحتفاظ بالذّاكرة ويمثل الاحتفاظ بالمعلومات عل مدى معين من الزمن، تسجيا الذاكرة ويمثّل تذكر واختزان المعلومة المقدمة للشخص المفحوص، الإدراك ويمثل اكتشاف المعرفة وتحليلها تحليلا إدراكيا.
3. **بعد النواتج (Products)**: ويحتوي على المعلومات هي فقرات بعيدة ومنفصلة عن العمل العقلي التّصنيفات وتشير إلى ترتيب وتجميع الوحدات المعرفة بحسب تشابه صفاتها ومحتوياتها، العلاقات وتعني التّرابط بين وحدات المعرفة المتنوعة؛ الأنظمة وتعني تجمّعات أو أبنية مركبة من المعلومات المعرفية، التّحويلات وتشير إلى التّغيرات في المعلومة، التّطبيقات هي التَنبؤات المشتقّة من المعلومات المتوفّرة داخل الدّماغ واسترجاعها وتطبيقها مستقبلا في المواقف والأعمال المختلفة.

كما قدّم جيلفورد تصورا لأنموذجه (بنية العقل)، وذكر أنّ الأساليب المعرفية تعدّ وظائف أو طرائق عقلية تعبّر عن العمليات العقلية. فضلاً عن أنّها سمات عالية المستوى تعبّر عن الجوانب المزاجية للأفراد، وعلى هذا الأساس عدّ جيلفورد الأساليب المعرفية على أنّها وظائف تنفيذية للعقل أو البنية العقلية(Intellectual Executive Function).

لذا عدَّ أُنموذج جيلفورد أُنموذجا ثلاثي الأبعاد لبنية العقل؛ والذّي وضّح من خلاله علاقة الأساليب المعرفية بالقدرات العقلية وسّمات الشخصية؛ وقد عرض بعض الأساليب المعرفية التي يرى أنّها تتلاقى مع أبعاد أنموذجه الثلاثي وعدّها متعلقة بالقدرات المعرفية (Cognitive Ability) وفي الوقت نفسه عدَّهَا سمات مزاجية للشّخصية.

ح. نظرية ميسك Messick،(1984):

قدّم صموئيل ميسك نظريته عن الأساليب المعرفية على شكل منظورين هما:

- **المنظور الأول:** يتضمن الأول تسعة تصوّرات محدّدة عن أساليب المعرفية في أبعادها المختلفة وهي:

1. تتعلق الأساليب المعرفية بخصائص النظام المعرفي، وبهذا فإن الأسلوب المعرفي يُمكن أن يحدّد الفروق بين البشر في ضوء خصائص البناء المعرفي مثل: درجة تمايز المفاهيم والتكامل للوحدات المعرفية.
2. تعدّ الأساليب المعرفية نماذج للاتساق الذاتي في الإدراك، التذكر؛ والتفكير وحلّ المشكلات مثل أسلوب الرّتابة مقابل الشحذ والذي يشير إلى الفروق الفردية في مدى تمثيل الذاكرة للمثيرات.
3. ينظر إلى للأساليب المعرفية كتفضيلات معرفية؛ والتّي تعبر عن تفضيلات إدراكية معينة في النظر إلى المثيرات.
4. ينظر للأساليب المعرفية كاستراتيجيات لاتخاذ القرار، مثل البعد المسمى " المخاطرة مقابل الحذر"
5. يمكن النّظر للأساليب المعرفية كأنماط فردية منظمة من القدرات.
6. يمكن النّظر للأساليب المعرفية كأنماط للضوابط المعرفية والتّي تشير إلى آليات لتكيف الفرد مع البيئة.
7. يمكن النّظر للأساليب المعرفية كمحكّ للفروق الفردية في تفضيل الإنسان لقطب معين أكثر من الآخر، كالتفكير التّقاربي والتفكير التّباعدي.
8. يمكن النّظر للأساليب المعرفية كمؤشّرات لدى ارتباط الميول بالجوانب المعرفية في الإنسان مثل: قابلية الإنسان لشرود الذهن وميوله نحو التتابُعات المعرفية.
9. يمكن النّظر للأساليب المعرفية كأشكال تفضيلية في تناول المعلومات، كما يتّضح في اتخاذ صور التّفكير والنّشاط العقلي مثل: الميل نحو النظرية مقابل الميل نحو التّطبيقات.

- **المنظور الثاني:** تناول الأساليب المعرفية من حيث موقعها بالنسبة للضوابط والقدرات العرفية.

يرى ميسك أنّ الضّوابط المعرفية أقرب من القدرات إلى الأساليب المعرفية؛ فهي تتشابه معها في كونها تشير إلى مدى الاتّساق المعرفي في الشّكل والطريقة، إلا أنّها تُعبّر عن الأداء الأمثل والنموذجي وهذا لا نجده في الأساليب المعرفية، وكذلك أنّ كلا المفهومين ينظمان متغيّرات متعدّدة في الشّخصية ويتحكّمان فيها، وتتميز الضوابط على الأساليب المعرفية في أنها أحادية القطب وهي في هذا تُشبِه القدرات.

أمّا القدرات المتاسلبة فيراها(Messick) أنّها تعكس الميول وينظر إليها أحيانا في الأداء النموذجي أو الأقصى أحيانا أخرى ، وهي أحادية القطب وتعتبّر عن مدى استطاعة وتمكّن شخص ما في مهنته ما، ولا تعتبر عن صحّة الاستجابة أو إتقانها بل تعبر عن مدى ملائمتها للمثير وتتعامل معه مثال المرونة والأصالة والسرعة في الاستجابة.**(غريب، 2009: 36-38)**

استنادا إلى ما سبق ترى تستنتج الباحثة أنّه على الرغم من كثرة التّصورات والأطر النّظرية إلا أنّ هناك اتفاقاً بين المعنيين من الباحثين بالأساليب المعرفية على أنّها تكوينات نفسية لاتحدّد بجانب واحد من جوانبه، بل هي متضمّنة في كثير من العمليات النّفسية، كما أنّها تُسهم بقدر كبير في الفروق بين الأفراد في الكثير من المتغيرات المعرفية والإدراكية والوجدانية.

1-7- تصنيفات الأساليب المعرفية:

اختلف الباحثون في تحديد الأساليب المعرفية من حيث عددها ونوعها اختلافا كبيرا، فقد أكدت دراسات ميسك(Messick) ووتكن(Witkin) بوجود (10) أساليب معرفية يستخدمها الأفراد في حياتهم اليومية؛ وبمرور الوقت ازداد عدد هذه الأساليب لتصبح (17) أسلوبا واستمرت هذه الأساليب بالازدياد وصولا إلى(37) أسلوبا، وقد وصلت الآن إلى(54) أسلوبا.

ويعود التعدّد الأساليب المعرفية إلى كثرة التصوّرات والمداخل النّظرية والدراسات التّي تناولت هذه الأساليب بالبحث والدراسة. ومن أشهر هذه التّصنيفات نورد مايلي:

1. يعتبر وتكن (Witkin) من أكثر الباحثين اهتماما بدراسة الأساليب المعرفية فقد تناول أسلوب (الاستقلال – الاعتماد) عن المجال الإدراكي.
2. وميّز وبروفمان (Broverman،1960-1964) بين أسلوبين معرفيين يمثلان بعدين في الشخصية وهما:

- السيادة التصورية في مقابل الإدراكية الحركية (Concepttual Vs Percepualmotor)

- والآلية القوية في مقابل الآلية الضعيفة (Storng Vs Week automization)

3. وتناول بيري وزمـلائه(Bier Etal، 1966) أسلوب التعقيد المعرفي- أسلوب التبـسيط المعـرفي(Cognitive complexity vs.Cognitive simplicity)

4. تحدّث هارفي، هنت، وشرودر (Harvy.Hunt § Schoder 1961) عن أسلوب المجرد المعقد- العياني البسيط (Abstract-Complex vs.Concrete-Simple)

5. أما كيجانKegan)، (1966 فقد ميـّز بين ثلاثة أنواع من الأساليب المعرفية هي:

- التّجميع الوصفي في مقابل التجميع التحليلي.
- الاعتماد على الارتباطات الوظيفية.
- التعميمات الاستدلالية في مقابل التعميمات الفئوية.

6. بينما قدّم ميسيك Messick)،(1970 تصنيفا جديدا للأساليب المعرفية، يضمُّ تسعة أساليب معرفية اعتبر الأربعة الأولى منها ضوابط معرفية وهي:

- الفحص أو التّدقيق (Scanning)
- الضبط المقيد- الضبط المرن (Constricted Vs Flexible Control)
- التسوية – الشحذ (Leveling Vs Sharpening)
- التسامح مع الغموض أو الخبرة غير الواقعية. (Tolerance For Incongruous Or Unrealitic Experience)
- الاستقلال – الاعتماد على المجال الادراكي(Field Independent /Dependant)
- التعقيد المعرفي (Cognitive Complexty)
- الاندفاع – التأمل (Impusive Vs Reflective)
- أساليب التصنيف (Style of Categorization)
- أساليب تفضيل الصورة الذهنية(Styles Of Conceptualization)

وأضاف ميسيك Messick)،(1976 عشرة أساليب جديدة لتصبح تسعة عشر أسلوبا وهي:

- تشكيل المجال (Field Articulation)
- التمايز التصوري (Conceptual Differentiation)
- بعد التصنيف (Compartmentalisation)
- التشكيل التصوري (Conceptual Articulation)

- التركيب التكاملي(Conceptual Integrative Or Integrative Complexity)
- المخاطرة – الحذر (Risk Taking Vs Cautiousness)
- الآلية القوية – الآلية الضعيفة(Strong Vs Weak Automatization)
- السيادة التصورية – السيادة الادراكية الحركية (Dominance Conceptual Vs Perceptual-Motor)
- تفضيل الظاهرة الحسية (Sensory Modality Preference) .
- التقارب – التباعد (Coverging Vs Diverging). (**الأغا، 2014: 27-28**)

7.كما اقترح جيلفورد Guilford)،(1980 تصنيفا للأساليب المعرفية، الّتي يرتبط بنموذجه في بنية العقل وأهم هذه الأساليب مايلي:

- أسلوب البأورة في مقابل الفحص.
- أسلوب التحليل في مقابل الشمول.
- أسلوب التبسيط المعرفي في مقابل التعقيد المعرفي.
- أسلوب مدى التكافؤ.
- أسلوب التسوية في مقابل الإبراز.
- أسلوب المخاطرة في مقابل الإحجام.

وفي ضوء التّصورات المختلفة التي تناولت تصنيف الأساليب المعرفية، فقد نال البعض منها اهتمام كبير من قبل الباحثين، في حين أنّ بعضها الآخر مازال غامضا وفي حاجة إلى المزيد من البحوث والدّراسات العلمية. وفيما يلي أهمها:

1. أسلوب الاعتماد في مقابل الاستقلال عن المجال الإدراكي (Field Dependence Vs. Field Independence):

يشير(الفرماوي،1994) إلى أنّ هذا الأسلوب يهتمُّ بالطريقة التّي يدرك بها الفرد الموقف أو الموضوع وما فيه من تفاصيل؛ بمعنى أنّه يتناول قدرة الفرد على الإدراك التّحليلي. فالفرد الذي يتميّز باعتماده على المجال الإدراكي يخضع إدراكه للتّنظيم الكلّي للمجال، ويكون إدراكه لأجزاء المجال مبهما، في حين يُدرك الفرد الذي يتميّز باستقلاله عن المجال الإدراكي أجزاء المجال في صورة منفصلة أو مستقلة عن الأرضية المنظّمة له.(**المعافى، 2012: 27**) وهو محل اهتمام الدّراسة الحالية وسيتم الإشارة إليه لاحقا.

2. المجازفة مقابل الحذر (Risk Taking-Cautiousness) :

يرتبط هذا الأسلوب المعرفي بمدى الفروق القائمة بين الأفراد في مدى إقبالهم على المجازفة أو المغامرة، فالأفراد المجازفون يميلون إلى اقتناص الفرص لتحقيق هدف من الأهداف في مقابل أولئك الذّين يميلون إلى الحصول على ضمانات مؤكدة قبل الدخول في أيّة مجازفة أو مغامرة، هؤلاء يطلق عليهم الحذرين.(**المجيد، 2011: 61**)

3. التركيز مقابل السطحية (Focusing Vs.Scanning):

وهو طريقة توضّح مدى الفروق القائمة بين الأفراد في درجة الانتباه وشدّته؛ فيتميّز الأفراد أصحاب نمط التّركيز بوضوح الأهداف، ودرجات عالية من التّركيز والانتباه، وعدم التعجُّل في الحلّ والمعالجة المعرفية أو الاستجابة، أو اتخاذ القرارات، أمّا أصحاب النّمط السطحي فيتميزون بالسرعة والنّظرة السطحية للأمور، وضيق الانتباه من حيث مدّته وعدد المثيرات التّي يتم متابعتها، ممّا يجعل ردود فعلهم وقرارتهم متسرّعة وخاطئة.(**الجبوري والحصونة، 2010: 8**)

4. التبسيط مقابل التعقيد (Complexity Vs. Simplicity):

يميل بعض الأفراد إلى تبسيط المواقف التي يتعرضون لها ويفضّل هؤلاء التّعامل مع المحسوسات والابتعاد عن المجرّدات، ويفتقرون إلى الإدراك التّحليلي ويغلب عليهم الإدراك الشمولي وذلك مقابل الصنف الآخر الذي يتميّز أصحابه بأنّهم أكثر قدرة على التّعامل مع أبعاد المواقف المتعددة، وأكثر قدرة على إدراك المثيرات من حولهم بصورة تحليلية ويوصفون بأنّهم تجريديّون أكثر منهم حسّيون.(**الديري، 2011: 17**) فالفرد الذي يتميز بالأسلوب المعرفي المعقد أقدر على التّمايز بين متغيرات المواقف الاجتماعية المتعددة، وعلى إدراك ما حوله بصورة تحليلية، وبإيجاد التّكامل بين هذه المتغيرات، وهو أكثر قدرة على التّعامل مع المجرّدات، أمّا من يمتاز بالأسلوب المعرفي البسيط فهو أقل قدرة في هذا المجال، ويحتاج إلى التّعامل مع المحسوسات والعينيات. (**قاعود، 2016: 346**)

5. التأمل مقابل الاندفاع (Reflectivity Vs.Impulsivity):

الأسلوب الاندفاعي هو أسلوب معرفي للأفراد ذوي الاستجابة السريعة ودرجات عالية في الأخطاء؛ أمّا الأسلوب التأمّلي فهو أسلوب معرفي للإفراد الذّين يستغرقون وقتا أطول في التّأمل وفحص الفرضيات ويقيمون حلولهم أو استجاباتهم قبل إعلانها. فالأسلوب المعرفي يرتبط بالفروق الفردية بين الأفراد في سرعة الاستجابة مع التّعرض للخطأ، فغالبا ما تكون استجابات

المندفعين غير صحيحة لعدم دقّة تناول البدائل المؤدّية لحلّ الموقف، في حين يتميّز الأفراد الذين يميلون إلى التأمّل بفحص المعطيات الموجودة في الموقف، وتناول البدائل بعناية والتّحقق منها قبل إصدار الاستجابات.**(معن جاسم، 2015: 513-514)** كما يمتاز الاندفاعيون بسرعة الانفعال في المواقف الصعبة أو الحرجة وغالبا ما تتأثر استجاباتهم بحالة الانفعال هذه. **(نوري، 2016: 74)**

6.الضبط المرن في مقابل الضبط المقيد (Flexible Control Vs.Contricted Control):

ويرتبط هذا الأسلوب بالفروق بين الأفراد في مدى تأثّرهم بمشتّتات الانتباه، وبالتَداخلات والتّناقضات المعرفية في المواقف التّي يتعرضون لها، فبعض الأفراد يكون لديهم القدرة على الانتباه إلى الخصائص المرتبطة بالموقف بشكل مباشر، ممّا يمكّنهم من استبعاد المشتّتات الموجودة وإبطال تأثيرها على الاستجابة، في حين لا يستطيع البعض إدراك هذه المشتّتات بدرجة كبيرة، ممّا يجعل استجاباتهم تتأثر بالتداخل والتناقض الموجود بين المثيرات. **(الشيخ، 2012: 23)**

7. البأورة في مقابل الفحص (Focusing Vs Scanning):

ويتناول هذا الأسلوب الفروق بين الأفراد في سعة وتركيز الانتباه، حيث يتميّز بعض الأفراد بالتّركيز على عدد محدود من عناصر المجال، في حين يتميّز البعض الآخر بالفحص الواسع لعدد أكبر من عناصر المجال. بحيث يشتمل انتباههم على قدر أوسع من المثيرات المحيطة بهم أو التّي يتعرضون لها.**(الشرقاوي، 2003: 246)**

8. تحمل الغموض في مقابل عدم التحمل (Tolerance for Ambiguous or Unrealistic Experience) :

يُميّز هذا الأسلوب المعرفي بين فئتين من الأفراد حسب درجة تحمل الغموض في المواقف والمثيرات البيئية، الأولى لديها الاستعداد لتحمّل المواقف الغامضة والمواقف غير المألوفة والغريبة والثانية تفضّل التعامل مع المواقف المألوفة والتّقليدية، ولا تتحمل التّعامل مع أي موقف أو مثير يخرج عن قاعدة الألفة والشّيوع. **(طلافحة والبيايضة، 2014: 155)**

9. التسوية مقابل الإبراز(Leveling Vs. Showing):

يتناول هذا الأسلوب الفروق بين الأفراد في كيفية استيعاب المثيرات المتتابعة في الذاكرة ومدى إدراك الفرد لتمايز مثيرات المجال المعرفي، ودمجها مع ما يوجد في الذاكرة من معلومات

أو البقاء عليها منفصلة. فالأفراد الذين يميلون إلى التّسوية عادة ما يصعُب عليهم استدعاء ما هو مختزن بالذاكرة بصورة دقيقة، حيث يَصعب عليهم تحديد الاختلافات الموجودة بين المعلومات المختزنة بدقّة في حين يمتاز الأفراد الذّين يميلون إلى الإبراز بأنّهم أقل عرضةً للتشتّت، ويسهل عليهم إبراز الفروق بين المعلومات المختزنة بالذاكرة. **(شعلة، 2010: 8)**

10. المنظم مقابل الحدسي (Systematic Vs Intuition):

يرى هارتيج وبلونس(Hartungand and Blusein،2002) أنّ البعد المنظم يشير إلى معرفة الشيء مع القدرة على إثباته، أمّا البعد الحدسي فيشير إلى معرفة شيء دون معرفة كيف عرف هذا الشيء ومن دون القدرة على إثباته. **(لطيف غازي، 2015: 166)**

ويتّضح مما سبق أنه من الضّروري على الباحثين إجراء المزيد من الأبحاث على تلك الأساليب كلاّ على حدى وقد ركزت الباحثة دراستها هذه على أهم أسلوب وهو(الاستقلال/الاعتماد) على المجال الإدراكي والآتي تفصيله لاحقا.

ويؤكّد كل ريدر وراينر(Ryder & Ryner،1998) أنّ الأساليب المعرفية تتكوّن من ثلاث مكوّنات رئيسية يتحدّد فيها أسلوب المتعلّم،؛ في طريقة تفكيره، شأنها شأن المتغيّرات النّفسية الأخرى كالاتجاهات والميول وغيرها:

أ. **المكوّن المعرفي (Cognitive Component)**: ويتعلق بمعرفة الفرد(المتعلم) في تعامله مع الأنماط والتفضيلات المعرفية.

ب. **المكوّن السلوكي (Component Behavioral)**: ويتعلق بالسلوك التي تصاحب الفرد(المتعلم) في تعامله مع المعلومات أو التفضيلات المعرفية أو التي تنتج منها.

ت. **المكوّن الانفعالي (Effaction Compent)**: ويتعلق بالاهتمامات والميول التي تصاحب الفرد (المتعلم) في تعامله مع أنماط التفضيلات المعرفية عند التعامل مع المعلومات المختلفة. **(Ryding & Ryner،1998،p188)**

1-8- التّطبيقات العملية والتّربوية للأساليب المعرفية:

1-8-1- التّطبيقات العملية للأساليب المعرفية :

أشار العتوم (2004) إلى أنّ العديد من الدّراسات تشير إلى المجالات التطبيقية التّي يمكن الاستفادة منها في دراسة الأساليب المعرفية، وقد تبين أن للأساليب المعرفية قدرة عالية في التنبؤ بسلوك الأفراد، كما يمكن أن توفر فوائد تطبيقية عديدة وفي مجالات مختلفة منها:

- ✓ **الشخصية:** يفرض تباين الأساليب المعرفية تفضيلات إدراكية مختلفة للطلبة ممّا يعطي المعلم القدرة على تقديم المادة وإدارة الصّف بطرائق تتلاءم وأساليب الطلبة المعرفية.
- ✓ **الاختيار المهني والأكاديمي:** تساعد معرفة الأساليب المعرفية على تحديد المهن والتخصّصات التي تتناسب كل أسلوب من الأساليب المعرفية التّي يتعامل من خلال الفرد.
- ✓ **الإرشاد النفسي:** تساعد معرفة الأساليب المعرفية المرشد على توجيه الأفراد بطريقة تحقّق التّكيف السّليم وفق أساليب تفكيرهم.(**العمري، 2008: 38**)

1-8-2- التطبيقات التربوية للأساليب المعرفية:

تتمثّل التطبيقات التّربوية للأساليب المعرفية فيما يلي:

- يُعد الموقف التربوي نتاج تفاعل المعلم والمتعلم والمحتوى التّعليمي في اتجاهات مختلفة وعليه فإن العلاقة بين الأساليب المعرفية والفعل التربوي، تكمُن في اعتبار أنّ الأساليب المعرفية تهدف إلى توجيه الفعل (التعليمي- التعلُّمي) حتى يكون متلائما ومتطابقا مع خصوصيات المتعلّم. وهذا بتوفير شروط تتلاءم وخصوصيات الأفراد في التّعامل مع المواقف. كما يمكن أن نوفر شروط تعلّم بإمكانها أن تعدّل من أسلوب وطريقة أداء الأفراد وتعاملهم مع المعلومات، وخاصة في المراحل العمرية الأولى وهذا بغية تنميط أساليبهم المعرفية وفق مستلزمات المواقف، وهذا لبناء الشّخصية بناء معرفيا متماسكا.
- تختلف أشكال التنظيم المعرفي والمهني للمتعلمين باختلاف أساليبهم المعرفية؛ هذه الأخيرة تُعبّر عن الطريقة المفضّلة للمتّعلم عند إدراكه أو تنظيمه لمكونات العملية التعليمية من خلال إتباعه لأحد هذه الأنماط المعرفية.

وقد أشارت العديد من الدّراسات منها دراسة أنور الشرقاوي (1990) أنّ المستقلين عن المجال يميلون إلى المجالات التّربوية الّتي تتميّز بالتّحليل والتجريد والموضوعية. ويميل الأفراد المعتمدين على المجال إلى المجالات التّربوية التي تتميّز بالنواحي الشّخصية غير

التحليلية. أما على مستوى الميول المهنية التربوية، فأكّدت الدّراسات أن الأفراد المستقلين عن المجال الإدراكي لا يميلون إلى المجالات التي تتطلب مهارات اجتماعية.

- تتمثّل العلاقة بين الأساليب المعرفية وطرق التّدريس في الكيفية التّي يَنْبَنِي عليها تصميم التعلُّم بحيث يَتطلب الأمر في تناول أيّة طريقة أو أسلوب تدريسي، مراعاة الخصائص التّي يتميَّز بها كل أسلوب معرفي للمتعلّم، وكذلك مكوّنات الموقف التّعليمي، كالهدف من الدّرس وطبيعة المادة التعليمية وأهميتها، ووفرة الوسائل التعليمية، وغيرها من مكوّنات العملية التّعليمية أو الموقف التعليمي.
- كما تؤثر الأساليب المعرفية في العلاقات التّربوية من خلال التناغم وتفاعل كل من أسلوبي المتعلّم والمعلم في زيادة المردود التّربوي وكذلك زيادة العلاقة التواصلية، حيث لاحظ (دي ستفانو) أنّ المدرسين والمتعلمين الذين يملكون أسلوبا معرفيا متجانسا يتواصلون إيجابيا خلافا للذين يملكون أساليب معرفية مختلفة عن معلّميهم.(**غريب، 2009: 57-64**) حيث أشار كل من خالد المير وادريس قاسي(2001: 120) والزيات (2001: 128-129) نقلا عن **أمحمدي (2013: 46-47)** أنّ الأساليب المعرفية تعمل باعتبارها متغيرات تنظيمية على ضبط الوظائف المعرفية؛ وتهيئة وتنشيط القدرات العقلية أو السّمات الانفعالية كدالة لمتطلّبات المهمّة؛ كما تؤثر تأثيرا ملحوظا على كافة الأنشطة والممارسات التّربوية. وقد أكّد ويتكن(Witkin) على أهمية الأساليب المعرفية في المواقف التّربوية من خلال:

- ✓ إن معرفة الأسلوب المعرفي للفرد، لا تقل أهمّية عن معرفة نسبة ذكائه في التّواصل إلى فهمه والتّعامل معه.
- ✓ تساعد الأساليب المعرفية على اختصار الوقت المطلوب لتعليم الطلاب، وتُسهم في زيادة الأداء الأكاديمي لهم من خلال إمدادهم بمعلومات عن استراتيجيات التي يستطيعون استخدامها في تعلّمهم اللاحق.
- ✓ تُشير دراسات عديدة إلى أن الفروق الفردية في الأداء المعرفي العام والتحصيل الأكاديمي واختيار موضوعات الدراسة يمكن ردها إلى الأساليب المعرفية
- ✓ لعلّ مركز اهتمام البيداغوجيا المعاصرة هو تحسين ظروف التعلم وتهيئ الشُروط المناسبة لكلّ متعلّم حتى يستطيع توظيف أقصى إمكانية واستعداداته، فكان همُّها إذن هو تجاوز

الصعوبات التي تطرحها المواقف التعليمية والتعلُميَة، من خلال تفريد التّعلم والتّعليم وجعل التلميذ يتعلَم وفق أُسلوبه المعرفي عامة وأسلوب تعلُمه خاصة

- ✓ يُمكن أن تزودنا الأساليب المعرفية باستبصار في سلوك الفرد يساعد على التنبؤ، ودراسة كيفية سلوك الإنسان في موقف محدّد.**(قطامي،2007: 110)**

كما أكّد (أنور الشرقاوي،2003) على أهمية الأساليب المعرفية في عمليتي التعليم والتَعلُم حيث يرى أنّ أهميتها تأتي من كونها تساهم بقدر كبير في الكشف عن الفروق الفردية بين الأفراد؛ كما تأتي أهميتها كذلك من أنها تعبّر عن الطريقة الأكثر تفضيلا لدى الفرد في تنظيم ما يمارسه من نشاط سواء كان معرفيا أو وجدانيا، دون الاهتمام بمحتوى هذا النّشاط وما يتضمّنه من مكوّنات، كما أنّها تهتم بالطّريقة التي يتناول بها الفرد المشكلات التّي يتعرّض لها في مواقف حياته اليومية.**(إبراهيم و محمود، 2015: 155)**

- تؤكّد الدراسات أن الأساليب المعرفية تُعتبر أحد موجّهات عملية التعلّم كونها تفرض شكل وطريقة للتّعامل مع مثيرات البيئية ومواقف التعلّم الجديدة، ويُؤكد ريدر وريتر (Ryder&Rayner،1998) أنّ التّعلم يَتَأثَرُ بالتّفاعل بين الأساليب المعرفية وعدد من المتغيّرات مثل:

أ. تركيب مواد التعلّم (Structure of Material): يُشير التّركيب إلى الشّكل الخارجي لمواد التّعلم كهيئتها وحجمها؛ ومفهوم الفرد الداخلي لهذه المواد، كتحديد أسلوب المعالجة وفهم مواد التعلّم وإدراكها. فقد يقرِرُ الفرد معالجة مواد التّعلم بدرجة عالية من الخيارات والافتراضات أو قد يتناولها من منظور محدّد وضيق.

ب. أسلوب العرض (Mode of Presentation): يَتأثّر الأفراد بأسلوب عرض مواقف التّعلُم حيث تجد الأفراد الذين يميلون غلى استخدام أخيلتهم يفضّلون أسلوب الصور، بينما الأفراد الذين يعتمدون الأسلوب اللفظي يهتمون بالكلمات والنّصوص، كذلك فإنّ أسلوب عرض المواقف التّعليمية حسب الصوت أو الصور أو كليهما له ارتباط مباشر بالأسلوب المعرفي للأفراد، حيث أن أصحاب الأسلوب الخيالي يُفضلون الصور(البصري)، بينما أصحاب الأسلوب اللفظي إلى الاستماع(السمعي).

ت. طبيعة المحتوى (Content Type): يتأثّر التعلُم بطبيعة محتوى الموقف التّعليمي حيث تُشير الدّراسات إلى أنّ الأفراد يتعلّمون بشكل أفضل عندما تكون المعلومات بأسلوب العرض المُفضّل كما أنّ المحتوى المادي يناسب أصحاب الميول اللغوية اللفظية والمحتوى المجرد الحسي يناسب أصحاب الخيال الواسع. (**العتوم، 2004: 332-324**)

وتأسيسا لما سبق، ونظرا لنقص للدّراسات التّربوية والنّفسية في حدود علم الباحثة للأساليب المعرفية في المجال التربوي نظرا لحداثة النظرية في هذا المجال، فبإمكانها أن تحلّ العديد من المشكلات التربوية في المواقف التعليمية التعلُّمية، لو أنها تحظي بالمزيد من البحث المعمّق والدّراسات المستفيظة.

2- الأسلوب المعرفي (الاستقلال-الاعتماد) على المجال الإدراكي:

2-1- مفهوم الأسلوب المعرفي (الاستقلال-الاعتماد) على المجال الإدراكي:

يمثّل أسلوب (الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي واحدا من أكثر الأساليب المعرفية التي تناولتها الدراسات والبحوث، وقد تبيّن من خلالها أنّ هذا الأسلوب يمثّل سلوكيات الفرد في مواقف الحياة المختلفة، كما أنّه يكشف عن الفروق الفردية في حلّ المشكلات، والتّعليم والتّفضيلات المهنية كما يعكس تأثيره الثابت نسبيا على العلاقات الاجتماعية، وأهمّ ما ورد فيه من تعاريف نذكر ما يلي:

يعرّف ويتكن (Witkin،1979) الاستقلال على المجال بأنّه: " قابلية الفرد على فصل المادّة عن إطارها باعتبارها أسلوب تحليلي عال للإدراك البصري للمادّة، أمّا الاعتماد على المجال فيعرّفه بأنّه تلك الاستجابة الشاملة غير المميّزة لتنبيهات المجال المتعارضة مع الأسلوب التحليل لتنبيهات المجال." (**شعابث، 2013: 237-238**)

بيّنما يعرفه العتوم(2004) بأنّه:" الطريقة التّي يدرك بها الفرد الموقف أو الموضوع وما به من تفاصيل أي يتناول قدرة الفرد على إدراكه جزء من المجال كشيء مستقل أو منفصل عن المجال المحيط ككّل، أمّا الفرد الذي يتميز باعتماده على المجال في الإدراك يخضع إدراكه للتنظيم الشامل(الكلي) للمجال الإدراكي أجزاء من المجال في صورة منفصلة أو مستقلة على الأرضية المنظمة لها." (**أمحمدي،2013: 47**)

في حين يشير **(Ried،Danili & Norman،Elimie،2006،p67)** إلى أنّ المعتمد على المجال الادراكي هو الفرد الذّي لا يستطيع فصل العنصر عن مجاله أو السّياق الذّي يتواجد فيه مع إمكانية استعداده أن يتوافق مع السّياق أو المجال، والمستقل عن المجال الإدراكي هو الفرد الذّي يستطيع فصل العناصر عن المجال الإدراكي.

أمـّا الفرماوي (2009) فيذكر بأنّ هذا الأسلوب هو:" الطّريقة أو السبيل أو استراتيجية الفرد المميّزة في استقبال المعرفة، والتعامل معها ثم الاستجابة على نحو ما، فهي طريقة الفرد في التّذكر والتّفكير." **(الشيخ، 2012: 26)**

كما يعرّفه البنا(2011) بأنّه: " قدرة الفرد على تحليل الموقف أو المجال أو إعادة تنظيمه لاختيار المعلومات المرتبطة أو الضرورية لحلّ المشكلة وترك غير المرتبطة أو غير الضرورية." **(زيدان والحلفاوي، 2015: 17)**

ويعرّف أيضا بأنّه: " الطّريقة التي يدرك بها الفرد الموقف أو الموضوع، فالفرد الذي يتميّز بالاستقلال عن المجال الإدراكي يدرك أجزاء المجال في صورة منفصلة، أو مستقلة عن الأرضية المنظمة له، أمّا الفرد الذي يتميز باعتماده على المجال الإدراكي يخضع إدراكه للتنظيم الشامل (الكلي) للمجال، أما أجزاء المجال فإن إدراكه لها يكون مبهما." **(مرسي، 2017: 134)**

استنادا إلى ما سبق من تعاريف نستنتج أن الأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد)على المجال؛ هو أحد الأساليب المعرفية المميّزة للأشخاص المستقلين عن المجال والمعتمدين عليه إذ يكسبهم صفات ينفرد بها كل منهما في كيفية معالجة الموضوعات والمعلومات المحيطة بهم إذ أنّ العملية المعرفية، ترتبط بطبيعة إدراكهم الحسّي للأشكال ومعالجتها ودمجها مع ما هو موجود في الذاكرة، وتحويلها من صورة حسّية مجرّدة إلى صورة مفهومة، ناتجة عن فعل المعرفة وما يتعلّق به، أي تحويله إلى تراكيب معرفية جديدة تختلف في خصائصها عن النّمط المكّون لها.

2-2- التّطور التاريخي لدراسة الأسلوب المعرفي (الاستقلال-الاعتماد) على المجال الإدراكي:

لقد بدأ البحث في هذا الأسلوب مع عالم النفس **وتكن (Witkin)** وزملائه، وقد أعدّ له مقياسا لتقييم الأفراد منذ عام(1949). وبذلك وفر قدرا كبيرا من المعلومات الخاصة بهذا الأسلوب.

وكان البحث في بداية الأمر حول إدراك الحيّز أو المجال البصري على مجموعة من الأفراد من خلال تأديتهم لعدد من المهام، شكّلت فيها بعد الملامح الرئيسية لمقياس الأشكال المتضمّنة الصور الجمعية الذّي يستخدم خصّيصا لتقدير هذا الأسلوب المعرفي، حيث كان على الفرد في أحد المهام أن يعدّل عصًا ترى داخل إطار مستطيل يميل كل منها عن الخطّ العمودي الحقيقي إلى أن تبدو لهذا الفرد عمومية، وقد سمّيت هذه المهمة باختيار العصا والإطار (Road and frame test) ويرمز لها بالرمز (R .F.T).

وفي مهمّة أخرى كان على الفرد أن يعدّل ميل كرسي ويجلس عليه إلى الوضع العمودي الحقيقي أثناء رؤيته لحجرة صغيرة ومائلة بالنّسبة له، وأصبحت هذه المهمة ممثلة في اختيار تعديل وضع الجسم(Bod Adjustment tedt) ويرمز لها بالرمز (B.A.T)، وكان هدف هذه الاختبارات الأدائية هو اختبار قدرة الفرد على الوصول إلى الإدراك الصحيح بتجاهله للسّياقات المتداخلة، وقد استخلص أنّ الفروق الفردية في درجات هذه الاختبارات كانت ثابتة نسبيا عبر الزمن.

كما أوضّح وتكن (Witkin) أنّ الأفراد الذين يتميّزون بالتّحليل المعرفي أو الوضوح كسمّة أساسية والوصول إلى الإدراك الصّحيح، يُطلق عليهم بأنّهم مستقلون عن المجال الإدراكي (Field Independent) وهم يبحثون عن المعلومات المتمايزة ذات الأجزاء. بينما هناك من الأفراد الذين لا تكون لديهم القُدرة على عزل فقرات المعلومات عن سياقها، وأطلق على هؤلاء الأفراد بأنّهم معتمدون على المجال الإدراكي (Field dependent).(رعية، **2013: 11**)

2-3- العوامل المؤثّرة في الأسلوب المعرفي (الاستقلال-الاعتماد) على المجال الإدراكي:

بمَا أنّ أسلوب (الاستقلال- الاعتماد) على المجال يُمثّل أحد بناءات الشّخصية الهامة كما يمثّل أحد الجوانب المعرفية التي تنمو وتتطور لدى الفرد خلال مراحل نموه المختلفة، وبالتّالي

فإنه يتأثّر بمجموعة من العوامل كباقي مظاهر النمو في الشّخصية. وقد لخصّت الباحثة أهم هذه العوامل والمشار إليها في (**أمحمدي، 2013: 76-83**) كما يلي:

2-3-1- العـوامل الوراثـية:

أظهرت الدّراسات التي أجريت على الحيوانات والأطفال الرضّع، أنّ الأطفال الرضّع الذّين يبدون حركات قوية بسبب الفطام أكثر قابلية ليكونوا مستقلين عن المجال. في حين أنّ الأطفال الرّضع الذين يستجيبون بشدّة في حالة غياب التّواصل مع الأم تتوفّر لهم إمكانية أكثر ليكونوا معتمدين على المجال، ولكن هذه النواتج العملية لا ترتكّز على بناءات علمية متينة. كما استنتج أحمد ليسيكي من دراسة ماك جيك وليوهيلين (M.Gec &Loehlin،1978) أنّ هناك دلائل تشير إلى أن الوراثة تحكم الإناث أكثر من الذكور، ويعتقد أنّ السبب في ذلك يعود إلى الكروموزوم (X) الذي يوجد منه إناث عند الأنثى وواحد عند الذكر شأنه في ذلك شأن بقية الوظائف العقلية والمعرفية بحيث تأكد أن أثار البيئة تكون على الذكور أكثر من الإناث.

2-3-2- العوامل الفزيولوجية:

كشّفت دراسات عديدة عن وجود ميل عند الإناث يجعلهنّ يتميّزن بالاعتماد على المجال في مقابل الذكور الذين يتميزون بالاستقلال عن المجال، إلاّ أنّ هذه الفروق لا تكون واضحة وذات دلالة إلاّ بعد مرحلة المراهقة، الأمر الذي يجعل هذه الفروق ذات أهمية بالنسبة لأفراد الجنس اكثر مما هي عليه بين الجنسين. (**أمزيان، 2000:41**)

ويؤكّد ويتكن وجودانف(Witkin & Good Enough,1977) أنّ التّغيرات في مستوى الهرمونات الجنسية لها أهميّة في تحديد خصائص الأسلوب المعرفي. وهكذا تبيّن أن الذكور أكثر استقلالا عن المجال من الإناث من ذوي نفس العمر الزمني.

2-3-3- العوامل العصبية:

حاولت بعض الدّراسات المعاصرة المقارنة بين المعتمد والمستقل على المجال، انطلاقا من دور الدّماغ وأجزائه على الخصوص في تفسير علاقة فصي الدماغ والأيسر بقطبي أسلوب (الاعتماد- الاستقلال) عن المجال، حيث وجد كل من (أولتمان واريرليخمان وكوكس) أنّ الأفراد الأكثر تمايزا من المستقلين عن المجال يميلون إلى استخدام نصف الكرة الأيمن في إدراك الوجه، وضعف نصف الكرة الأيمن في هذه الوظيفة لدى الأقل تمايُزاً من المعتمدين إدراكيا.(**الأغا، 2013: 60**) وبالتّالي يختص الفص الأيسر بمعالجة المعلومات المجردة والرموز

أما الفصّ الأيمن يختص بمعالجة المعلومات المرتبطة بالأشكال والوجوه، وعليه فإنّ الفرد المستقل يعتمد على الفصّ الأيمن، والمعتمد يعتمد على الفص الأيسر.

2-3-4- العوامل التربوية:

أكّدت العديد من الدّراسات والأبحاث العربية والأجنبية أنّه كلّما كانت التّنشئة الاجتماعية للطفل تعمل على تشجيع روح المبادرة والاعتماد على الذات وبنائها وتقديرها، كلّما أدى ذلك إلى خلق طفل أكثر استقلالا عن المجال الإدراكي، وإذا تطبّع الطفل ونشأ على التّبعية والاعتماد على الغير في كل سلوكاته، كلّما أدى ذلك إلى ميله ونزوعه إلى الاعتماد على المجال الإدراكي. ومن هذه الدراسات دراسة أسكالونا(Iscalona) ومن خلال ملاحظاتها لأمّهات الأطفال لاحظت أن أمّهات الأطفال المعتمدين على المجال يتدخلن كثيرا في شؤون الطّفل وبقلق شديد ممّا نجم عنه أطفال معتمدين أما أمهات الأطفال المستقلين كن متكيّفات تبعا للظروف الخارجية بطريقة مُعَقلَنَة وبطيئة. فكلّما كانت التّنشئة الأسرية والوالدية تشجّع على الاستقلال الذّاتي والتعلّم الذّاتي تؤدّي إلى بناء أفراد يكونوا ميّالين أكثر إلى الاستقلال عن المجال الإدراكي؛ أما المعاملة الوالدية والأسرية القائمة على التّبعية والإفراط على تقديس الآخرين والاتّكال عليهم يؤدّي إلى خلق أفراد ميّالين أكثر للاعتماد على المجال، وتُعد مواقف الأم الأكثُر تأثيرًا في بلورة نمطِ أسلوبها على الأبناء، ومن هنا تبْرزُ أهمّية العوامل التّربوية في تميُّز الأطفال بنوع معيّن من الأساليب المعرفية خاصة في مرحلة الطفولة.

2-3-5- العوامل الثقافية والاجتماعية:

هناك تداخل كبير بين العوامل الثّقافية والعوامل الاجتماعية والعوامل التّربوية وخاصة التّربية والمعاملة الوالدية، فمن خلال العديد من الدّراسات العربية والأجنبية منها دراسة كونغوكاتو(Kato،1965) باليابان ، وأوكانيجي(Okaniji 1969،) بنيجيريا والتي أكّدت ميل الذكور إلى الاستقلال عن المجال الاناث على الاعتماد، كما أكّدت أيضا أنّ المستقلين يميلون إلى الأنشطة التّربوية والمهنية التي تتطلب التّحليل والتجريد، وفي دراسة منير حسين جمال (1990) والتّي توصّلت إلى أنّ الأفراد الأكثُر مسايَرة اجتماعية أقل استقلال عن المجال الإدراكي؛ والأقل مسايَرة اجتماعية أقلّ اعتمادا عن المجال الإدراكي.

وما يمكن استخلاصه حول تأثير هذه العوامل على الأساليب المعرفية، هو أنّها تساعد على تحديد وتوجيه الأسلوب المعرفي للفرد، بحيث لا يمكن عزل عامل عن الآخر فهي تعمل

مشتركة في بناء أسلوب الفرد، وعليه ينبغي علينا نحن كمختصين تربويين إعطاء هذا الأمر الاهتمام اللازم عند إعداد الموقف التّربوي بكل تفاصيله، ومساعدة المتعلّم عل اختيار المواقف والتخصّص تبعا لخصائص أسلوبه المعرفي.

2-4- أهمية الأسلوب المعرفي (الاستقلال-الاعتماد) على المجال الإدراكي:

يُعتبر الأسلوب المعرفي (الاستقلال-الاعتماد) على المجال الإدراكي من أكثر الأساليب المستخدمة في المجالات التّربوية والمهنية، وتكمن أهميّة هذا الأسلوب بالنّسبة للعملية التّعليمية كما ذكر الشرقاوي وسليمان الشيخ (1988)، في دوره في تحسين مستوى التّعلُم واستراتيجيات المتعلّمين في التّفكير وتحسين طرق التّعليم. وترجع أهمّية مراعاة هذا الأسلوب إلى معرفة الطّرق التي يستجيب بها الفرد لجميع المثيرات التي توجد في المجال الإدراكي من حوله ومعرفة طريقة تفكيره وسلوكه اتّجاه أي مثير خارجي، وبذلك يُمكنُنَا فهم طبيعة العلاقة بين عملية الإدراك والموضوع. **(خلف الله، 2016: 240)**

ويُعدّ أسلوب (الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي كما ذكر مصطفى(2004) أساسا للتّمييز بين الأفراد في التّنبؤ بسلوك المتعلّمين في جميع المواقف، سواء المدرسية أو الاجتماعية أو الأسرية أو الشّخصية، ويساعد المعلّم في اختيار الأسلوب الأمثل لتوجيه الطلاب وارشادهم، واختيار أساليب التّدريس والوسائل والأنشطة التّعليمية التي تناسبهم، وتوجه سلوكهم بما يتناسب مع احتياجاتهم وأساليبهم المعرفية، ويحقّق الأهداف التّعليمية بيسر وسهولة.

ويضيف الفرماوي (1989) أنّ هذا الأسلوب يُسهم في توضيح أسلوب الفرد في تلقّي المعلومات والمعارف، وأسلوبه المميّز في التّعامل معها، ويمثل الأداء المفضّل لدى الفرد في تنظيم خبراته وإدراكه بوجه عام، وأسلوبه في استدعاء المعلومات واستخدامها، وأيضا أسلوبه المميّز في الإدراك والتّذكر والتّفكير والتخيّل، إضافة إلى أنه يمثّل أسلوب تفضيل الأفراد للطريقة الخاصة في التّعامل مع المواقف الحياتية المختلفة. **(رعية، 2013: 17)**

وترى الباحثة أنّ أهمية هذا الأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي تكمن في القدرة على التنبؤ بنوع السُلوك الذّي سيسلكه الأفراد ذوو الأسلوب المعرفي الواحد (معتمد أو مستقل) على المجال الإدراكي في تعاملهم مع المواقف التّعليمية المختلفة و حتّى الاجتماعية أو في اختيار نوع الدّراسة أو نمط التعلّم المناسب له، أو اختيار وسيلة التعلّم، أو

طريقة التّفاعل مع البرنامج التّعليمي. وعليه لابدّ على القائمين على العملية التعليمة التعلّمية مراعاة الفروق الفردية بين المتعلّمين وأن يختاروا من المواقف والوسائل التّعليمية ما يناسب كل فرد تبعا لأسلوبه المعرفي حتى يمكن الارتقاء بعمليتي التّعليم والتعلّم إلى المستوى الأمثل.

2-5- خصائص المستقلين والمعتمدين على المجال الإدراكي:

يرجع الفضل إلى وتكن(Witkin) وزملائه في الاهتمام بأسلوب (الاستقلال-الاعتماد) على المجال الإدراكي لتتوالى بعدها الدراسات والأبحاث حول هذا الأسلوب في محاولة منها لفهم أكثر له والتمييز بين خصائص المستقلين والمعتمدين على المجال، منها دراسة(**الهواري،2006: 2**) ؛ (**بن الطاهر،2009: 99**)؛ (**ابراهيم ومحمود،2015: 156-157**) (**مطر،2016: 54-55**)؛ (**عبد الله،2016: 526**)؛ (**رمود،2017: 40**)؛(**مرسي،2017: 134-135**)، والّتي أجْمعت على أنّ لأصحاب هذا الأسلوب المعرفي مجموعة من الخصائص نلخّصها فيما يلي:

جدول رقم (1):

يوضّح الفروق بين ذوي الأسلوب المعرفي المستقل وذوي الأسلوب المعرفي المعتمد على المجال الإدراكي

المستقلين على المجال الإدراكي	المعتمدين على المجال الإدراكي
- القدرة على تحليل عناصر الموقف وإدراكه بشكل مستقل. - الذكور أكثر استقلالا على المجال. - الدافعية الداخلية، والتنظيم الذاتي والاستقلال في البناء المعرفي. - استخدام حاسة السمع أكثر من حاسة البصر في تعلمهم. - يتميزون بطموح عالي. - القدرة على التحليل المجال المركب. - يميل إلى الانفراد والتشدد والانعزالية - سريع الغضب والتمرد وتحمل الغموض. - يمتلك القدرة على أداء العمليات	- يدركون المجال بصورة كلية، وذلك لأنهم أقل قدرة عل تنظيم المواقف والمثيرات التعليمة. - الإناث أكثر اعتمادا على المجال. - أكثر تأثرا بالوسط المحيط، ولديهم دافعية خارجية. - تفضيل استخدام حاسة البصر عن حاسة السمع. - يتميزون بطموح عادي- معتدل. - أقل قدرة على تنظيم وتجهيز المعلومات المرتبطة بالمهام ذات الطبيعة المعرفية. - البيئة الخارجية هي إطارهم المرجعي.

المعرفية. - يتجه نحو القيم الفردية الخاصة بالعمل مثل الكفاية، الاستقلال، التميّز، والإنجاز. - لا يهتم بالعلاقات الإنسانية والاجتماعية بقدر كبير لأنه أكثر تمركزا حول الذات. - يستطيع اعادة تنظيم المعلومات لتوفير سياق لمعرفة مسبقة. - يميل إلى أن يكون أكثر كفاءة في استرداد حجم كبير من المعلومات من الذاكرة. - أكثر فاعلية في حل المشكلات، فهو يتسم بالقدرة على حل المشكلات من خلال تحليل الموقف واعادة بنائه وتنظيمه. - أفضل ميلا للتعلم الفردي القائم على الويب. - أكثر نجاحا عند التعلم في بيئة التعلم بالكمبيوتر. - يحصلون على درجات أعلى في الامتحانات التي تعتمد على الفهم والحفظ. - يعلمون بشكل أفضل من خلال اللغة اللفظية، المكتوبة أو المسموعة. - القدرة على إعادة تنظيم المعلومات وتذكرها بسهولة. - تفضيل الأعمال التقنية ذات الأداء الفردي. - يتفاعلون مع المنهج التفصيلي المبني على الاكتشاف.	- لا يستطيعون إدراك المواقف المعقدة معرفيا وما تحتويه من تناقضات. - يجد صعوبة في اعادة تنظيم المعلومات الجديدة، وصعوبة في إقامة الصلة بينها وبين المعرفة السابقة. - يجد صعوبة في استرجاع المعلومات من الذاكرة طويلة المدى. - الميل إلى إقامة العلاقات الودية والاجتماعية مع الآخرين وهم أثر تمركزا حول الموضوع. - التأثر الواضح بالتغيرات الانفعالية. - الإكثار من العلاقات الإنسانية والحاجة إلى تأييد الآخرين. - يعتمدون أكثر على الحفظ عن الفهم. - يجدون صعوبة في العمل الذي يتطلب كم من المعلومات مليئة بالتفاصيل، ويتطلب قوة ذاكرة قوية. - يتعلمون بشكل أفضل من المواد التعليمية السمع البصرية. - يقبلون البنية الموجودة كما هي ويعتمد على المراجع الخارجية في عملية التذكر. - يقبلون البنية الموجودة كما هي ويعتمد على المراجع الخارجية في عملية التذكر. - تفضيل المهن التي تتطلب العمل الجماعي. - ينبغي أن يلتزم المنهج بشرح وتفصيل للأهداف الأدائية.

فالأفراد المعتمدون على المجال يعتمد إدراكهم على تنظيم المجال بما فيه من عناصر أو مكوّنات تؤدّي دور المراجع الخارجية، كما أنّهم أقلّ قدرة على تنظيم وتجهيز المعلومات المرتبطة بالمهام ذات الطّبيعة المعرفية، ويميلون إلى التّفاعل الاجتماعي ويفضّلون الأعمال والمهن ذات الطّبيعة الاجتماعية، كما يتميّزون بالهدوء والعاطفية والودّ الاجتماعي والتّفهم للآخرين.

بينما الأفراد المستقلّون عن المجال يستفيدون من المعلومات الصادرة من الإحساسات الداخلية التي تكون بمثابة مراجع أساسية، يمتلكون القدّرة على أداء العمليات المعرفية بصورة تدلُ على تمكّنهم، ويميلون إلى التَفرّد والتشدّدُ والانعزالية عن الآخرين، يتّجهون نحو القيم الخاصة بالعمل مثل: الكفاية والاستقلال والتميّز والإنجاز. لا تعنيهم العلاقات الانسانية والاجتماعية، يفضّلون الأعمال التّقنية ذات الأداء الفردي وبالتّالي فإنّ أسلوب (الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي، يفيد أيضا في فهم النّواحي النّفسية والاجتماعية ولا يقتصر فقط على النواحي المعرفية، كما أن الاختلاف في الأسلوب المعرفي يرافقه أيضا اختلاف في كيفية إشباع الحاجات وتكوين وتقويّة الاتّجاهات الخاصة بكل فرد.

على ضوء ماسبق يذكر الخولي (2002:82) بأنّ أسلوب (الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي يعتبر أسلوب حياة له وجود فعلي في سلوك الأفراد في المواقف الحياتية المختلفة، وأن تحديد ذلك في مواقف فعلية حياتية هو نوع من الصدق لهذا الأسلوب. ويؤكّد وتكن (Witkin) وزملائه(1981) بأنّ أسلوب الاستقلال عن المجال لدى الأفراد ليس دليلا على أنهم اكثر ذكاء أو أكثر قدرة باعتبار أن هذا الأسلوب يعبر عن طريقة الفرد في الاقتراب من الهدف، فإذا كان الهدف هو تحقيق علاقات اجتماعية ناضجة، فسوف يكون الفرد الذّي يتميّز بالاعتماد على المجال هو الأكثر نجاحا من الفرد ذو أسلوب الاستقلال على المجال. بينما نجد أن المستقل إدراكيا سوف يتمتّع بنجاح أفضل في المجالات المعملية غير الاجتماعية، والتي تتطلب الارتباط بالمهام المحدّدة، والتّي تتميّز ببُعدها عن تأثير المجال الخارجي.**(الديري، 2011: 30)**

2-6- النظريات المفسّرة للأسلوب المعرفي (الاستقلال-الاعتماد) على المجال الإدراكي :

هناك العديد من النّظريات التي فسّرت الأساليب المعرفية بصورة عامة والأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي بصورة خاصة، فرغم اختلاف وجهات النّظر من نظرية إلى أخرى إلا أنّها تساهم في فهم أكثر لهذا الأسلوب. ومن أهمّ هذه النّظريات نذكر مايلي:

2-6-1- المدرسة الجشتالطية:

ترى هذه النّظرية أن الأشخاص المستقلين عن المجال يكون إدراكهم منفصل عن الأرضية المنظمة أي إدراك عناصر الموقف بشكل مستقل أو منفصل، لأن المواقف لا يمكن أن تُفهم فهمًا كاملا إلا إذا عرفت كيف تتفاعل المتحوّلات المستقلة إذ تنبثق ظواهر جديدة في المواقف المعقّدة بينما الأشخاص المتعمدون يعتمد إدراكهم على المجال بشكل واضح، إذ يدركون عناصر الموقف بكل تفاصيله(كلّيات) فيركزون على المجموع ويهملون العناصر الجزئية، وهذا ما أكّدت عليه الجاشطلت ألا وهي مسألة تنظيم العناصر في كلّيات وقوانين هذا التنظيم. **(رحيم وعبد الرزاق، 2016: 314)**

2-6-2- المدرسة المعرفية:

يرى أصحاب هذه النّظرية أن الأشخاص المستقلّين عن المجال الإدراكي لا يعتمدون بشكل كبير في إدراكهم للمجال على ما فيه من عناصر، بل يعتمدون على المعلومات الصّادرة من إحساساتهم الدّاخلية، وهي خاصية الإدراك التّحليلي للمجال بما فيه من عناصر ومكوّنات فهم يتمتّعون بإرادة في اتّخاذ قراراتهم على النّحو الذي يرونه مناسبًا. أمّا المُعتمدون على المجال الإدراكي فهؤلاء يخضع إدراكهم بشكل كبير لتنظيم المجال بما فيه من عناصر تُمثل المصادر الخارجية في عملية الإدراك.

أ. **نظرية معالجة المعلومات:** وفق هذه النظرية فإن الأشخاص المستقلين عن المجال الإدراكي يمكنهم ادراك ما يحيط بهم في المجال، من حيث عزل الموضوع المدرك وانتزاعه. في حين نجد المعتمدين على المجال عاجزين عن التّعامل مع المثيرات بصورة منعزلة أو غير معتمد على المجال.

ب. **نظرية برونر:** تشير هذه النّظرية أن الأشخاص المستقلين يدركون البيئة المحيطة بطريقة تختلف عما يدركه المعتمدون تبعا للمواقف التّي يتعرّض لها سواء كان الموقف وجدانيًا أم سلوكيًا أو معرفيا.

ج. **نظرية بياجيه:** فالأشخاص المعتمدون في ضوء هذه النّظرية يدركون الموضوعات أو العناصر الموجودة في المواقف وما بها من تفاصيل، من خلال اعتمادهم على المجال والبيئة بشكل واضح؛ في حين أن الأشخاص المستقلين يستطيعون ادراك عناصر المجال بشكل منفصل ومستقل عن الأرضية المنظمة له، ويتمثل هذا الجانب عن بياجيه بنزعة الفرد إلى ترتيب وتنسيق العلميات العقلية في أنظمة كلّية متناسقة ومتكاملة، ويتمثّل ذلك بقدرته على الإدراك التّحليلي.(**رحيم وعبد الرزاق، 2016: 315**)

د. **نظرية التمايز النفسي:**

لقد نال أسلوب (الاستقلال–الاعتماد) على المجال الإدراكي الكثير من المنافسة في إطار مفهوم التّمايز في دراسات وتكن(Witkin)، إذ تعدّ عملية التّمايز النّفسي والتّكامل النّفسي المحطّة التّي تلتقي فيها كل الأساليب. فالتّمايز هو القدرة على التّمييز والفصل بين الأجزاء المختلفة في المواقف يستتبعها بالضّرورة في عملية التّكامل، والتّي هي إعادة تركيب هذه الأجزاء بصورة ذات معنى.

ويرى وتكن(1979) وزملائه أنّ نمو القدرة على إدراك الموقف بأجزائه المنفصلة في التّعامل معه بطريقة متكاملة هو دليل على نمو عملية التّمايز النّفسي، فالتّمايز النّفسي حيثما يوجد قويّا على أحد قطبي الأسلوب المعرفي سيكون ضعيفا جدًا على القطب الآخر للأسلوب نفسه، فالاستقلال الإدراكي يتّصف بقوة التّمايز بينما القطب المقابل لهذا الأسلوب الاعتماد الإدراكي يتّصف بضعف التمايز.(**الأغا، 2013: 56-57**)

ويرى الطهراوي (1997: 45) أنّ أسلوب الاستقلال في مقابل الاعتماد على المجال يرتبط من الناحية السيكولوجية بتكوين الفرد، كما أنّه مفيد جدا في فهم النّواحي النّفسية والإدراكية وأيضا علاقته ببعض الأبعاد النّفسية التي تتضمن الشخصية بما فيها من ضوابط ودفاعات ومفهوم الذات والجسم، وهذا ما جعل وتكن(Witkin) يضع نظرية كان الأساس فيها هو التّمايز في التّوظيف الإدراكي والعقلي. (**الديري،2011: 26**) وقد أدّى العمل الواسع في هذا

الأسلوب وعلاقته بجميع جوانب الشخصية إلى تعديل نظرية التّمايز النّفسي لتكون في ثلاثة أبعاد رئيسية هي:

- **فصل الذات-اللاذات (Segregation of self-monself) :**

تشير إلى تحديد بناء الأسلوب المعرفي في مدى الاستقلالية عن المجال الإدراكي والاعتماد عليه؛ أما الاعتماد على الذات في توظيف المهارات الذهنية الداخلية أو على العلاقة المتواصلة مع الآخرين والاعتماد على المراجع الخارجية.(**الأغا، 2013: 60**) حيث تذكر بلدية(2006: 68) أنّ الفرد الذي يتّصف بالتّمايز النفسي، هو الفرد الذّي يقدر أن يعزل ذاته عن ذات الآخرين، حيث يعتمد في تمييزه لنفسه على إدراكه لهذه الذات بحيث تصبح هي المرجع في هذا التّمايز، فهي تتميّز بالاستقلالية في علاقتها الاجتماعية، في حين أنّ الفرد عندما يدرك ذاته بدرجة ضعيفة لا يتمكن من أن يدرك ذاته منفصلة عن الآخرين. وهذا ما يدفعه للاعتماد على الإطار المرجعي الخارجي لانخفاض وضوح مرجعه الداخلي.(**أمحمدي، 2013: 52**)

- **فصل الوظائف النفسية (Segregation of psychological function) :**

يرى الفرماوي (2009: 38) أنّ هذه الوظيفة تشمل مفهوم الجسم وبعض الميكانيزمات الدّفاعية فالأشخاص المستقلّون عن المجال يكون مفهوم الجسم عندهم أكثر وضوحا كما أنّهم يستخدمون دفاعات متخصّصة مثل الإسقاط. أمّا المعتمدون على المجال فإنهم يستخدمون دفاعات أقل تخصّصية مثل: الإنكار، الكبت، إضافة إلى ذلك فإنّ المستقلين عن المجال يتميّزون بمزيد من الدافعية، كما أوضح كل من برلمان وكولمن (Berlm &Colma،1994) أنّ المستقلين عن المجال يتميّزون بأساليب الدّفع الفكرية في حين يتميّز المعتمدون على المجال بأسلوب الدّفاع القائمة على الكبت وعدم مواجهة الواقع.(**أمحمدي، 2013: 52**)

- **فصل الوظائف العصبية والبدنية (Segregation of neuron physical function):**

بالنسبة لهذا البعد يذكر الخولي(2002: 75) أنّ نظرية التّمايز النّفسي توضح أن التّمايز في التّوظيف النّفسي لابد وأن يظهر في التوظيف العصبي والفسيولوجي، ويعتبر لحاء المخّ هو مركز الفصل في كل من نصفي كرة المخ. وعليه فإنّ الفرد الأكثر تمايزا والذي يظهر مزيدًا من التّخصص في الوظائف العصبية والفسيولوجية يختلف عن الفرد الأقل تمايزا، فأداء الأفراد المستقلين مجاليا أفضل في أحد نصفي كرة المخّ بالنسبة للنصف الاخر في مهام معينة. (**الديري، 2011: 27**)

من خلال استعراض النّظريات السابقة، نلاحظ أنها اختلفت في الطريقة التّي يدرك بها الفرد المجال وما يحيط به؛ بحيث لم تعطي أي واحدة من هذه النّظريات تفسيرا واضحا ودقيقا لطبيعة أسلوب(الاستقلال- الاعتماد) على المجال لإدراكي، إلاّ أنّها أجمعت بأنّه عبارة عن تكوين نفسي لا يتحدّد بجانب واحد فقط بل يتضمّن الكثير من العمليات النّفسية، إذ يساهم بقدر كبير في الفروق بين الأفراد في الكثير من المتغيّرات المعرفية، الإدراكية والوجدانية.

2-7- طرق قياس الأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي:

من الأمور التي ساعدت على اتّساع رقعة دراسة الأسلوب المعرفي (الاستقلال-الاعتماد) على المجال الإدراكي سواء في الدّراسات العربية أو الأجنبية على حد سواء. هو تواجد وتعدّد طرق وتقنيات قياسه من جهة ومن الجهة الأخرى تميّزها بخصائص الاختبار الجيّد من حيث عدم تأثّرها بثقافة المجتمع، وكذا تمتّعها بصدق وثبات عاليين. وهذا ما أجمعت عليه جلّ الدّراسات التّربوية والنّفسية. وفيما يلي عرض أهمّها:

2-7-1- اختبار تعديل الجسم (Body Adjustment Test):

يهدف هذا الاختبار إلى معرفة كيفية إدراك الفرد لموضوع جسمه في الفراغ، حيث يجلس الفرد على كرسي داخل الحجرة صغيرة مائلة، ويُطلب منه أن يعدّل من وضع جسمه في اتجاه رأسي، بينما تبقى الحجرة في وضعها المائل، وقد تَبيّن من هذا الموقف أنّ الأفراد الذين يتميّزون بالاعتماد على المجال الإدراكي يقومون بتعديل وضع الجسم في اتّجاه ميل الغرفة معتمدين في ذلك على المجال المرئي المحيط، والذي يُستخدم بمثابة مرجع أساسي في تحديد وضع الجسم. أمّا الأفراد الذين يتميزون بالاستقلال عن المجال الإدراكي فإنّهم يستطيعون تعديل وضع الجسم في وضع رأسي بدون اعتبار لدرجة ميل الحجرة الصغيرة، معتمدين في ذلك على الخبرات والمعلومات الناتجة عن الإحساسات الدّخيلة كمراجع أساسية في إدراك الموقف. **(مطر، 2016: 56-57)**

2-7-2- اختبار الغرفة الدوارة(The Rotating Room Test)(R.R.T):

يتكوّن هذا الاختبار حسب ما أشار له الخولي (2002) من غرفة بتوسّطها عمود مركب عليه ذراع معدنية، وفي نهاية الغرفة يوجد كرسي يجلس عليه المفحوص اثناء أدائه للتجربة ويتحكّم الفاحص في هذه الذّراع، بحيث يجعلها تدور في حركة دائرية حول المحور، وأيضا يتحكّم في جعل الغرفة تدور حول المفحوص مع تثبيته، وفي أثناء دوران المفحوص إمّا يميل

في اتجاه عمودي بالنّسبة للغرفة المائلة، وإمّا أن يعمل على جعل جسمه مستقيما بشكل حقيقي مع استبعاد الأثر القوي على الجسم من الدوران. وحسب نيلسون(1972) كما أشار إليه ويتكن(1982) أنّ المعتمدين على المجال أظهروا خداعا بصريا أكثر من المستقلين نتيجة دوران الغرفة بينما المستقلين كانوا على عكس ذلك بما أنّهم قد استطاعوا استبعاد أثر دوران الجسم.**(الديري،2011: 32)**

2-7-3- اختبار الأشكال المتداخلة:

تصِفه بلدية (2006) على أنّه اختبار يتكوّن من فقرات متدرجة الصعوبة تحتوي أشكال متداخلة لحيوانات وطيور مألوفة لكل المفحوصين، كما يوجد أسفل كل فقرة جملة توضّح أن يقوم المفحوص بتعيين شكل معين بين عدّة أشكال توجد في الصفحتين الأخيرتين، حيث يوجد بهما أشكال فردية لهذه الحيوانات أو الطّيور، وعلى كل مفحوص أن يقوم باكتشافها وتعيين حدودها بالقلم في الأشكال المتداخلة وقد رُوعِيَ في تنظيم الاختبار، ألاّ يستطيع المفحوص رؤية الشّكل الفردي والأشكال المتداخلة في وقت واحد. وحسب هذا الاختبار فإنّ المستقلين على المجال لديهم القدرة على عزل الموضوع المدّرك عمّا يتداخل معه من موضوعات أخرى، على عكس المعتمدين مجاليا الذين يفتقدون لهذه القدرة. **(الدحدوح، 2010: 45)**

2-7-4- اختبار المؤشر والإطار(Rod and Frame Test) :

حيث يُطلب من المفحوص الجلوس في غرفة مظّلمة في مواجهة لإطار مربع مضيء ومائل بداخله مؤشّر مضيء ومائل، حيث يُطلب من المفحوص تعديل المؤشّر في اتجاه رأسي بينما يبقى الإطار في وضعه الطبيعي المائل. وقد بيّنت الدّراسات أنّ المعتمدين على المجال يضعون المؤشر في اتجاه مائل مع ميل الإطار على اتجاه زوايا الإطار لتحديد المؤشر. بينما يميل المستقلين إلى تحريك المؤشر ليكون في وضع رأسي أو قريبا منه، دون مراعاة درجة ميل الإطار.(**بن الطاهر، 2009: 106)**

2-7-5- اختبار الأشكال المتضمنة (Figure Embedded Test- FET):

هو من أكثر الاختبارات شيوعا واستخداما، حيث يعرض على المفحوص شكل هندسي بسيط لفترة من الزمن، ثم يقدّم له شكل هندسي معقّد يتضّمن في داخله الشكل البسيط الذي شاهده في المرّة الأولى، ثمّ يُطلب منه أن يستخرج الشّكل الأول من خلال تحديد أبعاده بالقلم.

وطوّر هذا الاختبار نسخة معدلة تطبق بشكل جماعي عرف باسم اختبار الأشكال المتضمّنة الجمعي(**Group Embedded Figure Test-GEFT**).**(طلافحة والبيايضة، 2014: 157)** وهو الاختبار الذي اعتمدت عليه الباحثة في هذه الدّراسة وسيتم توضيحه بنوع من التّفصيل لاحقا.

2-8- الأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي وحلّ المشكلات:

يُعتبر أسلوب (الاستقلال- الاعتماد) على المجال من أكثر الأساليب المعرفية اهتماما بدراسة حلّ المشكلات، إذ يُشير وتكن وزملاؤه إلى أنّ الطّلاب المستقلين عن المجال يأخذون وقتا أسرع في حلّهم للمشكلات التّي يواجهونها. بينما يستغرق المعتمدون على المجال وقتا أطول في حلّهم للمشكلات وخصوصا الغامضة، ويعود ذلك إلى ما يتميّز به المعتمدون على المجال من تدنّي قدراتهم على إدراك المواقف المعقدة وتحليلها، ممّا يجعلُهم يعانون صعوبة عند التّعامل مع المواقف المشكلة فيحتاجون وقتا أطول لتنظيم هذه المواقف، حيث أنّ المعتمدين على المجال يحتاجون إلى تعليمات وتوجيهات أكثر وضوحا في استراتيجيات حلّ المشكلة أكثر من المستقلين عن المجال، الذّين يُمكن أن يكون أداؤهم أفضل وأكثر قدرة على حلّ المشكلات بقليل من التوجيه.

ويذكر الزيات(2001) أنّ المستقلين عن المجال لديهم قدرة تحليلية عالية في مجال المشكلات ذات الطابع الاجتماعي والتّفاعل مع الآخرين، وفيما يعتقد الشرقاوي(1995) أنّه توجد فروق واضحة في استراتيجيات حلّ المشكلات بين أداء المعتمدين على المجال والمستقلين عن المجال الإدراكي، إذا ما تمّ تقديم مناهج حلّ المشكلات لهم بشكل تدريجي يتناسب مع مستويات النمو لديهم. فإن هناك عددا من الباحثين يرون أنّ المستقلين عن المجال أكثر كفاءة في القدرة على حل المشكلات من المعتمدين على المجال وأنهم يميلون إلى إدراك أنفسهم في مرحلة مبكّرة لحل المشكلة، أي أنّهم أكثر دقّة في إدراك المواقف المعقّدة.

ويؤكّد العتوم (2008) أنّ حلّ المشكلات هو من العمليات العقلية العليا التّي يتحدّد على أساسها نجاح الفرد وكفاءته في التّعامل مع مواقف الحياة اليومية، فقد يواجه الناس يوميا الكثير من المشكلات التي تتنوع تنوعا كبيرا من حيث الصعوبة والأهمية وما تستثيره المشكلة من نشاط عقلي غالبا ما ينشد الناس حلولا لها، فبينما تحتاج بعض المشكلات إلى نشاط عقلي

بسيط، تحتاج بعض المشكلات الأخرى إلى عمليات غاية في الدّقة والتّعقيد، فحلّ المشكلات البسيطة ربّما يعتمد أساسا على استرجاع المعلومات الصحيحة من الذاكرة الطويلة المدى، بينما تتطلّب المشكلات الأكثر تعقيدا استراتيجيات للحلّ أكثر تعقيدا أو تشعّبا.**(العتوم، 2004: 336)**

وقد حاول كثير من علماء النفس الوقوف على مفهوم المشكلة ومفهوم حلّها، ويعرفها يوسف(2011) بأنّها:" عملية تفكيرية يستخدم فيها الفرد ما لديه من معارف مكتسبة سابقة ومهارات من أجل الاستجابة لمتطلبات موقف ليس مألوفا له وتكون الاستجابة بمباشرة عمل ما يستهدفه لحل التناقض أو اللبس أو الغموض الذي يتضمنه الموقف" **(عبد الصاحب وآخرون 2017 : 130)**

ويُشير الزيات(1984: 21) إلى أنّ حلّ المشكلة هو نمط من أنماط التّفكير الاستدلالي ينطوي على عمليات معقّدة، من التّحويل والمعالجة والتّنظيم والتّحليل والتّركيب والتّقويم للمعلومات الماثلة في الموقف المشكل في تفاعلها مع الخبرات والمعارف والتّكوينات المعرفية السّابقة التي تشكّل محتوى الذاكرة بهدف إنتاج الحلّ وتقويمه.**(علوان، 2009: 34)**

وبالتّالي فإنّ أنصار اتجاه معالجة المعلومات يحاولون تفسير عمليات التّفكير وحلّ المشكلة انطلاقا من الافتراضين هما:

1- أنّ المعالجة الأعمق للمعلومات؛ تقوم على استنتاج أو إنتاج أنماط من العلاقات بين محتوى البناء المعرفي السابق للفرد ؛والمعلومات الجديدة المراد تعلّمها مثل: علاقة التّكامل والتّرابط والتّوافق.

2- أنّ العمليات المعرفية يمكن فهمها بصورة أكثر وضوحا؛ بمقارنتها بالعمليات والمراحل التّي تتمّ عن طريقها تجهيز المعلومات في الحاسب الآلي.**(علوان، 2009: 19)**

ويؤكّد ويلسون(Wilson، 1988،p323) أن العمليات المعرفية لدى المتعلمين ترتبط ارتباطا وثيقا بالفروق الفردية بينهم، وتتمثل في اختلاف قدراتهم وقابليتهم للفهم، والتّلخيص والتّطبيق، والخزن والتنظيم، والبحث عن العلاقات بين المعلومات وكيفية معالجتها واستدعائها عند الحاجة. الأمر الذي يجعلهم يختلفون في مستويات معالجة المعلومات، ويتفاوتون بأساليب معالجة المعلومات في المواقف المختلفة.**(الزهيري، 2014: 799)**

خلاصة :

من خلال ما تقدّم يمكن القول أنّ للأساليب المعرفية، دور مهم في التّنبؤ بنوع السّلوك الذي يمكن أن يقوم به الأفراد ذوي الأسلوب المعرفي الواحد في تعاملهم مع المواقف المختلفة سواء التعلمية منها أو الاجتماعية وبخاصة أسلوب الاستقلال في مقابل الاعتماد على المجال الإدراكي، والذّي يظهر دوره في تحسين مستوى التعلّم واستراتيجيات المتعلّمين في التّفكير وتحسين طرق التّعليم واختيار نوع الدّراسة وأسلوب التّعلم، أو اختيار وسيلة التّعلم أو طريقة التّفاعل مع البرنامج التّعليمي.

ومن هنا من الضّروري أن يهتمّ القائمون على العملية التّعليمية التعلّمية مراعاة الفروق الفردية بين المتعلّمين، وأن يختاروا المواقف والوسائل التّعليمية بما يتناسب مع الأسلوب المعرفي لكل فرد متعلّم.

الجانب الميداني

الفـصل الـــخامـــس:
الدّراســـة الاستطلاعية

1- مشكلة الدراسة الاستطلاعية.

2- أهـداف الدراسة الاستطلاعية.

3- منـــهج الدراسة الاستطلاعية.

4- مجتمع وعينة الدراسة الاستطلاعية.

5- أداة الدراسة الاستطلاعية.

5-1- خطوات إعداد أداة الدراسة الاستطلاعية.

5-2- التّحليل الإحصائي لأداة الدراسة الاستطلاعية.

6- خطوات الدّراسة الاستطلاعية.

7- الأساليب الإحصائية.

8- نتـائج الدّراسة الاستطلاعية.

1- مشكلة الدّراسة الاستطلاعية:

يعدّ المكوّن البشري من المكوّنات الاساسية التّي ترتكّز عليها منظومة التعلّم الالكتروني والذّي أصبح حتمية وليس خيارا لكلّ منظومات التّعليم والتعلّم، هذا ما أرغم على العنصر البشري ضرورة امتلاك مهارات أساسية تمكّنه من الاستفادة من تطبيقات التعلّم الإلكتروني حيث يعرفّها المقرم(2001: 43) بأنّها:" القدرة المكتسبة التي تمكن المتعلّم من إنجاز أعمال بكفاءة وإتقان وأقصر وقت ممكن وأقل جهد وعائد تعليمي أوفر."**(أبو ماضي، 2011: 27)** ونظراً لأهمية مهارات التعلّم الإلكتروني باعتبارها أساس هام وضروري لحدوث تعلّم فعال وحديث، هذا ما جعل الباحثين والمختصين يهتمون بدراستها وتطويرها لأن تعلّمها يعدّ هدفا تربويا هاما في جميع مستويات التعلّم فهي لا تشكل أساس العلم وهيكله فقط ، بل تزود المتعلّم ببناء معرفي منظّم يستخدمه في تمييز أمثلة جديدة وتفسير مواقف جديدة.

فدراسة التعلّم الإلكتروني يحتاج إلى متعلم يتقن مهاراته، حيث أوضح الغليظ ومصلح (2012: 23) أنّ التعلّم الإلكتروني يهدف إلى إيجاد بيئة تعليمية تفاعلية غنية بالتّطبيقات المعتمدة على تقنيات الحاسب الآلي والأنترنت، تُمكن الطالب من الوصول إلى مصادر التعلّم في أي وقت ومن أي مكان فهو يعمل على توفير حرية الدّراسة للمتعلم، والحصول على المعلومات الحديثة المتنوعة، وتحفيز التّفكير والبحث والاستقصاء، ممّا يساعد في زيادة فاعلية عملية التّعلم، وتحسين نوعية التّعلم للوصول إلى الإتقان، وتحقيق الأهداف بوقت وإمكانيات أقل، مع زيادة العائد من عملية التّعلم الإلكتروني وضعف التّكاليف دون التأثير على نوعية التّعلم. **(قرقاجي، 2014: 6)**

وفي ظلّ هذا النّظام لا بد أن يمتلك المتعلّم مهارات وآليات التّعلم الذّاتي، حيث يعرّفُه منصور(1979) بأنّه: " العملية الإجرائية المقصودة التي يحاول فيها المتعلّم أن يكتسب بنفسه القدر الكافي من المعارف والمفاهيم والمهارات والاتجاهات والتقييم عن الطريق الممارسات والمهارات التّي يحدّدها البرنامج الذي بين يديه من خلال التّطبيقات التكنولوجية." **(العيبي، 2013: 1202)** فهو يعمل على زيادة دور المتعلّم في العملية التّعليمية، وذلك بتمكينه من الاعتماد على نفسه بصورة دائمة من أجل اكتساب المعلومات والمهارات والطّرائق اللازمة لتكوين شخصيته، واستمرار تربيته في ظلّ شروط وظروف دائمة التغيير.

ويعدّ استخدام الحاسوب والأنترنت من أهمِ التّقنيات التّعليمية وأحدثها، وشرطا أساسيًا لحدوث تعلّم إلكتروني والاستفادة من تطبيقاته، ولتحقيق هذا على المتعلّم أنْ يتقّن مهارات تمكّنه من تحسين تعلّمه الإلكتروني وتجعله تعلّما فعالا منها كيفية التّعامل معه وحدات الإدخال والإخراج، وكيفية التّعامل مع سطح المكتب والملفّات والبرامج سواء بالحفظ أو النّقل أو الحفظ والتّعامل مع وحدات التّخزين باستخدام مجموعة برامج الأوفيس، وأيضا مهارات التّعامل مع برامج وخدمات شبكة الأنترنت كإجادة اللّغة الإنجليزية، والتّعامل مع الخدمات الأساسية التّي تقوم عليها التّطبيقات التّربوية للشّبكة مثل: خدمة البريد الإلكتروني، والبحث، المحادثة، نقل الملفات، والقوائم البريدية، وإنشاء الصّفحات والمواقع التّعليمية، ونشرها وتحديثها كل فترة. **(المعمري والمسروري، 2013: 69)**

وتأسيسًا لما تقدّم وانطلاقاً من أهمية توافر مهارات التعلّم الالكتروني، كحتمية أساسية لتطبيق منظومة التعلّم الإلكتروني والاستفادة من تطبيقاته، عمدت الباحثة لأجراء دراسة استطلاعية هدفها الإجابة على التّساؤل العام التّالي:

- هل تتوافر مهارات التعلّم الإلكتروني لدى أفراد عينة الدراسة؟

2- أهداف الدّراسة الاستطلاعية: تسعى هذه الدّراسة الاستطلاعية إلى:

- التّعرف على مدى توفّر مهارات التعلّم الإلكتروني لدى أفراد عينة الدّراسة.
- تحديد عينة البحث الخاصّة بالدّراسة الأساسية، والتي تتقُن مهارات التعلّم الإلكتروني.
- بناء مقياس مهارات التعلّم الإلكتروني، وحساب خصائصه السيكومترية.

3- منهج الدّراسة الاستطلاعية:

بما أنّ الدّراسة الاستطلاعية تهدف أساسا إلى التّعرف على مدى توفّر مهارات التعلّم الالكتروني لدى عينة الدّراسة، تم استخدام المنهج الوصفي الاستكشافي، والذي يعتمد على القوى الفكرية المتكاملة للباحث، والّتي تتجلى في قدرته على أن يجمع في اطار واحد متّسق ما بين معلومات متنوعة ومتفرقة ممّا يسمح له بإعطائها تفسيرا موحدا.**(مفتاح، 2010: 167)**

ويقصد به كذلك بأنّه طريقة منتظمة لدراسة حقائق راهنة، متعلّقة بظاهرة أو موقف أو أحداث أو أوضاع معيّنة، بهدف اكتشاف حقائق جديدة أو التّحقق من حقائق قديمة وأثارها والعلاقات التّي تتّصل بها وتغيرها، وكشف الجوانب التي تحكمها. **(سلاطنية والجيلاني، 2017: 141)**

4- مجتمع وعينة الدّراسة الاستطلاعية:

تمّ اختيار مجتمع الدّراسة الاستطلاعية من بين الطلبة المسجلين في السنة الأولى ماستر للسنة الجامعية(2017-2018) بثلاث كلّيات (كلية العلوم والتكنولوجيا، كلية العلوم الدقيقة وعلوم الطبيعة والحياة وكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية) بجامعة محمد خيضر- بسكرة والبالغ عددهم(653) طالب وطالبة يدرسون في (13) تخصّص، حيث تمّ اختيار الكلّيات بطريقة قصدية، حيث يعرّف **حمداوي (2018: 40-41)** هذا النّوع من المعاينة بأنّه: "أسلوب أو طريقة يختارها الباحث بشكل متعمد ومقصود، فيتعمّد تبنّيها لدوافع وأسباب ما، قد تكون ذاتية أو موضوعية، حيث يتم اختيار أفراد أو مناطق بشكل تتدخل فيه رغبة الباحث وإرادته، وذلك اعتمادا على معطيات ومؤشّرات تبرّر ذلك، بغية استجماع معلومات صحيحة ودقيقة وموثقة علميا." حيث ينتقي الباحث أفراد عينته بما يخدم أهداف دراسته وبناء على معرفته. **(فلاحي، 2017: 240)** فهذا أسلوب من المعاينة يعدّ الأنسّب لتحقيق أهداف الدّراسة الحالية ويقلّل من احتمالات الخطأ ويؤدي الى نتائج دقيقة، كما أنّه مصدر ثري للمعلومات حول مجتمع الدّراسة.

لذا فإن الباحثة عمدت إلى هذا النّوع من المعاينة لأنها ترى بأنّ طلبة هذه التخصّصات يمكن أن تمارس تعلّما الكترونيا بشكل واضح وفعّال، كما أن استراتيجيات التعلّم الثلاث المطبقة في هذه الدراسة يمارسها المتعلّمون فعليا في هذه الكلّيات لكن بشكل تقليدي، إضافة إلى التّعاون الذي لمسناه سواء لدى رؤساء الكلّيات والأقسام أو الأساتذة، والطلبة بشكل أخص أضف إلى إطلاعات الباحثة ومعرفتها المسبقة بأنّ الأساليب المعرفية تظهر بوضوح وتتمايز في هذه التخصّصات.

أمّا بالنسبة لاختيار الأقسام والتخصّصات داخل الكلّية الواحدة، فقد تمّ بطريقة عشوائية والذّي يستند على مبدأ القرعة لإيجاد عينة متجانسة. والجدول رقم (2) يوضّح توزيع الطلبة حسب الكلّيات والأقسام والتخصّصات.

الجدول رقم (2):

يوضّح توزيع الطلبة حسب الكليات والأقسام و التخصصات

فــي الكـلية	القـسم	الشعـبـة	عدد الطلبة المسجّلين في السنة أولى ماستر
العلوم والتكنولوجيا	الهندسة المعمارية	مشروع عمراني	87
		ثراث عمراني و معماري	41
		المجموع	**128**
	الهندسة المدنية والرّي	هندسة مدنية	92
		رّي	65
		المجموع	**157**
العلوم الدقيقة وعلوم الطبيعة والحياة	علوم الأرض والكون	عمران وتسيير المدن	64
		المجموع	**64**
	علوم زراعية	إنتاج وتربية حيوانية	26
		حماية النباتات	16
		انتاج نباتي	15
		علم التربة والمياه	10
		المجموع	**67**
العلوم الإنسانية والاجتماعية	العلوم الإنسانية	اتصال وعلاقات عامة	107
		المجموع	**107**
	العلوم الاجتماعية	علم النفس العيادي	66
		ارشاد وتوجيه مدرسي	28
		فلسفة عامة	36
		المجموع	**130**
الـــمجـــمـــوع			**653**

المصدر: مصالح التّدريس لكل من كلية العلوم والتكنولوجيا، كلية العلوم الدقيقة وعلوم الطبيعة والحياة و العلوم الإنسانية والاجتماعية.

تمّ اختيار عينة قوامها **(326)** طالب وطالبة من مجموع **(653)** طالب وطالبة مسجّل بالسنة أولى ماستر للموسم الجامعي(2017-2018) بنسبة**(50%)** من ثلاث كلّيات من جامعة محمد خيضر- بسكرة، أُختيروا بطريقة عرضية من الكلّيات والتخصّصات المستهدفة. أين يُعطى لعناصر مجتمع الدراسة الأصلي حرية الاختيار في المشاركة في الدّراسة ولا يكون هناك تحديد مسبق لمن سيدخل ضمن العيّنة، بل يتمّ الاختيار بناء على أوّل مجموعة يقابلها الباحث، وتوافق على المشاركة في الدّراسة حيث يختار منها عدد مفردات العيّنة المطلوبة ولكن بشروط محددّة تضمن تمثيلا معقولا لمجتمع الدراسة. **(عبيدات وآخرون،1999: 96)** ويتميّز هذا النّوع من المعاينة بسهولة التّطبيق وانخفاض التّكلفة والجهد المبذول، إضافة إلى سرعة الوصول لأفراد الدّراسة والحصول على نتائج. وهو ما يوضّحه الجدول أدناه، أين جاءت النتائج موزّعة على النحو التّـالي:

جدول رقم(3):

يوضّح توزيع أفراد عينة الدّراسة الاستطلاعية تبعا لمتغير التّخصص

الكليّة	التخصّص	عدد الطلبة
العلوم والتكنولوجيا	هندسة معمارية	65
	هندسة مدنية	25
	رّي حضري	26
	المجموع	**116**
العلوم الدقيقة وعلوم الطبيعة والحياة	عمران وتسيير المدن	44
	إنتاج وتربية حيوانية	15
	حماية النباتات	12
	انتاج نباتي + علم التربة والمياه	09 + 03
	المجموع	**83**
العلوم الإنسانية والاجتماعية	اتصال وعلاقات عامة	54
	علم النفس العيادي + علم النفس المدرسي	09+13
	ارشاد وتوجيه مدرسي	23
	فلسفة عامة	28
	المجموع	**127**
الــمجـمــوع		**326**

5- أداة الدّراسة الاستطلاعية:

لأجل تحقيق أهداف الدّراسة الحالية، قامت الباحثة بإعداد مقياس مهارات التعلّم الإلكتروني بهدف التأكّد من مدى توافر مهارات التعلُم الإلكتروني لدى أفراد العينة، وقد تمّ بناء هذا المقياس وفق الأساس النّظري واعتمادا على عدد من المصادر والمراجع ذات الصّلة، وبعدها تمّ التّأكد من خصائصه السيكومترية في البيئة المحلّية، ليتماشى مع عيّنة الدّراسة الأساسية، وهذا ما سيتم بيانه لاحقا. وفيما يلي توضيح لمراحل إعداد مقياس مهارات التعلُم الإلكتروني.

5-1- خطـوات إعـداد أداة الدراسـة الاسـتطلاعية: إنّ عمليـة إعـداد مقيـاس مهـارات الـتعلُم الإلكتروني مرّت بالمراحل التالية:

- ❖ الإعداد المسبق للأداة من خلال تحديد الخاصية التي يراد قياسها.
- ❖ تحديد الهدف من المقياس.
- ❖ تحليل الخاصية المراد قياسها في شكل وقائع سلوكية.
- ❖ تقسيم الخاصية السلوكية المراد قياسها الى أبعاد وأجزاء.
- ❖ صياغة الفقرات والمحتويات المناسبة لكل بعد من أبعاد المقياس.
- ❖ تطبيق المقياس في صورته الأولية على عينة ممثلة لمجتمع الدّراسة.
- ❖ إجراء التحليل الإحصائي للمقاييس للتأكد من صدقه وثباته.

5-1-2- أهداف إعداد مقياس مهارات التعلّم الإلكتروني.

تم تصميم هذا المقياس لتحقيق الأهداف التّالية:

- التعرّف على مهارات التعلُم الإلكتروني من خلال توفُّر مهارات استخدام الحاسوب، مهارات استخدام شبكة الأنترنت، ومهارات التّعلم الذّاتي الإلكتروني، باعتبارها من المهارات الأساسية التّي ينبغي أن تتقنها عيّنة الدراسة الاستطلاعية.
- تحديد درجة توافر مهارات التّعلم الإلكتروني لدى عيّنة الدراسة، من خلال درجة توافر كل من مهارات استخدام الحاسوب، مهارات استخدام شبكة الأنترنت، ومهارات التعلّم الذاتي الإلكتروني.

- تحديد عينّة البحث في الدراسة الأساسية، من مجموع الطلبة والطالبات الذين يدرسون في السنة الأولى ماستر للسنة الجامعية (2017-2018) في ثلاث كليات من جامعة محمد خيضر بسكرة والمُشار إليها سابقا، من الذّين يتقنون مهارات التعلّم الإلكتروني.

5-1-3- مصادر إعداد مقياس مهارات التعلّم الإلكتروني:

اعتمدت الباحثة في تصميم هذا المقياس على عدة مراجع باعتبارها مدخلات منها:

أ- الكــتب:

- قاسم النّعواشي، **استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم**، الأردن: دار وائل للنشر،2010.
- شريف الأتربي، **التعليم الإلكتروني والخدمات المعلوماتية**، ط1، القاهرة: العربي للنشر والتوزيع 2015.
- طارق عبد الرؤوف عامر، **التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي اتجاهات عالمية معاصرة** ط1، القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2015.

ب- المقاييس:

- ✓ قائمة لمهارات استخدام الحاسوب والأنترنت من إعداد تهاني زياد فوره.
- ✓ استبيان امتلاك الأستاذ الجامعي لمهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات من إعداد وفاء طهيري.
- ✓ استبيان الاحتياجات التدريبية في مهارات استخدام جهاز الحاسوب وشبكة الانترنت من إعداد وفاء طهيري.
- ✓ استبيان واقع استخدام الأستاذ الجامعي للتعليم الإلكتروني من إعداد لويزة مسعودي.

ج- الدّراســات:

- دراسة: علي بن مردد موسى العمري بعنوان:" **كفايات التعليم الإلكتروني ودرجة توافرها لدى معلمي المرحلة الثانوية بمحافظة المخواة التعليمية**، ماجستير (غير منشورة)، جامعة أم القرى،2009.
- دراسة: أمل بنت ضيف الله العمري بعنوان: " **درجة توافر مهارات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية،2011.

- دراسة: وفاء طهيري بعنوان: " **واقع امتلاك الأستاذ الجامعي لمهارات استخدام تكنولوجيا المعلومـات وتقبلـه لفكـرة دمـج التعلـيم الإلكترونـي–دراسـة ميدانيـة بجامعـة المسـيلة**" ماجستير(غير منشورة)، جامعة الحاج لخضر باتنة،2011.
- دراسة: ابراهيم حامد الأسطل بعنوان: **مدى توافر مهارات استخدام الحاسوب في تدريس الرياضيات لدى معلمي مرحلة التعليم الأساسية الدنيا بمدارس وكالة غوث بقطاع غزّة من وجهة نظرهم**، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، المجلد الثاني،2014.
- دراسة: طهيري وفاء بعنوان: " **برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات استخدام الحاسوب وشبكة الأنترنت لدى معلمي التعليم الابتدائي وفقا لاحتياجاتهم التدريبية–دراسة ميدانية بولاية المسيلة**–،أطروحة دكتوراه علوم في علوم التربية تخصص تكنولوجيا التربية والتعليم، جامعة الحاج لخضر باتنة–1–2016.
- دراسة: لويزة مسعودي بعنوان: " **واقع وتحديات استخدام التعليم الإلكتروني في المرحلة الجامعة من وجهة نظر هيئة التدريس والطلبة– دراسة ميدانية بجامعة باتنة–**، أطروحة دكتوراه علوم التربية تخصص تكنولوجيا التربية والتعليم، جامعة الحاج لخضر باتنة–1 2016.

كما تمّ الاعتماد على بعض كتب القياس النّفسي للاسترشاد بها في كيفية بناء المقياس ومن أهمّها:

- بشير معمرية: **القياس النّفسي وتصميم أدواته للطلاب والباحثين في علم النفس والتربية** 2007.
- سعيد جاسم الأسدي، سندس عزيز فارس: **الأساليب الإحصائية في البحوث للعلوم التربوية والنّفسية والاجتماعية والإدارية والعملية**، 2015.
- مفتاح محمد عبد العزيز: **مناهج البحث العلمي في العلوم التربوية والنفسية اساليبها وتقنياتها**، ط1، مكتبة الزهراء للنشر والتوزيع، دار النهضة العربية، بيروت –لبنان،2010 .
- بلقاسم سلاطنية، حسان الجيلاني: **منهجية العلوم الاجتماعية –المعرفة ومناهج البحث الاجتماعي**، ط1، منشورات الدار الجزائرية،2017.

- مقدم عبد الحفيظ: **الاحصاء والقياس النفسي والتربوي مع نماذج من المقاييس والاختبارات** ديوان المطبوعات الجامعية،ط2، 2003.
- سامي محمد ملحم: **مناهج البحث في التربية وعلم النفس**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة،ط2، 2002.
- سيف الإسلام سعد عمر: **الموجز في منهج البحث العلمي في التربية والعلوم الإنسانية**،2009.
- نادية عيشور مع مجموعة من الباحثين: **منهجية البحث العلمي في العلوم الاجتماعية** 2017.
- مخاييل، أمطانيوس نايف: **بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية وتقنينها** ط1،عمان: دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع،2016.

5-1-4- تحديد أبعاد مهارات التعلّم الإلكتروني:

استنادا على التّراث النظري المتعلّق بمهارات التعلّم الإلكتروني، تمكّنت الباحثة من استخلاص تعريف لهذا المقياس وأبعاده الثلاثة على النّحو التّالي:

- تعريف مهارات التعلّم الإلكتروني:

هي مجموعة من الآداءات، السلوكيات والإجراءات، يتعلُمها المتعلِّم ليقوم بها بسهولة وكفاءة ودقّة مع الاقتصاد في الوقت والجهد، ويتكوّن من ثلاث مهارات أساسية باعتبارها أبعاداً رئيسية للتعلُّم الإلكتروني وتشمل:

أ. مهارات استخدام الحاسوب:

تتمثّل في مجموعة من الآداءات والعمليات البسيطة والفرعية يقوم بها المتعلّم بدرجة من الإتقان والسُرعة وتشمل: مهارة المعرفة بمكوّنات المادّية والبرمجية للحاسوب، مهارة تسمية وحفظ واستدعاء الملفات الإلكترونية، مهارة التّعامل مع أكثر من برنامج في نفس الوقت والتّنقل بسهولة؛ مهارة إجراء عمليات الصّيانة البسيطة..... الخ.

ب. مهارات استخدام شبكة الأنترنت:

هي عمل أو سلوك يتكّون من سلسلة من الإجراءات يقوم بها المتعلّم في مجال استخدام وقيادة شبكة الأنترنت بسرعة وإتقان وبجهد قليل ونوعي منها: مهارة استخدام محرّكات البحث لتصفح المواقع الإلكترونية، مهارة استخدام البريد الإلكتروني، مهارة تنزيل الكتب والبرامج من

الأنترنت، مهارة التّعامل مع المكتبات الإلكترونية المستقلة أو الملحقة بالجهات التّعليمية، مهارة إرسال البيانات، مهارة استقبال البيانات، مهارة البحث.

ت. مهارات التعلُّم الذّاتي الإلكتروني:

تَعني التحكّم الشّخصي في الأداء من خلال المراقبة الذّاتية للعمليات، وهو ينطلق من الحافز لدى المتعلّم ويوجّه بناءً على استراتيجيات التعلّم، ويبنى على الأهداف التي تحدّد مخرجات الأداء في سياق اجتماعي. فهو ينطلق من الفرد لكنّه يستعين بالسّياق البيئي بشقّيه المادي والاجتماعي وهو يشتمل على مهارة الاستعداد للتعلّم الإلكتروني؛ مهارة الكفاءة الذاتية في الأنترنت، مهارة إدارة الوقت مهارة إدارة بيئة التعلّم الإلكتروني، مهارة البحث عن مساعدة أثناء التعلّم الإلكتروني، مهارة المشاركة بالرّأي في المناقشة الإلكترونية، مهارة التقويم الذّاتي الإلكتروني.....الخ.

5-1-5- صياغة فقرات المقياس:

بعد تعريف مقياس مهارات التعلّم الإلكتروني وتحديد أبعاده وتعريفها إجرائيا؛ وفقا لأهداف البحث تم بناء فقراته انطلاقا من مراجعة الأدب المتعلّق باستخدامات الحاسوب وشبكة الأنترنت في التّعليم والمستوحاة من الكتب والبحوث والدّراسات والمقالات ومواقع الأنترنت والأدوات ذات الصلّة، ورُوعي في صياغة الفقرات الوضوح في مفرداتها والشّمول؛ من حيث تغطيتها للبعد الذي تنتمي إليه، إلى جانب بعض القواعد المعمول بها في إعداد المقاييس والاختبارات، وتشمل هذه القواعد التّحليل الكيفي للبنود شكلا ومضمونًا وهي:

أ- **من حيث الشكل:**

- وضع الفقرات بعبارات واضحة وكلمات سهلة لها معان محدّدة، بحيث يكون من السهل على المفحوص إدراك المطلوب من الفقرة.
- استخدام الكلمات العامة التي يتّفق النّاس على معانيها، والابتعاد عن الكلمات غير الشائعة أو الكلمات الفنية المتخصّصة.
- استخدام جمل قصيرة ومرتبطة بالمعنى.
- استخدام الفقرة ذات طابع كمّي، أي تحتاج إلى إجابة رقمية بشكل دقيق ومباشر.
- البدء بالفقرات السّهلة، التي تتناول الحقائق الأولية الواضحة المتعلّقة بالمفحوص.
- تجنب وضع فقرات تتطلّب إجابات قد تُشعر المفحوص بالحرج، أو أسئلة تُوحِي للمفحوص

باختيار إجابة معينة.(**ملحم، 2002: 315-316**)

ب- <u>من حيث المضمون</u>:

- احتواء الفقرة الواحدة على فكرة واحدة فقط؛ والابتعاد عن العبارات المزدوجة.
- أن تكون الفقرات عيّنة ممثلة للسّلوك المراد قياسه.
- أن تكون للفقرة إجابة واحدة فقط صحيحة، أو أفضل إجابة يتفق عليها المتخصّصون.
- تجنب كتابة الفقرات في جمل منفية أو مزدوجة النفي؛ بل تكون صيغة الفقرات كلّها موجبة.
- تجنب استخدام الإطلاق في الفقرات مثل: " دائما "، و " مطلقا "، و " أبدا ".
- أن تكون الاستجابة لكل عبارة لا تحتاج إلى تأويل.
- إعداد أكبر عدد ممكن من الفقرات التجريبية لأن تحليلها قد يحذف بعضها.
- ترتيب الفقرات عشوائيا؛حتى لا ينتبه المفحوص إلى اتجاه المقياس. (**معمرية،2007: 117-118**)

5-1-6- طريقة القياس:

استخدمت الباحثة طريقة **ليكرت** في القياس، هذه الطّريقة تتّسم بالسّهولة والبساطة والدّقة. كما أنّها تتغلب على صعوبة الاعتماد على المحكّمين، وتزوّدنا بمعلومات وافية عن المبحوث حيث أنّه يعبّر عن شدّة ودرجة اتجاهه بالنّسبة لكل عبارة من عبارات المقياس. (**سلاطنية والجيلالي، 2017: 186**)

5-1-7- صلاحيّة الفقرات:

من أجل التّأكد على صلاحية الفقرات، تمّ عرض مقياس مهارات التعلّم الإلكتروني في صورتّه الأولية؛ على عدد من المحكّمين المختصّين في علم النفس وعلوم التربية وعلم المكتبات وعلوم الحاسوب؛ للحّكم على مدى صلاحيتها لقياس السّمة التي وضعت من أجلها من حيث:

- مدى دقة تعريف مهارات التعلّم الإلكتروني.
- مدى دقة تعريفات أبعاد المقياس.
- مدى صلاحية كل فقرة لقياس ما وضعت له، ومدى ارتباطها بالبعد وتعديل ما يرونه مناسبا.
- مدى وضوح الفقرات من حيث الصياغة اللغوية.
- مدى ملائمة عدد الفقرات لأبعاد المقياس(مهارات التعلّم الإلكتروني).
- مدى وضوح التعليمات المقدّمة للمفحوص.

- مـدى ملائـمـة بـدائل الأجوبة لفقـرات مقيـاس مهارات التعلّم الإلكـتروني. (انـظر الملحق رقم (01))

وبنــاء على آراء السّادة المحكّمين تم تـعديل المقياس بأخذ نسبة اتّفاق المحكّمين (أكثر من 80%) وكانت النّتائج على النّحو التّـالي:

– تـم تعديل بعض فقرات بعد مهارات استخـدام الحاسوب، وذلك بتـقديم وتـأخير بعض الأفعال وتغيير بعض الكلمات وحذف بعضها، وتجزئة بعض الفقرات وهي: 1، 6، 8 كما هو موضّح في الجدول التّالي:

جدول رقم (4):

يوضّح تعديل بعض فقرات بعد مهارات استخدام الحاسوب من حيث الصياغة اللغوية حسب أراء الحكمين

الرقم	الفقـرة	تعديلهـا
01	لدي دراية بمكونات الحاسب المادية (HardWare) والبرمجيات (SoftWare)	الدراية بمكونات الحاسب المادية (Hard Ware)
		الدراية بمكونات الحاسب البرمجية (SoftWare)
02	أُجيد استخدام برنامج معالجة نصوص الوورد (Word)	استخدام برنامج معالجة نصوص الوورد (Word)
03	أستطيع استخدام برنامج العروض التقديمية باوربونت (Power Point)	استخدام برنامج العروض التقديمية باوربونت (Power Point)
04	أتمكن من تشغيل الأجهزة الملحقة بالحاسوب	استخدام الأجهزة الملحقة بالحاسوب كالطابعة وغيره
05	أستخدم أدوات تخزين مختلفة مثل: الأقراص الصلبة، الأقراص المدمجة القلم التخزيني (Flash Disk).. الخ	استخدام أدوات التخزين المختلفة من أقراص مدمجة والقلم التخزيني (Flash disk)

الرقم	الفقـرة	تعديلهـا
06	أقوم بعمليات التثبيت والإزالة للبرامج المختلفة على الحاسوب	تثبيت البرامج المختلفة على الحاسوب.
		إزالة برامج الحاسوب المختلفة.
07	لدي القدرة على استخدام برامج الحماية لتفحص وإزالة الفيروسات	استخدام برامج الحماية لتفحص وإزالة الفيروسات
08	أستطيع إجراء أعمال الصيانة البسيطة لمعدات وبرمجيات الحاسوب	إجراء أعمال الصيانة البسيطة لمعدات الحاسوب
		تحديد جوانب الخلل في برمجيات الحاسوب
09	أمتلك مهارة التنقل بين البرامج المختلفة بسهولة لأداء أكثر من مهمة في نفس الوقت.	التنقل بسهولة بين البرامج المختلفة
10	أجيد استخدام برنامج قواعد البيانات أكسس (Access)	استخدام برنامج قواعد البيانات أكسس (Access)
11	لدى القدرة على ضغط وفك الملفات باستخدام أحد برامج الفك والضغط (Winzip-Winrar)	فك والضغط الملفات باستخدام برنامج الفك والضغط (Winzip-Winrar)
12	أتعامل مع برامج تحرير الرسوم والصور الرقمية كبرنامج الفوتوشوب بمهارة (Photoshop)	التعامل مع برامج تحرير الرسوم والصور الرقمية كبرنامج الفوتوشوب (Photoshop)
13	أجيد التعامل مع برامج الوسائط المتعددة كبرنامج بريمير (Premiére)	التعامل مع برامج الوسائط المتعددة كبرنامج بريمير (Premiére)
14	أستطيع العمل على نظام تشغيل الحاسب الآلي بمهارة	العمل على نظام تشغيل الحاسوب
15	أجيد تحميل البرامج على جهاز الحاسب الآلي	تحميل البرامج على جهاز الحاسب الآلي

الرقم	الفقـرة	تعديلهـا
16	أجيد استخدام برنامج قراءة ملفات الصوت والصورة مثل: (Media Player)،(Real Player)	استخدام برنامج قراءة ملفات الصوت والصورة مثل: (Media Player) (Real Player)
17	بإمكاني تجزئة (Partition) القرص الصلب وعمل فورمات لواحدة أو أكثر من مشغلاته (Drivers)	تجزئـة القرص الصلب (Partition)

كما لم يوافق أغلب المحكّمين على (16) فقرة نتيجة تكرارها في المعنى وهي: 10، 14 18، 20، 21، 22، 23، 25، 26، 28، 29، 30، 31، 32، 33، 34.(حسب الملحق رقم (01))

أما بعد مهارات استخدام الأنترنت؛ فقد وافق على صياغتها اللغوية معظم المحكمين (أكثر من 80 %) مع تعديل بعضها بِنـاءً على ملاحظاتهم؛ وأيضا بناء على القراءة المستمرّة للباحثة وهو ما يبيّنه الجدول التّالي:

الجدول رقم (5):

يوضّح تعديل بعض فقرات بعد مهارات استخدام الأنترنت بناءا على آراء أغلبية المحكّميـن.

الرقم	الفقـرة	تعديلهـا
01	أستطيع استخدام محركات البحث لتصفح المواقع الإلكترونية مثل: جوجل (google)	استخدام محركات البحث لتصفح المواقع الإلكترونية منها جوجل (google)
02	لدي القدرة على إنشاء بريد إلكتروني والتعامل معه	إنشاء بريد إلكتروني عبر الأنترنت
03	أجيد البحث في الفهارس الإلكترونية للمكتبات عبر مواقع المؤسسات التعليمية	البحث في الفهارس الإلكترونية للمكتبات عبر مواقع المؤسسات التعليمية
04	أُلـم بطرق الاتصال المختلفة بشبكة الأنترنت	الإلمام بطرق الاتصال المختلفة بشبكة الأنترنت

الرقم	الفقـرة	تعديلهـا
05	أجيد التعامل مع المكتبات الإلكترونية المستقلة والملحقة بالجهات التعليمية	التّعامل مع المكتبات الإلكترونية المستقلة أو الملحقة بالجهات التعليمية
06	أسجل في المنتديات التعليمية وأشارك فيها	المشاركة في المنتديات التعليمية
07	أوظف البريد الإلكتروني في التواصل مع زملائي وأساتذتي	توظيف البريد الإلكتروني في التواصل عبر الأنترنت
08	أستخدم الدروس المتاحة عبر مواقع الأنترنت في دراستي	استخدام الدروس المتاحة عبر مواقع الأنترنت التعليمية
09	أقوم بتحميل الكتب والبرامج من الملفات التعليمية عبر الأنترنت	تحميل الكتب والبرامج التعليمية عبر الأنترنت
10	أتفحص الخلل في الاتصال بشبكة الأنترنت وأصلح البسيط منها	إصلاح الخلل البسيط في الاتصال بشبكة الأنترنت
11	لدي مهارة استخدام البريد والقوائم البريدية (Mailing list) ونظام الأخبار (Use net New groups) وبرامج المحادثة والشبكة العنكبوتية (www)	استخدام القوائم البريدية (Mailing list)
		التعامل مع نظام الأخبار (Use net New group)
12	أتقن مهارة التعامل مع برامج تصفح الأنترنت مثل: (Netscape) و(Internet Explorer)	التعامل مع برامج تصفح الأنترنت منها (Internet Explorer) و(Netscape)
13	أستطيع تغيير خيارات متصفح الأنترنت على جهازي	تغيير خيارات متصفح الأنترنت على جهاز الحاسوب
14	يمكنني استخدام خدمة المحادثة عبر الأنترنت (Chatting)	استخدام خدمة المحادثة عبر الأنترنت (Chatting)

الرقم	الفقـرة	تعديلهـا
15	لـدي مهارة بناء صفحات الأنترنت ونـشرها	انشاء صفحات عبر الأنترنت ونشرها
16	لدي القدرة على التواصل صوت وصورة مع الآخرين عبر برامج المحادثة الإلكترونية على شبكة الأنترنت	التواصل بالصوت والصورة مع الآخرين عبر برامج المحادثة الإلكترونية على شبكة الأنترنت
17	أتواصل مع المواقع والمنتديات التي تتناول تخصّصي	التواصل مع المواقع والمنتديات التي تتناول تخصّصي
18	أقوم بالتحميل (Upload) والتنزيل (Download) من وإلى صفحات الأنترنت للملفات والبرامج التعليمية	تحميل (Upload) وتنزيل (Download) من وإلى صفحات الأنترنت للملفات والبرامج التعليمية
19	أستطيع التواصل مع الآخرين ثنائيا أو جماعيا بالكتابة أو صوتيا عبر الماسنجر (Messenger) أو البالتوك (Paltalk)	التواصل مع الآخرين ثنائيا أو جماعيا بالكتابة أو صوتيا عبر الماسنجر (Messenger)
20	يمكنني الوصول إلى وثيقة إلكترونية عبر الأنترنت بمعلومية الكلمات المفتاحية لعنوانها	الوصول إلى أي مادة علمية متخصّصة عبر الأنترنت بمعلومية الكلمات المفتاحية لعنوانها

فـي حين حوالي (12) فقرة لم يوافق عليها أغلبية المحكّمين وهي:35 ، 44، 45 ،49 50، 51، 52، 55، 58، 60، 62،64 . لهـذا فقـد حوّلـت الفقـرتين (55) و(62) إلـى بعـد مهارات استخدام الحاسوب، كما جزّئت الفقرة رقم (52) إلى فقرتين لأنّها فقرة مركّبة.

وحذفت الفقرات ذات الأرقام: 35، 44، 45، 49، 50،51، 58، 60، 64 نتيجة تكرارها في المعنى.(انظر الملحق رقم (01))

أمّـا بالنسبة للبعد الثالث وهو مهارات التعلّم الذاتي الإلكتروني فقد قد تمّت المصادقة على (17) فقرة من قبل أغلبية المحكمين (أكثر من 80 %) وهي: 67، 68، 69، 70، 76، 79 80، 84، 85، 86، 87، 88، 90، 91، 94، 96، 97 . أمّا باقي الفقرات وعددها (16) فقرة

لـم يوافـق عليهـا أغلبيـة المحكمين منهـا(14) فقرة وهـي علـى التـوالي: 71، 72، 73، 74، 75 77، 78، 81، 82، 89، 92، 93، 98، 99 حـذّفت بسـبب تكرارهـا، بينمـا الفقرتيـن(83) و(95) فقد حذفتا لأنّهما لا تقيسان البعد. في حين باقي الفقرات فقد وافق على وضوحها أغلب المحكّمين من حيث الصياغة اللّغوية، مع إجراء بعض التّعديلات من حيث حذف بعض الأفعال وذلك لجعل الفقرات مثبتة، وتأخير وتقديم بعض الأفعال الأخرى، وكذا تغيير بعض الكلمات كما هو موضّح في الجدول رقم (6) أدناه.

الجدول رقم (6):

يوضّح تعديل فقرات بعد مهارات التعلّم الذاتي الإلكتروني بناءا على آراء أغلب المحكمين

الرقم	الفقـرة	تعديلهـا
01	أستطيع أن أرتب أولويات المهام في تعلُمي الإلكتروني	ترتيب أولويات المهام أثناء التعلم الإلكتروني
02	أستطيع تنظيم وقتي أثناء تعلُمي الإلكتروني	تنظيم الوقت أثناء التعلم إلكترونيا
03	أنا موجه بالأهداف أثناء إنجاز المهام إلكترونيا	انجاز المهام الإلكترونية وفق أهداف محددة
04	أنا منضبط ذاتيا فيما يتعلق بدراستي عبر الأنترنت	الانضباط الذاتي اثناء التّعلم عبر الأنترنت
05	أستطيع فهم ما أقرأ عبر المنتديات التعليمية	فهم التّعليمات المكتوبة عبر المنتديات التعليمية
06	أتلقى تغذية راجعة من المعلم عبر الأنترنت للمهام التي سلمتها	الاستفادة من تقييم الأستاذ وتوجيهاته أثناء التعلم عبر المواقع التعليمية
07	أقوم بالبحث عن حل عبر الأنترنت إذا واجهتني مشكلة أثناء تعلمي الإلكتروني	البحث عن حلول عبر الأنترنت لأي مشكلة تواجهني أثناء تعلمي الإلكتروني

الرقم	الفقــرة	تعديلهــا
08	أستطيع التعبير عن أفكاري بدقة بالكتابة في المنتديات التعليمية	التعبير عن الأفكار بدقة بالكتابة في المنتديات التعليمية
09	أنتقل عبر الأنترنت من نشاط لآخر بسلاسة	التنقل بسهولة من نشاط لآخر أثناء التّعلم بالأنترنت
10	بإمكاني التعبير عن رأي بحرية في حلقات النقاش الإلكتروني	التعبير بحرية عن أرائي في المنتديات التعليمية الإلكترونية
11	أشارك في حلقات المناقشة الإلكترونية حول موضوع تعلمي في الوقت المناسب	المشاركة في الوقت المناسب في الحلقات المناقشة الإلكترونية
12	أعتمد على نفسي في حل المشكلات التعليمية الإلكترونية التي تواجهني	الاعتماد على النفس في حل المشكلات التعليمية الإلكترونية
13	أنجز المهام التعليمية عبر الأنترنت بسهولة	إنجاز المهام التعليمية بسهولة عبر الأنترنت
14	أنا جاد أثناء تعلم التكنولوجيات الجديدة	تعلم التكنولوجيات الحديثة بجدية
15	أتعاون مع زملائي عبر الأنترنت في إنجاز النشاطات المرتبطة بموضوع دراستي	التعاون مع الزملاء لإنجاز النشاطات المرتبطة بتعلمي الإلكتروني
16	أطرح أسئلة واضحة وهادفة تتماشي مع مستواي أثناء تعلمي الإلكتروني	طرح أسئلة محدّدة وهادفة تتوافق مع مستواي أثناء التعلم عبر المواقع التعليمية
17	أنفذ النشاطات المطلوب مني إنجازها عبر الأنترنت في الوقت المحدد لإتمامها	تنفيذ المهام مطلوب إنجازها في وقتها المحدد عبر الأنترنت

عليه أصبحت فقرات المّقياس (64) فقرة موزّعة على ثلاث أبعاد، كما هو موضّح في الجدول التالي:

الجدول رقم (7) :

يوضّح توزيع فقرات مقياس التعلم الإلكتروني على أبعاده بناءا على آراء أغلب المحكّمين

أبعاد المقياس	أرقام الفقرات بعد اجراء تعديل المحكمين للمقياس	مجموع الفقرات
مهارات استخدام الحاسوب	1، 2، 3، 10، 11، 12، 19، 20، 21، 28، 29 30، 37، 38، 39، 46، 47، 48، 54، 55، 56 60، 61، 62، 63.	25
مهارات استخدام شبكة الأنترنت	4، 5، 6، 13، 14، 15، 22، 23، 24، 31 32، 33، 40، 41، 42، 49، 50، 51، 57 58، 59، 64.	22
مهارات التعلّم الذاتي الإلكتروني	7، 8، 9، 16، 17، 18، 25، 26، 27، 34 35، 36، 43، 44، 45، 52، 53.	17
المـــجمـــــوع		**64**

أمّا فيما يخصّ مدى وضوح التّعليمات المقدّمة للطلبة؛ فقد اتفق حوالي (89 %) من المحكّمين على وضوح التّعليمات المقدمة للطلبة، وهذا ما يُجيز لنا اعتبار هذه التّعليمات صادقة.

5-1-8- تصحيح المقياس:

تمّ وضع خمسة بدائل للإجابة على فقرات المقياس (طريقة ليكرت) وهي: **(غير موجودة ضعيفة/ متوسطة/ عالية/ عالية جدا)**. واستنادا على اقتّراحات بعض الأساتذة المحكّمين وبعد الاطّلاع على بعض الدّراسات. ارتأت الباحثة وضع ثلاث بدائل فقط لأنّ ذلك يَخدم هذه الدّراسة أكثر؛ كما أنّ الهدف من المقياس بالدّرجة الأولى هو التّعرف ما اذا كانت المهارة موجودة، أو غير موجودة، أو موجودة بدرجة متوسطة. وهذا ما يُجيز لنا تبنّي مقياس (ليكرت) الثلاثي بثلاث بدائل هي**(نـادرا/ أحيـانا / دائـما)**.

وعليه يُقّدم المقياس تدرجًا ثلاثيا للاستجابة، يتمثّل كل تدرج بدرجة محدّدة وتكون أعلى درجة (3) للبديل (دائما) ودرجة واحدة للبديل (نادرا) والجدول التّالي يوضّح ذلك:

جدول رقم (8):

يوضّح توزيع الدّرجات على بدائل مقياس مهارات التعلّم الإلكتروني

البديل / الدرجة	البدائل		
	نادرا	أحيانا	دائما
الدرجة	1	2	3

وبعد التّعديلات التّي تمّت على الصّورة الأولية للمقياس(حذف بعض الفقرات، إضافة بعض الفقرات، تعديل الصّياغة اللغوية لبعض الفقرات) وكذلك التّعديل في طريقة الإجابة من الاختيار بين خمسة بدائل إلى الاختيار بين ثلاث بدائل الذّي تمّ في الصورة المعدلة للمقياس.

أصبح يتكوّن المقياس من **(64)** فقرة يُجاب عنها باختيار إجابة من ثلاث إجابات متدرّجة ويتم التّقدير على المقاييس الفرعية الثّلاثة، وتحسب الدّرجة الكلّية للمقيّاس ككل بجمع تقدير المقاييس الفرعية(مهارات استخدام الحاسوب، مهارات استخدام شبكة الأنترنت، مهارات التعلّم الذّاتي الإلكتروني).

وعليه يتراوح مدى التّقدير على المّقياس ككل من (64– 192) درجة، أمّا المّقاييس الفرعية تتراوح دراجتُهم على الترتيب بين (25– 75) ، (22– 66) و(17– 51) درجة.

وبالتّالي يمكّن اعتبار أداة القيّاس صادقة حيث وافق عليها أغلبية المحكمين وبالتّالي أصبح عدد الفقرات بعد حساب صدق المحكمين (64) فقرة.

5-2- التّحليل الإحصائي لأداة الدّراسة الاستطلاعية:

بغرض الكشف عن مدى صّحة ودقّة فقرات المقياس(الصّدق والثّبات) تمّ استخراج هذه المعايير من خلال تطبيق المقياس على عيّنة التّحليل الإحصائي مكوّنة من (107) طالب وطالبة من طلبة السنة الأولى ماستر من كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة محمد

خيضر– بسكرة– للسنة الجامعية (2017–2018)، والجدول رقم (9) يوضّح البيانات الخاصة بهذه العيّنة.

جدول رقم (9):

يوضّح بيانات عينة التّحليل الإحصائي لمقياس مهارات التعلّم الإلكتروني

تبعا لمتغير التخصص

التخصص	علم اجتماع التربية	علم الاجتماع تنظيم والعمل	تاريخ وسيط	علم الاجتماع حضري	اتصال وعلاقات عامة	علم النفس العيادي	أنثروبولوجيا	المجموع
العينــة	18	19	17	03	27	20	03	**107**

5–2– 1– صدق المحتوى: يُشير مفهوم الصّدق أو الصّحة أو الصلاحية إلى أنّ الاختبار يقيس بالفعل الوظيفة المخصّص لقياسها، دون أن يقيس وظيفة أخرى إلى جانبها أو بديلا عنها. (**سعد عمر،2009: 102**) ويمكن قياسه من خلال مايلي:

– **الصّدق الظّاهري (الشّكلي):** وهو يُشير إلى ما يبدو ظاهريا أنّه يقيسه سواء في نظر المفحوصين أنفسهم، أو في نظر غيرهم من الأشخاص غير المختصين.(**مخاييل، 2016: 168**)

وقد قامت الباحثة بالتحقّق من هذا النّوع من الصّدق من خلال عرضه على (24) محكّما من ذوي الاختصاص في علم النّفس وعلوم التربية وعلم المكتبات وعلوم الحاسوب. للحكّم على دقّة فقرات المقياس وسلامتها من حيث الصّياغة اللغوية ومدى وضوحها وموضوعيتها، ودقّة التّعليمات الموجّهة للمفحوص، ومدى تغطية كل الجوانب الظّاهرة المدروسة.

– **الصّدق المنطقي (العيني):** يَتَوفر هذا النّوع من الصدق في مقياس مهارات التعلّم الإلكتروني من خلال تعريف المقياس وتعريف الأبعاد الثّلاثة المكوّنة له، وتمثيل كل بعد بالفقرات التي تدلّ عليه.

5–2–2– صّدق البناء (صدق الاتّساق الداخلي): تم التأكّد من أن المقياس يقيس السّمة التّي أعدّ من أجلها وذلك بحساب الاتّساق بين فقرات المقياس والدّرجة الكلّية للمقياس من خلال

معامل الارتباط (بـرسون). وبين كل بعد والفقرات المكوّنة له، وبين الأبعاد فيما بينها وبين كل بعد والدّرجة الكلّية للمقياس، وكانت النّتائج على النحو التالي:

أ – العلاقة بين فقرات المقياس بالدّرجة الكلّية: تمّ حساب معامل الارتباط بين درجة فقرات المقياس والدّرجة الكلّية، والنّتائج موضّحة في الجدول التّالي:

جدول رقم (10):

يوضّح قيم معامل ارتباط درجة الفقرة بالدّرجة الكلّية لمقياس مهارات التعلّم الإلكتروني

رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	القرار	رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	القرار
1	0.356	0.01	دال	33	0.562	0.01	دال
2	0.464	0.01	دال	34	0.469	0.01	دال
3	0.458	0.01	دال	35	0.515	0.01	دال
4	0.352	0.01	دال	36	0.565	0.01	دال
5	0.522	0.01	دال	37	0.613	0.01	دال
6	0.419	0.01	دال	38	0.387	0.01	دال
7	0.546	0.01	دال	39	0.686	0.01	دال
8	0.412	0.01	دال	40	0.576	0.01	دال
9	0.315	0.01	دال	41	0.633	0.01	دال
10	0.475	0.01	دال	42	0.584	0.01	دال
11	0.461	0.01	دال	43	0.607	0.01	دال
12	0.445	0.01	دال	44	0.613	0.01	دال
13	0.514	0.01	دال	45	0.544	0.01	دال
14	0.332	0.01	دال	46	0.576	0.01	دال
15	0.378	0.01	دال	47	0.380	0.01	دال
16	0.369	0.01	دال	48	0.509	0.01	دال
17	0.432	0.01	دال	49	0.427	0.01	دال

رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	القرار	رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	القرار
18	0.289	0.01	**دال**	**50**	0.381	0.01	**دال**
19	0.486	0.01	**دال**	**51**	0.373	0.01	**دال**
20	0.451	0.01	**دال**	**52**	0.496	0.01	**دال**
21	0.406	0.01	**دال**	**53**	0.503	0.01	**دال**
22	0.565	0.01	**دال**	**54**	0.532	0.01	**دال**
23	0.618	0.01	**دال**	**55**	0.391	0.01	**دال**
24	0.353	0.01	**دال**	**56**	0.564	0.01	**دال**
25	0.455	0.01	**دال**	**57**	0.495	0.01	**دال**
26	0.398	0.01	**دال**	**58**	0.555	0.01	**دال**
27	0.630	0.01	**دال**	**59**	0.358	0.01	**دال**
28	0.593	0.01	**دال**	**60**	0.572	0.01	**دال**
29	0.521	0.01	**دال**	**61**	0.481	0.01	**دال**
30	0.497	0.01	**دال**	**62**	0.546	0.01	**دال**
31	0.381	0.01	**دال**	**63**	0.474	0.01	**دال**
32	0.545	0.01	**دال**	**64**	0.472	0.01	**دال**

يتّضح من الجدول أنّ جميع قيم معاملات الارتباط مرتفعة، فقد تراوحت ما بين (0.289 – 0.686) وهي دالة عند مستوى دلالة (0.01)، وهذا ما يشير أنّ للمقياس درجة لا بأس بها من التّماسك والاتّساق الدّاخلي.

ب – العلاقة بين فقرات كل بعد بالدّرجة الكلّية للبعد: تمّ حساب معامل الارتباط بين درجة فقرات كل بعد بالدّرجة الكلّية له، والنتائج موضّحة في الجدول التّالي:

الجدول رقم (11):

يوضّح العلاقة بين فقرات بعد مهارات استخدام الحاسوب بالدّرجة الكلّية للبعد

رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	القرار		رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	القرار
1	0.397	0.01	دالة		**14**	0.501	0.01	دالة
2	0.488	0.01	دالة		**15**	0.727	0.01	دالة
3	0.513	0.01	دالة		**16**	0.572	0.01	دالة
4	0.507	0.01	دالة		**17**	0.410	0.01	دالة
5	0.500	0.01	دالة		**18**	0.586	0.01	دالة
6	0.508	0.01	دالة		**19**	0.541	0.01	دالة
7	0.525	0.01	دالة		**20**	0.439	0.01	دالة
8	0.445	0.01	دالة		**21**	0.592	0.01	دالة
9	0.454	0.01	دالة		**22**	0.630	0.01	دالة
10	0.671	0.01	دالة		**23**	0.530	0.01	دالة
11	0.588	0.01	دالة		**24**	0.580	0.01	دالة
12	0.544	0.01	دالة		**25**	0.543	0.01	دالة
13	0.610	0.01	دالة					

يتّضح من الجدول السابق وجود علاقة بين فقرات بعد مهارات استخدام الحاسوب والدّرجة الكلّية للبعد وكلّها دالة عند مستوى دلالة(0.01).

جدول رقم (12):

يوضّح العلاقة بين فقرات بعد مهارات استخدام شبكة الأنترنت بالدّرجة الكلّية للبعد

رقم الفقرة	معامل الصدق	مستوى الدلالة	القرار		رقم الفقرة	معامل الصدق	مستوى الدلالة	القرار
1	0.436	0.01	دالة		**13**	0.555	0.01	دالة
2	0.567	0.01	دالة		**14**	0.695	0.01	دالة
3	0.461	0.01	دالة		**15**	0.580	0.01	دالة
4	0.623	0.01	دالة		**16**	0.545	0.01	دالة
5	0.404	0.01	دالة		**17**	0.401	0.01	دالة
6	0.317	0.01	دالة		**18**	0.468	0.01	دالة
7	0.563	0.01	دالة		**19**	0.547	0.01	دالة
8	0.679	0.01	دالة		**20**	0.567	0.01	دالة
9	0.327	0.01	دالة		**21**	0.495	0.01	دالة
10	0.488	0.01	دالة		**22**	0.540	0.01	دالة
11	0.562	0.01	دالة					
12	0.571	0.01	دالة					

يتّضح من الجدول أعلاه وجود علاقة بين فقرات بعد مهارات استخدام شبكة الأنترنت والدّرجة الكلّية للبعد وكلّها دالة عند مستوى دلالة (0.01).

جدول رقم (13):

يوضّح العلاقة بين فقرات بعد مهارات التعلّم الذّاتي الإلكتروني بالدّرجة الكلّية للبعد

رقم الفقرة	معامل الصدق	مستوى الدلالة	القرار		رقم الفقرة	معامل الصدق	مستوى الدلالة	القرار
1	0.624	0.01	دالة		**10**	0.489	0.01	دالة
2	0.524	0.01	دالة		**11**	0.597	0.01	دالة
3	0.498	0.01	دالة		**12**	0.639	0.01	دالة
4	0.496	0.01	دالة		**13**	0.693	0.01	دالة
5	0.542	0.01	دالة		**14**	0.638	0.01	دالة
6	0.432	0.01	دالة		**15**	0.609	0.01	دالة
7	0.553	0.01	دالة		**16**	0.583	0.01	دالة
8	0.503	0.01	دالة		**17**	0.596	0.01	دالة
9	0.604	0.01	دالة					

يتّضح من خلال الجدول أنّ معاملات الارتباط دالة عند مستوى دلالة (0.01)، وقد تراوحت قيمتها بين (0.489 و 0.693) وهذا يدّل على أنّ هذه الفقرات تتمتّع بمعامل صدق مرتفع.

ج – العلاقة بين أبعاد المقياس ببعضها: تم حساب معامل الارتباط بين الأبعاد ببعضها البعض والنتائج موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (14):

يوضّح العلاقة بين أبعاد المقياس ببعضها

البعد	مهارا ت استخدام الحاسوب			مهارا ت استخدام شبكة الأنترنت			مهارا ت التعلّم الذاتي الإلكتروني		
	معامل الارتباط	م/د	القرار	معامل الارتباط	م/د	القرار	معامل الارتباط	م/د	القرار
مهارات استخدام الحاسوب	–	–	–	0.758	0.01	دالة	0.658	0.01	دالة
مهارات استخدام شبكة الأنترنت	0.758	0.01	دالة	–	–	–	0.680	0.01	دالة
مهارات التعلّم الذاتي الإلكتروني	0.658	0.01	دالة	0.680	0.01	دالة	–	–	–

يتّـضح من الجـدول السابـق أنّ العـلاقة بين أبعـاد المقياس ببـعضها البعض عـلاقة دالــة إحصائيا عند مستوى الدلالة(0.01).

د- علاقة البعد بالدّرجة الكلّية للمقياس: تمّ حساب معامل الارتباط بين الأبعاد بالدّرجة الكلّية للمقياس، والنتائج موضحة في الجدول التّـالي:

جدول رقم (15):

يوضّح العلاقة بين البعد والدّرجة الكلية للمقياس

البـعـد	الدّرجـة الكلّيــة		
	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	القرار
مهارا ت استخدام الحاسوب	0.920	0.01	دالة
مهارات استخدام شبكة الأنترنت	0.912	0.01	دالة
مهارا ت التعلّم الذاتي الإلكتروني	0.846	0.01	دالة

باستقراء معطيات الجدول أعلاه، نلاحظ أنّ معاملات الارتباط بين الأبعاد والدّرجة الكلّية للمقياس كلها دالة عند مستوى (0.01)، وانطلاقا من النتائج السابقة يمكن أن نؤكد تمتع المقياس بصدق الاتساق الداخلي.

5-2-3- الصدق التمييزي(المقارنة الطرفية): ويقصد به قدرة المقياس على التّمييز بين طرفي الخاصية التي يقيسها.**(معمرية، 2007: 158)** ويُشير الصدق التمييزي في هذه الدّراسة إلى مدى قدرة المقياس بفقراته الأربعة والسّتون (64 فقرة) على التّمييز بين متوسطات درجات أفراد العيّنة في السّمة المراد قياسها.

وقد استخدمت طريقة المقارنة الطّرفية على عيّنة التحليل الإحصائي (ن =107) حيث رتّبَت الدّرجات ترتيبا تنازليا، وأُختير الإرباعي الأعلى(27%) من الدّرجات وأطلق عليها المجموعة العليا والبالغ عدد (29) والإرباعي الأدنى(27%)من الدّرجات أطلق عليها المجموعة الدنيا.

وقد اعتمدت الباحثة على نسبة الدّرجات العليا والدّنيا لأنّها توفّر مجموعتين على أفضل ما يمكن من حجم وتمايز. وباستعمال الاختبار (T .Test) لعينتين مستقلتين لاختبار دلالة الفروق بين المجموعة العليا والدّنيا لكل فقرة، كما هو موضّح في الجدول التّالي:

جدول رقم (16):

يوضّح القيم التائية لاختبار دلالة الفروق بين المجموعتين المتطرفتين(العليا والدنيا)

الفقرة	الفئة العليا ن$_1$ =29		الفئة الدنيا ن$_2$ = 29		(ت) المحسوبة	القرار
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
1	1.00	0.10	0.90	0.00	0.56	غير دالة
2	2.34	0.84	1.00	0.00	14.97	دالة
3	3.00	0.00	1.45	0.51	16.51	دالة
4	2.14	0.74	3.03	0.17	6.31	دالة
5	3.00	0.00	1.17	0.38	25.60	دالة
6	2.93	0.26	1.00	0.00	40.32	دالة
7	2.72	0.45	1.00	0.00	20.41	دالة
8	2.76	0.43	1.00	0.00	21.75	دالة
9	3.00	0.00	1.24	0.43	21.75	دالة
10	2.69	0.47	1.00	0.00	19.33	دالة
11	0.02	0.00	0.5	0.00	0.01	غير دالة
12	3.00	0.00	1.62	0.49	15.04	دالة
13	2.97	0.19	1.45	0.51	15.16	دالة
14	2.48	0.51	1.00	0.00	15.70	دالة
15	2.52	0.51	1.00	0.00	16.07	دالة
16	2.70	0.47	1.00	0.00	19.33	دالة
17	3.00	0.00	1.17	0.38	25.60	دالة
18	2.93	0.26	1.00	0.00	40.32	دالة
19	3.00	0.00	1.10	0.31	32.95	دالة
20	3.00	0.00	1.41	0.50	17.04	دالة
21	2.48	0.51	1.00	0.00	15.70	دالة
22	2.38	0.50	1.00	0.00	15.04	دالة
23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	غير دالة
24	2.97	0.19	1.43	0.50	15.35	دالة
25	3.00	0.00	1.72	0.45	15.10	دالة

الفقرة	الفئة العليا ن1 =29		الفئة الدنيا ن2 = 29		(ت) المحسوبة	القـرار
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
26	2.31	0.47	1.00	0.00	14.99	دالة
27	3.00	0.00	1.45	0.51	16.51	دالة
28	2.62	0.49	1.00	0.00	17.67	دالة
29	2.24	0.43	1.00	0.00	15.35	دالة
30	3.00	0.00	1.55	0.51	15.41	دالة
31	3.00	0.00	2.00	0.46	11.63	دالة
32	2.83	0.38	1.00	0.00	25.60	دالة
33	2.28	0.45	1.00	0.00	15.10	دالة
34	2.45	0.51	1.00	0.00	15.41	دالة
35	1.83	0.60	1.00	0.00	7.41	دالة
36	2.66	0.48	1.00	0.00	18.42	دالة
37	3.00	0.48	1.66	0.00	14.97	دالة
38	2.69	0.00	1.00	0.47	19.33	دالة
39	2.79	0.41	1.00	0.00	23.00	دالة
40	2.24	0.58	1.00	0.00	11.60	دالة
41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	غير دالة
42	2.62	0.50	1.00	0.00	17.67	دالة
43	3.00	0.00	1.21	0.41	23.42	دالة
47	1.76	0.43	1.00	0.00	9.38	دالة
48	2.45	0.51	1.00	0.00	15.41	دالة
49	3.00	0.00	1.17	0.38	25.60	دالة
50	2.76	0.43	1.03	0.19	19.61	دالة
51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	غير دالة
52	2.86	0.35	1.00	0.00	28.57	دالة
53	2.90	0.31	1.00	0.00	32.37	دالة

الفقرة	الفئة العليا ن1 =29		الفئة الدنيا ن2 = 29		(ت) المحسوبة	القرار
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
54	2.48	0.51	1.00	0.00	15.70	دالة
55	2.00	0.53	1.00	0.00	10.07	دالة
56	3.00	0.00	1.14	0.35	28.57	دالة
57	3.00	0.00	1.38	0.49	17.67	دالة
44	2.66	0.48	1.14	0.35	13.67	دالة
45	2.79	0.41	1.00	0.00	23.42	دالة
46	2.97	0.19	1.0O	0.00	57.00	دالة
58	3.00	0.00	1.14	0.35	28.57	دالة
59	3.00	0.00	1.48	0.51	16.07	دالة
60	3.00	0 .00	1.41	0.50	17.04	دالة
61	1.00	0.00	0.02	0.00	0.05	غير دالة
62	2.38	0.49	1.00	0.00	15.04	دالة
63	2.69	0.47	1.00	0.00	19.33	دالة
64	3.00	0.00	1.21	0.41	23.42	دالة

عند مستوى دلالة (0.01)

بعد حساب قيمة "ت" لكل فقرة وبالمقارنة مع "ت" المجدولة عند مستوى دلالة (0.01) وبدرجة حرية (ن =56) يتبين أن الفرق دال للفقرات التّالية:2، 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10 12، 13، 14، 15، 16، 17، 18، 19، 20، 21، 22، 24، 25، 26، 27، 28، 29 30، 31، 32، 33، 34، 35، 36، 37، 38، 39، 40، 42، 43، 44، 45، 46، 47 48، 49، 50، 52، 53، 54، 55، 56، 57، 58، 59، 60، 62، 63، 64.

ماعدا الفقرات (1، 11، 23، 41، 51، 61) فهي غير دالة. وبالتّالي فقد تم اسقاطها لعدم قدرتها على التّمييز، وبذلك يصير عدد الفقرات المقياس بعد حساب صدق المقارنة الطّرفية (58) فقرة.

كما تمّ حساب الصدق المقارنة الطرفية لأبعاد مقياس مهارات التعلّم الإلكتروني، وكانت النتائج على النحو التّالي:

جدول رقم (17):

يوضّح معاملات الصدق التّمييزي لمقياس مهارات التعلّم الإلكتروني

البعـد	مجمـوعـات المقارنـة	العدد	القيم الإحصائية		(ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
			الوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
مهارات استخدام الحاسوب	الفئة العليا	29	2.35	0.21	20.18	0.01
	الفئة الدنيا	29	1.42	0.12		
مهارات استخدام شبكة الأنترنت	الفئة العليا	29	2.50	0.18	21.69	0.01
	الفئة الدنيا	29	1.57	0.14		
مهارات التعلّم الذاتي الإلكتروني	الفئة العليا	29	2.39	0.22	18.10	0.01
	الفئة الدنيا	29	1.43	0.16		
المقياس	الفئة العليا	29	2.37	0.19	20.28	0.01
	الفئة الدنيا	29	1.53	0.10		

باستقراء نتائج الجدول أعلاه، نلاحظ أن قيمة "ت" المحسوبة لكل بعد من الأبعاد الثلاثة أكبر من قيمة "ت" المجدولة عند مستوى دلالة(0.01) ودرجة حرية (ن =56)، وبالتّالي فإنّ الفرق دال لكل بعد من أبعاد المقياس الثلاثة، أي أن كل بعد لـه قدرة التّمييز بين متوسّطات درجات أفراد العيّنة في السّمة المراد قياسها، كما يتّضح أيضا أنّ قيمة 'ت" المحسوبة للمقياس ككل دالة إحصائيا عند مستوى دلالة(0.01) ممّا يعني أنّ المقياس يتوفّر على القدرة التّمييزية بين العينتين المتطرّفتين لمهارات التعلّم الإلكتروني. إذن هو صادق والتّوجه النّظري الذّي يقول بوجود فروق كمّية بين الذّين يملكون مهارات التعلّم الإلكتروني، والذّين لا يملكون صادق كذلك.

5-2-4- التّحليل العاملي: هو أسلوب إحصائي يقصد بـه: " مدى تشبُع الاختبار بالعامل الذي يفترض أنه يقيسه." **(مقدم، 2003: 150)** فكلّما كان التّشبع كبيرا كلّما دلّ ذلك على ارتفاع مستوى صدق الاختبار فهو يهدف الى تلخيص العلاقات بين المتغيّرات بطريقة دقيقة ومنظّمة من أجل فهم أفضل وتصوّر فكري أوضّح للظّواهر المدروسة.**(ملحم، 2002: 220)**

جدول رقم(18):

يوضّح معاملات تشبع الفقرات بعد مهارات استخدام الحاسوب

الفقرة	معامل التشبع	الفقرة	معامل التشبع	الفقرة	معامل التشبع	الفقرة	معامل التشبع
1	0.299	**12**	0.433	**37**	0.556	**54**	0.456
2	0.337	**13**	0.673	**38**	0.302	**55**	0.368
3	0.381	**19**	0.367	**39**	0.511	**58**	0.459
4	0.430	**23**	0.554	**41**	0.524	**59**	0.719
5	0.569	**30**	0.521	**49**	0.645	**60**	0.498
10	0.454	**31**	0.450	**50**	0.452	**61**	0.631
11	0.367	**32**	0.476	**51**	0.683	**63**	0.496

بعد ما تمّ اعادة الفقرات ذات الأرقام: 20، 21، 28، 29، 47، 48، 56، 62. من بعد مهارات استخدام شبكة الأنترنت الى بُعد مهارات استخدام الحاسوب بسبب تشبّعها وارتباطها القوي بهذا البعد. امّا الفقرات ممثلة في : 4، 5، 13، 31، 32، 49، 50، 58، 59. فهي أقوى ارتباطا ببعد مهارات استخدام شبكة الأنترنت، في حين أن الفقرات المتمثلة في: 1، 11 23، 41، 51، 61. فقد تمّ اسقاطها لعدم قدرتها على التّمييز، وعليه أصبح بُعد مهارات استخدام الحاسوب يتكوّن من (21) فقرة هي : 2، 3، 10، 12، 19، 30، 37، 38، 39 54، 55، 60، 63، 20، 21، 28، 29، 47، 48، 56، 62. كما هو موضّح في الجدول أعلاه.

أمـا بعـد مهـارات اسـتخدام شـبكة الأنترنـت فتكـون بعـد عمليـة التّـدوير مـن (36 فقـرات) بمعاملات تشبع موضّحة في الجدول التّالي:

جدول رقم (19):

يوضّح معاملات تشبّع الفقرات بعد مهارات استخدام شبكة الأنترنت

الفقرة	معامل التشبع	الفقرة	معامل التشبع	الفقرة	معامل التشبع	الفقرة	معامل التشبع
6	0.486	**20**	0.536	**33**	0.433	**46**	0.608
7	0.532	**21**	0.350	**34**	0.409	**47**	0.446
8	0.417	**22**	0.600	**35**	0.470	**48**	0.514
9	0.415	**24**	0.357	**36**	0.550	**52**	0.445
14	0.236	**25**	0.373	**40**	0.646	**53**	0.549
15	0.532	**26**	0.462	**42**	0.496	**56**	0.489
16	0.409	**27**	0.554	**43**	0.621	**57**	0.537
17	0.600	**28**	0.470	**44**	0.516	**62**	0.407
18	0.321	**29**	0.457	**45**	0.508	**64**	0.354

تمّ إعادة الفقرات رقم:20، 21، 28، 29، 47، 48، 56، 62 إلى البعد الأول لأنها أقل تشبّعا مع بعد مهارات استخدام شبكة الأنترنت؛ وإضافة (7) فقرات من بعد مهارات التعلّم الذاّتي الإلكتروني المتمثّلة في الأرقام: 17، 25، 36، 43، 44، 45، 53. من أصل (17) فقرة مكونة لهذا البعد؛ أمّا باقي الفقرات والبالغ عددها (10) فقرات فقد تم حذفها نهائيا من المّقياس وهي:7، 8، 9، 16، 18، 26، 27، 34، 35، 52. بسبب ضعف ارتباطها مع البعديين المكوّنين لمهارات التعلّم الإلكتروني. وعليه يتكوّن بعد مهارات استخدام شبكة الإنترنت من(27) فقرة هي : 4، 5، 6، 13، 14، 15، 17، 22، 24، 25، 31، 32، 33، 36 40، 42، 43، 44، 45، 46 ، 49، 50، 53، 57، 58، 59، 64. وبالتّالي أصبح مقياس مهارات التعلّم الإلكتروني من بعدين و(48) فقرة.

جدول رقم (20):

يوضّح فقرات مقياس مهارات التعلّم الإلكتروني قبل التّدوير وبعد التّدوير

البعـد	فقـرات البعـد	
	قـبـل التـدويــر	بـعـد التدويــر
مهـارات استـخدام الحـــاســـوب	1، 2، 3، 10، 11، 12، 19 20، 21، 28، 29، 30، 37 38، 39، 46، 47، 48، 54 55، 56، 60، 61، 62، 63.	1، 2، 3، 4، 5، 10، 11، 12، 13 19، 23، 30، 31، 32، 37، 38 39، 41، 49، 50، 51، 54، 55 ،58 59، 60، 61، 63.
مهــارات استخدام شبـكة الأنترنت	4، 5، 6، 13، 14، 15، 22 23، 24، 31، 32، 33، 40 41، 42، 49، 50، 51، 57 58، 59، 64.	6، 7، 8، 9، 14، 15، 16، 17، 18 20، 21، 22، 24، 25، 26، 27، 28 29، 33، 34، 35، 36، 40، 42 43 ، 44، 45، 46، 47، 48، 52 53، 56، 57، 62، 64.

من خلال الجدول رقم(20) يتّضح أن فقرات بعد مهارات التعلّم الذاّتي والمُمثّلة في الفقرات ذات الأرقام التالية :7، 8، 9، 16، 18،17، 25، 26، 27، 34، 35، 36، 43، 44، 45 52، 53 قد تمّ تحويلها إلى بعد مهارات استخدام شبكة الأنترنت، لأنّها أكثر تشبّعا في ذلك البعد؛ بينما بعد مهارات استخدام الحاسوب فقد تمّ الإبقاء على (16) فقرة والممثّلة في الأرقام التالية: 1، 2، 3، 10، 11، 12، 19، 30، 37، 38، 39، 54، 55، 60، 61، 63. وتحويل الباقي إلى بعد مهارات استخدام الأنترنت في حين احتفظ هذا الأخير بـــ(10) فقرات وهي:6، 14، 15، 22، 24، 33، 40، 42، 57، 64. أمّـا الباقي فقد حوّلت إلى البعد الأول، كما هو موضح أعلاه.

5-2-2- الثّــبـات:

يعدّ الثبات شرطا من شروط المقياس الجيّد، لذلك يعدّ حساب الثّبات أمرا ضروريّا، ويشير الثّبـات إلـى درجـة الاتّسـاق أو التّجـانس بـين نتـائج مقياسـين فـي تقـدير صـفة أو سـلوك مـا. **(الأسدي وفارس،2015: 198)** وقد استخدمت الباحثة عدّة طرق لحساب الثّبات هي:

5-2-2-1- ثبات الاستقرار (الاتّساق عبر الزمن): طبّقت الباحثة المقياس على عينة قوامها (107) فرد، وبعد مرور ثلاثـة اسـابيع أُعـيد تطبيق المّقيـاس علـى نفس المجموعـة، بعد ذلك حُسب معامل الارتباط (بـرسون) بين درجات التّطبيق الأول والثاني للإبعاد الثلاثة والأداة ككّل. كما هو موضّح في الجدول الموالي:

جدول رقم (21):

يوضّح معاملات ثبات كل بعد من أبعاد المقياس وكذا معامل ثبات المقياس ككل

الـرقــم	البـعــد	معـامل الارتبـاط	القــرار
1	**مهارات استخدام الحاسوب**	0.80	دال
2	**مهارات استخدام شبكة الأنترنت**	0.76	دال
3	**مهارات التعلم الذاتي الإلكتروني**	0.75	دال
معـامـل ثبـات المقيـاس ككــل		**0.82**	**دال**

مستوى الدلالة (0.01)

من خـلال الجدول أعـلاه؛ نلاحظ أن أدنـى قيمـة لمعامل الثّبـات قد بلغت (0.75) وأعلـى قيمة قدّرت بــ (0،82) وهذا يدلّ على ثبات أداة الدراسة.

5-2-2- 2- الثبات بطريقة التّجزئة النّصفية (الاتّساق الداخلي):

لحسـاب معامـل ثبـات الاتّسـاق الـدّاخلي لـلأداة، تـم تقسـيم درجـات الأداة إلـى قسـمين (درجات فردية ودرجات زوجية) تم استخدام صيغة جثمان. وكانت النّتائج كما هو موضّح في الجدول التّالي:

جدول رقم (22):

يوضّح معاملات ثبات كل بعد من أبعاد أداة الدراسة

الرقـم	البعـد	معامـل الارتبـاط	القـرار
1	**مهارات استخدام الحاسوب**	0.92	دال
2	**مهارات استخدام شبكة الأنترنت**	0.83	دال
3	**مهارات التعلم الذاتي الإلكتروني**	0.86	دال
معـامل ثبـات المـقياس كـكـل		**0.95**	**دال**

مستوى الدلالة (0.01)

تميّزت جميع أبعاد الأداة والأداة ككّل بمعامل ثبات عال، حيث قدّرت معاملات الارتباط بـ(0.83) كأدنى قيمة و(0.92) كأقصى قيمة بالنسبة للأبعاد الثلاثة. بينما قدّر معامل الثّبات الكلّي بـــ(0.95) وهذا يعني أنّ الأداة ثابتة يمكّن الوثوق في البيانات والمعطيات المترتّبة عنها.

5-2-2-3- الثبّات بطريقة معامل الاتّساق الداخلي(ألفا كرونباخ):

لغرض الوقوف على مدى ثّبات المقياس، فقد استعملت الباحثة مؤشرا آخر وهو معامل (الفا) للاتساق الداخلي، إذ يشير إلى أنّ جميع الفقرات تقيس متغيرا عاما وهذا ما جعل الباحثة تستخدم هذا النّوع من الثّبات، والجدول التّالي يوضّح (ألفا كرونباخ) لأبعاد المّقياس والمقياس ككل .

جدول رقم (23):

يوضّح معاملات ألفا كرونباخ لأبعاد مقياس مهارات التعلّم الإلكتروني والمقياس ككل

البـعد / القيـمة	مهارات استخدام الحاسوب	مهارات استخدام شبكة الأنترنت	مهارات التعلّم الذاتي الإلكتروني	المقياس ككل
معامل ألفا كرونباخ	0.90	0.87	0.86	**0.95**

من خلال الجدول نلاحظ أنّ معاملات ألفا كرونباخ دالة، وهذا مؤشر آخر على ثبات المقياس.

استنادا إلى أراء المحكّمين، وبِتَحَقُّقُ الشروط السيكومترية لأداة الدّراسة الاستطلاعية (الصدق والثّبات) تكون أداة القيّاس قد أُخرجت في صورتّها النّهائية. حيث تكوّنت من (48) فقرة تقيس بُعدين وهما مهارات استخدام الحاسوب ومهارات استخدام شبكة الإنترنت بثلاث بدائل (نادرا / أحيانا / دائما) ومنه جاز لنا الاطمئنان لها والاعتماد عليها في الدّراسة الاستطلاعية. والجدول رقم(24) يبيّن الصّورة النّهائية لتوزيع فقرات أداة الدّراسة الاستطلاعية على بعديها وعدد فقرات كل بعد وأهميته النّسبية بالنسبة للأداة ككل.

الجدول رقم(24):

الصّورة النهائية لتوزيع فقرات أداة الدراسة الاستطلاعية على بعديها
وعدد فقرات كل بعد وأهميته النسبية بالنسبة للأداة ككّل

الـرقم	الأبــعاد	أرقـام الـفقـرات	عدد الفقـرات	الأهـمية النسبية
1	مهارات استخدام الحاسوب	1 ، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9 10، 11، 12، 13، 14، 15، 16 17، 18، 19، 20، 21.	21	% 43.75
2	مهارات استخدام شبكة الإنترنت	22 ، 23، 24، 25، 26، 27،28 30، 29، 31، 32، 33، 34، 35 36، 37، 38، 39، 40، 41، 42 43، 44، 45، 46، 47، 48.	27	%56.25
المجـمـوع			**48**	**%100**

يتّضح من الجدول السّابق توزيع فقرات أداة الدراسة على بعديها، والجدير بالذّكر أن جميع الفقرات قد أعدّت في الاتجاه الإيجابي، وعند تصحيح فقرات الأداة تّعطى الدّرجات التالية: نادرا(1)، أحيانا(2)، دائما(3).

6- خـطّـوات الـدراسة الاستـطّلاعيـة:

مرّت الدراسة الاستطلاعية بالمراحل التالية:

- تحديد عيّنة الدّراسة والمقدرة بـ (326) طالب وطالبة من مجموع المجتمع الأصلي والمقدّر بـــ (653) طالب وطالبة مِمّن يدرسون في السنة أولى ماستر للسنة الجامعية (2017–2018) من ثلاث كليّات هي: كلية العلوم والتكنولوجيا؛ كلية العلوم الدقيقة علوم الطّبيعة الحياة وكليّة العلوم الإنسانية والاجتماعية. من جامعة محمد خيضر – بسكرة بنسبة (50%) من المجموع الكلّي للطلبة؛ كما هو موضّح في جدولين السابقين، جدول رقم(2) والجدول رقم(3).

- بناء مقياس مهارات التعلّم الإلكتروني(من إعداد الباحثة) وحساب خصائصه السيكومترية. توزيع المقيّاس على عينّة الدّراسة الاستطلاعية.
- جمع البيانات ومعالجتها إحصائيا.
- ترتيب درجات الطلبة ترتيبا تنازليا(من أعلى درجة إلى أدنى درجة) على مقياس مهارات التعلّم الإلكتروني.
- تحديد الأرباع الأعلى(27%)(وهم الطلبة الّذين حصلّوا على درجات مرتفعة على مقياس مهارات التعلّم الإلكتروني، أي يتقنون مهارات استخدام الحاسوب، ومهارات استخدام شبكة الأنترنت). وهي تمثّل عيّنة الدّراسة الأساسية.

7- الأســاليب الإحـصائية:

للإجابة على تساؤل الدراسة الاستطلاعية؛ استخدمت الباحثة برنامج الحزم البرمجية للعلوم الاجتماعية (**SPSS 20**) تضمّنت عمليات الإحصاء المستخدمة الأساليب التّالية:

- ✓ المتوسط الحسابي والانحراف المعياري.
- ✓ معامل ألفا كرونباخ ، التّجزئة النصفية ومعامل جتمان.
- ✓ معامل الإرتباط برسون.
- ✓ التحليل العاملي.
- ✓ (T-test) للفروق لعينتين مستقلتين.
- ✓ النسبة المؤوية لتحديد الإرباعي الأعلى.(**الأسدي وفارس، 2015: 45-392**)

8- نـتائـج الـدّراسة الاستطلاعية:

بناءا على أهداف الدّراسة الاستطلاعية، فقد كانت النّتائج على النّحو التالي:

- ❖ بناء مقياس لمهارات التعلّم الإلكتروني والتحقّق من خصائصه السيكومترية، والاعتماد عليه في الدّراسة الاستطلاعية.
- ❖ التّعرف على مهارات التعلّم الإلكتروني الموجودة لدى عينة الطلبة سنة أولى ماستر والبالغ عددهم (**326**) طالب وطالبة،والذين يمثلون (50%) من مجتمع قدره(**653**) طالب وطالبة.
- ❖ تحديد خصائص عينة الدراسة الأساسية من حيث توافر مهارات التعلّم الإلكتروني. والمقدّر عددها بـ (90) طالب وطالبة والذّين يُتقنون مهارات التعلّم الإلكتروني.

الفـصل الســادس:
الــدّراسة الأســاســـية

تمهيـد:

1- منهج الدّراسة.

2- عينة الدّراسة.

3- أدوات الدّراسة وخصائصها السيكومترية .

3-1- اختبار الأشكال المتضمّنة (الصورة المتجمّعة) للشرقاوي.

3-2- مقياس استراتيجيات التعلم الإلكتروني.

4- اجراءات الدّراسة الأساسية .

5- الأساليب الإحصائية.

تمهيد:

على ضوء الدّراسة الاستطلاعية ونتائجها، تمّ تصميم الدّراسة الأساسية والتّي تهدف إلى اختبار صحّة الفروض، من خلال عرض المنهجية والإجراءات الميدانية المتّبعة في هذه الدراسة، بدءا بالمنهج والعينة والتعريف بأدوات الدراسة والإجراءات التّي أُتّبعت للتّأكُد من مدى صلاحيتها في تحقيق فروض الدراسة الحالية، والمعالجة الإحصائية اللازمة لتحليل بياناتها واستخراج نتائجها. وقد تمّ الاسترشاد في كل ذلك بجميع ما ورد في الفصول السابقة من أفكار وآراء ذات علاقة، وفيما يلي عرض لمحتويات هذه الفصل.

1- منهج الدّراسة:

إنّ اختيار نوع المنهج المستخدم يتوقّف أساسًا على طبيعة المشكلة محل الدّراسة، ولدراسة هذا البحث واختبار فروضه والتحقّق من صحّتها، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي السّببي المقارن والذي يهدف إلى اكتّشاف الأسباب الممكنة لأنموذج معيّن من سلوك بمُقارنة مجموعة من الأشخاص يتوافر فيهم هذا النّوع من السّلوك بمجموعة أخرى متشابهة لهم، لكنّهم لا يتوافر فيهم هذا الأنموذج من السلوك.(**العزاوي، 2008: 103**) إذ يحاول فيه الباحث تحديد العامل الأساسي الذي يرجع إليه هذا الفرق، إذ تتمّ المقارنة بين المجموعات المختلفة في بعض المتغيرات (المتغيرات المستقلّة) ومعرفة أثر ذلك الاختلاف على المتغيّر التّابع ويتميز البحث السببي المقارن بأنّه أقل تكلفة ويحتاج إلى وقت أقل بالمقارنة مع غيره من البحوث، فضلا أنه يمكن الاستفادة من نتائجه في بحوث أخرى ومناهج أخرى.(**مفتاح، 2010: 91**) وبالتّالي فإنّ طبيعة موضوع البحث الحالي تتناسب مع المنهج الوصفي (السببي المقارن).

2- عيّنة الـدّراسـة:

من خلال نتائج الدراسة الاستطلاعية المتمثّلة في تحديد أفراد عينة الدّراسة الحالية، التّي تمتلك مهارات التعلّم الإلكتروني والبالغ عددها(90) طالب وطالبة، والجدول التّالي يبين توزيع أفراد العينة حسب الكلّيات والتخصّصات.

جدول رقم (25):

يوضّح توزيع أفراد العينة حسب الكليات والتخصّصات

الكلية	التخصص	عدد الطلبة
العلوم والتكنولوجيا	هندسة معمارية	21
	هندسة مدنية	07
	رّي حضري	06
	المجموع	**34**
العلوم الدقيقة وعلوم الطبيعة والحياة	عمران وتسيير المدن	12
	إنتاج وتغذية حيوانية	06
	حماية النباتات	04
	انتاج نباتي	01
	علم التربة والمياه	01
	المجموع	**24**
العلوم الإنسانية والاجتماعية	اتصال وعلاقات عامة	17
	ارشاد وتوجيه مدرسي	09
	فلسفة عامة	06
	المجموع	**32**
الـــمجـمــوع		**90**

كما تمّ تقسيم عيّنة البحث إلى (مستقلين ومعتمدين) على المجال الإدراكي، بعد تطبيق اختبار الأشكال المتضمّنة (الصورة المجمعة) تعريب واعداد أنور الشرقاوي وسليمان الشيخ وترتيب درجاتّهم ترتيبا تنازليا الى فئتين:

- **الفئة الأولى:** فئة المستقلين على المجال الإدراكي. وهم الطلبة الذّين درجاتّهم على المقياس (أكبر من 9 درجات)، وقد بلغ عددهم **(45)** طالب وطالبة.
- **الفئة الثانية:** فئة المعتمدين على المجال الإدراكي. وهم الطلبة الذين درجاتّهم على المقياس (9 درجات فأقل)، وقد بلغ عددهم **(45)** طالب وطالبة.

والجدول التّالي يبين توزيع عيّنة الدراسة إلى (المستقلين– المعتمدين) على المجال الإدراكي.

الجدول رقم (26):

يبيّن توزيع أفراد العينة تبعا للأسلوب(الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي

الرقم	التخصص	عدد المستقلين	عدد المستقلين	المجموع
01	هندسة معمارية	12	09	21
02	هندسة مدنية	06	01	07
03	رّي حضري	03	03	06
04	عمران وتسيير المدن	07	05	12
05	إنتاج وتغذية حيوانية	04	02	06
06	حماية النباتات	00	04	04
07	انتاج نباتي	00	01	01
08	علم التربة والمياه	00	01	01
09	اتصال وعلاقات عامة	09	08	17
10	ارشاد وتوجيه مدرسي	01	08	09
11	فلسفة عامة	03	03	06
المجموع		**45**	**45**	**90**

3- أدوات الدّراسة الأساسية وخصائصها السيكومترية:

3-1- إختبار الأشكال المتضمّنة(الصورة الجمعية) للشرقاوي.

بغيّة تحقيق أهداف الدّراسة وقياس متغيّراتها استعملت الباحثة اختبار الأشكال المتضمّنة (الصورة الجمعيّة) بهدف الوصول إلى مقارنة الفرد مع غيره، أو مقارنة الفرد مع نفسه. في ضوء سلّم معين أو مقاييس محدّدة وفيما يلي وصف لهذا الاختبار المستخدم في هذه الدراسة.

3-1-1- تعريف الاختبار:

اختبار الأشكال المتضمّنة (الصورة الجمعية): يعدّ هذا الاختبار من أكثر الاختبارات شيوعًا واستخداما في الدّراسات والأبحاث النّفسية والتّربوية وقد تمّ اختيار اختبار الأشكال

المتضمّنة (الصورة الجمعية)(GEFT). ويشير الازيرجاوي(2000) إذ أنّ من بين مميّزات استخدامه أنّه سهل في إدارته وتطبيقه ويتطلّب قليلا من الزّمن في اجراءاته ولا يكلف جهدا أو مالا، وسهل في حساب درجاته، وهو سهل وواضح وموضوعي في تفسير نتائجه. **(كاظم وابراهيم، 2016: 110)**.

أما الباحثة فقد استخدمت هذا الاختبار دون غيّره وذلك لوفرته وسهولة تطبيقه، كما أنّه قد ثَبُت صدقه وثباته في العديد من الدّراسات والأبحاث وفي بيئات مختلفة ممّا يجعلنا نثق في نتائجه.

صُمّم هذا الاختبار كل من وتكن(Witin) اولتمان (Altman) وراسكن(Raskin) عام (1971) وهو اختبار جمعي، أُعدّ ليمكن تطبيقه على الراشدين والأطفال لقياس الأسلوب المعرفي (الاستقلال–الاعتماد) على المجال الإدراكي ، وقد تمّ إعداده وتقنينه للبيئة العربية من قبل الشرقاوي والخضري عام (1977).**(عبد الرضا، 2006: 302)**

- **<u>وصف الاختبار</u>**: يتكوّن اختبار الأشكال المتضمنة من ثلاثة أقسام رئيسية هي:

- **القسم الأول:** للتّدريب ولا تدخل درجته في حساب الدّرجة النهائية للاختبار.
- **القسم الثاني:** يتكوّن من تسع فقرات متدرّجة في الصّعوبة.
- **القسم الثالث:** يتكوّن من تسع فقرات متدرّجة في الصعوبة، وهو مكافئ للقسم الثاني.

كل فقرة في الأقسام الثلاثة عبارة عن؛ شكل هندسي معقّد يتضمّن في داخله شكل بسيط معين ويطلب من المفحوص أن يحدّد الشّكل البسيط بقلم الرصاص، وقد روعي في تنظيم الاختبار عدم تمكّن المفحوص من رؤية الشّكل البسيط والشّكل المعقّد الذي يتضمّنه في وقت واحد، إذ وضعت الاشكال البسيطة المطلوب اكتشافها وتعيين حدودها في الصّفحة الاخيرة من الاختبار.

- **<u>زمن الاختبار:</u>**

يعدّ اختبار الأشكال المتضمنة من اختبارات السرعة؛ وبذلك يجب الالتزام بدقة بالزّمن المخصّص لإجراء كل قسم منه، اذ يستغرق اجراء الاختبار كلّه مع شرح طريقة الاجابة وقراءة التّعليمات حوالي نصف ساعة(30 دقيقة)،أمّا زمن الاجابة على أقسام الاختبار فكانت على النحو التّالي:

- **القسم الاول:** خصّص له دقيقتان.
- **القسم الثاني:** خصّص له خمس دقائق.
- **القسم الثالث:** خصّص له خمس دقائق.

- **تصحيح الاختبار:**

تُعدّ اجابة المفحوص عن كلّ فقرة صحيحة إذا استطاع أن يوضّح جميع حدود الشّكل البسيط المطلوب، أمّا الشّكل الذي لم يحدّد جميع أبعاده فلا يعدّ صحيحا، كما لا تعدّ الاجابة صحيحة إذا وضُحت حدود شكل آخر غير مطلوب، وللحصول على درجة المفحوص في الاختبار تعطى درجة واحدة عن كل فقرة اجابتها صحيحة، وتجمع درجات المفحوص عن القسمين الثاني والثالث، أمّا القسم الاول فلا تعطى له أيّة درجة من الدّرجات فهو مخصّص فقط لتعريف التّعليمات وطريقة الإجابة.

وبذلك تكون الدّرجة النهائية للاختبار(18) درجة يحصل عليها المفحوص إذا أجاب إجابات صحيحة عن جميع فقرات القسمين الثاني والثالث، وكلّما زادت درجة الفرد في الاختبار كان ذلك دليلا على زيادة ميله إلى الاستقلال عن المجال الإدراكي والعكس صحيح. **(الاء زهير، 2011: 21-23)**

وقد أثبتَتِ العديد من الدّراسات الأجنبية والعربية صدق وثبات اختبار الصّور المتضمّنة في صورته الجمعية؛ نذكر على سبيل المثال لا الحصر دراسة تيجاني(2009) حيث حسب صدق الاختبار بأسلوب الاتّساق الداخلي بين كل فقرة من فقرات القسمين الثاني والثالث والدّرجة الكلّية للاختبار،حيث جاءت معاملات الارتباط متفاوتة لكنها دالة، أما بأسلوب المقارنة الطرفية فقد قدّرت قيمة "ت" المحسوبة بـ(49.75) وهي دالة عند مستوى دلالة(0.05)؛ بينما قدر ثباته والذي تم حسابه بالتّجزئة النصفية بـ (0.68) عند مستوى دلالة (0.01) وبذلك فهو يتمتّع بمستوى عال من الثّبات. ودراسة شعابث(2011) حيث بلغ صدق الاختبار بطريقة الاتّساق الداخلي (0.88)، وثباته عن طريق إعادة الاختبار(0.84) وهذا يدلّ أن هذا الاختبار يتمتّع بصدق وثبات عاليين، أمّا دراسة طلافحة والبيايضة (2014) فقد بلغ صدق الاختبار عن طريق الاتّساق الداخلي بين درجة الطالب على الفقرة ودرجته على الاختبار ككل. حيث تراوحت معاملات الارتباط بين(0.30-0.77) وهي مؤشرات صدق جيدة في حين تمّ التّحقق من ثبات الاختبار بطريقتين الأولى باستخدام ثبات الإعادة أين بلغ معامل بيرسون بين مرّتي التّطبيق

(0.81)؛ أما الطريقة الثانية فكانت باستخدام ثبات الاتساق الداخلي وقد بلغ معامل الثبات المحسوب بهذه الطريقة (0.86). بينما دراسة عبد الله(2016) بلغ معامل الارتباط بين القسم الثاني والدرجة الكلّية للاختبار(0.86)، بينما بلغت قيمته للقسم الثالث للاختبار(0.88) وكلاهما دال عند مستوى دلالة (0.01)، بينما بلغت قيمة معامل ثبات ألفا كرونباخ للاختبار الكلّي(0.75)، ومعامل الثّبات بطريقة التجزئة النصفية(0.69) وهذا يدلّ على أنّه يتمتّع بثبات عال.

3-1-2-الخصائص السيكومترية للاختبار

بغرض التأكّد عن صّدق وثبات اختبار الأشكال المتضّمنة (الصورة الجمعيّة) لصاحبه أولتمان وويتكن إعداد وتعريب أنور محمد الشرقاوي و سليمان الخضري الشيخ. تمّ استخراج هذه المعايير من خلال تطبيق هذا الاختبار على عيّنة التّحليل الإحصائي مكونة من **(30)** طالب وطالبة من طلبة السنة الأولى ماستر من جامعة محمد خيضر بسكرة خلال شهر فيفري 2018.

جدول رقم (27):

يوضّح بيانات عينة التّحليل الإحصائي اختبار الأشكال المتضّمنة (الصورة الجمعيّة) حسب التخصّص

التخصص	هندسة مدنية	هندسة معمارية	رّي حضري	تسيير المدن	حماية النباتات	تصال وعلاقات عامة	المجموع
العينة	05	05	05	05	05	05	**30**

أولا- الصدق:

تمّ التأكّد من صدق اختبار الأشكال المتضّمنة (الصورة المجمّعة) بطريقتين هما:

1- صدق التكوين(المفهوم): تمّ التأكُد من صدق الاختبار باستخدام صدق المفهوم وكانت النتائج على النّحو التّالي:

أ – العلاقة بين فقرات الاختبار بالدّرجة الكلية: تم حساب مُعامل الارتباط بين درجة فقرات

الاختبار والدرجة الكليّة، والنّتائج موضّحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (28):

يوضّح العلاقة بين كل فقرة من فقرات الاختبار والدّرجة الكلّية له

رقم الفقرة	معامل الإرتباط	مستوى الدلالة	القرار		رقم الفقرة	معامل الإرتباط	مستوى الدلالة	القرار
1	0.639	0.01	دالة		**10**	0.396	0.05	دالة
2	0.695	0.01	دالة		**11**	0.675	0.01	دالة
3	0.775	0.01	دالة		**12**	0.445	0.05	دالة
4	0.590	0.01	دالة		**13**	0.688	0.01	دالة
5	0.563	0.01	دالة		**14**	0.670	0.01	دالة
6	0.501	0.01	دالة		**15**	0.710	0.01	دالة
7	0.791	0.01	دالة		**16**	0.684	0.01	دالة
8	0.548	0.01	دالة		**17**	0.482	0.01	دالة
9	0.701	0.01	دالة		**18**	0.473	0.01	دالة

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن قيم معاملات الارتباط مرتفعة، فقد تراوحت ما بين (0.473 – 0.791) وهي دالة عند مستوى دلالة (0.01). ماعدا الفقرتين رقم: (10)،(12) فقد بلغ معامل ارتباطهما على التّوالي (0.396) و(0.445) وهي دالة عند مستوى دلالة (0.05)، وهذا يشير إلى أنّ للاختبار درجة لا بأس بها من التّماسك بين درجات الفقرات (18) والدّرجة الكلّية.

ب – العلاقـة بين فقرات كل بعد بالدّرجة الكّلية للبعد: تمّ حساب معامل الارتباط بين دّرجة فقرات كل بعد بالدّرجة الكلّية له، والنّتائج موضّحة في الجدول التّـالي:

الجدول رقم (29):

يوضّح العلاقة بين كل فقرة والبعد الذي تنتمي إليه

البعد الأول وفقراته					البعد الثاني وفقراته			
رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	القرار		رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	القرار
1	0.673	0.01	دالة		**1**	0.516	0.01	دالة
2	0.778	0.01	دالة		**2**	0.655	0.01	دالة
3	0.780	0.01	دالة		**3**	0.470	0.05	دالة
4	0.616	0.01	دالة		**4**	0.682	0.01	دالة
5	0.520	0.01	دالة		**5**	0.744	0.01	دالة
6	0.838	0.01	دالة		**6**	0.790	0.01	دالة
7	0.838	0.01	دالة		**7**	0.678	0.01	دالة
8	0.676	0.01	دالة		**8**	0.623	0.01	دالة
9	0.759	0.01	دالة		**9**	0.575	0.01	دالة

يتّضح من الجدول السابق أنّ معاملات ارتباط البعد الأول مع فقراته تراوحت ما بين (0.520 – 0.838) وهي دالة عند مستوى دلالة (0.01). أمّا البعد الثاني بفقراته الثمانية فقد تراوح معامل ارتباطها مع بعدها ما بين (0.516–0.790) وكلّها دالة عند مستوى دلالة (0.01)، ماعدا الفقرة رقم(3) فقد بلغ معامل ارتباطها(0.470) وهي دالّة عند مستوى دلالة (0.05)، ممّا يدل على أن هذين البعدين يتمتعان بمعامل صدق مرتفع.

ج – العلاقـة بـين أبعـاد الاختبـار ببعضـها: تم حساب معامل الارتباط بين الأبعاد ببعضها البعض والنتائج موضحة في الجدول رقم(30) أدناه:

جـدول رقم (30):

يوضّح العلاقة بين أبعاد الاختبار مع بعضها البعض

البعـد	البعـد 1			البعـد 2		
	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	القرار	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	القرار
البعـد 1	–	–	–	0.714	0.01	دالة
البعـد 2	0.714	0.01	دالة	–	–	–

يَتّضـح مـن الجـدول السـابق أنّ العلاقـة بـين بعـدي اختبـار الأشـكال المتضّـمنة (الصورة الجمعيّة) ببعضها البعض علاقة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01).

د- علاقة البعد بالدرجة الكلية للاختبار: تم حساب معامل الارتباط بين البعدين والدّرجة الكلية والنتائج موضّحة في الجدول التالي:

جدول رقم (31):

يوضّح العلاقة بين البعد والدرجة الكلية للاختبار

الدرجة الكلية / معامل الارتباط	الـدّرجة الكـلّـية للاختـبـار	
	البعـد 1	البعـد 2
معـامـل الارتبـاط	0.936	0.915
مستوى الدلالة (0.01)		

يتّضح من الجدول السابق أنّ معاملات الارتباط بين البعدين والدّرجة الكلّية للاختبار كلّها دالة عند مستوى (0.01) وانطلاقا من النّتائج السابقة يمكن أن نؤكّد تمتع اختبار الأشكال المتضّمنة (الصورة الجمعيّة) بصدق مفهوم مرتفع.

2- الصدق التمييزي(المقارنـة الطرفيـة): كمـا تـمّ التّأكد من صدق اختبار الأشكال المتضّمنة (الصـورة المجمّعـة) باسـتخدام الصـدق التمييزي(المقارنـة الطرفيـة). وقد اسـتخدمت هذه الطريقـة علـى عينـة التّحليـل الإحصـائي والمقـدرة بــ **(ن=30)** حيـث رّتّبـت درجـات الطلبـة علـى هـذا الاختبـار ترتيبـا تنازليـا وأُختـير(27%) مـن الجهـة العليـا والتّـي تمثّـل الـدّرجات المرتفعـة وأطلـق عليهـا المجموعـة العليـا والبـالغ عددها(08) و(27%) مـن الجهـة السـفلى، وهـي تمثّـل الـدّرجات المنخفضـة أطلق عليها المجموعة الدّنيا والبالغ عددها(08).

والجـدول التّـالي رقـم (32) يوضّـح نتـائج حسـاب الصـدق التّمييـزي (المقارنـة الطرفيـة) لبعـدي اختبار الأشكال المتضّمنة (الصورة المجمّعة) وقد جاءت النتائج على النحو التالي:

جدول رقم (32):

يوضّح معاملات الصّدق التمييزي لاختبـار الأشكال المتضّمنة (الصورة الجمعيّة)

البعـد	مجمـوعات المقارنـة	العدد	القيم الإحصائية		قيمـة (ت)		درجة الحرية	القرار
			الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المحسوبة	المجدولة		
الاختبار كـكل	الفئة العليا	08	16.12	1.12	24.84	2.97	14	دال
	الفئة الدنيا	08	3.38	0.92				

مستوى الدلالة (0.01)

نلاحظ من الجدول أعلاه أن قيمة "ت" المحسوبة والمقدرة بــ (24.84) أكبر من "ت" المجدولة والمقدرة بـ(2.97) عند مستوى دلالة (0.01) ودرجة حرية (df=14) فإن الفرق دال ممّا يُؤكّد القدرة التّمييزية للاختبار ببعديه.

ثانيـا- ثبـات الاختـبار:

تمّ التّأكد من ثبات اختبار الأشكال المتضّمنة (الصورة الجمعيّة) بطريقتين هما:

1- الثّبات بطريقة التجزئة النّصفية:

لحساب معامل ثبات الاتّساق الداخلي للأداة؛ تمّ تقسيم درجات الاختبار إلى قسمين (درجات فردية ودرجات زوجية) وكانت النتائج كما هو موضّح في الجدول التالي:

جدول رقم (33):

يوضّح معاملات ثبات الاختبار ببعديه

البـعـد	مـعامـل الارتبـاط	القـرار
البـعـد 1	0.84	دال
البـعـد 2	0.84	دال
الاختبار كـكـل	0.91	دال
مستوى الدلالة (0.01)		

تميّز بعدي الاختبار والاختبار ككل بمعامل ثبات عال، حيث قدّرت معاملات الارتباط بـ(0.84) بالنسبة لبعدين الأول والثاني، بينما قدّر معامل الثّبات الكلّي بـ(0.91).وهذا يعني أنّ الاختبار ثابت يمكن الوثوق في البيانات والمعطيات المترتبة عنه.

2- ّ الثّبات بطريقة معامل(ألفا كرونباخ)

لغرض الوقوف على مدى ثبات المقياس فقد استعملت الباحثة مؤشرًا آخر وهو معامل (الفا) للاتساق الداخلي، والجدول رقم(34) يوضّح ألفا كرونباخ لبعدي الاختبار والاختبار ككل.

جدول رقم (34):

يوضّح معاملات ألفا كرونباخ لبعدي الاختبار والاختبار ككل

البـعـد / القيـمة	البعد 1	البعد 2	الاختبار ككل
مـعامل ألفـا كرونباخ	0.84	0.82	0.90
مستوى الدلالة (0.01)			

يتّضح من الجدول السابق أنّ الاختبار ببعديه يتمتع بمستوى مرتفع من الثّبات، والذّي أمكن الاستدلال عليه من خلال معاملات ألفا كرونباخ، ومن خلال نتائج التّجزئة النّصفية حيث اتّضح أن كلها معاملات دالة عند مستوى دلالة (0.01). وهذا ما يؤكّد على أن الاختبار يتمتع بثبات مرتفع.

بعد ما تّم التّأكد من صدق وثبات اختبار الأشكال المتضّمنة (الصورة المجمعة) لـ: أنور شرقاوي وسليمان الخضري الشيخ لقياس (الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي بطرق متعدّدة، جاز لنا الاطمئنان له والاعتّماد عليها في الدّراسة الاساسية.

3-2- مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني (إعداد الباحثة):

لغرض تحقيق أهداف الدّراسة قامت الباحثة بإعداد أداة أخرى هي مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني وقد تّم بناء هذه الأداة، انطلاقا من الأساس النّظري واعتمادا على عدد من المصادر وأدوات القياس. ومّر إعداد المقاييس بالخطوات التالية:

3-2-1- أهداف مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني:

- التعرّف على استراتيجيات التعلّم الإلكتروني (استراتيجية المناقشة الإلكترونية، استراتيجية المحاكاة الإلكترونية واستراتيجية المشاريع الإلكترونية) لدى عينة الدراسة.
- تحديد الفروق بين الطلبة المستقلين والطلبة المعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلاتهم لبعض استراتيجيات التعلّم الإلكتروني.
  - ✓ تحديد الفروق بين الطلبة (المستقلين والمعتمدين) على المجال الإدراكي في تفضيلهم لاستراتيجية المناقشة الإلكترونية.
  - ✓ تحديد الفروق بين الطلبة (المستقلين والمعتمدين) على المجال الإدراكي في تفضيلهم لاستراتيجية المحاكاة الإلكترونية.
  - ✓ تحديد الفروق بين الطلبة (المستقلين والمعتمدين) على المجال الإدراكي في تفضيلهم لاستراتيجية المشاريع الإلكترونية.

3-2-2- مصـادر إعداد مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني.

اعتمدت الباحثة في اعداد هذا المقياس على عدّة مراجع باعتبارها مدخلات، ومن خلالها تمّ استخلاص تعريف لاستراتيجيات التعلّم الإلكتروني وأبعاده، بحيث يَشمل أبعاد المقياس ويتناسب مع أهداف الدّراسة الحالية، وعليه فقد استعانت بالمصادر التّـالية:

أ. **الـكـتـب:**

- وليم عبيد: **استراتيجيات التعليم والتعلم في سياق الجودة-أطر مفاهيمية ونماذج تطبيقية** ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمّان، 2009.
- شريـف الإتـربي: **التعـليم الإلـكتروني والخـدمات المـعـلوماتـية**، ط1، العـربي للنـشـر والتوزيع،2015.
- رشيدة السيد أحمد الطاهر، رضا عبد البديع السيد عطية: **جودة التعليم الإلكتروني رؤية معاصرة**، دار الجامعة الجديدة، 2012.
- أنور محمد الشرقاوي: **علم النفس المعرفي المعاصر**،2003.

كـما تمّ الاعتماد على بعض كتب القياس النفسي للاسترشاد بها في كيفية بناء المقياس ومن أهمها:

- عبيدات، محمد وأبو نصار، محمد وآخرون: **منهجـية البـحـث العـلمي(القواعـد والمـراحـل والتطبيقات)**، ط2، عمان: دار وائل للطباعة والنشر،1999.
- العزاوي، رحيم يونس كرو(2008): **مقـدمة في مـنـهج البحـث العـلمي**، ط1، عمان: دار دجلة.
- بلقاسم سلاطنية، حسان الجيلاني: **منهجية العلوم الاجتماعية -المعرفة ومناهج البحث الاجتماعي**، ط1، منشورات الدار الجزائرية،2017.
- نادية عيشـور مـع مجموعـة مـن البـاحثين: **منهجيـة البحـث العلمـي فـي العلـوم الاجتماعية**،2017 .
- مخاييل، أمطانيوس نايف: **بنـاء الاختبـارات والمقـاييس النفسـية والتربويـة وتقنينهـا**، ط1 عمان: دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع، 2016.

ب. **الـدّراسـات:**

- دراسة :عريب العربي(2009): **تجانس الأسلوب المعرفي لكل من الطالب والأستاذ وأثره على التّحصيل الدراسي لطلبة المدرسة العليا لأساتذة التعليم التقني بوهران على ضوء متغير الجنس والتخصّص (دراسة ارتباطية ومقارنة).**
- دراسة: ابراهيم حمادة محمد مسعود، ومحمود ابراهيم يوسف محمد (2015): **فاعلية استخدام تقنية الإنفو جرافيك(قوائم- علاقات) في تنمية مهارات تصميم البصريات لدى طلاب التربية الفنية المستقلين والمعتمدين بكلية التربية**، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، الجزء الثاني ،العدد(62).
- دراسة: ساجدة كامل أحمد أبو ماضي (2011): **أثر استخدام المحاكاة الحاسوبية على اكتساب المفاهيم والمهارات الكهربية بالتكنولوجيا لدى طلبة الصّف التاسع بغزة**، ماجستير (غير منشورة).
- دراسة: محمد شعبان سعيد عبد القوى (2012): **أثر التفاعل بين أساليب التحكم في المناقشة الإلكترونية عبر الويب والأساليب المعرفية على تنمية مهارات حلّ المشكلات ومعدّلات التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعلم بكلية التربية النوعية**، ماجستير(غير منشورة) جامعة الفيوم.
- دراسة: سهى حسام و وفواز العبد الله (2012): **أثر التعلم الذاتي في توظيف مهارات التحاور الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن لدى طلبة معلّم الصف بجامعة تشرين**، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، المجلد (8) العدد(1).
- دراسة: أمل نصر الدين سليمان عمر (2013): **تصور مقترح لتوظيف شبكات التواصل الاجتماعي في التعلم القائم على المشروعات وأثره في زيادة دافعية الإنجاز والاتجاه نحو التعلم عبر الويب**، المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد.
- دراسة: طهيري وفاء (2016) : **برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات استخدام الحاسوب وشبكة الأنترنت لدى معلمي التعليم الابتدائي وفقا لاحتياجاتهم التدريبية-دراسة ميدانية بولاية المسيلة-جامعة الحاج لخضر باتنة-1-.**

- دراسة: لـويزة مسعودي : **واقع وتحديات استخدام التعليم الإلكتروني في المرحلة الجامعة من وجهة نظر هيئة التدريس والطلبة– دراسة ميدانية بجامعة باتنة (2016)**، جامعة الحاج لخضر باتنة–1.

كمـا أنّ هناك مراجع أخرى ودراسات تم الاستعانة بها في إعداد هذا المقياس، والإشارة إليها في قائمة المراجع.

3–2–3– تعريف مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني وتحديد أبعاده.

صـمّمت هـذه الأداة لقيـاس تفضـيلات طلبـة جامعـة محمـد خيضـر بسـكرة لـبعض استراتيجيات التعلّم الإلكتروني (استراتيجية المناقشة الإلكترونية، استراتيجية المحاكاة الإلكترونية واستراتيجية المشاريع الإلكترونية) تبعا للأسلوبهم المعرفي(الاستقلال– الاعتماد) على المجال الإدراكي. وقد تم تحديد المحاور وصياغة محتوى هذا المقياس، من خلال الاحتكاك المباشر مع طلبة الجامعة ومحاكاة الواقع الفعلي لطرق تعلّمهم وأهم المشكلات التّي يواجهونها في طرق تعلّمهم، ومـن خـلال الرّجـوع إلـى التُـراث الأدبـي والتّربـوي الـذّي تنـاول اسـتراتيجيات الـتعلّم الإلكتروني الحديثة، والأساليب المعرفية المستخدمة في تعلّمهم وتناولهم للمعلومات.

ويمكن التّعرف على المقياس وأبعاده من خلال التعاريف التّالية:

– استراتيجيات التعلّم الإلكتروني:

ويقصد بها تلك الإجراءات المنظّمة والمتسلسلة لتقديم المحتوى التعليمي بشكل يراعي طبيعة المتعلّمين، ويساعدهم على تحقيق الأهداف التّعليمية المخطّط لها. وتتنوع استراتيجيات الـتعلّم الإلكترونـي بـين اسـتراتيجية المحاضـرة الإلكترونيـة، اسـتراتيجية الألعـاب التعليميـة الإلكترونية، استراتيجية التعلم التعاوني الإلكتروني، استراتيجية المناقشة الإلكترونية، استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني، استراتيجية الاكتشاف الإلكتروني، استراتيجية حلّ المشكلات إلكترونية، استراتيجية المحاكاة الإلكترونية، استراتيجية المشاريع الإلكترونية وغيرها. وتحقيقًا لأهداف الدّراسة اختارت الباحثة ثلاث استراتيجيات مختلفة هي:

أ– استراتيجية المناقشة الإلكترونية:

هي موقف تعليمي مخطّط له يتم عبر الويب، يتم فيه طرح مشكلة ما بهدف الوصول إلى حلّ لها أو تبادل المعارف والمفاهيم بناء على خبرات المتعلّمين السابقة، ويتم طرح الآراء تحت

إشراف وتوجيه من المعلم، أو المعلم والمتعلّمين، أو بين المتعلّمين أنفسهم، وقد تكون متزامنة أو غير متزامنة.

ب – استراتيجية المحاكاة الإلكترونية:

هـي عبـارة عـن برنـامج أو شـبكة حاسـوبية تعتمـد علـى تجريـد أو تبسـيط لـبعض المواقـف المستمدة من الحياة الحقيقية، حيث يُوضع المُتعلّم في نظام أو بيئة مشابهة للبيئة التي يُراد منه التّعامل معها ويعطي أدوات مشابهة للأدوات التي عليه أن يستخدمها، ويعيش الموقف الذّي شارك المُعلم في تصميمه ليكتسب الخبرة المطلوبة دون مخاطرة أو تكليف.

ج – استراتيجية المشاريع الإلكترونية:

هـي تلـك الخطـوات المنظّمة،المتسلسـلة والمخطـط لهـا مسـبقا، مـن أجـل إنتـاج مشـروع إلكتروني محدّد وفق مجموعة من معايير تصميم المشاريع الإلكترونية، وتعتمد بشكل أساسي على نشاط الطالب وتنفيذه للمهام التعليمية المطلوبة منه، ويتمّ تنفيذها بشكل إلكتروني متكامل بين الطلبة وقد تتطلب إرشادا إلكترونيا من طرف المعلم، من أجل الوصول إلى الأهداف المرجوة. وتتضمّن هذه الاستراتيجية أربعة مراحل هي: مرحلة اختيار المشروع، تخطيط المشروع، تنفيذ المشروع. والتقويم المستمر للمشروع الإلكتروني في كل مرحلة من مراحله.

3-2-4- صياغة فقرات المقياس:

بعد تعريف مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني وتحديد أبعاده وتعريفها إجرائيا وفقا لأهداف الدّراسة، تمّ بناء فقراته انطلاقا من مراجعة الأدب المتعلّق بالتعلّم الإلكتروني والمستوحاة من الكتب والبحوث والدّراسات والمقالات ومواقع الأنترنت والأدوات ذات الصّلة. وقد رُوعِيَ في صياغة هذه الفقرات الوضوح في مفرداتها والشّمول من حيث تغطيتها للبعد الذي تنتمي إليه، الى جانب بعض القواعد المعمول بها في إعداد المقاييس والاختبارات. حيث تكوّن هذا المقياس في صورته الأوّلية من(77) موزّعة على ثلاثة أبعاد هي: بعد استراتيجية المناقشة الإلكترونية تتضمن(19) فقرة؛ استراتيجية المحاكاة الإلكترونية تتكون من(22) فقرة؛ واستراتيجية المشاريع الإلكترونية بها(36) فقرة.

3-2-5- طريقة القيـاس:

استخدمت الباحثة طريقة (**لـيكـرت**) في القياس، نظرا لما تتميّز بـه هذه الطريقة من سـهولة ولا يحتـاج تطبيق هذا المقيـاس إلـى جهد كبير فـي حسـاب قيم الفقرات وأوزانها بالّنسبة للاتّجاه موضـوع القيـاس وقد استخدم (ليكرت) خمسـة اختيـارات تعبّر عن درجـات مختلفـة من الموافقـة وعدم الموافقة حول الموضوع المراد قياسه، تتميّز فقرات المقياس بالتّناسق الداخلي الذّي يسمح بقياس الاختلافات في الاتّجاهات على بعد واحد.(**مقدم، 2003: 248**)

3-2-6- صـلاحيـة الـفقـرات:

بـهدف التّأكُد على صلاحية فقرات مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني، تم عرضه في صورته الأولية على عدد من المحكّمين المختصين في علم النفس، علوم التربية، علم المكتبات وعلوم الحاسوب، للحكم على مدى صلاحيتها لقياس السّمة المراد قياسها.

وبنـاء علـى اقتراحـات السّادة المحكّمين، تم تعديل المقيـاس بأخذ نسبة اتّفاق المحكّمين (أكثر من 80%) وكانت النّتائج على النّحو التّالي:

أ- **مدى وضوح الفقرات من حيث الصّياغة اللغويـة:** بعد عرض الفقرات المُمثّلة لاستراتيجيات الـتعلّم الإلكترونـي والبـالغ عـددها (**77**) فـقرة علـى (21) محكّمـا (تـم اسـترجاع 20 اسـتمارة تحكـيم)، وطُلـب مـنهم الإدلاء بـآرائهم إن كانـت كـل فقـرة مصـاغة بطريقـة واضـحة أو غيـر واضحة، مع تقديم البديل في حالة عدم وضوحها لغويا.

ونّتائج صدق فقرات المقياس من حيث الصّياغة اللغوية كما هو موضح في الآتي:

بالنّسبة لبعد استراتيجية المناقشة الإلكترونية تم اجراء التعديل على الفقرات التالية:1، 2 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10، 12، 13، 15، 16، 17، 18، 19. كمـا هـو موضّـح فـي الجدول التّالي:

جدول رقم (35):

يوضّح تعديل بعض فقرات استراتيجية المناقشة الإلكترونية تبعا اقتراحات المحكمين

الرقم	الفقرة	تعديلها
01	أن أشعر بالحرية عند طرح الأفكار في المناقشات الإلكترونية	أشعر بالحرية عند طرح الأفكار في المناقشات الإلكترونية
02	أن تساعدني المناقشات الإلكترونية في الوصول إلى تحديد الهدف التعليمي بدقة	تساعدني المناقشات الإلكترونية على تحديد الهدف التعليمي
03	أن أستفيد كثيرا من تبادل الآراء والأفكار في المناقشات الإلكترونية	أستفيد كثيرا من تبادل الآراء والأفكار في المناقشات الإلكترونية
04	المناقشة الإلكترونية مع المعلم والاستفادة منها أكثر	أفضل المناقشة الكترونيا مع الأستاذ
05	استخدام المناقشات الإلكترونية الجماعية	أفضل استخدام المناقشات الإلكترونية الجماعية
06	عدم تبادل الآراء مع الآخرين في المناقشة الإلكترونية لأنها تشتت أفكاري	تبادل الآراء مع الآخرين في المناقشة الإلكترونية يشتت أفكاري
07	المناقشات الإلكترونية لأنها تمكنني من الرجوع إلى مناقشات سابقة في الأنترنت في أي وقت أريد	المناقشات الإلكترونية تمكنني من الرجوع إلى مناقشات سابقة في الأنترنت في أي وقت أريد
08	أن أقوم بدوري داخل المجموعة التي أنتمي إليها في المناقشة الإلكترونية	تمكني المناقشات الإلكترونية من القيام بدوري داخل المجموعة التي أنتمي إليها
09	المناقشات الإلكترونية لأني أستفيد كثيرا من الخبراء والمختصين الذين سيشاركون في حلقات المناقشة	أستفيد كثيرا من الخبراء والمختصين الذين يشاركون في حلقات المناقشة الإلكترونية

الرقم	الفقرة	تعديلها
10	المناقشة عبر الأنترنت لأنها تسمح لي دائما بالمشاركة بأفكاري في حل المشكلات	النقاش عبر الأنترنت يسمح لي بالمشاركة بأفكاري في حلّ المشكلات
11	التواصل إلكترونيا مع زملائي باستخدام الوسائل المسموعة كالمحادثة الإلكترونية	أستخدام المحادثة الإلكترونية للتواصل مع زملائي أثناء تعلّمي الإلكتروني
12	المناقشة الإلكترونية لأنها تساعدني على تنمية قدراتي على التحليل والنقد	أفضل المناقشة الإلكترونية لأنها تساعدني على تنمية قدراتي على التحليل والنقد
13	المناقشة الإلكترونية لأنها تمكنني من التعامل مع المواقف المعقدة التي تواجهني بمفردي	تمكنني المناقشة الإلكترونية من التعامل مع المواقف المعقدة بمفردي
14	المناقشة الإلكترونية لأنها تمكنني من استعمال طرق مختلفة في التفكير عند التحاور مع زملائي	المناقشة الإلكترونية تمكنني من التفكير المعمّق عند التحاور مع زملائي
15	النقاش مع زملائي عبر الأنترنت لأني أتذكر كل ما أعرفه من معارف سابقة	المناقشة الإلكترونية مع زملائي تزيد من قدرتي على تذكر المعلومات
16	المناقشات الإلكترونية لأنها تمكّنني دوما من البحث عن معلومات جديدة لإثراء معلوماتي	يساعدني النقاش الإلكتروني على البحث عن معلومات جديدة وإثراء معلوماتي
17	المشاركة في الموضوعات التي تخص ميدان تخصصي في المناقشات التي تطرح عبر الأنترنت	أفضل المشاركة في المناقشات الإلكترونية المتعلقة بموضوعات تخصصي

كما تمّ حذف الفقرات التّي حَصلت على نسبة اتفاق (أقل من 80%) وهما الفقرتين رقم:(11) و(14) من بعد استراتيجية المناقشة الإلكترونية، أما بقية الفقرات فقد تمّ تعديلها بناء على أراء أغلبية المحكّمين.

بينما في بُعد استراتيجية المحاكاة الإلكترونية فقد تمّ تعديل الفقرات الموضّحة في الجدول رقم:(36) حسب اقتراحات أغلب المحكّمين، أما الفقرات ذات الأرقام: 25، 36، 37، 39. فقد تم حذفُها لأنّها حضيّت بنسبة اتفاق (أقل من 80%) من طرف المحكّمين.

جدول رقم (36):

يوضّح تعديل بعض فقرات استراتيجية المحاكاة الإلكترونية تبعا للآراء المحكّمين

الرقم	الفقرة	تعديلها
19	أن أكرر مشاهدة الموقف التعليمي في الحاسوب لفهم العمليات التي كان يصعب علي فهمه	أفضل تكرار مشاهدة الحصة التعليمية في الحاسوب لفهم العمليات الصّعبة
20	استخدام النّمذجة الحاسوبية لتحليل المفاهيم المجردة	تمثل المواقف من الواقع عبر الحاسوب يسهل علي فهم المفاهيم المجرّدة
21	أن أتعلم وفق برامج صمّمت لعرض خطوات تنفيذ موقف تعليمي، لأنها تساعدني في التعامل مع الموضوع المدرك بصورة مستقلة عن عناصر المتصلة معه	التّعلم وفق برامج مصمّمة إلكترونيا يساعدني على اكتشاف موضوع تعلّمي بشكل مستقل
22	مشاهدة التجارب في فيديو عبر الحاسوب لاكتساب المعلومات التي قد تشكل خطرا علي أثناء دراستها واقعيا	يساعدني مشاهدة التجارب المعروضة في الفيديوهات على اكتساب المعلومات التي قد تشكل علي خطرا أثناء دراستها واقعيا
23	استخدام الأجهزة المرئية أكثر من الأجهزة الصوتية عند عرض موضوع تعلمي عبر الحاسوب	استخدم الأجهزة المرئية أكثر من الأجهزة الصوتية أثناء تعلمي عبر الحاسوب

الرقم	الفقرة	تعديلها
24	اكتشاف المعلومات بطريقة تفاعلية ديناميكية من خلال التقليد لظاهرة شبيهة لها عبر الأنترنت	يسهل علي تقليد موقف مشابه لموضوع تعلمي عبر الأنترنت اكتشاف المعلومات
25	استخدام قدراتي في التحليل العميق و معالجة المعلومات من خلال استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية	استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية يجعلني أوظف قدراتي في التحليل العميق ومعالجة المعلومات
26	توظيف الرسوم ثلاثية الأبعاد في الحاسوب لأنها تساعدني على تنشيط قدراتي على التفكير الابتكاري	توظيف الرسوم ثلاثية الأبعاد(3D) في الحاسوب يساعدني على تنشيط قدراتي على التفكير الإبداعي
27	أن أتعلم باستخدام عروض الفيديو لأنها تجعل تعلمي مشوّقا	التعلم باستخدام عروض الفيديو يجعل تعلّمي مشوقا
28	استخدام البرمجيات التعليمية المحوسبة لأنها تسهل علي إدراك المتغيرات على نحو شمولي مما يمكنني من فهم العلاقات	أفضل استخدام البرمجيات التعليمية المحوسبة لأنها تساعدني على استخدام أسلوب الاختبار والفرضية لفهم موضوع تعلّمي
29	اكتساب مهارات حل المشكلات حين أشاهد نفسي وأنا أستخدم أدوات في بيئة مصمّمة إلكترونيا	مشاهدة نفسي وأنا أستخدم أدوات في بيئة مصممة إلكترونيا، يساعدني على اكتساب مهارات حل المشكلات
30	أن أتعرف على المفاهيم المتضمنة في مواقف اجتماعية حقيقية وكيفية التعامل مع الآخرين انطلاقا من محاكاة برامج حاسوبية مشابهة	تقليد برامج حاسوبية مشابهة لمواقف اجتماعية حقيقية يجعلني أتعرف على المفاهيم الضمنية وكيفية التعامل مع الآخرين

الرقم	الفقرة	تعديلها
31	أن يحدد لي المعلم بدقة الهدف من استخدامه لعروض الفيديو حول موضوع تعلمي الإلكتروني	أفضل أن يحدّد لي الأستاذ هدف استخدامه لعروض الفيديو حول موضوع تعلمي الإلكتروني
32	أن أتدرب مسبقا في بيئة افتراضية على إنشاء مخططات لأداء مهام جديدة	يساعدني التدرب المسبق في بيئة غير حقيقية على إنشاء مخططات لأداء مهام جديدة
33	أن أتدرب باستخدام تقنية الصور الثابتة والمتحركة حتى يسهل على اتخاذ القرار المناسب	أفضل أن أتدرب باستخدام تقنية الصور الثابتة والمتحركة حتى يسهل علي عملية اتخاذ القرار المناسب
34	أن أتفرج على زملائي وهم يقومون بأدوارهم في ضوء عناصر الموقف المبسط عبر الحاسوب	أفضل ملاحظة زملائي وهم يقومون بأدوارهم داخل الحصة التعليمية المبسطة عبر الحاسوب
35	أن أجد العديد من الحلول للمشكلات التي تواجهني في حياتي العملية من خلال مشاهدة موقف مشابه لها في الحاسوب	أفضل أن أجد العديد من الحلول للمشكلات التي تواجهني في حياتي الدراسية من خلال مشاهدة موقف مشابه لها في الحاسوب
36	أن أجد العديد من الحلول للمشكلات التي تواجهني في حياتي العملية من خلال مشاهدة موقف مشابه لها في الحاسوب	أفضل أن أجد العديد من الحلول للمشكلات التي تواجهني في حياتي الدراسية من خلال مشاهدة موقف مشابه لها في الحاسوب
37	أستفيد من التغذية الرجعية التي يقدمها لي المعلم أثناء تكرار عرض مقاطع الفيديو حول موضوع تعلمي	أستفيد من المعلومات التي يقدمها لي الأستاذ لأنها تمكنني على معرفة نتائج أدائي أثناء تكرار عرض مقاطع الفيديو حول موضوع تعلمي

أمّا البعد الثالث والمتمثّل في استراتيجية المشاريع الإلكترونية، فقد تم المصادقة على الفقرة رقم(60) كما تمّ حذف (15) فقرة إما نتيجة تكرارها في المعنى وهما الفقرتين (45) و(75) في

حين باقي الفقرات الممثّلة في الأرقام التالية:43، 46، 48، 50، 52، 53، 54 58، 59 62، 64، 68، 69 فقد حذفت لأنّها لا تقيس هذا البعد باتّفاق اغلب المحكّمين(أكثر80%) بينما الفقرة رقم (47) فقد حوّلت إلى بعد استراتيجية المناقشة الإلكترونية ليصبح عدد فقرات هذه الاستراتيجية (18) فقرة، أما باقي الفقرات فقد تمّ تعديلها بناء على أراء المحكّمين باتفاق (أكثر80%) كما هو موضّح في الجدول التالي:

جدول رقم (37):

يوضّح تعديل بعض فقرات استراتيجية المشاريع الإلكترونية تبعا لآراء المحكّمين

الرقم	الفقرة	تعديلها
37	المشروعات الإلكترونية التي تثير فضولي	أَهتم بالمشروعات الإلكترونية التي تثير فضولي المعرفي
38	أن أقوم بالمشروعات الإلكترونية التي تشعرني بالمسؤولية اتجاه زملائي	أفضل إنجاز المشروعات الإلكترونية التي تشعرني بالمسؤولية اتجاه زملائي
39	أن أقوم بعرض ما توصلت إليه من نتائج على المعلم في كل مرحلة من مراحل إنجاز مشروعي الإلكتروني	تتيح لي استراتيجية المشاريع الإلكترونية عرض ما توصلت إليه من نتائج على الأستاذ في كل مراحل إنجاز المشروع
40	أن أنجز مشروعات إلكترونية في المواد التعليمية المجردة	أفضل استراتيجية المشروعات الإلكترونية لأنها تمكنني من إنجاز مشاريعي في المواد التعليمية المجردة
41	أن أتعامل بالمحسوسات لإنجاز مشروعي الإلكتروني	أتعامل بالملموس لإنجاز مشروعي الإلكتروني
42	المشروعات الإلكترونية لأنها تشعرني بالحيوية والنشاط في كل مرحلة أنجزها	أَستمتع بالمشروعات الإلكترونية لأنها تشعرني بالحيوية والنشاط في كل مرحلة أنجزها

الرقم	الفقرة	تعديلها
43	إتمام المهمة الموكلة لي داخل المجموعة بكل براعة	أُفضل أن أتم ببراعة المهمة الموكلة إلي أثناء إنجاز المشروع الإلكتروني في الوقت المناسب
44	أن يحدد لي الزمن المناسب لإنهاء كل مرحلة من مراحل المشروع الإلكتروني	أُفضل أن يحدّد لي الزمن المناسب لإنهاء كل مرحلة من مراحل المشروع الإلكتروني
45	المشاريع الإلكترونية لأني أتحمل فيها مسؤولية ما أنجز من مهام	تساعدني المشاريع الإلكترونية على تحمل مسؤولية ما أنجزه من مهام
46	العمل الفردي بدل العمل الجماعي الذي يضيّع وقتي	أفضل العمل الفردي في المشاريع الإلكترونية بدل العمل الجماعي الذي يضيّع وقتي
47	أن أتواصل مع زملائي بواسطة الحوار المباشر ومنتديات النقاش والبريد الإلكتروني لتنفيذ مشروعي الإلكتروني	أتواصل مع زملائي وأساتذتي عن طريق منتديات النقاش والبريد الإلكتروني عند تصميم وتنفيذ وتقويم مشروعي الإلكتروني
48	أن أستفيد من تحويل معارفي النظرية إلى معارف عملية في تعلمي وفق استراتيجية المشاريع الإلكترونية	أستفيد من تحويل معارفي النظرية إلى معارف عملية في تعلمي وفق استراتيجية المشاريع الإلكترونية
49	أن أتعمق أكثر في معالجة وتحليل المعلومات التي أصل إليها في المشروع الإلكتروني من خلال استخدام تقنيات التفاعل الإلكتروني	أتعمق في معالجة وتحليل المعلومات التي أصل إليها في مشروعي الإلكتروني
50	أن لا ينتقدني المعلم أثناء إنجاز مشروعي الإلكتروني	أفضل تقييم مشروعي الإلكتروني ذاتيا من خلال معايير يضعها لي الأستاذ

الرقم	الفقرة	تعديلها
51	المشاريع الإلكترونية لأني أرتاح عندما أجد حلولا عديدة للمشكلات التي تواجهني	أشعر بالارتياح عندما أجد حلولا عديدة للمشكلات التي تواجهني في مشروعي الإلكتروني
52	أن أنجز المشروعات الإلكترونية التي تعبر عن (حاجاتي، رغباتي وقدراتي)	أنجز المشروعات الإلكترونية التي تعبر عن احتياجاتي
53	التعلم بالمشاريع الإلكترونية لأنها تساعدني على ربط معلوماتي السابقة بمعلوماتي الجديدة لإنجاز المشروع	التعلم بالمشاريع الإلكترونية تساعدني على ربط معلوماتي السابقة بمعلوماتي الجديدة
54	المشاريع الإلكترونية لأنها تدفعني لإنجاز مهام جديدة	المشاريع الإلكترونية تُمكنني من إنجاز مهام جديدة
55	التعلم بالمشاريع الإلكترونية لأنها تساعدني في رصد الملاحظات والمشكلات التي تواجهني في إنجاز مهامي لأجل مناقشتها مع زملائي ومعلمي بشكل متزامن أو غير متزامن	التّعلم بالمشاريع الإلكترونية تساعدني على مناقشة المشكلات التي تُواجهني في إنجاز مهامي مع زملائي وأساتذتي في نفس الوقت أو في وقت لاحق

وعليه قد وصل العدد الكلّي لفقرات المقياس إلى (56) فقرة موزعة على ثلاثة أبعاد كما يوضّحه الجدول التّالـي:

الجدول رقم(38):

توزيع فقرات مقياس استراتيجيات التعلم الإلكتروني على أبعاده وعدد فقرات كل استراتيجية

البعـــد	أرقـام الفقـرات	مجـموع الفقـرات
استراتجية المناقشة الإلكترونية	1، 2، 3 ، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10، 11، 12، 13، 14، 15، 16، 17، 18.	18
استراتجية المحاكاة الإلكترونية	19، 20، 21، 22، 23، 24، 25، 26، 27، 28، 29، 30، 31، 32، 33، 34، 35، 36.	18
استراتجية المشاريع الإلكترونية	37، 38، 39، 40، 41، 42، 43، 44، 45، 46، 47، 48، 49، 50، 51، 52، 53، 54، 55، 56.	20
الـمجـمـوع		**56**

كما أجمع (أكثر من80 %) من المحكّمين على وضوح التّعليمات المقدّمة للمفحوص وعليه يمكن اعتبار تعليمات المقياس واضحة وصادقة.

3-2-7- تصحيح المقياس: قدّم المقياس في شكل خماسي للاستجابة يمثّل كل تدريج بدرجة معيّنة تتراوح من **(1-5)** درجات والجدول التّالي يبين ذلك :

جدول رقم (39):

يوضّح توزيع الّدرجات على بدائل مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني

البديـل / الدرجـة	درجـة التفـضيـل				
	أبـدا	نـادرا	أحـيانـا	غـالبـا	دائما
الـدرجـة	1	2	3	4	5

3-2-8- التحليل الإحصائي لمقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني:

بغرض الكشف عن مدى صحة ودقة فقرات المقياس، تم استخراج هذه المعايير من خلال تطبيق المقياس على عينة التحليل الإحصائي مكونة من (106) طالب وطالبة من طلبة السنة الأولى ماستر من جامعة محمد خيضر بسكرة للسنة الجامعية (2018/2017). وفي الجدول رقم (40) يوضّح البيانات الخاصة بهذه العينة:

جدول رقم (40):

يوضّح بيانات عينة التحليل الإحصائي لمقياس مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني تبعا لمتغير التخصص

التخصص	علم اجتماع التربية	علم الاجتماع حضري	علم الاجتماع تنظيم والعمل	تاريخ وسيط	اتصال وعلاقات عامة	علم النفس العيادي	أنثروبولوجيا	المجموع
العينة	18	02	19	17	27	20	03	**106**

3-2-8-1-صدق المحتوى: يعني مدى تمثيل فقرات الاختبار للمواقف أو الجوانب التّي يقيسها.**(مقدم، 2003: 146)** ويرتبط بهذا النّوع من الصدق نوعان آخران هما:

- **الصدق الظاهري (الشكلي):** تم التحقق من هذا النوع من الصّدق من خلال عرضه على فريق يتكون من 21 محكما (استرجعت منها 20 استمارة) (أنظر الملحق رقم(8)) للحكم على دقّة فقراته وكيفية صياغتها ومدى وضوحها وموضوعيتها، ودقّة تعليمات المقياس، ومدى تغطية جميع جوانب الظّاهرة المدروسة.

- **الصدق المنطقي (العيني):** وقد توفر هذا النّوع من الصدق في هذا المقياس، من خلال تعريف مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني والأبعاد التي يشملها وصياغة الفقرات التي تغطي كل استراتيجية.

3-2-8-2- صـدق البنـاء (صـدق الاتسـاق الـداخلي): إضـافة إلـى صـدق المحكّمين، تـم استخدام كذلك صدق البناء، من خلال حساب معاملات الارتباط وتحليل درجات عيّنة التّحليل الإحصائي وإيجاد كل من:

أ – العلاقـة بين فقرات المقيـاس بالدّرجـة الكلّيـة: تمّ حساب معامل الارتباط بين درجة فقرات المقياس والدّرجة الكلية، والنتائج موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم(41):

يوضّح قيم معامل ارتباط درجة الفقرة بالدّرجة الكلية لمقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني

رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	القرار	رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	القرار
1	0.341	0.01	دالة	**20**	0.638	0.01	دالة
2	0.553	0.01	دالة	**21**	0.562	0.01	دالة
3	0.427	0.01	دالة	**22**	0.429	0.01	دالة
4	0.358	0.01	دالة	**23**	0.447	0.01	دالة
5	0.617	0.01	دالة	**24**	0.523	0.01	دالة
6	0.555	0.01	دالة	**25**	0.668	0.01	دالة
7	0.578	0.01	دالة	**26**	0.567	0.01	دالة
8	0.611	0.01	دالة	**27**	0.293	0.01	دالة
9	0.624	0.01	دالة	**28**	0.616	0.01	دالة
10	0.462	0.01	دالة	**29**	0.618	0.01	دالة
11	0.561	0.01	دالة	**30**	0.719	0.01	دالة
12	0.102	0.01	غير دالة	**31**	0.742	0.01	دالة
13	0.483	0.01	دالة	**32**	0.664	0.01	دالة
14	0.489	0.01	دالة	**33**	0.511	0.01	دالة
15	0.558	0.01	دالة	**34**	0.477	0.01	دالة
16	0.633	0.01	دالة	**35**	0.565	0.01	دالة
17	0.531	0.01	دالة	**36**	0.487	0.01	دالة
18	0.541	0.01	دالة	**37**	0.681	0.01	دالة
19	0.626	0.01	دالة	**38**	0.665	0.01	دالة

رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	القرار	رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	القرار
39	0.619	0.01	دالة	**48**	0.671	0.01	دالة
40	0.576	0.01	دالة	**49**	0.601	0.01	دالة
41	0.672	0.01	دالة	**50**	0.558	0.01	دالة
42	0.678	0.01	دالة	**51**	0.631	0.01	دالة
43	0.694	0.01	دالة	**52**	0.636	0.01	دالة
44	0.680	0.01	دالة	**53**	0.704	0.01	دالة
45	0.642	0.01	دالة	**54**	0.719	0.01	دالة
46	0.771	0.01	دالة	**55**	0.726	0.01	دالة
47	0.626	0.01	دالة	**56**	0.715	0.01	دالة

نلاحظ من الجدول أعلاه أن علاقة كل فقرة من فقرات المقياس بالدرجة الكلية له دالة إحصائيا عند مستوى دلالة(0.01)،عدا الفقرة رقم (12) فهي غير دالة، ممّا يدل على أن فقرات المقياس متماسكة وتتمتّع باتساق داخلي عال، باستثناء الفقرة المشار إليها سابقا.

ب – العلاقة بين فقرات كل بعد بالدرجته الكلّية: تم حساب معامل الارتباط بين درجة فقرات كل بعد بالدرجة الكلية له، والنتائج موضحة في الجدول التّالي:

الجدول رقم (42):

يوضّح العلاقة بين فقرات بعد استراتيجية المناقشة الإلكترونية بالدرجة الكلية للبعد

رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	القرار	رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	القرار
1	0.107	0.01	غير دالة	**10**	0.716	0.01	دالة
2	0.584	0.01	دالة	**11**	0.703	0.01	دالة
3	0.484	0.01	دالة	**12**	0.769	0.01	دالة
4	0.493	0.01	دالة	**13**	0.690	0.01	دالة
5	0.650	0.01	دالة	**14**	0.760	0.01	دالة
6	0.480	0.01	دالة	**15**	0.733	0.01	دالة
7	0.686	0.01	دالة	**16**	0.770	0.01	دالة
8	0.711	0.01	دالة	**17**	0.700	0.01	دالة
9	0.616	0.01	دالة	**18**	0.592	0.01	دالة

يتّضح من الجدول السابق وجود علاقة بين فقرات بعد استراتيجية المناقشة الإلكترونية والدّرجة الكلّية للبعد وكلّها دالة عند مستوى دلالة (0.01) ما عدى الفقرة رقم (1) فهي غير دالة، وهذا يعني أن فقرات البعد متماسكة وتنتمي كل فقرة إلى البعد الذي يتضمّنها، باستثناء الفقرة المشار إليها سابقا.

جدول رقم (43):

يوضّح العلاقة بين فقرات بعد استراتيجية المحاكاة الإلكترونية بالدّرجة الكلّية للبعد

رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	القرار		رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	القرار
1	0.444	0.01	دالة		**10**	0.734	0.01	دالة
2	0.641	0.01	دالة		**11**	0.715	0.01	دالة
3	0.601	0.01	دالة		**12**	0.597	0.01	دالة
4	0.580	0.01	دالة		**13**	0.567	0.01	دالة
5	0.578	0.01	دالة		**14**	0.741	0.01	دالة
6	0.597	0.01	دالة		**15**	0.760	0.01	دالة
7	0.512	0.01	دالة		**16**	0.619	0.01	دالة
8	0.529	0.01	دالة		**17**	0.626	0.01	دالة
9	0.580	0.01	دالة		**18**	0.658	0.01	دالة

يوضّح الجدول أعلاه وجود علاقة بين فقرات بعد استراتيجية المحاكاة الإلكترونية والدرجة الكلية للبعد وكلها دالة عند مستوى دلالة (0.01)، ممّا يشير الى فقرات البعد متسقة مع بعضها البعض ومع البعد الذّي تنتمي إليه.

جدول رقم(44):

يوضّح العلاقة بين فقرات بعد استراتيجية المشاريع الإلكترونية والدّرجة الكلّية للبعد

رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	القرار		رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	القرار
1	0.560	0.01	دالة		**11**	0.621	0.01	دالة
2	0.603	0.01	دالة		**12**	0.545	0.01	دالة
3	0.655	0.01	دالة		**13**	0.700	0.01	دالة
4	0.638	0.01	دالة		**14**	0.729	0.01	دالة
5	0.547	0.01	دالة		**15**	0.669	0.01	دالة
6	0.544	0.01	دالة		**16**	0.620	0.01	دالة
7	0.701	0.01	دالة		**17**	0.760	0.01	دالة
8	0.627	0.01	دالة		**18**	0.756	0.01	دالة
9	0.330	0.01	دالة		**19**	0.740	0.01	دالة
10	0.530	0.01	دالة		**20**	0.713	0.01	دالة

يتّضح من خلال الجدول أن معاملات الارتباط دالّة عند مستوى دلالة (0.01) وهذا يدلّ على أن هذه الفقرات تتمتع بمعامل صدق مرتفع.

ج – العلاقة بين أبعاد المقياس ببعضها: تمّ حساب معامل الارتباط بين الأبعاد ببعضها البعض والنتائج موضحة في الجدول التّالي:

جدول رقم (45):

يوضّح العلاقة بين أبعاد المقياس ببعضها

البعد	استراتيجية المناقشة الإلكترونية			استراتيجيةالمحاكاة الإلكترونية			استراتيجية المشاريع الإلكترونية		
	م/ ارتباط	م/د	القرار	م/ ارتباط	م/د	القرار	م/ ارتباط	م/د	القرار
استراتيجية المناقشة الإلكترونية	–	–	–	0.717	0.01	دالة	0.830	0.01	دالة
استراتيجية المحاكاة الإلكترونية	0.717	0.01	دالة	–	–	–	0.826	0.01	دالة
استراتيجية المشاريع الإلكترونية	0.830	0.01	دالة	0.826	0.01	دالة	–	–	–

يتّضح من مصفوفة معاملات الارتباط أعلاه أن العلاقة بين أبعاد المقياس ببعضها البعض علاقة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01)، وهذا يعني أنّ أبعاد المقياس متّسقة مع بعضها البعض.

د- علاقة البعد بالدرجة الكلّية للمقياس: تم حساب معامل الارتباط بين الأبعاد الثلاثة المكوّنة للمقياس(استراتيجية المناقشة الالكترونية- استراتيجية المحاكاة الالكترونية – استراتيجية المشاريع الالكترونية) بالدّرجة الكلّية له.

والنّتائج موضّحة في الجدول التالي:

جدول رقم (46):

يوضّح العلاقة بين البعد والدرجة الكلية للمقياس

البعد	الدرجـة الكليـة		
	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	القـرار
استراتيجية المناقشة الإلكترونية	0.913	0.01	دالة
استراتيجية المحاكاة الإلكترونية	0.910	0.01	دالة
استراتيجية المشاريع الإلكترونية	0.959	0.01	دالة

يتضّح من الجدول السّابق معاملات الارتباط بين الأبعاد والدّرجة الكلّية للمقياس كلّها دالـة عنـد مسـتوى دلالـة (0.01)، وانطلاقا مـن النتائج السـابقة يمكن أنّ نؤكّد بـأنّ المقيـاس يتمتّـع بصدق الاتّساق الدّاخلي.

3-2-8-3- الصّـدق التمييزي(المقارنــة الطرفيــة): للتّأكـد مـن صـدق المقيـاس اسـتخدمت الباحثة طريقة المقارنـة الطرفيـة علـى عينـة التحليل الإحصـائي (ن = 106)، بالنسبة للمقيـاس بفقراته 56 ثم بأبعاده الثلاثة . وقد استخدمت النسبة التّائية لحساب دلالـة الفروق بين متوسطي (27%) الأعلى والأدنى من الوسيط لعينتين مستقلتين، كما هو موضح في الجدول التّالي :

الجدول رقم (47):

يوضّح القيم التـائية لاختبار دلالة الفروق بين المجموعتين مستقلتين (العليا والدنيا)

الفقرة	الفئة العليا ن1 =29		الفئة الدنيا ن2 = 29		(ت) المحسوبة	مستوى الدلالة	القرار
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
1	5.00	0.00	1.66	0.48	37.24	0.01	دالة
2	4.48	0.51	2.03	0.57	17.33	0.01	دالة
3	5.00	0.00	2.55	0.67	19.22	0.01	دالة
4	4.72	0.45	2.03	0.68	17.70	0.01	دالة
5	4.38	0.50	1.83	0.38	21.96	0.01	دالة
6	4.41	0.50	1.79	0.56	18.80	0.01	دالة
7	5.00	0.00	2.03	0.73	21.84	0.01	دالة
8	4.79	0.41	1.55	0.51	26.74	0.01	دالة
9	4.45	0.51	1.38	0.49	23.37	0.01	دالة
10	4.00	0.80	1.00	0.00	20.15	0.01	دالة
11	4.55	0.51	1.62	0.49	22.32	0.01	دالة
12	3.83	0.71	1.00	0.00	21.43	0.01	دالة
13	4.87	0.35	1.69	0.54	26.48	0.01	دالة
14	5.00	0.00	1.59	0.50	36.68	0.01	دالة
15	4.45	0.51	1.59	0.50	21.64	0.01	دالة
16	4.24	0.58	1.38	0.49	20.30	0.01	دالة
17	4.52	0.51	1.59	0.68	18.55	0.01	دالة
18	4.48	0.51	1.90	0.67	16.51	0.01	دالة
19	4.86	0.35	2.03	0.73	18.78	0.01	دالة
20	4.52	0.51	1.55	0.51	22.26	0.01	دالة
21	4.83	0.38	1.93	0.75	18.46	0.01	دالة
22	3.93	0.80	1.00	0.00	19.76	0.01	دالة
23	3.83	0.71	1.00	0.00	21.43	0.01	دالة

الفقرة	الفئة العليا ن1 =29		الفئة الدنيا ن2 = 29		(ت) المحسوبة	مستوى الدلالة	القرار
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
24	4.83	0.38	2.14	0.70	18.28	0.01	دالة
25	4.90	0.31	1.48	0.51	30.87	0.01	دالة
26	4.28	0.70	1.00	0.00	25.13	0.01	دالة
27	4.72	0.45	1.10	0.31	35.42	0.01	دالة
28	4.90	0.31	1.83	0.66	22.71	0.01	دالة
29	5.00	0.00	1.66	0.61	29.34	0.01	دالة
30	4.86	0.35	1.86	0.74	19.67	0.01	دالة
31	4.45	0.51	1.21	0.41	26.74	0.01	دالة
32	4.38	0.49	1.24	0.43	25.66	0.01	دالة
33	4.34	0.48	1.28	0.45	24.89	0.01	دالة
34	4.79	0.41	1.55	0.51	26.74	0.01	دالة
35	4.79	0.41	1.72	0.75	19.29	0.01	دالة
36	4.38	0.56	1.00	0.00	32.41	0.01	دالة
37	4.41	0.50	1.45	0.51	22.42	0.01	دالة
38	4.52	0.51	1.69	0.60	19.29	0.01	دالة
39	4.93	0.26	2.21	0.73	19.04	0.01	دالة
40	4.72	0.45	1.83	0.76	17.62	0.01	دالة
41	4.48	0.51	1.48	0.51	22.46	0.01	دالة
42	4.55	0.51	1.41	0.50	23.72	0.01	دالة
43	4.41	0.51	1.31	0.47	24.30	0.01	دالة
44	4.28	0.45	1.45	0.51	22.38	0.01	دالة
45	4.48	0.51	1.52	0.51	22.20	0.01	دالة
46	5.00	0.00	1.97	0.73	22.35.	0.01	دالة
47	5.00	0.00	2.10	0.90	17.33	0.01	دالة
48	4.69	0.47	1.21	0.41	29.97	0.01	دالة

الفقرة	الفئة العليا ن1 =29		الفئة الدنيا ن2 =29		(ت) المحسوبة	مستوى الدلالة	القرار
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
49	0.41	0.50	1.41	0.51	22.79	0.01	دالة
50	4.90	0.31	2.03	0.68	20.61	0.01	دالة
51	4.93	0.26	1.83	0.60	25.53	0.01	دالة
52	5.00	0.00	2.31	0.81	17.96	0.01	دالة
53	5.00	0.00	1.55	0.51	36.69	0.01	دالة
54	4.59	0.50	1.79	0.67	17.89	0.01	دالة
55	4.76	0.43	1.76	0.58	22.36	0.01	دالة
56	4.45	0.51	1.66	0.61	18.90	0.01	دالة

يتّضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) ودرجة حريّة (df=56) بين الفئة العليا (ن1) والفئة الأدنى (ن2) من الوسيط ،على فقرات مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني، مما يدل على قدرة فقرات المقياس عل التمييز بين طرفي الخاصية المقاسة.

كما تمّ حساب الصدق المقارنة الطّرفية لأبعاد مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني، كما هو موضّح في الجدول التالي:

جدول رقم (48):

يوضّح معاملات الصّدق التّمييزي لمقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني

البعـد	مجمـوعات المـقارنـة	العدد	القيـم الإحصائية		(ت) المحسوبة	مـستوى الدلالة
			الوسـط الحسـابي	الانـحراف المعياري		
استراتيجية المناقشة الإلكترونية	الفئة العليا	29	2.25	0.54	16.24	0.01
	الفئة الدنيا	29	4.06	0.25		
استراتيجية المحاكاة الإلكترونية	الفئة العليا	29	3.96	0.32	22.48	0.01
	الفئة الدنيا	29	2.09	0.31		
استراتيجية المشاريع الإلكترونية	الفئة العليا	29	4.04	0.26	14.16	0.01
	الفئة الدنيا	29	2.30	0.60		
المقياس	الفئة العليا	29	110.70	6.74	21.00	0.01
	الفئة الدنيا	29	61.63	10.62		

نلاحظ من الجدول أعلاه وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) ودرجة حرية (df=56)،بين الفئة العليا والفئة الدنيا لكل بعد من أبعاد المقياس وللمقياس ككل ممّا يؤكد القدرة التمييزية للمقياس وأبعاده.

3-2-8-4- التّحليل العاملي: عمدت الباحثة على استخدام نوع أخر من الصدق وذلك بغرض التّأكيد على صدق الأداة وكانت النّتائج كما يلي:

جدول رقم (49):

يوضّح معاملات التشبّع لفقرات مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني بعد عملية التّدوير

الفقرة	معامل التشبع	الفقرة	معامل التشبع	الفقرة	معامل التشبع	الفقرة	معامل التشبع
1	0.128	**15**	0.582	**29**	0.629	**43**	0.588
2	0.425	**16**	0.617	**30**	0.622	**44**	0.601
3	0.443	**17**	0.494	**31**	0.515	**45**	0.630
4	0.419	**18**	0.572	**32**	0.638	**46**	0.567
5	0.468	**19**	0.610	**33**	0.389	**47**	0.643
6	0.490	**20**	0.698	**34**	0.577	**48**	0.634
7	0.509	**21**	0.502	**35**	0.461	**49**	0.597
8	0.476	**22**	0.410	**36**	0.439	**50**	0.568
9	0.636	**23**	0.531	**37**	0.588	**51**	0.415
10	0.413	**24**	0.535	**38**	0.663	**52**	0.419
11	0.578	**25**	0.550	**39**	0.674	**53**	0.461
12	0.105	**26**	0.458	**40**	0.382	**54**	0.616
13	0.395	**27**	0.592	**41**	0.741	**55**	0.566
14	0.541	**28**	0.671	**42**	0.723	**56**	0.526

يوضّع الجدول رقم(49) أن معاملات تشبع فقرات المقياس الستة والخمسون والموزعة على الثلاثة أبعاد مرتفعة حيث تتراوحت ما بين (0382–0.741) وهي معاملات تشبُع مرتفعة،عدا الفقرتين رقم(1) و(12) فإن معاملات تشبعهما ضعيفة قدرت بـ(0.128) و(0.105) على التوالي.

وبالتّالي فإن هذا المقياس يتمتّع بتشبّع عالٍ بكلّ فقراته الستة والخمسّين (56)عدا الفقرتين المشار إليهما سابقًا.

جدول رقم (50):

يوضّح توزيع الفقرات على الأبعاد قبل وبعد عملية التّدوير

البعـد	فـقـرات البعـد	
	قبـل التدويـر	بعـد التدويـر
استراتيجية المناقشة الإلكترونية	2,1 ، 3، 10، 11، 12، 19 20، 21، 28 ، 29، 30، 37 38، 39، 46، 47، 48	2، 3، 10، 11، 19، 20، 21، 28 29، 30، 37، 38، 39، 46، 47 48
استراتيجية المحاكاة الإلكترونية	4، 5، 6، 13، 14، 15، 22 23، 24، 31، 32، 33، 40 41، 42، 49، 50، 51	4، 5، 6، 13، 14، 15، 22، 24 31، 32، 33، 40، 42، 49، 50 51
استراتيجية المشاريع الإلكترونية	7، 8، 9، 16، 17، 18، 25 26، 27، 34، 35، 36، 43 44، 45، 52، 53، 54، 55 56	7، 8، 9، 16، 17، 18، 23، 25 26، 27، 34، 35، 36، 41، 43 44، 45، 52، 53، 54، 55، 56

من خلال الجدول أعلاه يتّضح أنّ استراتيجية المناقشة الإلكترونية اختّفضت بالفقرات ذات الأرقام: 2، 3، 11، 19، 20، 21، 28، 29، 30، 38، 39، 46، 47 الأصلية لأنّها ذات تشبّع مرتفع ببعدها الأصلي عدا الفقرتين (1) و(12) فقد حذفتا لأنّ معامل تشبّعهما ضعيف في بعدهما الأصلي، وبالتّالي تُصبح فقرات بعد استراتيجية المناقشة الإلكترونية (16) فقرة وهي: 2، 3، 10، 11، 19، 20، 21، 28، 29، 30، 37، 38، 39، 46 ،47،48.

أمّا بالنسبة لبُعد استراتيجية المحاكاة الإلكترونية؛ فقد تم تحويل الفقرتين رقم(23) و(41) إلى بعد استراتيجية المشاريع الإلكترونية، لأنّ معامل تشبّعهما في هذا البُعد أكبر من معامل تشبّعهما في بعدهما الأصلي. ومنه تُصبح استراتيجية المحاكاة الإلكترونية مكوّنة من الفقرات التّالية: 4، 5، 6، 13، 14، 15، 22، 24، 31، 32، 33، 40، 42، 49، 50، 51 .

بينما استراتيجية المشاريع الإلكترونية فقد احتفظت بفقراتها العشرين وأضيفت لها الفقرتين رقم (23) و(41) لأنّها أكثر تشبّعا في استراتيجية المشاريع الإلكترونية منها في بعدها

الأصلي. وعليه تُصبح عدد فقرات هذه الاستراتيجية اثنان وعشرون(22) فقرة وهي: 7، 8، 9 16، 17، 18، 23، 25، 26، 27، 34، 35، 36، 41، 43، 44، 45، 52، 53، 54 55، 56.

3-2-8-5-الثـبات :

يعدّ الثبات شرطا أساسيا يجب توافره في المقياس حتّى يكون صالح للاستخدام وبالتّالي يمكن الوثوق بنتائجه واتخاذ القرار المناسب، لذا فقد استخدمت الباحثة عدّة طرق لحساب الثّبات هي:

أ- **الثبات بدلالة إعادة التطبيق(معامل الاستقرار عبر الزّمن):** طُبّقت الباحثة المقياس على عينة قوامها (106) طالب وطالبة. وبعد مرور ثلاثة أسابيع أعيد تطبيق المقياس على نفس المجموعة؛ بعد ذلك حسب معامل الارتباط برسون بين درجات التطبيق الأول والثاني للإبعاد الثلاثة والأداة ككل كما هو موضح في الجدول الموالي:

جدول رقم (51):

يوضّح معاملات ثبات كل بعد من أبعاد المقياس وكذا معامل ثبات المقياس ككل

الرقم	البعد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	القرار
1	استراتيجية المناقشة الإلكترونية	0.74	0.01	دالة
2	استراتيجية المحاكاة الإلكترونية	0.69	0.01	دالة
3	استراتيجية المشاريع الإلكترونية	0.70	0.01	دالة
معامل ثبات المقياس ككل		0.77	0.01	دالة

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن المقياس بأبعاده الثلاثة يتمتع بمستوى عالي من الثبات عند مستوى دلالة (0.01) ويتضح ذلك من خلال نتائج إعادة التطبيق.

ب- الثبـات بطريقـة التجزئـة النصـفية (الاتسـاق الـداخلي): لحسـاب معامـل ثبـات الاتّسـاق الدّاخلي للأداة، تمّ تقسيم درجات الأداة إلى قسمين(درجات فردية ودرجات زوجية) تمّ استخدام صيغة جثمان، وكانت النّتائج كما هو موضّح في الجدول التّالي:

جدول رقم (52):

يوضّح معاملات ثبات المقياس ككل بأبعاده الثلاثة

الرقم	البعد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	القـرار
1	استراتيجية المناقشة الإلكترونية	0.92	0.01	دالة
2	استراتيجية المحاكاة الإلكترونية	0.92	0.01	دالة
3	استراتيجية المشاريع الإلكترونية	0.93	0.01	دالة
معامل ثبات الأداة ككل		**0.98**	**0.01**	**دالة**

يتّضح من الجدول السابق أنّ المقياس بأبعاده الثلاثة يتمتّع بمستوى مرتفع من الثّبات والذّي أمكن الاستدلال عليه من نتائج التّجزئة النّصفية، حيث اتّضح أنّ كلّها معاملات دالة عند مستوى دلالة(0.01).

ج- الثبات بطريقة معامل الاتساق الداخلي(ألفا كرونباخ)

بهدف الوقوف على مدى ثبات المقياس فقد استعملت الباحثة مؤشّرا آخر وهو معامل (الفا) للاتّساق الدّاخلي، والنّتائج موضّحة في الجدول التّالي:

جدول رقم (53):

يوضّح معاملات ألفا كرونباخ لأبعاد مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني والمقياس ككل

البعد / القيمة	استراتيجية المناقشة الإلكترونية	استراتيجية المحاكاة الإلكترونية	استراتيجية المشاريع الإلكترونية	المقياس ككل
معامل ألفا كرونباخ	0.91	0.91	0.92	**0.96**

من خلال الجدول نلاحظ أنّ معاملات ألفا كرونباخ دالّة عند مستوى دلالة (0.01) وهذا مؤشّر آخر على أنّ المقياس يتمتّع بمعامل ثبات عالي.

وبتحقّق الشروط السيكومترية لأداة الدراسة(الصدق والثّبات) تكون قد أُخرجت في صورتّها النّهائية، حيث تكوّن المقياس في صورته الأولية من (77) فقرة بثلاث أبعاد كما هو موضّح في (الملحق رقم(4)) وبعد عرضه على السّادة المحكّمين تم تعديل بعض فقرات المقياس وحذف البعض الآخر منها والبالغ عددها(21) فقرة لأنها لا تقيس ما وضعت لقياسه أو بسبب عدم وضوحها، وبالتّالي أصبح عدد فقراته (56) فقرة، وبعد تقنين المقياس من خلال حساب صدقه وثباته، أصبح يتكون من (54) فقرة ، بعد حذف الفقرتين رقم(1) و(12) بسبب عدم دلالتهما موزّعة على ثلاث أبعاد(استراتيجيات)هي: استراتيجية المناقشة الإلكترونية تتراوح درجاته بين(16– 80)،استراتيجية المحاكاة الإلكترونية(16– 80) و استراتيجية المشاريع الإلكترونية (22– 110)، أما درجات المقياس ككل فقد تتراوحت بين (54–270). وفيما يلي الصّورة النّهائية لتوزيع فقرات أداة الدّراسة على أبعادها الثلاثة، وعدد فقرات كل بعد وأهميته النّسبية بالنّسبة للأداة ككل.

الجدول رقم(54):

الصّورة النهائية لتوزيع فقرات أداة الدراسة على أبعادها وعدد فقرات كل بعد وأهميته النّسبية بالنسبة للأداة ككل

الـرقم	الأبـعاد	أرقـام الـفقـرات	عـدد الفقـرات	الأهـمية النسبية
1	**استراتيجية المناقشة الإلكترونية**	1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10 11، 12، 13، 14، 15، 16	16	%29.6
2	**استراتيجية المحاكاة الإلكترونية**	17، 18، 19، 20، 21، 22، 23 24، 25، 26، 27، 28، 29، 30 31، 32 .	16	%29.6
3	**استراتيجية المشاريع الإلكترونية**	33، 34، 35، 36، 37، 38، 39، 40، 41، 42، 43، 44، 45، 46 47، 48، 49، 50، 51، 52، 53 54 .	22	%40.80
	المـجمـوع		**54**	**%100**

كما تمّ توزيع بدائل فقرات في 5 بدائل هي: أبدا (درجة 1)/ نادرا (درجة 2)/ أحيانا (درجة 3)/ غالبا(درجة 4)/ دائما (درجة 5) وهوما يوضّحه الجدول أدناه.

الجدول رقم (55):

توزيع بدائل مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني

البدائل / الدّرجة	البـدائـــل				
	أبـدا	نـادرا	أحـيانـا	غـالبـا	دائـمـا
الدرجة	1	2	3	4	5

4- إجراءات الدراسة الأساسية:

لأجل تحقيق أهداف الدّراسة أُتّبعت الخطوات التّـالية:

- الحصول على إذن بتسهيل مهمة من كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية موجّه إلى كلّ من كليـة العلـوم والتكنولوجيـا وكليـة العلـوم الدقيقـة وعلـوم الطبيعـة والحيـاة وكليـة العلـوم الإنسـانية والاجتماعية بجامعة بسكرة.
- قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية شملت الإجراءات التالية:
  - إعداد مقياس لمهارات التعلم الإلكتروني والتحقق من خصائصه السيكرومترية.
  - تطبيـق المقيـاس علـى عينـة قوامهـا (326) مـن طلبـة والطالبـات تـمّ اختيـارهم مـن ثلاث كليات المشار إليها سابقا.
  - تحديد عينة الدراسة الأساسية والبالغ عددها(90) طالب وطالبة، وهم الطلبة الذّين يتقنون مهارات التعلم الإلكتروني وحصلّوا على درجات مرتفعة على هذا المقياس.
- إعداد مقيـاس لـبعض اسـتراتيجيات الـتعلم الإلكترونـي يشـمل ثـلاث اسـتراتيجيات هـي: اسـتراتيجية المناقشـة الإلكترونيـة، اسـتراتيجية المحاكـاة الإلكترونيـة واسـتراتيجية المشـاريع الإلكترونية. وبعدها حساب خصائصه السيكومترية.
- تقنـين اختبـار الأشـكال المتضمنة(الصـورة الجمعيـة) مـن اعـداد وتعريـب أنـور الشـرقاوي وسليمان الشيخ الخضـري، ثـمّ تطبيقـه علـى عيّنـة الدّراسـة الحاليـة(90 طالـب وطالبـة) وبالتّـالي تقسيم الطلبة إلى فئتين حسب أسلوبهم المعرفي هما:
  - مجموعة المستقلين علـى المجال الإدراكـي، والـذين تحصّلوا على (أكثر من 9 درجـات) على اختبـار الصوّر المتجمعة وقد بلغ عددهم بـ (45) طالب وطالبة.
  - مجموعة المعتمدين على المجال الإدراكي، والذّين تحصّلوا على (9 درجات فأقل) عـلى اختبار الصور المتجمعة وقد بلغ عددهم بـ (45) طالب وطالبة.
- تطبيق مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني علـى عينـة الدراسـة(90 طالـب وطالبـة) خـلال الفترة الممتدّة بين شهري أفريل وماي 2018.
- معالجة البيانات وعرضها، ثمّ تحليل النتائج ومناقشتها والخروج بتّوصيات واقتراحات.

5- الأساليب الإحصائية:

من أجل معالجات البيانات، واختبار صحّة الفرضيــات والإجابة على تساؤلات الدّراسة تمّ استخدام البرنـامج الإحصائي للعلوم الانسانية والاجتماعي(SPSS 20) وذلك باستخدام المعالجات الإحصائية التّالية:

1. من أجل التأكد من الخصائص السيكومترية للأدوات الدّراسة تمّ استخدام الأساليب الإحصائية التّالية:
   - ✓ الوسط الحسابي.
   - ✓ الانحراف المعياري.
   - ✓ معامل الارتباط ببرسون .
   - ✓ معامل ألفاكرونباخ.
   - ✓ اختبار "ت"
   - ✓ التحليل العاملي. **(المنيزل وغرايبة،2010)**
2. ولاختبار صحّة فرضيات الدّراسة تمّ استخدام الأسلوب الإحصائي التّالي:
   - ✓ اختبار "ت" (T- Test) للعيّنات المستقلة لحساب دلالة الفروق بين متوسّطات درجات الطلبة المستقلين ومتوسطات درجات الطلبة المعتمدين على المجال الإدراكي لمقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني.

الفصل الســـابع:
عرض ومـناقشة نـتائج الدّراســـة

تمهيـد:

1- عرض النتائج حسب فرضيات الدراسة.

1-1- عرض نتائج الفرضية الأولى.

1-2- عرض نتائج الفرضية الثانية.

1-3- عرض نتائج الفرضية الثـالثة.

2- مناقشة وتحليل النتائج حسب فرضيات الدّراسة.

2-1- تحليل ومناقشة نتائج الفرضية الأولى.

2-2- تحليل ومناقشة نتائج الفرضية الثانية.

2-3- تحليل ومناقشة نتائج الفرضية الثـالثة.

2-4- المناقشة العـامة.

3- التّوصيات والمقترحات.

3-1- التّوصيات

3-2- المقترحات

تمهيد:

هدفت هذه الدّراسة إلى التّعرف على الفروق بين الطلبة المستقلين والمعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلاتهم لبعض استراتيجيات التعلم الإلكتروني محلّ الدّراسة.

ومن أجل تحقيق هذا الهدف تمّ استخدام اختبار الأشكال المتضمّنة (الصورة الجمعيّة) ومقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني، حيث تمّ جمع استجابات أفراد عيّنة الدّراسة وتحليلها إحصائيا ثُم عرضها ومناقشتها للوصول إلى نتائج.

وفي هذا الفصل سيتمّ استعراض مجموعة النّتائج، التّي تمّ التّوصُل إليها عند التّحقق من صحّة فرضيات الدّراسة، ثم مناقشة هذه النتائج في ضوء ما توفّر من معلومات في الإطار النّظري والدّراسات السابقة ذات الصّلة بمتغيرات الدّراسة، إلى جانب عرض أهمّ الاستنتاجات والتّوصيات والمقترحات التّي توصّلت إليها الدّراسة الحالية.

1-عرض النتائج حسب فرضيات الدّراسة:

1-1- عرض نتائج الفرضية الأولى:

تنصّ الفرضية الأولى بأنّه: **لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات الطلبة المستقلين ودرجات الطلبة المعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلهم لاستراتيجية المناقشة الإلكترونية.**

وللتحقّق من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين (Indepedant Samples T-test). والجدول رقم(56) يوضّح نتائج ذلك:

جدول رقم (56):

يوضّح الفروق بين متوسطات درجات الطلبة المستقلين ومتوسطات درجات الطلبة المعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلهم لاستراتيجية المناقشة الإلكترونية

مجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)		القرار
					المحسوبة	المجدولة	
المستقلين	45	63.69	6.85	88	0.154	1.98	غير دالة
المعتمدين	45	63.40	10.59				

مستوى الدلالة(0.05)

باستقراء النتائج الموضّحة في الجدول رقم(56)، يتّضح أنّ قيمة المتوسط الحسابي لمجموعة الطلبة المستقلين بلغت (63.69) بانحراف معياري قيمته (6.85)، في حين بلغت قيمة المتوسّط الحسابي لمجموعة الطلبة المعتمدين (63.40) وانحراف معياري قدره (10.59).

كما يوضّح الجدول أيضا أنّ قيمة "ت" المحسوبة لمتوسط الفروق بين المجموعتين والمقدّرة بـ (0.154) أقل من قيمة "ت" المجدولة والمقدّرة بـ (1.98) عند درجة حرّية (88) ومستوى دلالة(0.05) فإنّ الفرق غير دال. وعليه نقبل الفرض الصفري الذّي مفاده عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين (المستقلين–المعتمدين) على المجال الإدراكي في تفضيلهم لاستراتيجية المناقشة الإلكترونية، ونرفض الفرض البديل.

1-2 – عرض نتائج الفرضية الثانية:

تنصّ الفرضية الثانية بأنّه: **لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات الطلبة المستقلين ودرجات الطلبة المعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلهم لاستراتيجية المحاكاة الإلكترونية.**

ولاختبار صحّة هذه الفرضية تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين (Indepedant Samples T-test). والجدول رقم(57) يوضّح نتائج ذلك:

جدول رقم (57):

يوضّح الفرق بين متوسطات درجات الطلبة المستقلين ومتوسطات درجات الطلبة المعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلهم لاستراتيجية المحاكاة الإلكترونية

مجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)		القرار
					المحسوبة	المجدولة	
المستقلين	45	62.29	7.09	88	1.90	1.98	غير دالة
المعتمدين	45	58.47	11.41				

مستوى الدلالة(0.05)

باستقراء نتائج الجدول رقم (57) أعلاه؛ نلاحظ أن المتوسط الحسابي لعينة الطلبة المستقلين والمساوي لـ(62.29) بانحراف معياري قيمته (7.09) أكبر من المتوسط الحسابي لعينة الطلبة المعتمدين والمساوي لـ(58.47) بانحراف معياري قدره (11.41).

كما تُشير نتائج الجدول رقم(57) أنّ قيمة "ت" المحسوبة المقدرة بـ (1.90) أقل من قيمة "ت" المجدولة والمقدرة بـ (1.98) عند مستوى دلالة (0.05) بدرجة حرية (88)، وعليه فإنّ الفرق غير دال. وفي ضوء هذه النتيجة فقد تمّ قبول الفرضية الصفرية التي تقول بأنّه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات الطلبة المستقلين والمعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلهم لاستراتيجية المحاكاة الإلكترونية، ونرفض الفرض البديل.

3- عرض نتائج الفرضية الثالثة:

تنصّ الفرضية الثالثة بأنّه: **لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات الطلبة المستقلين ودرجات الطلبة المعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلهم لاستراتيجية المشاريع الإلكترونية.**

وللتحقّق من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين (Indepedant Samples T-test). والجدول رقم(58) يوضّح نتائج ذلك:

جدول رقم(58):

يوضّح الفرق بين متوسّطات درجات الطلبة المستقلين ومتوسطات درجات الطلبة المعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلهم لاستراتيجية المشاريع الإلكترونية

مجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)		القرار
					المحسوبة	المجدولة	
المستقلين	45	87.84	10.16	88	1.75	1.98	غير دالة
المعتمدين	45	87.84	14.56				

مستوى الدلالة(0.05)

استنادا إلى نتائج الجدول رقم (58) نلاحظ أنّ المتوسط الحسابي لعينة الطلبة المستقلين والمساوي لـ (87.84) أكبر من المتوسط الحسابي لعيّنة الطلبة المعتمدين والمساوي لـ (83.20). أمّا بالنسبة للانحراف المعياري للعينة الأولى فيقدّر بـ(10.16) وهو أقل من الانحراف المعياري للعيّنة الثّانية والمقدّر بـ (14.56).

كما يوضّح الجدول أيضا أن قيمة "ت" المحسوبة المقدرة بـ (1.75) أقل من قيمة "ت" المجدولة والمقدرة بـ (1.98) عند مستوى دلالة (0.05) بدرجة حرية (88)، وهذا يدلّ على أنّ الفرق غير دال إحصائيا بين العينتين المذكورتين.

وعليه تتحقّق الفرضية الجزئية الثالثة التّي تنصّ على أنّه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات الطلبة المستقلين والمعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلهم لاستراتيجية المشاريع الإلكترونية. ونرفض الفرض البديل.

2- مناقشة وتحليل النتائج حسب فرضيات الدّراسة:

2-1- تحليل ومناقشة نتائج الفرضية الأولى:

أشارت نتائج الدراسة والمتعلّقة بالفرضية الأولى والمُشار إليها في الجدول رقم (56) إلى أنّه: لا توجد فروق دال إحصائيا بين متوسطي درجات طلبة المجموعة الأولى ذوي الأسلوب المعرفي المستقل وطلبة المجموعة الثانية ذوي الأسلوب المعرفي المعتمد في تفضيلهم لاستراتيجية المناقشة الإلكترونية، ممّا يعني أنّ الطلاب المستقلين ليسوا أفضل من الطلاب المعتمدين في تفضيلهم لاستراتيجية المناقشة الإلكترونية.

ويُمكن تفسير هذه النّتيجة على أساس أنّ استراتيجية المناقشة الإلكترونية تقوم على الفكر البنائي الذي يقوم على تكوين المعرفة في سياق اجتماعي حيث يرى لفيجوتسكي(Vygotsky) أنّ التّعلم والنّمو المعرفي يرتبطان بشكل متكامل مع التّفاعلات الاجتماعية، حيث أنّها تلعب دورا في التعلّم فيكتسب الطلاب معرفتهم من بعضهم البعض، حيث يحدث التّفاعل بين شخص وشخص آخر أكثر منه خبرة ومعرفة، وهو ما يميّز المعتمدين على المجال الإدراكي إذ يميلون إلى التعلّم في سياق اجتماعي، وأيضا على مستوى العمليات الداخلية حيث يتعلّم المستقلون عن المجال الإدراكي من خلال دوافعهم الذّاتية ورغبتهم في التعلّم.**(فارس،2016: 371)**

ويضيف بياجيه بأنّ المناقشات الإلكترونية تسمح ببناء تعلّم نشط ومستمر، يتضمّن الاستمرارية وإعادة بناء الهياكل المعرفية، وتشكيلها نتيجة التفاعل بين المعلم والمتعلّم، حيث تتكون الأفكار والمفاهيم الجديدة من خلال الاحتكاك بخبرات الآخرين، فمهما كان الأسلوب المعرفي للفرد فإنه سيَبْني خبراته ومعارفه من خلال الاحتكاك مع الآخرين.**(قطامي، 2013: 222)**

كما تسمح هذه الاستراتيجية للمتعلّم إمكانية توضّيح المفاهيم، وتحليل الآراء المستند لمنطق أو حجّة معيّنة والدّفاع عن الرّأي، فهي تساهم على فهم أعمق لموضوعات التعلّم مع إمكانية تطبيق المعرفة في سياقات مختلفة، وتكوين معاني جديدة وهو ما يجعل المتعلّم المستقل يفضل التعلّم حسب هذه الاستراتيجية. كما تمكن المتعلمين من تنمية مهارات العمل الجماعي، من خلال التعلّم مع بعضهم البعض، وتبادل المعرفة والخبرة وتقديم الدّعم والمساندة لبعضهم البعض. كما تعمل على تنمية الشعور بالانتماء إلى مجموعة لهم نفس الأهداف، من أجل تعزيز التعلّم، ممّا يساعد على بناء المعرفة بشكل جماعي وهو ما يتّفق مع خصائص

المعتمدين على المجال الإدراكي ويجعلهم يتّجهون إلى التعلّم وفق هذه استراتيجية المناقشة الإلكترونية.

كما تستخدم هذه الاستراتيجية أدوات اتّصال وتواصل متعدّدة كالمنتديات الإلكترونية أو المدوّنات، أو البريد الإلكتروني، كما هو الحال في المناقشات الإلكترونية غير المتزامنة وغرف الدّردشة أو الفصول الافتراضية التي تتيح للمستخدمين(المتعلّمين) التّفاعل بالصوت والصورة على الخطّ المباشر.

فاستخدام أسلوب التعلّم القائم على استراتيجية المناقشة الإلكترونية، وطرح المناقشة باستخدام الصوت أو الصورة أو كليهما، له ارتباط مباشر بالأسلوب المعرفي للمتعلّمين، حيث أنّ أصحاب الأسلوب الخيالي يفضّلون الصور(بصري) بينما أصحاب الأسلوب اللفظي فيفضلون الاستماع (السمع). فكل فرد من المجموعة يريد من الآخرين أن يتفهّموا رأيه ودوافعه اتجاه الرأي المطروح فحينما يستجيب كل أفراد المجموعة، فإنّ ذلك يؤدي إلى بناء الثّقة الذاتية لكل منهم والانتماء لمجموعة المناقشة والاهتمام بموضوعها. وهوما يميّز المستقلين على المجال الإدراكي ممّا يجعلهم يختارون التعلّم القائم على استراتيجية المناقشة الإلكترونية.

وعليه ومن خلال ما تقدّم عرضه نستنتج أنّ كل من المتعلّم المستقل والمتعلّم المعتمد على المجال يفضّل هذه الاستراتيجية لأنها تتوافق مع خصائصه المعرفية، وتمكّنه من تحقيق إشْباع في حاجاته المعرفية النّفسية والاجتماعية، وهو ما يفسّر عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين المستقلين والمعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلاتهم لاستراتيجية المناقشة الإلكترونية.

ويمكن تفسير هذه النّتيجة أيضامن خلال التعرّف على خصائص كل من الطلبة المستقلين على المجال والمعتمدين على المجال من جهة، ومتطلبات استراتيجية المناقشة الإلكترونية من جهة أخرى. فالطّلبة المستقلون يكونون أكثر قدرة على تحصيل أجزاء المجال وإدراكه في صورة مستقلة، وذلك عن طريق تحليل المادة التّعليمية، ثم إعادة تنظيمها بصورة تعكس بنيتهم العقلية؛ أي أنهم أكثر قدرة على أداء العمليات المعرفية، بينما الطّلبة المعتمدين على المجال الإدراكي لا يمكنهم تحليل المواقف التّعليمية المبهمة أو تنظيم مواقف تحتاج إلى إعادة تنظيم، لذا فإنّهم يتعاملون مع المادّة التّعليمية كما تقدّم لهم، حيث أكّد (Masih & Curry,1987) نقلا عن **البيبلى (2012: 48)** أنّ الأفراد المستقلين عن المجال يدمجون ويجهّزون المعلومات بطرق مختلفة فينشطون بأبعد من المعلومات المعطاة لهم أمّا

الأفراد المعتمدين على المجال فيحتاجون إلى إشارات وتلميحات خارجية، كما يأخذون معلومات ووصفات ويتقبّلونها كماهي.

فكلّما زادت درجة الأسلوب المعرفي للفرد تزيد لديه القدرة على الانتباه وينظر إلى الأمور نظرة تفصيلية تحليلية ويُمكن وصف انتباههم بأنّه واسع، بينما كلما قلّت درجة الأسلوب المعرفي وزاد الاعتماد تصبح درجة الانتباه قليلة والتّفكير ضيّق وأقل شمولية، وهذا ما خلصت إليه دراسة **بن زطة (2016: 287)**. كما أشارت دراسة يوسف (1998) التي أجريت على (113) طالب بكلية التربية جامعة المنصورة إلى وجود علاقة موجبة دالة بين مدى الانتباه والاستقلال عن المجال الإدراكي لدى طلاب كلية التربية، ووجود فروق دالة بين مجموعات الدّراسة في التحصيل العام المستقلين عن المجال الإدراكي ذوي مدى الانتباه الواسع. **(عبد الله، 2013: 15)** فالمستقلون هم الأفراد الذين يدركون أجزاء المجال بصورة منفصلة عن الأرضية المنظّمة لهذا المجال، ويستطيعون تحليل وتمييز مكوّنات المثير المركّب أو المعقد ويطلق عليهم ذوي النّمط التحليلي، بينما المعتمدون هم الأفراد الذين يخضعون في إدراكهم للتنظيم الشامل (الكلّي) للمجال أو أجزائه، فيكون إدراكهم له مبهما كما يستجيبون لعناصر المجال بصورة كلّية، ويطلق عليهم ذوي النّمط الشمولي. فكلّما كان الطالب قادراً على إدراك التّفاصيل وعلى التّحليل وعلى التّعرف على الأجزاء داخل الموضوع الكلّي كلّما كان أكثر تركيزا وقلّ لديه التّشتت.

وقد افترض وتكن وآخرون(1962) أنّ الأداء المميّز لنصفي المخّ، ومن ثمّ عزل الوظائف النّفسية عن بعضها البعض بدرجة كبيرة يظهر عند الأفراد المستقلين عن المجال الإدراكي وهم الأكثر تمايزا، أمّا الأفراد المعتمدون على المجال وهم أقل تمايزا يكونون أقل إمكانية في عزل أو فصل الأنظمة أو الأبعاد النّفسية عن بعضها، وفي نفس السيّاق أشار بشير **معمرية (2009: 231)** عن أولتمان وآخرون(1977) أنّ الأفراد المستقلين عن المجال يفضّلون استخدام النّصف الأيمن للمخّ في إدراك الوجوه، بينما يظهر الأفراد المعتمدون على المجال الإدراكي ضُعفا في أداء هذه المهمة. **(طبي، 2016: 174-175)**

كما يتميّز الطلبة ذوي الأسلوب المعرفي المستقل بأنّ استرجاعهم للمعلومات أكثر فعالية من المعتمدين وخاصة إذا كان حجم المعلومات كبيرا، ويتّجهون نحو القيم الفردية كالاستقلال والتمييّز، ولا تعنيهم العلاقات الإنسانية والاجتماعية بقدر كبير، في حين أن الأفراد المعتمدين

يميلون إلى التّفاعل الاجتماعي مع الآخرين ويستمدون ذواتهم من الأخرين، والآخرين بالنّسبة لهم هم المرجع، ويمتلكون مهارات التّفاعل الاجتماعي ولا يرغبون في تغيير المجتمع.

ومن جهة أخرى وحسب ما أشار إليه **سالم (2004: 31)** فإن استراتيجية المناقشة الإلكترونية تعمل على تشجيع المتعلّمين على التّحليل وايجاد طريقة بديلة للتّفكير وتشجع على التعلّم النشط القائم على المشاركة كما أنّها تركز على التّفاعل والدور الإيجابي لكل عضو من أعضاء المجموعة والتّدريب على طرق التّفكير السليمة، فهي لا تتقيّد بمكان محدّد حيث يستطيع الطالب أن يدخل إلى لوحة النّقاش ويطلع على الأسئلة المتاحة في أي وقت ومن أيّ مكان في العالم.**(اسماعيل حسن، 2018: 802)**

وعليه فإن تنفيذ هذه الاستراتيجية يتطلّب تغيير الاتجاهات نحو المستحدثات التكنولوجية ونظم التّعليم والتعلّم الإلكتروني بصفة خاصة، وإنشاء البُنية الأساسية للتعلّم الإلكتروني وتبني المؤسّسات التّعليمية لنظام التعلّم الإلكتروني، ورفع كلّ القيود التّي تضعها النّظم التقليدية على إلتحاق المتعلّمين ببرامج التعلّم الإلكتروني، وإعادة النّظر في المناهج والبرامج التّعليمية لتتفق مع متطلبات التّعليم الإلكتروني، وضرورة وضع أهداف تعليمية واضحة ودقيقة ومحدّدة ومتنوعة بما يخدم المحتوى التعليمي المقدم، واختيار وتنظيم المحتوى التّعليمي المناسب للأهداف التّعليمية، ويكون مناسبا للمناقشات التي يقوم بها الطلاب ومصاغة بطريقة مناسبة لاستراتيجيات التّعليم. كما تساعد الأنشطة المقدّمة في استراتيجيات المناقشة الإلكترونية مع بناء المعرفة لدى الطلبة، أن تتناسب النصوص المكتوبة مع مستوى وخصائص الطلبة، وأن توفّر البيئة التّعليمية المعلومات الضّرورية التّي يحتاج إليها الطلاب في جميع الأوقات بحيث تكون وظيفية ومناسبة للأهداف التّعليمية والمحتوى وخصائص المتعلّمين.

وتختلف هذه النتيجة مع مبادئ النظرية التّواصلية والتي اعتبرها **سيمنز (Siemens)** على أنّها معرفة إجرائية يتم تحصيلها من خلال أنفسنا في قواعد البيانات أو منظمة الأعمال أو وسائل التّواصل الاجتماعي، وأنّ تلك المعرفة موزّعة بين النّاس والأشياء ولا يملكها فرد واحد.

فهي تقوم بتكوين شبكة تعمل على الرّبط بين مجموعة من نقاط الالتقاء أو مصادر المعلومات، كما يعتمد التعلّم فيها على تنوع الآراء ووجهات النّظر المختلفة التي تعمل على تكوين كل متكامل، كما يحدث جزء من التعلّم خارج الطالب في بعض الأدوات والتّطبيقات غير البشرية كالحاسوب والمواقع الإلكترونية وقواعد البيانات. وتُعد القدرة على فهم ورؤية الروابط

والوصلات بين المجالات والأفكار والمفاهيم بمثابة مهارة محورية للتعلّم، كما أنّ حصول الفرد على معرفة دقيقة ومحدثة باستمرار بمثابة الهدف الرئيسي لأنشطة التعلّم. **(أبو حمادة، 2017: 595)**

ومع عدم توافر دراسات تقارن بين تفضيلات الطلبة لاستراتيجية المناقشة الإلكترونية حسب الأسلوب المعرفي(الاستقلال–الاعتماد) على المجال الإدراكي، فإن هذه النتيجة تختلف مع بعض ما توصّلت إليه بعض الدراسات في مجال التعلم الإلكتروني وعلاقته بالأسلوب المعرفي (الاستقلال–الاعتماد) الإدراكي كدراسة التون وكاجان (Alton & Kagan ,2006)، ودراسة رتن (Ruttun.R ,2009) والتّي هدفت إلى التّحقق من تأثير الأسلوب المعرفي (الاستقلال–الاعتماد) على المجال والعناصر البصرية على تعلّم وأداء الطالب في مواقف البيئة التعليمية ذات الوسائط الفائقة، حيث تمّ تحليل الأسلوب المعرفي ونواتج التعلم لـ (60) طالب جامعي، وقد كشفت النتائج عدم وجود فروق دالة في أداء الطلاب المستقلين والمعتمدين على المجال، وأن الطلاب المعتمدين على المجال أكثر ارتباك في نظام تعليم الوسائط الفائقة لاعتمادها كثيرا على العناصر المرئية لأغراض الإبحار والتوجيه، كما كان لديهم اتجاهات أكثر إيجابية اتجاه العناصر المرئية التي تعينهم على الهروب من الارتباك ومعضلات الملاحة. في المقابل كان الطلاب المستقلين عن المجال أكثر راحة، لا يعانون انزعاجا ولم يكونون في حاجة للعناصر المرئية في نظام التعليم الوسائط الفائقة.**(عبد الله، 2013: 17)** كما اختلفت هذه النّتيجة مع دراسة هيسيه (Hsieh ,2011) والتّي توصّلت إلى تفوّق مجموعة التعلّم بالمناقشة مع أسلوب معرفي معتمد على مجموعة التعلّم بالمناقشة مع أسلوب معرفي مستقل في التّحصيل والأداء وتفوق مجموعة التعلم بالمحاضرة مع أسلوب معرفي مستقل على التعلم بالمحاضرة مع أسلوب معرفي معتمد في التحصيل والأداء، مع وجود أثر للتّفاعل يرجع إلى التعلّم بالمناقشة مع الأسلوب المعرفي مستقل ودراسة **ليي (Lee ,2006)** والتّي هدفت إلى التّعرف على تأثير اختلاف الأسلوب المعرفي (معتمد– مستقل) الموجّه بصريا عبر الأنترنت على تحصيل الطلاب في بيئة التعليم الإلكتروني، وتوصّلت إلى تفوق مجموعة أصحاب الأسلوب المعرفي المستقل على مجموعة الأسلوب المعرفي المعتمد.

ومن جهة أخرى فإن هذه النّتيجة قد تعزى إلى البيئة التعليمية التي أجريت فيها هذه الدراسة والتّي تفتقر للعديد من مؤشرات بيئة تعلّم إلكتروني فاعلة. فأي استراتيجية تعلُم حتى في البيئية التقليدية تحتاج إلى بيئة ملائمة يمكن من خلالها أن يحدث التّفاعل بين عناصر التعلّم

بغض النّظر عن أسلوب الفرد المعرفي في تعاطي المعرفة، أي أنّ تكون هناك بيئة تعلّم إيجابية، وقد أشار الأشهب(2004: 52-53) نقلا عن(**محمد الموسى، 2007: 24**) إلى أهمّ الخصائص التّي تميّزها عن غيرها من البيئات الأخرى بحيث تكون هذه البيئة جذابة ومريحة ومجهّزة بالمصادر والمواد والأدوات التّعليمية اللازمة ومنظمة على نحو يتيح للطلاب فرص التّعلم الفردي والتّعلم في مجموعات، وأنّ تكون بيئة آمنة لا يحس فيها المتعلّم بالخوف أو القلق أو التهديد، وأيضا تراعي المتعلّم وتحرص على تعلّمه ونمائه وتحفزه على بذل كل جهده في التعلّم، وأنّ تتّسم بالتّشاركية أي يُسهم فيه كل من المعلم والمتعلّم كلا حسب دوره في التعلّم الفعّال، وأنّ تقوم البيئة على الضبط أو التّسيير الذّاتي حيث يضبط المتعلّمون سلوكاتّهم وتصرفاتهم بأنفسهم على نحو يسهل تعلّمهم ونمائهم. كما حدّد أيضا سلامه وصالح (2005: 48) بعض الصّفات الأخرى التّي تميّز البيئة التّعليمة الإلكترونية الإيجابية عن البيئة التّعليمية السلبية هو وجود رسالة واضحة لها تَظهر بوضوح ما تُركز عليه المؤسسة التّعليمية(الجامعة) وما تسعى لإنجازه وما تهتم به وتقدّره، فيكون لكل مكوّن من مكوّناتها توقّعات واضحة عن الأدوار المنوطة به. كما أنّ صنع القرار في هذه البيئة يكون بمشاركة الجميع بحيث لا ينفرد به أي طرف، وأيضا إيجابية التفاعل بين المتعلمين أنفسهم وبينهم وبين معلميهم داخل الصفوف وخارجها.(**محمدالموسى،2007: 25**)

2-2- تحليل ومناقشة نتائج الفرضية الثانية:

أظهرت نتائج الدّراسة والمرتبطة بالفرضية الثانية بأنّه لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات الطلبة المستقلين والطلبة المعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلهم لاستراتيجية المحاكاة الإلكترونية على مقياس استراتيجيات التّعلم الإلكتروني، وهذا يعني أن المستقلين عن المجال والمعتمدين على المجال لا يختلفون في تفضيلهم لاستراتيجية المحاكاة الإلكترونية، وإنّ اختلف الأسلوبين في خصائصهما المعرفية والشّخصية.

تعمل استراتيجية المحاكاة الإلكترونية على معالجة وإدراك المحتوى التّعليمي المراد تعلّمه على مستوى موسّع؛ حيث يتناول المتعلّم تنظيم وتعليم أكثر من مفهوم أو مبدأ أو إجراء تعليمي في نفس الوقت بمعنى إدراك الموقف بشكل شمولي، مماّ يجعل المتعلّم الذي يتميّز بأسلوب الإدراكي المعتمد يتّجه إلى اختيار التعلّم وفق هذه الاستراتيجية؛ فهي تعمل على جعل عمليّة

التّعلّم مركّزة وتقليل مشتّتات التعلّم وبالتّالي العبئ على الذاكرة، وهو ما يجعل المعتمدين على المجال الإدراكي يفضّلون التعلّم باستراتيجية المحاكاة الإلكترونية لأنّهم أقل قدرة على تنظيم وتجهيز المعلومات المرتبطة بالمهام ذات الطبيعة المعرفية، كما أنّهم لا يستطيعون إدراك المواقف المعقّدة معرفيا وما تحويه من تناقضات فهم يجدون صعوبة في إعادة تنظيم المعلومات الجديدة؛ وصعوبة في إقامة الصّلة بينها وبين المعرفة السابقة.(**الأسطل،2017: 33-34**)

كما تعمل هذه الاستراتيجية على تدعيم الفاعلية الذاتية وفق مبدأ " اعمل ما تراه يعمل " فهي تقدّم للمتعلّم العديد من الخيارات التّي تناسبه والتّي لا تتوافر في البيئة الحقيقية؛ أي تعزيز الدافعية الداخلية لأنّها تجذب اهتمام المتعلّم وذلك اعتمادا على وجود عنصري الإثارة والتشويق ممّا يساعد على الانتباه والتفاعل بين المتعلّم والمادة التّعليمية، فهي تساعد على تحسين عملية التّذكر وبقاء أثر التعلّم وانتقاله إلى مواقف جديدة، كما تجعل المتعلّم يتعلّم من أخطائه، فهي تنمّي العمليات المعرفية وتعزّزها كما أنّها تزيد من قدرة الطالب على حلّ المشكلات وتنمية مهارات التّأمل والتفكير الإبداعي والناقد.

وانطلاقا من نظرية المعرفية لـ" **برونر**" وهو التعلّم بالاستكشاف والتّي تقوم على التبصّر في العلاقات وتكوين نظرة واقعية وصحيحة حول المبادئ الأساسية المنظّمة لبيئة المادة الدراسية؛ وتزيد من قدرة الطالب على مقاومة النّسيان، وتعديل الأفكار السابقة وإضافة معلومات جديدة وبالتّالي فإن هذه الخصائص تجعل المستقلين على المجال يميلون إلى اختيار هذه الاستراتيجية لأنها تتوافق مع خصائصهم المعرفية والنّفسية والاجتماعية، حيث يتميّزون بالدافعية الداخلية والتنظيم الذاتي والاستقلال في البناء المعرفي، كما أنّهم أكثر كفاءة في استرداد حجم كبير من المعلومات من الذاكرة، كما أنّهم أكثر كفاءة في استرداد حجم كبير من المعلومات من الذاكرة، كما أنّهم أكثر فاعلية في حلّ المشكلات فهم يتّسمون بالقدرة على حلّ المشكلات من خلال تحليل الموقف وإعادة بنائه وتنظيمه. كما أنّ لديهم القدرة على إعادة تنظيم المعلومات وتذكّرها بسهولة، ويفضّلون التعلّم وفق المنهج التّفصيلي المبني على الاستكشاف. (**قطامي، 2013: 284-297**)

هذا من جهة أما من الجهة الأخرى فإنّ استراتيجية المحاكاة الإلكترونية تركّز على مدخل الحواس المتعدّدة، حيث يستخدم أكثر من حاسة في التّعليم في الوقت نفسه ممّا يؤدّي إلى تعلّم أفضل وأكثر فعالية وأبقى أثرا وأقل احتمالا للنّسيان؛ من حيث ترسيخ التعلّم وتعميقه. مماّ يعزّز

مبدأ الفروقات الفردية، حيث أنّ المتعلّم الذي يعتمد على حاسة السمع أكثر من حاسة البصر وهو ما يميّز المستقلين على المجال إذ يفضّلون التعلّم وفق هذه الاستراتيجية، أمّا المتعلّمون الذّين يركزون على استخدام حاسة البصر أكثر من السمع وهو ما يميّز المعتمدين على المجال؛ فإنّهم يتّجهون أيضا إلى اختيار هذه الاستراتيجية لأنّها تمثُل الاختيار الأمثل بالنّسبة لهم.

وقد تعزى هذه النتيجة إلى أنّ أفراد الدّراسة المستقلين والمعتمدين على المجال يفتقرون إلى بيئة تعلّم إلكترونية تحوي شروط تنفيذ استراتيجية المحاكاة الإلكترونية، رغم الاختلاف بين الأفراد المستقلين والمعتمدين على المجال الإدراكي بصفات ينفرد بها كل منهما في كيفية معالجة الموضوعات والمعلومات المحيطة بهم، إذ أنّ العملية المعرفية ترتبط بطبيعة إدراكهم الحسّي للأشكال ومعالجتها ودمجها مع ما هو موجود في الذاكرة وتحويلها من صورة حسّية مجردة إلى صورة مفهومة ناتجة عن فعل المعرفة وما يتعلق بها، أي تحويلها إلى تراكيب معرفية جديدة تختلف في خصائصها عن النّمط المكون لها.(**شعابث، 2012: 234**)

حيث أشارت العديد من الأبحاث والدّراسات النّفسية والتربوية لخصائص المستقلين والمعتمدين على المجال منها: دراسة غريب (2009)، وشعلة (2010)، والدحدوح (2010) والمعافى (2012)؛ إذ يتميّز المستقلون على المجال الإدراكي بالقدرة على إدراك الشّكل منفصلا عن الأرضية، وتحديد العناصر التي لها علاقة بالمجال أو القدرة على الانتباه بانتقائية، والقدرة على إعادة تنظيم المعلومات، و تذكّرها بسهولة، والقدرة على بناء وتوظيف المعلومات السابقة في عملية الاسترجاع، واستخدام حاسة السمع أكثر من حاسة البصر في تعلمهم، والميل إلى الدراسة في المجالات التّي تتميّز بالتّحليل والتجريد والتّي لا تتطلب علاقات مع الآخرين. أمّا المعتمدون على المجال الإدراكي فيتميزون بالأداء العالي في المهمات التّي تتطلب العمل الجماعي المشترك، ويفضلون حاسة البصر عن حاسة السمع، وأنّهم أكثر تأثراً بالوسط المحيط، واجتماعيون، ولديهم دافعية خارجية، وأقلّ استقلالية وتنظيما لتعلّمهم، وغير قادرون على الانتباه بانتقائية، ويتم تشتيتهم بسهولة بواسطة المثيرات غير المرتبطة لديهم صعوبة في إعادة تنظيم وتشفير المعلومات، وصعوبة إدراك الموضوع إلا في تنظيم شامل كلي للمجال بحيث تظل أجزاء الأرضية بالنسبة لهم غير واضحة، ويقبلون البنية الموجودة كما هي

ويعتمدون على المراجع الخارجية في عملية التّذكر، يفضلون استخدام حاسة البصر عن حاسة السمع، وأقل تمركزا حول الذات وأكثر تقبلا للنقد. **(ابراهيم، 2015: 156-157)**

وبالرجوع إلى الإطار النّظري لهذه الدّراسة نجد أن تنفيذ استراتيجية المحاكاة الإلكترونية يحتاج إلى اختيار محتوى المحاكاة الإلكترونية من خلال تحديد الهدف التعليمي بدقة ومسبقا وإمكانية التّعديل وتحليل خصائص المتعلّمين تبعًا لنموهم العمري والمعرفي وأيضا أسلوبهم المعرفي، وإجراء تجارب أولية لبيان أوجه القصور وتحليل الوقت المناسب للتنفيذ مع المتعلّمين وتجهيز المكان وإعداده بالوسائل المادية المناسبة وذات تقنية عالية من أجهزة عرض وحواسيب وبرمجيات معدّة بدقة من طرف معدي مصمّمي المناهج التعليمة، وإعداد بيئة تعليمية تعلّمية إلكترونية تثير اهتمام المتعلمين وتتلاءم مع رغباتهم وقدراتهم وتمسّ أشياء حقيقية بالنسبة لهم مع إمكانية تعديل برامج المحاكاة الحاسوبية بما يتلاءم مع الظروف ويسهل تقييم أداء الطلبة بعد الانتهاء منها. كما يجب أن تحتوي برامج المحاكاة الإلكترونية على تعليمات خاصة بالمعلمين وأخرى بالمتعلمين، وتصمّم بناء على تدريبات وأسئلة واضحة ومتنوعة وفي ضوء الأهداف التّعليمية لتحديد مستوى أداء المتعلم.

إذ تتوقّف فعالية برنامج المحاكاة الإلكترونية على مدى مراعاته للفروقات الفردية بين المتعلمين وآليات معالجتهم للمعلومات، وهوما أكّدته دراسة البرغوث (2013) حيث أشارت إلى وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات كل من الطالبات المستقلات عن المجال الإدراكي والطالبات المعتمدات على المجال في اكتساب المفاهيم التكنولوجية، وكذلك في تنمية مهارات الإبداع التكنولوجي ترجع أساسا لأسلوب التعلّم لصالح الطالبات المستقلات.

وفي ظل عدم توفر دراسات سابقة مرتبطة بشكل مباشر بمتغيرات الدّراسة الحالية. فإنّه يمكن الاستئناس بنتائج بعض الدّراسات السابقة التي أكّدت على دور استراتيجية المحاكاة الإلكترونية في جعل التعلّم ذي معنى وتعديل الأفكار السابقة لدى المتعلم، كما أنّها تضيف إليه معلومات جديدة أو تعيد له تنظيم الأفكار الموجودة لديه وهو جوهر النّظرية البنائية. **(أبو منسي، 2016: 32)** وفاعليتها كذلك في تنمية العديد من المهارات منها: دراسة عبد العزيز (2013)،عطا الله (2015)، السلمي (2015)، الأسطل (2016)،مقاط (2016)، أبو منسي (2016)، أبو بشير (2016). والتي أظهرت نتائجها أنه قد حدث تحسّن كبير لدى أفراد العيّنة

(المستهدفة) في أداء وإتقان مختلف المهارات، كما أظهرت تفضيلهم لاستراتيجية المحاكاة الإلكترونية مقارنة مع استراتيجية التعلّم المعتادة، كما أوصّت معظم هذه الدّراسات إلى ضرورة تضمين برامج المحاكاة الحاسوبية في مختلف المقرّرات الدّراسية وتدريب الطلبة على كيفية استخدام مثل هذه البرامج الحديثة، ناهيك عن زيادة تحصيلهم الدّراسي كما في دراسة بكاك (2011) وتعديل بعض التّصورات كما في دراسة ملكاوي والمعمري(2016).

وبينما قد تتفق نتائج هذه الفرضية مع مبادئ وافتراضات النظرية المعرفية الأمريكية لـ (برونر) حيث افترضت أن أي متعلّم يستطيع تعلّم أي معلومة في مرحلة نمائية إذا قدّمت له بطريقة مناسبة، أو إذا توفر المدرس المتمرّس الخبير في تعلّم المعلومة، إذ أنّ لكل متعلّم استعداد للتعلّم، فالبيئة هي التي تجعل المتعلّم متعلّما حسيا أو مجردًا، والتعلّم محكوم بالظروف البيئية التي يقدّم فيما التعلّم؛ كما يمكن تقليب التعلّم وتنظيمه بصورة قابلة لتعلّم أي متعلّم في أي مرحلة نمائية، حيث يتساوى الطلبة في استعداداتهم لتعلّم أي خبرة أو معلومة، فالبيئة الصفّية والمدرسية مكان ينظم فيه تقديم الخبرة أو المعلومات لإحراز تعلّم جميع الطلبة؛ كما أنّ تقدّم المعلومات بصورة مختلفة على الأقل بثلاث صور حتى يجد كل متعلّم ما يناسبه من خبرات التعلّم أو مفاهيمه.

ويؤكد برونر(Bruner) دائما على أهمية عمليتي التعلّم والتعليم واعطائها وزنا كبيرا لدور المعلم ومسؤولية عن نواتج التعلّم التي تتحقّق لدى المتعلّم؛ حيث ينظم الموقف ويسهل العناصر البيئة اللازمة لكي يتفاعل معها الطالب بنجاح.(**قطامي، 2013: 274**)

أما **أبو منسي (2016: 32)** فيرى أن الهدف الأساسي لنظرية برونر هو مساعدة الطلبة على التبصّر في العلاقات، وتكوين نظرة واقعية وصحيحة حول المبادئ الأساسية المنظمة لبيئة المادة الدراسية بغض النظر عن محتواها، لأن التمكّن في هذه البيئة في حدّ ذاته يسهل التّعلم والانتقال ويزود الطالب بالقدرة على مقاومة النسيان.

كما اختلفت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة برغوث (2013) والتّي توصّلت وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات كل من الطالبات المستقلات عن المجال الإدراكي والطالبات المعتمدات على المجال في اكتساب المفاهيم التكنولوجية، وكذلك في تنمية مهارات الإبداع التكنولوجي، ترجع أساسا لأسلوب التعلم لصالح الطالبات المستقلّات.

2-3- تحليل ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة:

أشارت نتائج الدراسة والمرتبطة بالفرضية الثالثة بأنه لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات الطلبة المستقلين والطلبة المعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلهم لإستراتيجية المشاريع الإلكترونية على مقياس استراتيجيات التّعلم الإلكتروني. ممّا يعني أن المستقلين والمعتمدين على المجال لهما نفس التّفضيل لاستراتيجية التعلّم القائم على المشاريع الإلكترونية، أي ان الطلبة المستقلين ليسوا أفضل من الطلبة المعتمدين في تفضيلهم لاستراتيجية المشاريع الإلكترونية.

يرتكز التعلّم القائم على استراتيجية المشروعات الإلكترونية على الأصالة وتطبيق البحوث في واقع الحياة العملية، فهي تركز على إثارة اهتمام الطلاب بمشاكل العالم الحقيقي والتّفكير الجاد فيها؛ كما تحفّوهم على اكتساب وتطبيق المعرفة الجديدة في سياق حلّ المشكلة، فهي تعمل على تعميق التعلّم ومنح الطّلاب الفرصة لمواجهة مشكلات معقّدة ومثيرة للتحدّي وأكثر تعقيدا تشبه الحياة اليومية بشكل كبير، كما تعمل على تطوير مهارات القيادة وزيادة الاعتماد على الذّات وتحمّل المسؤولية، و تحسين الاتجاه نحو التعليم، كما توفّر بيئة تعلّم يتّسم مناخها بالمتعة والتشويق والرّغبة في مزيد من التعلّم والتعبير عن الأفكار بحرّية، فهي تركزّ على القيام بأنشطة التعلّم الذّاتية التّوجيه وزيادة القدرة على الاكتشاف والرّبط والعرض، ومن النّظرية إلى التّطبيق والاعتماد على الذّات؛ فهي تركّز على حلّ المشكلات حيث يختار الطالب مشكلة تفتقر إلى حلّ محدّد مسبقا. كما تدعم هذه الاستراتيجية مهارات التّفكير العليا كالتفكير النقدي والإبداعي. كما تتميّز بالتّنوع في استخدام الوسائط المتعدّدة، وعليه فإنّ ما تتميّز به الاستراتيجية تجعل المتعلّمين المستقلين على المجال الإدراكي يفضَلون التعلّم باستراتيجية المشاريع الإلكترونية لأنّها تتوافق مع خصائص حيث يميلون إلى تحمّل مسؤولية قيادة المجموعة ويتمتّعون بالدافعية الذاتية والتّنظيم الذّاتي، ويتّجهون إلى القيم الفردية الخاصة بالعمل مثل الكفاية؛ الاستقلال؛ التميّز والإنجاز، فهم يعتمدون في إنجاز مهامهم على مهارات التّفكير العليا كالفهم التّحليل والنقد كما يميلون إلى تّحويل معارفهم النّظرية إلى معارف عملية والاستفادة منها وتجريبها.

من جهة أخرى تعمل استراتيجية التعلّم القائم على المشروع الإلكتروني على تنمية روح العمل الجماعي والتعاون في المشروعات الجماعية ومراعاة الفروقات الفردية بين الطلاب

بعضهم البعض واختيارهم لمشاريع تتّفق مع ميولهم ورغباتهم كما تسمح لهم بتعزيز العلاقات الاجتماعية فيما بينهم، فتحديد الأهداف وتوزيع المهام على أفراد المجموعة الذين عادة يكونون مختلفين في اساليب تفكيرهم؛ يساعد على انتقال أثر التعلّم البعيد، واستخدامه لمجموع الذّكاءات لديه وفرصة لاحتواء متعلّمين بخلفيات ثقافية وتعليمية مختلفة. وهذا ما يجعل المعتمدين على المجال يفضلون هذه الاستراتيجية لأنهم يفضّلون العمل الجماعي، كما يفضّلون أيضا توظيف الوسائل التكنولوجية التّي تستهدف تنمية مهارات التعاون والمشاركة والتّفكير مثل: استخدام تقنيات وتطبيقات الويب أو البريد الإلكتروني.

مماّ سبق نستنتج أنّ كل من المستقلين والمعتمدين على المجال الإدراكي يفضّلون التعلّم وفق استراتيجية المشروع الإلكتروني،وهو ما يفسّر عدم وجود فروق بين تفضيلاتهم لهذه الاستراتيجية.

ويمكن أن ترجع هذه النتيجة إلى طبيعة التعلُم المبني على استراتيجية المشاريع الإلكترونية واستنادا إلى نظرية التعلّم ذي المعنى (لأوزبل)، حيث أن التعلُم القائم على استراتيجية المشروعات الإلكترونية يعتمد في معالجة المعلومات على العديد من العمليات كالفهم، التّفكير الاستدلال، الاستنتاج، والتّجريد، والتّعميم، والاستبصار. وليس الرّبط العشوائي بين المثيرات والاستجابات، فمن أجل فهم وإدراك العلاقات القائمة واستيعاب المفاهيم يتم استخدام استراتيجيات معرفية منظّمة تجعل الوحدات المعرفية والعلاقات بينها ذات معنى من خلال عرض المعلومات على المتعلم، ويعتمد في ذلك على المعلِم الذي ينظم المادة ويرتّبها بالشّكل الذي يراه أكثر مناسبة للتعلّم ومعالجة المعلومات من خلال استقبال المتعلم للمعلومات والمعارف الجديدة وإدماجها في بنائه المعرفي وتزويدها بأفكار ومعان خاصة.

بمعنى أنّ المستقلين والمعتمدين على المجال يتعاملون مع المحتوى بنفس الكيفية في معالجة المعلومات وتجهيزها داخل البناء المعرفي للمتعلم لكن يختلفان في شكل وطريقة التعامل مع المثيرات ومواقف التفاعل الجديدة، وحسب ريدر وريتر (Ryder and Rayner,1998) فإن تركيب مواد التعلّم من حيث شكلها الخارجي وحجمها ومفهوم الفرد الدّاخلي لها من حيث أسلوب معالجتها وفهمها وإدراكها، وأسلوب عرض الموقف التعليمي حسب الصوت أو الصورة أو كلاليهما، وأيضا طبيعة محتوى المادّة التّعليمية.

ويؤكد **أوزبـل** على أن التعلّم وفق هذه الاستراتيجية يحدث من خلال استقبال المعلومات عن طريق الاستماع والقراءة والتّلقي، ويتم عرض المحتوى الكلّي على المتعلم في صورة نهائية وهذا ما يتوافق مع خصائص الطلبة ذوي الأسلوب المعرفي المعتمد على المجال، حيث يميلون إلى إدراك الصورة بشكل كامل في سياق معين، ولا يستطيعون تحليل المعلومات إلى أجزاء ويجدون صعوبة في إدراك قلب المشكلة، كما يفضلون النظام غير الرّسمي للتعلّم، ويفضّلون أن يكون هناك صوت أثناء التّعلم واشتقاق المعنى من الصورة والرسوم، كما أن إدراكهم شمولي عام تنقصه الدّقة يتقبّلون الأفكار كماهي، ويجدون صعوبة في استرجاع المعلومات من الذّاكرة طويلة المدى، ويحتاجون إلى تعليمات واضحة حول كيفية حلّ المشكلة، ويفضّل الجماعة ويمكنهم التعلّم بشكل فردي ولكن ليس بالكفاءة نفسها، كما يعتمدون على مساعدة خارجية لتنظيم المعلومات، ويصعب عليهم تنظيم المواقف الغامضة والتّي تحتاج لإعادة تنظيم، يهتمون بالعلاقات الإنسانية، كما أنّهم أكثر حساسية ووجدانية.(**البيلى، 2012: 60**)

أمّا التعلّم بالاكتشاف(Discovery learning) فيقوم فيه المتعلّم بالبحث والاكتشاف لتحديد العلاقات بين المفاهيم والمبادئ وهو ما يتفق مع خصائص المستقلين إلى حدّ كبير حيث يتميّز هؤلاء بسهولة التعامل مع المجال بشكل منفصل عن الأرضية المنظمة له، ويتعاملون مع المعلومات كأجزاء ويمكنهم من إدراك قلب المشكلة بسرعة، يميلون إلى النظام الرسمي في التعلّم وطرق التعلّم الذاتية ولديهم القدرة على الاستمرار في العمل والمهام الصعبة، وتحليل المفاهيم القادمة من الآخرين، وهم أكثر كفاءة في استرجاع المعلومات من الذاكرة الطويلة ويستطيعون حلّ المشكلات دون الحاجة إلى توجيه أو تعليمات صريحة وواضحة، ويمتلكون القدرة على استخلاص البنية من المواد الواجب تعلّمها، ويسهل عليهم التعامل مع المواقف المعقّدة التي تحتاج إلى إعادة تنظيم، لا يهتمون كثيرا بالعلاقات الاجتماعية ولا برأي الآخرين عنهم، ويتحفظون في التّعبير عن انفعالاتهم ودوافعهم الشخصية. (**البيلى، 2012: 60**) ويعتقد برونر أنّ على المعلمين أن يدربوا الطلبة على التفكير الحدسي، ولذلك فإنّ مهمة المعلمين تتضمن تشجيع الطلبة على إجراء أحداس تخمينية معتمدة على معلومات وأدلّة غير مكتملة ومن ثمّة عليه اختبار وفحص هذه التخمينات بطريقة منتظمة ومتسلسلة. كما يقوم المعلم بتنظيم المواقف التّعليمية لكي يتعلّم الطلبة عن طريق اندماجهم النّشط في هذه المواقف، كما يساعد

الطلبة على فهم المواقف الصعبة وذلك عن طريق استخدام العروض المختلفة المدعّمة بالصور والأمثلة الحيّة عنها.(**قطامي، 2013: 325-327**)

فالتعلّم القائم على استراتيجية المشروعات الإلكترونية من منظور النّظرية البنائية مبني على تنشيط المتعلّم لأجل استخدام قدراته الذّهنية والتّي تسمح له بإدراك المفاهيم، وقدرته على معالجة المعلومات وتكوين بُنيته المعرفية، كما أنّ تعرّض كل متعلّم إلى دراسات ومشروعات أو برامج تركز على كل ذكاء من ذكاءاته، يجعل التعلّم جزءا من حياته، وهذا ما يتّفق مع نظرية جاردنر للذّكاءات المتعددة.

وقد تُفسّر النتيجة المتوصّل إليها في هذه الدّراسة إلى أنّ استخدام كل متعلم إلى ذكاءاته المتعدّدة لتنفيذ مشروعه الإلكتروني، رغم التمايز بين المتعلمين في أسلوبهم المعرفي الإدراكي والذي يتميز بالثبات النسبي كما أكده (وتكن)، ممّا يجعل الفروقات الفردية بين المستقلين والمعتمدين على المجال تضمحل وتتلاشى أمام استخدام كل متعلم لذكاءاته المتنوّعة لتنفيذ مشروعه الإلكتروني.

فبالرّغم من أهمية استراتيجية التّعلم بالمشاريع الإلكترونية، إذ تعدّ أحد أهم الاستراتيجيات المستخدمة في التعلّم الإلكتروني حيث تدفع المتعلمين إلى العمل، والتعاون، واكتساب المعلومات و الخبرات التعليمة، كما أنها تُتيح الفرصة للمتعلمين لتحقيق ذواتهم من خلال إعطاء المتعلمين مشاريع إلكترونية، سواء كانت هذه المشاريع فردية أو تعاونية بالمشاركة مع مجموعة العمل، أو المعلم. وتساعد التّقنيات الحديثة ووسائل الاتّصال السريعة لهذه المشاريع المتعلّم على الاطلاع على المعلومات والخبرات وتزيد من العلم والمعرفة للقائمين على هذه المشاريع، كما أنها توفر العديد من مصادر التعلم المرتبطة بهذا المشروع. وتتيح الفرصة للمتعلمين للمرور بالخبرة المباشرة، وفي حالة استخدام هذه الاستراتيجية للعمل ضمن مجموعات، فإنها تكون فاعلة جدا وخاصة في بيئة التّعلم الديناميكية، وبعد انتهاء المشروع في كل مجموعة يمكن للمعلم الاحتفاظ بمشروع كل مجموعة على حدى، أو مشاركة المشاريع بين جميع الطلبة، ويمكن أن يتبادل التغذية الراجعة بين الطلبة ونقد مشاريع بعضهم البعض.

فتنفيذ استراتيجيات التعلم الإلكتروني وخاصة استراتيجية المشروعات الإلكترونية في الموقف التّعليمي التعلّمي، يحتاج إلى تصميم محكم يقوم على المزج بين نوعية المواد التّعليمة ومتطلبات كل منها، وبين احتياجات المتعلمين في بيئات تعلّمهم المختلفة من جهة وإلى توافر

بعض الأسس والمعايير من جهة أخرى والتي أشار إليها(اسماعيل،2009: 298) نقلا عن **الضبة(2014: 30)** إذ ينبغي أن تتوافق الأساليب والوسائل الإلكترونية المستخدمة مع استراتيجية المشاريع الإلكترونية لا أن تدور حولها، كما يجب أن توفر المؤسسات التّعليمية التّربوية والجامعات المرونة والتّحكم أكثر في بيئات التعلّم الإلكتروني الخاصة بها يسمح للمؤسسات التّعليمية الأخرى والبرامج والمقرّرات وهيئة التّدريس بانتقاء وتطوير أدوات التعلُم الإلكتروني المتاحة، بما يتناسب واستراتيجية المشاريع الإلكترونية، وأيضًا تصميم المحتوى ووحداته التعليمية والنماذج التعليمية المستخدمة في صورة تسمح له بالانتشار، والقدرة على التشغيل الذاتي للنظام والمحتوى، وكذلك وجود ارتباط قوى بين استراتيجية المشروعات الإلكترونية وأسلوب بيئة التعلم الإلكتروني واجراءات توظيف بيئة التعلم الإلكتروني، والتوظيف المتكامل والفعال لنظم عرض الوسائط المتعدّدة لأنها جزء رئيسي من التعلُم الإلكتروني، وبساطة نظام التحكم في الموقف التعليمي لكي يتنبأ الطالب بالسلوكيات الواجب تنفيذها للحصول على معلومات من التعلّم الإلكتروني، و أن يمتلك مهارات استخدام أجهزة تكنولوجيا التعلّم الإلكتروني، التي تمكُنه من المشاركة والتفاعل إلكترونيا، سواء في مناقشة الأفكار أو تبادل المعلومات والتي تتسم بتحقيق مبدأ المشاركة والتفاعل والمرونة في التعلّم عبر الويب.

واستنادا لما سبق بيانه فإن النّتيجة المتوصّل إليها في هذه الدراسة قد تعزى إلى عدم توافر كل تلك الأسس في بيئة التعلّم التي أجريت فيها الدراسة الحالية والتي تعدّ ضرورية وأساسية لاستراتيجيات التعلُّم الإلكتروني عموما والتعلّم الإلكتروني القائم على المشروع خصوصا. بغض النّظر عن الفروق الفردية بين المتعلّمين في استقبالهم وتناولهم للمعلومات، فغياب بمحددات البيئة التّعليمية الإلكترونية متكاملة هي السبب في عدم ظهور فروقات بين المتعلّمين في تفضيلهم لاستراتيجية المشروعات الإلكترونية. عكس ما كان متوقع والذّي اثبتته العديد من الدراسات والأبحاث ذات الصّلة.

ومع عدم توافر دراسات تجمع بين الاسلوب المعرفي (الاستقلال–الاعتماد) على المجال وتفضيل المتعلمين (الطلبة) للتّعلم القائم على استراتيجية المشاريع الإلكترونية، فإن هذه النتيجة قد تتفق إلى حد ما مع بعض الدراسات التي أكدت على أهمية استراتيجية المشروعات الإلكترونية في العملية التعليمية التعلمية، بغض النّظر عن الأسلوب المعرفي للمتعلّم كدراسة عقل (2012)، المولد (2015)، والكلثم (2016). كما اختلفت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج

دراسة كل من اسان وهاليلوجو (2005) واسكروتشيوأوسكرشي (2011) والتّي توصّلتا إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين الطلبة الذين درسوا باستراتيجية المشاريع الإلكترونية والذّين درسوا بالطريقة التقليدية لصالح الطلبة الذين درسوا باستراتيجية المشروعات الإلكترونية، بينما أكّدت كل من دراسة الشرقاوي (2013) ومهدي(2018) على فعالية استراتيجيات التعلّم الإلكتروني وأوصّت بضرورة توظيف استراتيجيات التّعلم الإلكترونية في العملية التّعليمية وتطوير المناهج التّعليمية بحيث تشمل أكثر من استراتيجية للتعلّم، وإحداث التّفاعل بين هذه الاستراتيجيات.

2-4- المناقشة العامة:

من خلال استقراء نتائج الدراسة الحالية المتعلقة بالفرضيات الثلاثة توصّلت إلى:

- لا توجد فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات الطلبة المستقلين على المجال الإدراكي ومتوسط درجات الطلبة المعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلهم لاستراتيجية المناقشة الإلكترونية.

- لا توجد فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات الطلبة المستقلين على المجال الإدراكي ومتوسط درجات الطلبة المعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلهم لاستراتيجية المحاكاة الإلكترونية.

- لا توجد فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة(0.05) بين متوسط درجات الطلبة المستقلين على المجال الإدراكي ومتوسط درجات الطلبة المعتمدين على المجال الإدراكي في تفضيلهم لاستراتيجية المشاريع الإلكترونية.

وعليه نستنتج أنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) في تفضيل الطلبة لبعض استراتيجيات التعلم الإلكتروني (المناقشة الإلكترونية، المحاكاة الإلكترونية، المشاريع الإلكترونية) تعزى للأسلوب المعرفي (الاستقلال-الاعتماد) على المجال الإدراكي.

إنّ عدم وجود فروق في تفضيلات الطلبة لبعض استراتيجيات التعلّم الإلكتروني تعود إلى أنّ كلّ استراتيجية من هذه الاستراتيجيات الثلاث المقترحة في هذه الدراسة، تعمل على إشباع حاجات المستقلين والمعتمدين عل المجال. كما أنّها توافق مع خصائص كل من المعتمدين والمستقلين على حدّ سواء وتعمل على اشباع حاجاتهم ورغباتهم. فكل استراتيجية من هذه

الاستراتيجيات ترتكز على الفاعلية الذاتية للمتعلم والتي تنبع من ذاته من جهة وفي نفس الوقت تعمل على اشباع وتحقيق فاعلية الجماعة من خلال تفاعل المتعلّمين مع بعضهم البعض والتفاعل مع المعلّمين ومع البيئة الخارجية، كما أنّ تصميم موقف التعلّم في كل واحدة من هذه الاستراتيجيات يعتمد على قدرة المتعلّم إدراك الموقف على تحليل بشكل منفصل عن الخلفية وهوما يفضله المستقلون عن المجال أو بشكل متّصل وشمولي عن الخلفية كما يفضّله المعتمدون عن المجال، بمعني أن في استراتيجية الواحدة فإن المتعلم قد يسلك سلوك المستقل والمعتمد معا لذا فإن مصمّم الاستراتيجية ومنفّذها يأخذ بعين الاعتبار خصائص المتعلّم المعتمد والمستقل على السواء، كما تقوم هذه استراتيجيات على تبسيط الموقف التعليمي ممّا يمكّن الطلاب من إدراك المواقف المعقدة معرفيا وما تحويه من معلومات.

كما ترتكز هذه استراتيجيات على تعزيز دافعية المتعلّم الداخلية والخارجية من خلال إثارة تشويق المتعلّم وهذا ما يجذبه لممارسة تعلّماته وإدراك أكثر عمقا للموقف التعليمي، فاستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة من أدوات ووسائط متعدّدة والتنويع في استخدامها تشجع على تفاعل المتعلمين وزيادة قدرتهم على إبقاء أثر التعلّم وتعديل الخبرات السابقة وربطها بخبرات جديدة، فمن المتعلمين من يفضل التعلّم بالصوت أكثر من الصورة كما هو حال المستقلين عن المجال ومنهم من يفضل التعلم بالصورة أكثر من الصوت كما هو عند المعتمدين عن المجال.

وبالتالي فعدم وجود فروق دالة في تفضيلات الطلبة المستقلين والمعتمدين على المجال لبعض استراتيجيات التعلم الإلكتروني يعزى إلى أن كل استراتيجية تتطلب أحيانا بأن يكون المتعلم مستقل مجاليا وأحيانا أخرى معتمد مجاليا، فكل متعلّم على اختلاف أسلوبه المعرفي يفضّل التّعلم وفق استراتيجية لأنّها تحقّق رغباته وتشبع حاجاته.

وقد تعزى هذه النتيجة إلى ما يتميز به ذوي الأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد) على المجال الإدراكي من خصائص نفسية، معرفية وشخصية من جهة. وما تتميز به البيئة التّعلمية التّي أجريت فيها الدّراسة الحالية من جهة أخرى.

حيث يُظهر المستقلون عن المجال الإدراكي ميلا شديدا نحو السيطرة على المجال المحيط بهم ويسعون إلى تنظيمه واعادة بنائه وتركيبه والسيطرة عليه بدقة، فالسمعيون يتذكّرون جيدا ما استمعوا إليه والبصريون يتذكّرون ما يقرؤونه أو يشاهدوه مدققين جيدا في الكلمات المكتوبة أو الأشكال الصورية، وهم عادة يرونها مكتوبة في عقولهم ويمتازون بصفات أهمّها القدرة العالية

على التركيز في التفاصيل ويعطون اهتماما كبيرا للصور ويركزون بدقة بالأشكال والألوان، أمّا الحسيين فهم الأكثر تذكُرا للمواقف ولديهم تصور بمساحات واسعة، فهم يعتمدون على المعلومات الصادرة من إحساساتهم الداخلية، ويعتمدون على الخبرة والقدرة على التّحكم بها للوصول للغاية، ويتميزون بسهولة اكتساب المعرفة ويتقنون استراتيجيات التحكم بها. فضلا عن كونهم يمتلكون القدرة على التعامل مع التفضيلات البارزة، وقدرة على الاكتساب والخزن وذاكرة نشيطة وفعّالة من خلال التّفاعل مع المعلومة، وهذا ما أكّدته دراسة كل فاجنر (Wagner.D,1979) ودراسة العنزي وآخرون (1998) والمشار إليها في (**عبد الله، 2013: 13-14**) حيث بيّنت نناتجهما أن الأطفال المستقلين أكثر كفاءة في عمليتي الإدراك والتذكر مقارنة بأقرانهم المعتمدين على المجال، كما أن لديهم الاتجاه نحو الأسلوب السهل وغير المكلف زمنيا في التعامل مع المعلومات بسبب رسم الصورة الذّهنية عالية المستوى. فالمستقلين عن المجال يمتلكون قدرة على التحليل والتي تؤدي بهم إلى حالة من السيطرة على المواقف؛ إذ أن الطالب يدرك أغلب الظروف المحيطة به بمعزل عن المدركات الخارجية، وهو بذلك يعتمد على أنظمته الداخلية في تحليل الموقف والتّي سبق وأنّ غذاءها بالمعلومات والخبرات من خلال السمع والنظر والإحساس، ونجد بأنّ المستقلين عن المجال يحتمل أن يتجاوزون حدود المعلومات المقدمة لهم عندما يتطلب الموقف ذلك، ويأخذون بعين الاعتبار كل الطّرق المحتملة للحل والتّي توصلهم لتحقيق الإنجازات. وعليه فإنّ الطالب الاستقلالي عندما يواجه مشكلة تتطلب منه اتخاذ قرار معين فإنه يميل إلى التروي في فحص جميع البدائل المتوفرة لديه ومعرفة فوائد ومضار كل منها قبل تقديم أي استجابة.

إضافة إلى ذلك فالمستقلون عن المجال يسمعون ويرون ويحسون بالأشياء بشكل مختلف إذ تمر مدخلات الحواس بعدد لانهائي من المرشحات التي تصنعها ذاكرتهم ومشاعرهم وخبراتهم السابقة ومن خلال هذه المرشحات التّي تمرّ بخبراتهم الخاصة تتكون صورة من العمليات المتتالية أو نظام يشمل على الحواس السمعية والبصرية والحسية وكيفية تُوجّه الفكر إلى الداخل أو الخارج؛ إذ أن تعامل النظام العقلي لا يتعامل مع المدركات الخارجية بل يسمع ويشعر ويرى الأشياء خارجيا وداخليا بعد تكوين الخبرة من خلال المثيرات الخارجية المتعلقة بالموضوع.

بينما المعتمدون على المجال يختلفون بصورة مؤكّدة بنمط استجابتهم للمثيرات الخارجية وقد حدّد الاعتماد على المجال الإدراكي بأنه الادراك الشامل للأشياء الموجودة في بيئة الفرد لذا

فإن المعتمدين على المجال يتأثرون بدرجة كبيرة بالكيفية التي تحدث بها عمليات التّعلم والتّذكر، فكل طالب قادر على أداء مهام معيّنة تبعا لأسلوبه المعرفي. فالطلبة ذوي الأسلوب المعرفي المعتمد على المجال يتبعون أسلوبا متصلّبا في التعلّم وأنّهم يتجاهلون للتنبيهات غير المنظّمة، فضلا عن أنهم يعتمدون على دعم ومساندة المعلّم لهم في عمليات التعلم.

ولقد أشار ديفس وفرانك (Davis & Frank ,1979) إلى أنّ التلاميذ المعتمدين يظهرون ذاكرة أقل فعالية من الطلاب المستقلين، وبهذا يدركون المعلومة عن طريق السّمع والبصر ويعتمدون على ما يدركونه من المحيط الخارجي أكثر من المخزون في الذّاكرة، وهم يعتمدون على المصادر الخارجية في عملية الإدراك.

كما أشار ربنسونويبنتك (Robenson &Wibentek,1978) إلى أنّ أداء ذاكرة الطلبة المعتمدين تكون ضعيفة عند زيادة مقدار المعلومات في المهمة التي ستعالج في الذاكرة، وهذا يعود إلى ضعف القدرة على معالجة المعلومات معالجة إيجابية فعالة بالاعتماد على الذاكرة، بل تكون المعالجة معتمدة على إدراك الموقف إدراكا كاملا. فالسمعيون والبصريون لهم ألوان أداء مفضلة لتنظيم ما يروه وما يدركوه من حولهم، وأسلوبهم في تنظيم خبراتهم داخل الذاكرة وفي استدعاء المعلومات وبذلك فإن ذوي أسلوب الاعتماد على المجال الإدراكي وفق النظام السمعي والبصري يعتمدون سبل واستراتيجيات تميّزهم في استقبال المعلومات والمعرفة والتعامل معها واستقبالها واصدارها ومن ثم الاستجابة على نحوها، فالمعتمدون على المجال الإدراكي يدركون المعلومة أو الموقف ليس بمعزل عن المحيط، فالمدركون على نحو شمولي غير قادرين على عزل الموضوع عن مجاله وانتزاعه وخضوع إدراك الطالب للتنظيم الشامل الكلي، لذلك هم لا يعتمدون على إحساسهم بالشيء ولا يفسرون أجزاءه ولا يعتمدون على الذّاكرة بشكل أساسي وبهذا يبتعدون عن الاحساس بالشيء فلا يوفر لهم أداة ربط عن شمولية الموضوع.

أما من الناحية السيكولوجية فإن هذا الأسلوب يرتبط بتكوين الفرد، كما أنه مفيد جدًّا في فهم بعض الأبعاد النفسية التي تتضمنها الشخصية بما فيها من ضوابط ودفاعات ومفهوم الذّات والجسم هذا ما جعل (Witkin) يضع نظريته لاحتواء الفروق الفردية كان الأساس فيها هو التمايز بين الأفراد من خلال فصل الوظائف النفسية وتشمل هذه الوظيفة مفهوم الجسم وبعض الميكانزمات الدّفاعية فالأشخاص المستقلون عن المجال يكون مفهوم الجسم عندهم أكثر وضوحا كما أنهم يستخدمون دفاعات متخصصة مثل الإسقاط، أما المعتمدون على المجال

فإنّهم يستخدمون دفاعات أقل تخصصية مثل الإنكار والكبت، إضافة إلى ذلك أنّ المستقلين عن المجال يتميزون بدافعية أكثر. حيث أوضح كل من برلمان وكولمن (Berlman&Colman,1990) في الفرماوي (1994:54) أنّ المستقلين عن المجال يميزون بأساليب الدفع الفكرية في حين يتميز المعتمدين على المجال بأسلوب الدفاع القائمة على الكبت وعدم مواجهة الواقع.(**الدحدوح، 2010: 38**)

وفي ضوء مفهوم ميكانيزمات الدّفاع والتّي تسمح بتحديد المعلومات والخبرات التّي يمكن أن تدخل في الحيز الإدراكي للفرد، فإن المعتمد على المجال يكون من السّهل تشتيت انتباهه عن طريق المثيرات الخارجية، أمّا الفرد المستقل على المجال والذّي يعتمد على ذاته، ويركّز نشاطه حول تحقيق الهدف، فإنّه يصعب تشتيت انتباهه لأنّه يهتم بالتّفاصيل المكونة للموقف موضوع الهدف.

كما أنّ الفرد الكثر تمايزا والذّي يظهر مزيدا من التّخصص في الوظائف العصبية والفسيولوجية يختلف عن الفرد الأقل تمايزا، وبالتّالي فأداء الفراد المستقلين مجاليا أفضل في أحد نصفي كرة المخ عنه بالنسبة للنصف الآخر في مهام معينة.

فعندما يكون الفرد على وعي بالتمايز بين عواطفه ورغباته الخاصة وتلك التّي تخُصُ الآخرين فهو يعتمد في تمييزه لنفسه على إدراكه لهذه الذّات، بحيث تصبح هي المرجع في هذا التمايز، فهي تتصف بالاستقلالية في علاقتها الاجتماعية، في حين أنّ الفرد حينما يدرك ذاته بدرجة ضعيفة، فهو لا يتمكن من أن يدرك ذاته منفصلة عن الآخرين وهذا يدفعه للاعتماد على الإطار المرجعي الخارجي لانخفاض مرجعة الداخلي، وعليه فإن التمايز النفسي بين الأفراد المستقلين والمعتمدين مجاليا يتضح في درجة اعتماد الفرد على أي من الأطر المرجعية الداخلية(الذات) أو المرجعة الخارجية(اللاذات).

ومن جهة أخرى فإنّ تصميم استراتيجيات التّعلم الإلكتروني يحتاج إلى بيئة تعلّم إلكترونية وقد أثبتت العديد من الدّراسات وجود فروق جوهرية بين بيئة التعلم التقليدية وبيئة التّعلم الإلكترونية كدراسة عقل(2012) والتّي توصّلت إلى وجود فروق بين الطلبة الذّين تعلّموا من خلال البيئة التّعليمية الإلكترونية والطلبة الذين تعلموا بالطريقة التقليدية لصالح الطلبة الذّين تعلّموا من خلال البيئة التّعليمية الإلكترونية. حيث تتميّز بيئة التّعلم الإلكترونية بأنّ الطالب هو محور عملية التّعلم، تعمل على تنشيط العديد من الحواس أثناء عملية التّعلم، يستخدم فيها

العديد من الوسائط، ترتكز على العمل التعاوني إلى جانب العمل الفردي، كما أن التعلّم فيها يكون قائم على الإيجابية والاكتشاف والاستقصاء، وأيضا على التّفكير الناقد واتخاذ القرارات السليمة، وتكون الاستجابة تفاعلية ومخطط لها، أضف إلى ذلك تتّسم بكونها بيئة حقيقية ديناميكية و مفتوحة، تتسم بالتنوع والمرونة، يحدث فيها التعلم بشكل تزامني أو غير تزامني تحوي على مصادر متنوعة للمعرفة، ويكون فيها التقويم كمي نوعي وبشكل مستمر.

وعليه فإن الانتقال من بيئة التعلّم الحالية إلى بيئة التعلّم الإلكتروني يتطلّب العديد من التّحولات الجذرية في فلسفة النظام التعليمي ومراميه وفي بنيته ولدى المعلمين والمتعلّمين.

وفي السيّاق ذاته، واستنادا لما ورد في الدراسة الحالية من أدبيات ودراسات سابقة، نعتقد أن أهم هذه المتطلبات هو تحوّل فلسفة التربية من التعلُم المتمركز حول المعلِم إلى التعلُم المتمركز حول المتعلّم، حيث يكون المتعلم المسؤول عن تعلمه، ومن نظريات التعلّم السّلوكية إلى النظريات البنائية المعرفية، حيث يكون المتعلم إيجابيا نشطا، يبني تعلّمه بنفسه ولا يستقبله من المعلّم. ومن تحكم المعلم في المتعلّم إلى تحكّم المتعلّم في نفسه، حيث يتحكّم في تحديد تعلّمه الخاص وإدارة أنشطته، وتحويل نواتج التّعلم من التّذكر الأصم إلى الفهم والإبداع وحلّ المشكلات؛ حيث أنّ هذا التّحول يكون بالإقناع وليس بالقوّة، فعندما يُفرض على المعلّمين والمتعلّمين فإنّهم سيشعرون بعدم أهميته أو التحكّم فيه ممّا يؤدّي إلى فشله. أمّا إذا اقتنعوا بأهميته وشعروا بتحكّمهم فيه، فإنّهم يشعرون بالثّقة والقدرة على التّعامل مع الظروف الجديدة فيكون رد فِعلهم إيجابيا، وتقلّ مقاومتهم لتغييره. ويكون هذا التّحول تدريجي وليس سريع، لأنّ المعلمين والمتعلمين والمسؤولين عن التعليم يحتاجون إلى وقت لكي تتغيّر مفاهيمهم واتّجاهاتهم. ولكي يتمكّنوا من المهارات والأنشطة الجديدة. يجب إنشاء مركز متخصّص لإدارة التّعليم على مستوى كل جامعة أو منطقة تعليمية، من مهامه: تصميم المقررات التعليمية باستخدام نماذج التصميم والتطوير التّعليمي المناسبة، وتتوافر فيها معايير الجودة الشاملة، ويعمل بها فريق من المتخصّصين يقوم بإعداد برامج ومناهج إلكترونية في التّخصصات والمراحل التّعليمية المختلفة. وتوفير المتطلّبات المادية والبشرية اللازمة لتأسيس البنية بل والبرمجية الخاصة بالتّعلم الإلكتروني كي لا يتوقف التّغيير فجأة، وربما نهائيا بسبب نقص الأجهزة والمعدّات، والكفاءات البشرية المؤهلة والمتخصّصة والتّحول اللازم لكل ذلك.

وأيضا إعداد البرامج والمقررات الإلكترونية المناسبة إعدادا سليما، باستخدام نماذج التصميم والتطوير المناسبة، لكي تكون البرامج جيدة الإنتاج، وتتوفر فيها معايير الجودة الشاملة ولكي تراعي احتياجات العملية التعليمية، فيقبل المعلمون والمتعلمون على استخدامها من خلال النظر في المناهج والبرامج التعليمية والمواد لتتفق مع متطلبات التعليم الإلكتروني. وحتى نصل إلى منهج إلكتروني فعال فقد ذكر سعادة وابراهيم(2001: 180-185) بعض الخصائص كأنّ يعتمد هذا المنهج على الاتجاه السلوكي في صياغة أهدافه بحيث يمكن ملاحظة السلوك وقياسه، ويتم تقديم عناصر المحتوى الدراسي بموجب هذا المنهج على شكل مثيرات تظهر على شاشة الحاسب التعليمي، ويقوم المتعلم في ضوء تفسيره لتلك المثيرات بعمل استجابات معيّنة تستلزمها تلك المثيرات، أن يتيح هذا المنهج الفرصة للمتعلم لكي يقوم بنشاط إيجابي مستمر ويسمح للمتعلم أن يُعلم نفسه بنفسه من خلال استمراره بالتّعلم وتعزيزه لاستجابته كما أنّه يسمح للمتعلم بالسير في عملية التعلم وفق سرعته الخاصة وقدرته على الاستيعاب، أين يقوم المتعلّم بتقويم نفسه بشكل مستمر للكشف عن الأخطاء وتصويبها أولا بأول.**(محمد الموسى، 2007: 13)** كما يجب أن يحتوي المنهج الإلكتروني على محتوى علمي في شكل دروس علمية مرتبة ومنظمة في شكل يتماشى مع بيئة الحاسب وشبكات الأنترنت، وأنشطة صفية تشمل القيام بحلّ التمارين في البرامج التّعليمية الإلكترونية حسب الأهداف الخاصة للمادة العلمية وإثارة قضايا علمية متعلقة بموضوع الدرس من خلال الإفادة من مصادر الأنترنت، وأنشطة أخرى لاصفيّة بإرسال رسائل من وإلى معلم المادّة والقيام بحلّ أسئلة الدرس من خلال البحث في المصادر الإلكترونية، وغيرها من الأنشطة. ويؤكد محمد عبد الهادي(2010) على أهمية التوصّل إلى مناهج عملية وتربوية متميّزة قادرة على التعامل مع المشكلات جامعة بين الجوانب الكمّية والكيفية معتمدة في تحليلها على التحليل والتعليل والربط وليس الوصف و السرد والتقرير، وأن تكون هذه المناهج أكثر قدرة على بناء الإنسان الواعي المدرك لواجباته اتجاه نفسه والآخرين وتركز على إعداد العنصر البشري المؤهل وترتبط بالبيئة المحلية واحتياجات المجتمع، وتهتم بالجانب العملي والتطبيقي وتحقّق التكامل بين الجوانب العملية والنظرية والأنشطة الصفية واللاصفية ، وأن يكون تطوير المناهج متوافقا مع عملية تطوير جوانب العملية التّعليمية بكافة عناصرها مع إدخال الحاسب الآلي والمعلوماتية كمقررات دراسية أساسية، التّركيز على أنّ يكون المتعلّم هو محور العملية التّعليمة التعلّمية، مع إظهار مواهب المتعلّمين وقدراتهم الخاصة

العملية والمهنية، ورفع مستوى تفكيرهم مما يجعلهم قادرين على التجديد والابتكار والإبداع، كما يجب أن تتضمن المناهج الدّراسية موضوعات إجبارية تتعلق بالأهداف التربوية وموضوعات اختيارية تشبع حاجات المتعلّمين الفردية.(**طلبه، 2010: 43**)

وفي التعلّم الإلكتروني أيضا تزاد أهمية المعلّم ويختلف دوره، بخلاف ما يظنه البعض من أن التعليم الإلكتروني سيؤدي في النهاية إلى الاستغناء عن المعلم وإلغاء دوره تماما، بل على العكس من ذلك، فهو يحتاج إلى معلم ماهر ومتقن لكل أساليب التعلم الإلكتروني ومتمكّن من مادّته، وتشير دروزة(1999) والبلوي(2001) إلى أن دور المعلم في عصر الحاسب والأنترنت هو تصميم التعليم، توظيف التكنولوجيا، تشجيع تفاعل الطلاب، وتطوير التّعلم الذّاتي للمتعلمين.(**الموسى، 2007: 18**) ممّا يدفعه لأن يكون متفتحا على كل جديد ومرن حتي يتمكن من الإبداع والابتكار، ولكي يتمكن المعلم من القيام بتلك الأدوار، ينبغي أن يكون مؤهلا للتعامل مع الحاسب والأنترنت، ويمكن ان يكون ذلك التأهيل فعالا إذا ما تم تدريبهم أثناء الخدمة من خلال دورات تدريبية مستمرة يتم تصميمها في ضوء التدريس باستخدام الحاسب والأنترنت والمدرسة الإلكترونية.

وحتى ينجح المعلم في أداء دوره يجب أن يقتنع بنجاح هذا الأسلوب من التعلّم، و يمتلك الخبرة العملية بالقضايا المتصلة بموضوع المنهج وبالبيئة التي يتعامل من خلالها وتكون لديه معرفة كاملة يكتسبها من تجارب الحياة العملية، وأن تتّسم شخصيته بالصراحة والمرونة والإخلاص في العمل وأن يكون حساسا منفتحا حتي يكسب ودّ طلابه يكون قادرا على أن يتعامل مع الفصل الافتراضي، كما يجب على المعلّم أن يجيد استخدام الحاسب الآلي وشبكة الأنترنت وتقنيات الاتصال الأخرى ويمكن أن يكتسب ذلك عن طريق التدريب، كما ينبغي على المعلم أن يُجيد فن الاتّصال كتابة بنفس لغة المنهج الإلكتروني.

وفي ذات السياق على المعلم أن يمتلك كفايات تمكنه من القيام بدوره في التعلّم الإلكتروني، وقد حدّدها.(**محمدالموسى،2007: 23**) في كفايات معرفية بمجال التعلّم الإلكتروني كفايات تتعلق باستخدام الحاسب الآلي، كفايات تتعلق باستخدام الانترنت، كفايات تتعلّق بالبرمجيات وتصميم الدروس التعليمية واستراتيجيات التّدريس، وكفايات تتعلق بإدارة الموقف التّعليمي الإلكتروني.

وفي السيّاق ذاته يؤكّد محمد عبد الهادي(2010) والمشار إليه في (**طلبه، 2010: 42**) على أن المتعلّم يجب أن يتكيف مع الأدوار الجديدة المنوطة به في البيئة التعلّم الإلكتروني إذ يجب عليه ان يجيد علوم المستقبل، وأن يكون قادرا على الحصول على المعارف من أوعيتها المختلفة، ويتمتع بالقدرة على التعلّم الذاتي، وأن يكون قادرا على الاختيار الحرّ لمهنة المستقبل ويمتلك مهارات الاتصال ويتعامل مع ثقافة الآخر وحضارته والاستفادة منها مع المحافظة على هويته، وأن يكون قادرا على العمل بروح الفريق والعمل التعاوني بما يحقق روح المنافسة ويمتلك القدرة على النقد البناء واتخاذ القرار المناسب في الوقت والمكان المناسبين.

كما أنّ توفير الأدوات والبرامج والتجهيزات أمر ضروري في بيئة التعلّم الإلكترونية كالأقراص المدمجة(CD)، الشبكة الداخلية(Intranet)؛ الشبكة العالمية للمعلومات (The Internet)؛ مؤتمرات الفيديو(Video-Conferences) ؛ مؤتمرات الصوتية (Audio - Conferences) الفيديو التفاعلي(Ineractive Vidio)؛ وبرامج القمر الصّناعي(Satellite Programs)؛ وبعض البرامج الأساسية كبرنامج نظام إدارة التعليم الإلكتروني(LMS) ونظام إدارة محتوى التعليم الإلكتروني(LCMS)؛ إضافة إلى تجهيزات أخرى والتّي حددها القداح وآخرون(2002: 12-13) نقلا عن (**محمد الموسى، 2007: 8**) البنية التّحتية وتشمل المختبرات المجهزة بالتمديدات الكهربائية والطاولات والكراسي وغيرها، الأجهزة وبربطها بالشبكة الداخلية وشبكة الأنترنت، انشاء المراكز التكنولوجية من أجل نشر تكنولوجيا المعلومات، ربط المؤسسات التعلمية والجامعات مع بعضها البعض، تدريب الأساتذة والمشرفين على مهارات تطبيق التّعلم الإلكتروني.

وأخيرا التّقويم الشامل، والتحسين المستمر، فالتقويم الشامل يزودنا بمعايير للحكم على جودة مشروعاتنا وتحديد الأهداف التّي حققناها بكفاءة وفاعلية، والتّحسين المستمر في ضوء نتائج التقويم المستمر مطلب أساسي لكل المشروعات التعليمية خاصة الإلكتروني منها، لكي تواكب مستحدثات العصر ومتطلباته.

ولقد أشارت العديد من الدراسات والأبحاث على أهمية توفير بيئة تعلم إلكترونية منها دراسة الشمري (2016)، ودراسة عبد الدايم ومحمد نصار (2012)، وعقل (2012)، ومحمد السيد (2016)، ومحمد حسن (2017)، والتّي توصّلت إلى أهم معايير تصميم بيئات التّعلم الإلكتروني وأوصّت بضرورة توفيرها لحدوث هذا التعلّم، أمّا دراسة راجية بن علي (2011)

فقد كشفت نتائجها عن مفهوم التعليم الإلكتروني من وجهة نظر الأساتذة، وتحديد سلبياته ومميزاته من وجهة نظرهم، بالإضافة إلى الكشف عن مدى تطبيقه في الجامعات الجزائرية والصعوبات التي تواجهه من وجهة نظر الأساتذة، ودراسة مسعودي (2016) والتي كشفت نتائجها عن واقع وتحديات استخدام التعليم الإلكتروني في المرحلة الجامعية من وجهة نظر هيئة التدريس والطلبة بجامعة باتنة، وكذا استخدامات التعليم الإلكتروني كنظام، فضلا عن التحديات البشرية والمادية التي تحول من استخدامه.

إضافة إلى ما سبق فإنّه ينبغي توفير مجموعة من الشروط لتصميم استراتيجيات تعلّم إلكتروني فعالة، اقترحها أوليفر (Oliver,1999) منها اختيار سياقات ذات معنى بخلق مواقف تعلم توفر درجة عالية من الأصالة في طبيعة نواتج التعلّم المحصلة، أي ذات صّلة بمواقف حياتية حقيقية، واختيار أنشطة التعلُّم قبل اختيار المحتوى وذلك بأخذ بعين الاعتبار أهداف التّعلم وكفاءة الأداء، واختيار مهام تعلّم مفتوحة النهاية وتتّسم بمرونة البنية، واختيار مصادر ثرية ممّا يجعل التّعلم نشط، وتوفير مدعّمات للتعلّم من خلال خلق مواقف تعاونية يتعاون فيها المتعلمون في مهمّة يوفر ميزات كبيرة للمصمّمين والمتعلّمين ممّا يساعدهم على تنسيق أفكارهم وطرق تفكيرهم، واستخدام أنشطة تقويم أصيلة.**(عبيد، 2009: 257-259)**

كما يحتاج تنفيذ استراتيجيات التعلُّم الإلكتروني أيضا دمج أدوات الاتّصال الفعّالة في البيئة الإلكترونية داخل العملية التّعليمية، مع إتاحتها أمام المتعلّم ليستخدمها أثناء التعلّم ممّا يساعد على رفع كفاءة البيئة التّعليمية الإلكترونية وزيادة فاعليتها، وتفعيل دور المتعلّم في العملية التعليمية بما يجعله مسؤول عن تعلمه ويساعده على اتخاذ القرارات اللازمة في الأوقات المناسبة، مع ضرورة تقديم تعليمات واضحة للمتعلّم حول الأهداف المراد تحقيقها والمحتوى والمصادر التعليمية بما يشبع حاجة المتعلّم في بيئة التعلُم الإلكترونية عن طريق معرفة ما سيتعلّمه ليتعلّمه بطريقة أفضل، واحتوائها على أنشطة تعليمية تراعي كلاّ من حاجات وقدرات المتعلمين والأهداف التعليمية المراد الوصول إليها بما يساعد على تنمية قدرات المتعلّمين وحثّهم على بذل جهد أكبر في عملية التعلّم، وتحقيق التّفاعل الإيجابي بين المتعلّمين بعضهم مع بعض وبين المتعلم والمحتوى وبين المعلم والمتعلم.**(علام، 2016: 152)**

وفي غياب دراسات تجمع بين بعض استراتيجيات التعلّم الإلكتروني والأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد)على المجال، فإن نتائج هذه الدراسة تختلف مع دراسة كل من

(Detuer ,2004) والتي هدفت إلى التعرف على الفروق في الفاعلية الذاتية بين الطلبة المستقلين والمعتمدين في استخدام تقنية الأون لاين وتوصّلت الدّراسة إلى أنّ الطلبة المستقلين كانوا أكثر فاعلية ذاتية، فضلا عن أنهم سجلوا نتائج أعلى من الطلبة المعتمدين على تقنية الأون لاين كما هدفت دراسة كارجار (Kargar,2011) إلى تحديد ما إذا كانت الأساليب المعرفية للطلاب تؤثر في فرص النجاح في التعليم عن بعد غير متزامن، حيث طبقت الدّراسة على عينة (100) طالب جامعي من متعلمي اللغة الإنجليزية الذكور والإناث في المستوى الدراسي نفسه وتم تصنيفهم طبقا للأسلوب المعرفي(الاستقلال–الاعتماد) عن المجال، ثم فحصت مهارة القراءة لدى جميع المتعلمين كما طبق عليهم مقياس الأشكال المتضمّنة (GEFT) واختبار الفهم القرائي واستبيان الخلفية المعرفية، وقد أشارت النتائج إلى العلاقة بين فرص النجاح في التعليم عن بعد غير متزامن والأسلوب المعرفي ودراسة رمود (2017) والتّي أثبتت تفوق الطلاب ذوي الأسلوب المعرفي المستقل في استخدام مستحدثات تقنيات التعلّم الإلكتروني في التعليم.

إنّ ما توصّلت إليه الدّراسة الحالية، يختلف مع معظم الدّراسات التّي تمّ بحثها في مجال الأساليب المعرفية كدراسة شعلة (2010) والتي توصلت إلى وجود فروق بين المستقلين والمعتمدين على المجال في مهارة اتخاذ القرار، ودراسة المعافى (2012) التّي توصّلت إلى وجود علاقة بين الطلبة في اختبار السرعة الإدراكية ودرجات الأسلوب المعرفي (الاستقلال– الاعتماد) عن المجال الإدراكي، ودراسة طلافحة والبيايضة (2014) التي أظهرت نتائجها وجود فروق دالة احصائيا في مستوى التصور العقلي تعزى إلى الأسلوب المعرفي لصالح الطلبة المستقلين عن المجال، ، إبراهيم ومحمود (2015) التّي توصّلت إلى وجود فروق بين المعتمدين والمستقلين على المجال في استخدام الأنفوجرافيك لصالح المعتمدين على المجال في اختبار التحصيل المعرفي والأدائي لمهارات تصميم البصريات وجودة المنتج.

وفي اعتقاد الباحثة أن النتائج المُتوصّل إليها ترجع إلى خاصية الثبات النسبي التي تميّز الأساليب المعرفية عموما والأسلوب المعرفي (الاستقلال– الاعتماد) عن المجال خصوصا حيث أكّد وتكن (Witkin et al,1977) أن الأسلوب المعرفي (المستقل عن المجال والمعتمد عن المجال) ثابت نسبيا مع الزمن، وهي خاصية مميزة للمستقلين والمعتمدين على المجال.

وفي سياق آخر قد تعزى نتيجة الدراسة الحالية، إلى غياب الموضوعية في استجابات المفحوصين(الطلبة) للأسباب عديدة منها: عدم دراية الطلبة بماهية التعلم الإلكتروني ودوره في تحسين العملية التعليمية ورفع كفاءة وجودة المنتج (التّعليمي/التعلّمي)، حيث يعتقدون أنّ التّعلم الإلكتروني هو استخدام أدوات الاتصال الحديثة في التعلّم هذا من جهة، ومن الجهة الأخرى فإن الفترة التّي أجريت فيها هذه الدّراسة تزامنت مع امتحانات نهاية السنة الجامعية(2018/2017)، وشهر رمضان الكريم.

وبناء على ما سبق تحليله ومناقشته، فإنّ تصميم أي استراتيجية تعلّم إلكتروني ثم تنفيذها والاستفادة منها يتطلّب تهيئة بيئة ملائمة للتعلّم الإلكتروني تشمل كل عناصر التعلّم (معلم– متعلم– محتوى) وذلك من خلال إجراء جملة من التحوّلات الجذرية والجادة. أبرزها التحوّل من التّعلم المتمركز حول المنهج والمعلّم إلى التعلّم المتمركز حول الطالب فالتعلّم يجب أن يبدأ من الطالب وإليه ينتهي، وهذا التّحول في اعتقادنا يشمل ثلاث أبعاد أساسية هي:

– **البعد الأول:** التحول من الأسلوب الالقائي ذي الاتّجاه الواحد، إلى أساليب تدريسية أخرى تفرد التعلّم وتراعي الفروقات الفردية بين المتعلّمين، وتحاول أن تتناسب مع أساليبهم التعلمية المختلفة، وتتبع من احتياجاتهم الحقيقية.

– **البعد الثاني:** التحول من التعلّم الذي يرتكز على الحفظ و الاستظهار، إلى الفهم والتّطبيق وتعلّم مهارات التفكير العليا والتعلّم الذاتي.

– **البعد الثالث:** التخلّص من النظرة الحادية التّي ترى أنه يمكن لنظرية تربوية واحدة أن تفسر جميع أنواع التعلم، وتصميم التعلم بناء على طبيعة المادة التّعليمة والإمكانات التكنولوجية المتوفرة وخصائص المتعلمين المستهدفين.

3- التّوصيات والمقترحات:

3-1- التّوصيات:

في ضوء مشكلة الدّراسة، وتأسيسا لما ورد في سياق أدبياتها، وما أسفرت عنه هذه الدّراسة من نتائج وكذا أهمية الموضوع في المجال التعليمي والتربوي، أمكن الخروج بالتّوصيات التّالية:

- ✓ توجيه هيئة التدريس بضرورة تفعيل استخدام استراتيجيات التعلّم الإلكتروني في التّدريس وفي تخصصات مختلفة.
- ✓ الاستعانة بما اتبع في تصميم مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني لتصميم مقاييس باستراتيجيات تعلم أخرى تبعا لأساليب إدراكية أخرى.
- ✓ العمل على تشجيع المعلمين والمتعلمين على استخدام استراتيجيات التعلّم الإلكتروني، لأنّها تجعل عملية التعلّم أكثر تشويقا ومتعة.
- ✓ توظيف النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية في البحث والاستكشاف عن مزيد من المتغيّرات المرتبطة باستراتيجيات التعلّم الإلكتروني.
- ✓ استخدام استراتيجيات التعلّم الإلكتروني لتجويد مخرجات العملية التعليمية التعلّمية.
- ✓ عقد دورات تدريبية للطلبة والأساتذة في كيفية توظيف استراتيجيات التعلّم الإلكتروني في عمليتي التعليم والتعّلم.
- ✓ توجيه الاهتمام نحو الاستفادة من استراتيجيات التعلّم الإلكتروني لجعل تعلّم الطلاب للمفاهيم والمهارات المختلفة أكثر جودة .
- ✓ تدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعة على الأساليب الحديثة في التّدريس، بما يسهم في مستوى التحصيل العلمي، وتنمية مهارات التفكير الإبداعي والناقد لدى الطلبة.
- ✓ تهيئة الظروف الملائمة لتطبيق استراتيجيات التعلّم الإلكتروني في الجامعة، من حيث تعامل مع عدد محدود من الطلاب، والبعد عن محورية المعلم ومن حيث توفير التّقنيات التّعليمية الحديثة.
- ✓ تخطيط وإدارة الوحدات الدراسية للمقرّرات الجامعية وفق استراتيجيات تعلّم المعتمدة على تكنولوجيا التعلّم الإلكتروني، بما يساعد في تخريج أفراد قادرين على حلّ ما يعترضهم من مشكلات.

- ✓ ضرورة مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين فيما يتعلق بحاجاتهم واساليب تعلّمهم وتفضيلاتهم حيث أن المتعلمين لديهم احتياجات مختلفة، ويجب أن تأخذ الاختلافات بينهم بعين الاعتبار في التعلّم الإلكتروني، كما يحب أن تصمّم المقرّرات التعليمية التعلّمية بحيث توافق احتياجا وخصائص ورغبات المتعلّمين بقدر الإمكان.
- ✓ قد تساعد الهيئات الوصية خاصة وزارة التّعليم العالي ومراكز البحث العلمي، على إعطاء ديناميكية وفاعلية أكثر للتعلّم الإلكتروني بالاستفادة من تطبيقاته المختلفة. من خلال برامج تعليمية تتماشى واحتياجات وقدرات المتعلّمين، وانطلاقا من مبدأ الفروق بينهم في أساليبهم الإدراكية بهدف تجويد عمليّتي التّعليم والتعلُّم.

3-2- المقترحات:

تقترح الدراسة مايلي:

- ✓ إجراء دراسات مماثلة حول استراتيجيات أخرى مع أساليب معرفية أخرى.
- ✓ إجراء دراسة مقارنة بين استراتيجيات التعلّم الإلكتروني والأساليب المعرفية وأثرها في اكتساب مهارات التفكير العليا.
- ✓ إعادة تطبيق هذه الدراسة في مجتمعات أخرى ومستويات تعليمية أخرى.
- ✓ إجراء بحوث للكشف عن العلاقة بين الاستراتيجيات التعليمية المصمّمة في بيئة إلكترونية تبعا لنمط الإدراك لدى المتعلمين وتأثيرها في تنمية الدافعية نحو التعلّم.
- ✓ إعادة تطبيق هذه الدّراسة على عينة أخرى من المتعلّمين في مراحل تعليمية أخرى.
- ✓ إجراء بحوث للكشف عن العلاقة بين استراتيجيات التعلّم الإلكتروني ومتغيرات تصنيفية أخرى ومدى تأثيرها في تنمية الدافعية نحو التعلّم.
- ✓ إجراء بحوث للكشف عن فاعلية بعض استراتيجيات التعلّم الإلكتروني في تنمية مختلف مهارات للتعلم لدى الطلبة المستقلين والمعتمدين على المجال الإدراكي.
- ✓ إجراء بحوث حول أثر التفاعل بين استراتيجيات التعلّم الإلكتروني على تصميم المقرّرات الإلكترونية تبعا للأسلوب المعرفي الإدراكي للمتعلمين.
- ✓ دراسة أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلّم الإلكتروني والأساليب المعرفية في تنمية مهارات أخرى مثل المهارات المعرفية وفوق المعرفية وتنمية مهارات التّفكير الابتكاري والتّفكير الناقد.

- ✓ إجراء دراسات مقارنة حول أنماط أخرى من استراتيجيات التعلّم الإلكتروني مع أساليب معرفية أخرى.
- ✓ إجراء دراسات عن آليات تصميم استراتيجيات تعليمية في بيئات تعلّم إلكترونية، لأجل تنمية مهارات إنتاج المقرّرات الإلكترونية لدى المعلمين (الأساتذة) في تخصصّات مختلفة.

قائمة المراجع :

1- قائمة المراجع باللّغة العربية:

- الاء، زهير. (2011) . المعالجة المعرفية للمعلومات وعلاقتها بأسلوب(الاستقلال مقابل الاعتماد) على المجال الإدراكي وفق الانظمة التمثيلية (السمعي، البصري، الحسي): بحث وصفي على طلاب المرحلة الرابعة في كلية التربية الرياضية. **مجلة علوم الرياضة**، العدد(3)،145-196.

استرجع من موقع: شبكة المعلومات العربية التربوية(شمعة).

- ابراهيم، حمادة محمد مسعود ومحمود، ابراهيم يوسف محمد. (2015). فاعلية استخدام تقنية الانفوجرافيك (قوائم- علاقات) في تنمية مهارات تصميم البصريات لدى طلاب التربية الفنية المستقلين والمعتمدين بكلية التربية. **دراسات عربية في التربية وعلم النفس** العدد(62)،131-196. استرجع من موقع: شبكة المعلومات العربية التربوية(شمعة).

- أبو الدهب، محمود محمد أحمد. (2018،مارس6-8). **تصميم بيئة تعلّم عبر الويب قائمة على الأنفوجرافيك الثابت(الرأسي- الأفقي) وأثرها في تنمية مهارات تصميم واجهات المستخدم لدى طلاب قسم علم المعلومات.** المؤتمر السنوي الرابع والعشرون لجمعية المكتبات المتخصصة/فرع الخليج العربي بعنوان البيانات الضخمة وآفاق استثمارها: الطريق نحو التكامل المعرفي، مسقط –عمان. استرجع من موقع:

(https://docplayer.net/75059912 -%60br-) تاريخ الإسترجاع (2018/06/06)

- أبو السعود، هاني اسماعيل. (2009). **برنامج تقني على اسلوب المحاكاة لتنمية بعض مهارات ما وراء المعرفة في مناهج العلوم لدى طلبة الصف التاسع بغزّة**(رسالة ماجستير غير منشورة).غزّة: الجامعة الإسلامية.

- أبو بشير، علاء عاطف عبد القادر. (2016). **أثر المحاكاة الحاسوبية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في مساق مبادئ الكهرباء لدى طلبة قسم فنون التلفزيون بكلية فلسطين التقنية**(رسالة ماجستير غير منشورة). غزّة: جامعة الأزهر.

- أبو خطوة، السيد عبد المولى. (2017). اختلاف التفاعل الاجتماعي المتزامن في التعلم الإلكتروني وأثره في تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. **المجلة الدولية التربوية المتخصصة،6**(9)، 107-123.
استرجع من موقع:(http://iijoe.org/v6/IIJOE_08_09_06_2017.pdf)
تاريخ الإسترجاع (2018/08/14)
- أبو شاويش، عبد الله عطية عبد الكريم .(2013). **برنامج مقترح لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى بغزة** رسالة ماجستير(غير منشورة).غزّة: الجامعة الإسلامية.
- أبو عقل، وفاء. (2012). أثر استخدام التعلم الإلكتروني في تدريس العلوم على التحصيل الدراسي لدى دارسي جامعة القدس المفتوحة. **المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح،3**(6) 115-138. استرجع من موقع: استرجع من موقع: شبكة المعلومات التربوية(شمعة).
- أبو ماضي، ساجدة كامل احمد. (2011). **أثر استخدام المحاكاة الحاسوبية على اكتساب المفاهيم والمهارات الكهربية بالتكنولوجيا لدى طلبة الصف التاسع بغزة**. رسالة ماجستير (غير منشورة).غزّة: الجامعة الإسلامية.
- أبو منسي، مراد مصلح ابراهيم. (2016) . **فاعلية المحاكاة الإلكترونية في تنمية مهارات التحكم المنطقي البرمجي لدى طلاب المهن الهندسية بكلية فلسطين التقنية**. رسالة ماجستير(غير منشورة). غزّة: الجامعة الإسلامية.
- الأتربي، شريف. (2015). **التعليم الإلكتروني: خدمات المعلوماتية**. القاهرة: العربي للنشر والتوزيع.
- أحمد، محسن محمد (2002، أفريل). **الأساليب المعرفية وطرق قياس الشخصية**. اللقاء السنوي العاشر حول التقويم التربوي والنفسي. الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية وجامعة الملك سعود. المملكة العربية السعودية. 550-573.
استرجع من موقع: (https://alba7thon.com/files/maqa/275.pdf)
تاريخ الاسترجاع(2017/09/12)

- أحمد، هالة إبراهيم حسن .(2016).الجودة في التعلم الإلكتروني عند تصميم المقررات إلكترونيا وفقا لمعايير سكروم SCROM. **مجلة جامعة دنقلا للبحث العلمي- السودان**، العدد(10)، 119-145.

استرجع من موقع:(http://hdl.handle.net/123456789/244)

تاريخ الاسترجاع (2017/06/13)

- ادريس عصام، محمود على وآخرون .(2016). أثر برنامج استقصائي مقترح قائم على تكنولوجيا التعلم الإلكتروني على التحصيل وتنمية التفكير الإبداعي للطالب الجامعي في السودان. **مجلة دراسات وأبحاث**، العدد(23)، 1-26.

استرجع من موقع: (http://khartoumspace.uofk.edu/123456789/23468)

تاريخ الاسترجاع (2018/09/13)

- الأسطل، فداء ماجد أحمد. (2017). **فاعلية برنامج محوسب قائم على المحاكاة التفاعلية لتنمية المفاهيم الكميائية والذكاء المكاني لدى طالبات الصف الحادي عشر في محافظة خانيونس**. رسالة ماجستير (غير منشورة). غزّة : جامعة الأزهر.
- اسماعيل حسن، اسماعيل محمد. (2018). مهارات استخدام الشبكات الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. **مجلة كلية التربية**، العدد(188)،الجزء الثاني، 785-841.
- الأغا، رجب رمضان .(2013). **الإبداع والتمايز النفسي للتلاميذ ذوي التحكم الأيمن والأيسر بالدماغ: دراسة نفسية معرفية**(رسالة ماجستير غير منشورة).غزّة: جامعة الأزهر.
- الأغا، هيام يونس أحمد.(2014). **بعض الأساليب ومفهوم الذات وعلاقتهما بالمسؤولية الاجتماعية لدى طلبة الثانوية العامة في قطاع غزة** ، رسالة ماجستير(غير منشورة).غزّة : جامعة الأزهر.
- آل محيا، عبد الله بن يحي حسن. (2008). **أثر استخدام الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني E-Learning 2 على مهارات التعليم التعاوني لدى طلاب كلية المعلمين في أبها**. رسالة دكتوراه (غير منشورة).المملكة العربية السعودية: جامعة مكة المكرمة.
- أمحمدي، علي. (2013). **الأسلوب المعرفي الاعتماد- الاستقلال عن المجال الإدراكي وعلاقته بمركز الضبط على ضوء متغير الجنس والتخصص والبيئة: دراسة مقارنة على**

مستوى السنة الثانية ثانوي بثانويتي مراح بوهران وخالد بن الوليد بأدرا. رسالة ماجستير (غير منشورة).الجزائر: جامعة وهران

- أمزيان، محمد .(2000). علاقة اسلوب الاعتماد – الاستقلال عن المجال بمادة الرياضيات لدى عينة من أطفال المغرب: دراسة مقارنة بين الجنسين. **مجلة الطفولة العربية 1**(3)، 30-71.

استرجع من موقع:(http://jac-kw.org/images/681.pdf)

تاريخ الإسترجاع (2016/08/14)

أبو عقيل، ابراهيم ابراهيم محمد.(2014). واقع التعليم الإلكتروني ومعيقات استخدامه في التعليم الجامعي من وجهة نظر كلبة جامعة الخليل. مجلة جامعة فلسطين للأبحاث والدراسات، العدد(7)، 1-41.

استرجع من موقع: شبكة المعلومات التربوية (شمعة).

تاريخ الإسترجاع (2019/05/23)

- البيلى، جمانة محمد خير.(2012).الفرق بين الطالبات المتفوقات والمتأخرات دراسيا في الأساليب المعرفية: دراسة على طالبات كلية العلوم جامعة عبد العزيز المملكة العربية السعودية. **دراسات عربية في علم النفس،11**(1)،45-98.

استرجع من موقع:

http://ncys.ksu.edu.sa/sites/ncys.ksu.edu.sa/files/delay%20school10%20%E2%80%AB%E2%80%AC_5.pdf)

تاريخ الاسترجاع (2016/08/21)

- الباز، مروة محمد محمد .(2012). **فاعلية برنامج تدريبي قائم على تقنيات الويب2 في تنمية مهارات التدريس الإلكتروني والاتجاه نحوه لدى معلمي العلوم أثناء الخدمة**.رسالة ماجستير (غير منشورة). جمهورية مصر العربية: جامعة بور سعيد.

- بركات، زياد سعيد. (2013). **فاعلية استراتيجية التعلم بالمشاريع في تنمية مهارات تصميم الدارات المتكاملة لدى طلبة الصف العاشر الأساسي** .رسالة ماجستير (غير منشورة). غزّة: الجامعة الإسلامية.

- بلقوميدي، عباس وغريب العربي .(2018). أنماط التعلم والاسلوب المعرفي لدى الطلبة المدرسين: دراسة ميدانية بالمدرسة العليا لأساتذة التعليم التقني بوهران، **مجلة سلوك،4**(6)، 8-32. تاريخ الاسترجاع (2018/12/14)
استرجع من الموقع:(https://www.asjp.cerist.dz/en/article/68931)
- بن الطاهر، التيجاني. (2009). **علاقة الأسلوب المعرفي(الاستقلال/الاعتماد على المجال الإدراكي) بالفهم القرائي الميتامعرفي لدى تلاميذ نهاية المرحلة الابتدائية**، رسالة دكتوراه (غير منشورة). جامعة الجزائر.
- بن خنين، اريج محمد .(2017). أثر استخدام المدونات التعليمية على التحصيل لدى طالبات جامعة الملك سعود بالرياض. **مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 25**(1)، 248-267. استرجع من موقع:
(https://journals.iugaza.edu.ps/index.php/article/download/1882/1767)
تاريخ الإسترجاع (2018/02/30)
- بن زطة، بلدية.(2016). الاستقلال- الاعتماد على المجال الإدراكي وعلاقته بعملية الانتباه لدى التلاميذ في الطور الإبتدائي. **مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية،6**(10)،الجزائر: جامعة محمد بوضياف المسيلة.274-289.
استرجع من الموقع: (https://www.asjp.cerist.dz/en/article/60719)
تاريخ الإسترجاع (2017/12/14)
- بنين، أمال. (2014). **علاقة الأسلوب المعرفي(التروي/الاندفاع) بالاختيار الدراسي: دراسة ميدانية لدى عينة من تلاميذ السنة الأولى ثانوي بمدينة الوادي**. رسالة ماجستير(غير منشورة). ورقلة: جامعة قاصدي مرباح.
- البيشي، عامر بن مترك سياف. (2010). **تصور مقترح لبرنامج تدريبي لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد على استخدام مستلزمات بيئة التعليم الإلكتروني في ضوء احتياجاتهم التدريبية** ، رسالة دكتوراه (غير منشورة). المملكة العربية السعودية: جامعة أم القرى.
- تيسير محمد تغريد ،كامل خنتولي. (2016). **واقع التعلم الإلكتروني 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). نابلس: جامعة النجاح الوطنية ،كلية الدراسات العليا، جامعة أم القرى.

- الجبوري، عبد الحسين رزوقي و الحصونة، زينب شنان وهيف.(2010): بناء مقياس الأسلوب المعرفي(التركيز- السطحية) وتطبيقهٌ على طلبة جامعة بغداد. **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، جامعة بغداد، كلية التربية ابن رشد،1-27.

استرجع من موقع: (http://measurement.arabepro.com/t20-topic)

تاريخ الإسترجاع (2016/08/24)

- الجريوي، سهام بنت سلمان محمد. (2018).أثر تصور تكنولوجي مقترح قائم على بعض تطبيقات الحوسبة السحابية في تنمية المهارات العملية والمعرفية لدى طالبات كلية التربية جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن. **مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 26**(3)، 54-84. استرجع من موقع:

(https://journals.iugaza.edu.ps/index.php/IUGJEPS/article/view/2808)

تاريخ الإسترجاع (2018/12/20)

- الجمل، بيسان حسين محمد. (2015). **فاعلية توظيف أدوات 2.0 WEB في تنمية مهارات تصميم وانتاج الوسائط المتعددة في التكنولوجيا لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بغزة** رسالة ماجستير(غير منشورة). غزّة: الجامعة الإسلامية.

- حرب ،سعيد ابراهيم و فروانة، اكرم عبد القادر. (2010، أكتوبر 27-28).**واقع استخدام المنتديات التعليمية غير التزامنية من قبل طلبة الصّف العاشر الأساسي**. المؤتمر التربوي حول التربية التكنولوجية وتكنولوجيا التعليم. جامعة الأقصى. فلسطين.

استرجع من موقع: (http://www.akramf.wordpress.com/)

تاريخ الإسترجاع (2016/12/24)

- حرب، سليمان أحمد.(2018). فاعلية نوعين من المناقشات الإلكترونية (المتزامنة/غير المتزامنة) على موقع الفيسبوك. مجلة كلية فلسطين التقنية للبحاث والدراسات، العدد(5)،373-398.

استرجع من موقع: (http://www.ptcdb.edu.ps/site/sjournal /uploads/site.pdf)

تاريخ الإسترجاع (2019/01/15)

- حرب، سليمان أحمد. (2016). معايير تصميم المنتديات الإلكترونية المضبوط. **المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح،5**(10)، 133-164.

استرجع من موقع: شبكة المعلومات التربوية (شمعة).

تاريخ الإسترجاع (2017/05/30)

- الحسن، عصام ادريس كمتور و عبد العزيز، هالة ابراهيم سليمان. (2016). أثر التعلم الإلكتروني على تنمية مهارات حل المشكلات في تدريس الرياضيات لدى طلاب المستوى الأول بكلية التربية_جامعة الخرطوم. **مجلة الدراسات التربوية والنفسية، 10**(2)، 339-355. استرجع من موقع:

(https://www.researchgate.net/profile/Esam_Kamtor/publication/32053)

تاريخ الاسترجاع (2017/09/17)

- الحسن، عصام إدريس كمتور. (2016). فاعلية تقنية الحوسبة السحابية في تعزيز التعلّم القائم على المشاريع لدى طلاب كلية التربية بجامعة الخرطوم(السودان). **مجلة التربية،** 1-23.

استرجع من الموقع: (http://khartoumspace.uofk.edu/)

تاريخ الاسترجاع (2017/11/18)

- حماد، رندة محمد حسين و الريماوي، عمر طالب أحمد. (2018). الأسلوب المعرفي(التصلب- المرونة) وعلاقته بمعالجة المعلومات لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة/فرع رام الله والبيرة. **مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، 8**(24)، 14-23.

استرجع من موقع:

(http://journals.qou.edu/index.php/nafsia/article/view/2109)

تاريخ الاسترجاع (2018/12/25)

- حمادة، سوزان فؤاد. (2013). **فاعلية المنتديات الحرة والمضبوطة في تنمية مهارات تصميم الدروس الإلكترونية لدى طالبات كلية التربية بالجامعة الإسلامية.** رسالة ماجستير(غير منشورة). غزّة: الجامعة الإسلامية.

- حمداوي، جميل.(2018). **الإحصاء التربوي**(ط2). منشورات حمداوي الثقافية. المغرب: تطوان.

استرجع من موقع:-http://hamdaoui.ma/request.php?statistique-finale-2018.pdf

تاريخ الاسترجاع (2018/09/25)

- حمودة، حمودة عبد الواحد.(2017). النموذج البنائي لتفضيلات أساليب التقييم البديل وبعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد. **المجلة العلمية لكلية التربية**. جامعة أسيوط، **33**(7)،281-378.

استرجع من موقع:http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

تاريخ الإسترجاع (2019/04/24)

- الحياصات، محمد عبد الرزاق محمد. (2017). برنامج مقترح في العلوم قائم على مدخل التعلم بالمشروع ونظرية الذكاءات المتعددة وأثره في تنمية بعض قدرات الذكاء العلمي والمهارات الحياتية لتلاميذ المرحلة الأساسية بالأردن. **مجلة العلوم التربوية**، الجزء(1)، العدد(3)، 264-310. استرجع من الموقع: شبكة المعلومات التربوية (شمعة).

تاريخ الاسترجاع (2018/04/11)

- خلف الله، محمد جابر.(2016). فاعلية استخدام التعلم التشاركي والتنافسي عبر المدونات الإلكترونية في اكساب طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم (مستقلين- معتمدين) مهارات توظيف تطبيقات الجيل الثاني للويب في التعليم. **دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، العدد(70)، 205- 304. استرجع من الموقع:

(https://www.researchgate.net/publication/312577447_ ym)

تاريخ الاسترجاع (2017/03/24)

- خليفة، زينب محمد حسن. (2016). أثر التفاعل بين توقيت تقديم التوجيه والأسلوب المعرفي في بيئة التعلم المعكوس على تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى أعضاء الهيئة التدريسية المعاونه. **دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، العدد(77) 67-138.

استرجع من الموقع: شبكة المعلومات التربوية (شمعة).

تاريخ الاسترجاع (2017/11/07)

- الخوالدة، مؤيد. (2013). أثر استخدام أسلوب التعلّم الإلكتروني على تحصيل طلبة الصّف الثالث أساسي في مادة التربية الاجتماعية والوطنية في الأردن واتجاهاتهم نحوهم. **دراسات العلوم التربوية**، المجلد(40)، 371-387. استرجع من الموقع: (https://www.researchgate.net/publication/274298461_)

تاريخ الاسترجاع (2016/03/19)

- الدحدوح، أسماء سلمان نصيف. (2010). **الأساليب المعرفية وعلاقتها بالتوتر النفسي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية**(رسالة ماجستير غير منشورة). غزّة: الجامعة الإسلامية.

الديري، علا أسعد. (2011). **الاستقلال وعلاقته بالاتجاه نحو المخاطرة لدى ضباط الإسعاف في قطاع غزة** ، رسالة ماجستير (غير منشورة). غزّة: الجامعة الإسلامية.

- الديك، سامية عمر فارس. (2010). **أثر المحاكاة بالحاسوب على التحصيل الآني والمؤجل لطلبة الصف الحادي عشر العلمي واتجاهاتهم نحو وحدة الميكانيكا ومعلمها**، رسالة ماجستير(غير منشورة). نابلس: جامعة النجاح الوطنية.

- الذيباني، عابد بن عبد الله . (2008). **واقع التقنيات المعاصرة في تدريس الرياضيات بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين**، رسالة ماجستير(غير منشورة). المملكة العربية السعودية: جامعة أم القرى.

- راجية بن علي. (2011). التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أساتذة الجامعات: دراسة استكشافية بجامعة باتنة عدد خاص(الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي). **مجلة الباحث في العلوم الإنسانية و الاجتماعية، 3**(6)، 100-116.

استرجع من الموقع: (https://manifest.univ-ouargla.dz/pdf)

تاريخ الاسترجاع (2018/07/24)

- رحيم، عبد القادر وعبد الرزاق، زينب سمير. (2016). الاعتماد- الاستقلال عن المجال الإدراكي لدى طلبة الصف الخامس الإعدادي. **مجلة أبحاث البصرة(العلوم الإنسانية)**،**41**(3)، 306-334.

استرجع من الموقع: (https://www.researchgate.net)

تاريخ الاسترجاع (2017/09/23)

- رعية، نورا رسمي أحمد. (2013). **الأسلوب المعرفي(الاعتماد-الاستقلال عن المجال الإدراكي) وعلاقته بالانتباه لدى طلبة الصف الحادي عشر في المدارس الحكومية في تربية وسط محافظة الخليل**.رسالة ماجستير (غير منشورة).فلسطين: جامعة القدس.

- الرفوع، محمد أحمد. (2008). أساليب معالجة المعلومات لدى طلبة المرحلة الثانوية الأكاديمية في الأردن وعلاقاتها بالجنس والتخصص. **مجلة جامعة دمشق،24**(2) 195-233.

استرجع من الموقع:

http://www.damascusuniversity.edu.sy/mag/edu/images/stories/1950000.pdf

تاريخ الاسترجاع (2016/12/30)

- رمود، ربيع عبد العظيم. (2017). التفاعل بين نمط بيئة التعلم الإلكتروني الشخصية(التشاركية- الفردية) والأسلوب المعرفي (المستقل- المعتمد) وأثره في تنمية التحصيل المعرفي والدافعية نحو التعلم الإلكتروني لدى طلاب الدبلوم التربوي. **مجلة كلية التربية**، العدد(174)، الجزء (1)، 13-99. استرجع من الموقع:

(https://jsrep.journals.ekb.eg/article_6478_69bc62248373ef470a4be1023275427e.pdf)

تاريخ الاسترجاع (2018/05/13)

- الزغلول، عماد عبد الرحيم. (2012). **مبادئ علم النفس التربوي**(ط2). الإمارات العربية: دار الكتاب الجامعي.

- الزهيري، حيدر عبد الكريم محسن. (2014). أساليب المعالجة المعلوماتية لدى طلبة كليات التربية/جامعة الأنبار وعلاقتها ببعض المتغيرات. **مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية** العدد(2)، 790-828. استرجع من الموقع:

(https://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=144690)

تاريخ الاسترجاع (2016/03/21)

- زيدان، أشرف أحمد عبد العزيز و الحلفاوي، وليد سالم و رمضان، عبد الحميد.(2015، فيفري16-19). **أثر التفاعل بين نمط الدعم الإلكتروني المتنقل والأسلوب المعرفي في تنمية التحصيل وبقاء أثر التعلُم لدى طلاب الدراسات العليا.** وقائع المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد(تعلم مبتكر...لمستقبل واعد). الرياض. المملكة العربية السعودية.

استرجع من الموقع :(https://kenanaonline.com/files/0099/99915/221.pdf)

تاريخ الاسترجاع (2016/01/30)

- زيود، أسامة محمد أنيس. (2016). **واقع استخدام التعلم القائم على المشاريع في المدارس الحكومية من وجهة نظر معلمي العلوم في محافظة جنين،** رسالة ماجستير (غيرمنشورة). نابلس: جامعة النجاح الوطنية، كلية الدراسات العليا.
- سعد الله، ابراهيم محمد محي الدين. (2014). **فاعلية برنامج على المحاكاة المحوسبة لتنمية مهارات ماوراء المعرفة في التكنولوجيا لدى طلبة الصف العاشر الساسي بغزة .** رسالة ماجستير (غير منشورة).غزّة: الجامعة الإسلامية.
- سعد الله، ابراهيم محمد محي الدين. (2014). **فاعلية برنامج على المحاكاة المحوسبة لتنمية مهارات ما وراء المعرفة في التكنولوجيا لدى طلبة الصف العاشر الساسي بغزة.** رسالة ماجستير(غير منشورة).غزّة: الجامعة الإسلامية.
- سعد عمر، سيف الإسلام. (2009). **الموجز في منهج البحث العلمي في التربية والعلوم الإنسانية.** دمشق: دار الفكر.
- سلاطنية، بلقاسم و الجيلالي، حسان.(2017). **منهجية العلوم الاجتماعية: المعرفة ومناهج البحث الاجتماعي.** الجزائر: الدار الجزائرية للنشر والتوزيع.
- السلمي، سامية جابر. (2015، مارس2-5). **فاعلية المحاكاة الإلكترونية لمواجهة المستخدم الرسومية لتنمية مهارات إدارة قواعد البيانات لدى طالبات الصف الثاني ثانوي بجدة،** وقائع المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد(تعلم مبتكر....لمستقبل واعد). الرياض. استرجع من الموقع:

(https://drgawdat.edutech-portal.net/archives/14163)

تاريخ الاسترجاع (2018/04/16)

- السيالي، حاتم بن مسفر.(2014). **أثر استخدام المعمل الافتراضي في تنمية المهارات العملية لدى طلاب مادة العلوم للصف الأول متوسط**، رسالة ماجستير (غير منشورة). المملكة العربية السعودية: جامعة أم القرى.
- السيد، ولاء عبد الفتاح أحمد. (2017). فاعلية استراتيجية التعلم القائم على المشروعات في تدريس مقرر التقييم والتشخيص في التربية الخاصة على مفهوم الذات الأكاديمي والتحصيل الدراسي لدى طالبات قسم التربية الخاصة جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز. **دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، العدد(88)، 23-44. استرجع من الموقع:
https://saep.journals.ekb.eg/article_24619_d7735c57f590ff41d8141698ce1c43f7.pdf
تاريخ الاسترجاع (2017/11/07)
- سيف، خيرية رمضان. (2003). فاعلية التعليم المعزز بالحاسوب على تحصيل طالبات كلية التربية الأساسية المعتمدات والمستقلات عن المجال الإدراكي واتجاهاتهن نحو الحاسوب بالكويت. **دراسات في المناهج وطرق التدريس**، العدد(88)، 41-65.
استرجع من الموقع:(متوفر في موقع دار المنظومة) بتاريخ:2017/03/12 .
- الشرقاوي، أنور محمد.(2003). **علم النفس المعرفي المعاصر**(ط2).القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية. استرجع من الموقع:
(https://archive.org/details/ilm_al-nafs_al-maarefi_al-moaser)
تاريخ الاسترجاع (2017/08/12)
- الشرقاوي، جمال مصطفى الرحمن. (2013). تصميم استراتيجية قائمة على التفاعل بين استراتيجيتي المشاريع والمناقشة وأثرها على تنمية مهارات إنتاج بيئات التدريب الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. **دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، العدد(35)، الجزء(3)، 12-69.
استرجع من الموقع:(https://ddl.ae/engine.php/book/144194)
تاريخ الاسترجاع (2018/09/14)

- شعابث، سهاد عبد المنعم. (2013). الأسلوب المعرفي وعلاقته بخصائص الرسوم التخطيطية لطلبة كلية الفنون الجميلة. **مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية، 3**(2) 234-261. استرجع من الموقع: (https://search.emarefa.net/detail/BIM-410869?index=1)

تاريخ الاسترجاع (2017/08/07)

- شعلة، الجميل محمد عبد السميع. (2010). العلاقة بين الأسلوب المعرفي(الاعتماد/الاستقلال) عن المجال الإدراكي والمهارة في اتخاذ القرار لدى شريحتين من طلاب جامعة أم القرى، **مجلة كلية التربية**، جامعة عين شمس. العدد(34)، الجزء(4)، 86-133. استرجع من الموقع:

(https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:I1ofdlFl_-UJ)

تاريخ الاسترجاع (2016/03/25)

- الشمري، محمد جضعان. (2016). معايير تصميم بيئة للتعلم الإلكتروني في التعليم الرياضيات في المرحلة الثانوية بمنطقة الجوف. **المجلة التربوية الدولية المتخصصة 5**(12)،جزء(1)، 183-198. استرجع من الموقع: شبكة المعلومات العربية التربوية(شمعة). تاريخ الاسترجاع (2017/05/24).

- الشمري، نبيل كاظم نهير و الحلفي، ميساء صبري جاسم. (2017). التفضيل المعرفي لدى طلبة كلية التربية للعلوم الإنسانية. **مجلة أبحاث ميسان،13**(26)، 261- 305.

استرجع من الموقع:(https://www.iasj.net/iasj?func=article&aId=148474)

- الشهري ،محمد علي و عبيد، محمد محمد. (2015). فعالية تصميم بيئة تعلم إلكترونية في تحصيل مقرر طرق تدريس الرياضيات لدى طلاب جامعة نجران في ضوء متطلبات التعلم الإلكتروني. **المجلة التربوية الدولية المتخصصة، 4**(9)، 222-234.

استرجع من الموقع: (http://search.shamaa.org/FullRecord?ID=112182)

تاريخ الاسترجاع (2017/02/06)

- الشيخ، عبير زهير عبد السلام. (2012). **الأسلوب المعرفي(الاعتماد مقابل الاستقلال) وعلاقته بالحس العددي لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة فائقي ومنخفضي التحصيل في**

مادة الرياضيات بدولة الكويت. رسالة ماجستير (غير منشورة). مملكة البحرين: كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي.

- الشيخ، هاني محمد. (2014 أفريل 16-17). **أثر التفاعل بين توقيت تقديم الدعم التعليمي والأسلوب المعرفي للطلاب في بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على الويب 2 على التحصيل الدراسي وكفاءة التعلم**. المؤتمر العلمي الرابع عشر: تكنولوجيا التعليم والتدريب عن بعد وطموحات التحديث في الوطن العربي. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. مصر.

استرجع من موقع:

(http://www.fayoum.edu.eg/SpecificEducation/EducationalTechnology/D
(rHany.aspx

تاريخ الاسترجاع (2019/09/07)

- صبري، ماهر إسماعيل و الرحيلي، أمينة سلوم معتق. (2016). فاعلية استخدام المدونات الإلكترونية في تعليم الفيزياء على تنمية الخيال العلمي لدى طالبات المرحلة الثانية. **مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، العدد (69)، 39-84. استرجع من الموقع:

(http://search.shamaa.org/PDF/Articles/EGAsep/AsepNo69Y2016/asep_2016
-n69_039-084.pdf)

تاريخ الاسترجاع (2018/04/12)

- صقر، نورهان محمد ومحمد، إلهام عبد العزيز (2003): **استراتيجيات التعلم الإلكتروني**.

استرجع من الموقع:

(htt://www.slideshare .net /ssures OC8ae2 /SS69600 139)

(تاريخ الإسترجاع2017/08/16 على الساعة:17:00)

- صوفي، شمياء يوسف و الشاعر، حنان محمد. (2008): معايير تصميم المناقشات الجماعية في بيئة المقررات الإلكترونية القائمة على الويب. **تكنولوجيا التعليم**، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، **18**(3)، 101-142. استرجع من موقع:

(http://webcache.googleusercontent.com/search)

تاريخ الاسترجاع (2018/11/07)

- صيام، محمد وحيد. (2013). تطبيقات التعلم والتدريب الإلكتروني الافتراضي في الجامعات الإلكترونية الافتراضية نموذج الجامعة الافتراضية السورية في التعلم والتدريب الإلكتروني: تجربة الواقع وآفاق التطوير. **مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس،11**(4)،190-208. استرجع من الموقع:

(http://search.shamaa.org/PDF/Articles/SYAaujep/AaujepVol11No4Y20 13/aaujep_2013-v11-n4_190-208.pdf)

تاريخ الاسترجاع (2018/05/26)

- الضبة، مرام جمال.(2014). **فاعلية استراتيجية المشروعات الإلكترونية في تنمية التفاعل والتشارك الإلكتروني والاتجاه نحوها لدى طالبات كلية التربية بالجامعة الإسلامية-غزّة** رسالة ماجستير (غير منشورة).غزّة: الجامعة الإسلامية.

- الطاهر، رشيدة السيد أحمد وعطية، رضا عبد البديع السيد. (2012). **جودة التعليم الإلكتروني رؤية معاصرة.** الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.

- طبي، سهام. (2016). التعريف بالأسلوب المعرفي الاستقلال/الاعتماد على المجال الإدراكي وأهم ميادينه وتطبيقاته. **مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، 6**(11)، 161-178.

استرجع من الموقع:(https://www.asjp.cerist.dz/en/article/33008)

تاريخ الاسترجاع (2019/09/18)

- طلافحة، فؤاد طه و البيايضة، ربيع غالب أحمد. (2014). التصور العقلي وعلاقته بالأسلوب المعرفي(الاعتماد- الاستقلال عن المجال الإدراكي) لدى طلبة جامعة مؤتة. **مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي، 34**(1)، 151-170.

استرجع من الموقع:(http://search.shamaa.org/FullRecord?ID=103912)

تاريخ الاسترجاع (2019/03/12)

- طلبه، عبد العزيز. (2010). سلسلة استراتيجيات التعلم الإلكتروني...استراتيجية التعلم القائم على المشروعات عبر الويب. **مجلة التعليم الإلكتروني**، جامعة المنصورة، العدد(6)، 26-28. استرجع من الموقع:
http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=&task=show&id=102&sessionID=17
تاريخ الاسترجاع (2017/04/22)
- طه، كمال هند محمد. (2016). **أثر استخدام استراتيجيتي النمذجة والخرائط العقلية في تدريس علم الأحياء على تحصيل طلبة الصف الثانوي العلمي وتفكيرهم العلمي**،رسالة دكتوراه (غير منشورة). دمشق: جامعة دمشق.
- طهيري، وفاء.(2011). **واقع امتلاك الأستاذ الجامعي لمهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات وتقبله لفكرة دمج التعليم الإلكتروني: دراسة ميدانية بجامعة المسيلة**، رسالة ماجستير (غير منشورة). الجزائر: جامعة الحاج لخضر-باتنة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم الإسلامية.
- طهيري، وفاء. (2016). **برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات استخدام الحاسوب وشبكة الأنترنت لدى معلمي التعليم الابتدائي وفقا لاحتياجاتهم التدريبية: دراسة ميدانية بولاية المسيلة**، رسالة دكتوراه (غير منشورة).الجزائر: جامعة الحاج لخضر باتنة-1، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.
- العادلي، عذراء خالد عبد الأمير. (2017). **الانحياز المعرفي وعلاقته بالأسلوب المعرفي(العياني-التجريدي) لدى طلبة الجامعة**. رسالة ماجستير (غير منشورة). العراق: جامعة القادسية، كلية التربية.
- العتوم، عدنان يوسف.(2004).**علم النفس المعرفي: النظرية والتطبيق**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع. استرجع من الموقع: (https://www.kutub-pdf.net/)
تاريخ الاسترجاع (2018/06/07)
- عامر، طارق عبد الرؤوف.(2015). **التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي اتجاهات عالمية معاصر**. القاهرة: المجموعة الغربية للتدريب والنشر.

- عبد الدايم، خالد محمد و محمد نصار، عبد السلام. (2012). استخدام بيئات التعلم الإلكتروني وعلاقته بدافعية الإنجاز لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة في منطقة شمال غزة التعليمية. **المجلة الفلسطينية للتعلم المفتوح والتعلم الإلكتروني، 3**(6)، 171-216.

استرجع من الموقع:

(http://search.shamaa.org/PDF/Articles/PSMftm/6MftmVol3No6Y2012/6MftmVol3No6Y2012.pdf)

تاريخ الاسترجاع (2018/08/25)

- عبد الرضا، سهيلة.(2006). أثر ضغط الجماعة في سلوك انصياع الأفراد ذوي الاستقلال /الاعتماد على المجال. **مجلة كلية التربية**، العدد (2)، 286-312.

استرجع من الموقع:(https://www.iasj.net/iasj?func=article&aId=50009)

تاريخ الاسترجاع (2018/01/22)

- عبد الصّاحب، منتهى مشطر وحسن، فاضل شاكر و خميس، شيال يابر. (2017). الاخفاقات المعرفية وعلاقتها بأساليب معالجة المعلومات وحل المشكلات لدى طلبة الجامعة. **مجلة البحوث التربوية والنفسية**، العدد(55)، 125-150.

استرجع من الموقع:(https://www.iasj.net/iasj?func=article&aId=136159)

تاريخ الاسترجاع (2017/11/07)

- عبد العزيز، حمدي أحمد. (2013). تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة على المحاكاة الحاسوبية وأثرها في تنمية بعض مهارات الأعمال المكتبية وتحسين مهارات عمق التعلم لدى طلاب المدارس الثانوية التجارية. **المجلة الأردنية في العلوم التربوية،9**(3)، 275-292.

استرجع من الموقع:(http://search.shamaa.org/FullRecord?ID=93828)

تاريخ الاسترجاع (2017/09/25)

- عبد الغفور، نضال. (2012). الأطر التربوية لتصميم التعلّم الإلكتروني. **مجلة جامعة الأقصى (سلسلة العلوم الإنسانية)،16**(1)، 63-86. استرجع من الموقع :

(https://www.alaqsa.edu.ps/site_resources/aqsa_magazine/files/385.pdf)

تاريخ الاسترجاع (2017/02/27)

- عبد القادر، محمد خالد فايز.(2018). **أثر توظيف استراتيجية المرقمة في تنمية مهارات التفكير البصري في الرياضيات والميل نحوها لدى طلاب الصف الرابع أساسي بغزّة،** رسالة ماجستير(غير منشورة). غزّة: الجامعة الإسلامية.
- عبد القوى، محمد شعبان سعيد. (2012). **أثر التفاعل بين أساليب التحكم في المناقشة الإلكترونية عبر الويب والأساليب المعرفية على تنمية مهارات حل المشكلات ومعدلات التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية،** رسالة ماجستير(غير منشورة). مصر: جامعة الفيوم.
- عبد الله، بكر محمد سعيد. (2016). أثر تفاعل الأسلوب المعرفي(الاعتماد/الاستقلال عن المجال الإدراكي) والتخصص الأكاديمي على سرعة القراءة ونسبة الاستيعاب القرائي لدى طلاب الجامعة. **مجلة البحث العلمي في التربية،** العدد(17)، 515-536. استرجع من الموقع:
(https://jsre.journals.ekb.eg/article_9759_102c63f31baf8863d8aa29e801d77a49.pdf)

تاريخ الاسترجاع (2018/05/17)

- عبد المجيد، أشرف عويس محمد.(2016). فاعلية برنامج تدريبي قائم على الوسائط الفائقة في تنمية مهارات استخدام بيئات التعلم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية واتجاهاتهم نحوها. **المجلة العلمية لكلية التربية، 32**(1)، 79-131. استرجع من الموقع:
(http://search.shamaa.org/home?page=Search)

تاريخ الاسترجاع (2017/03/30)

- عبد علي، علي كاظم. (2017). **أساليب التعلم المعرفية،** تقرير مقدم إلى أ.م.د فراس عجيل يارو، وهو جزء من متطلبات دراسة رسالة ماجستير(ص ص2-14).العراق: الجامعة المستنصرية.
- عبيد، وليم.(2009). **استراتيجيات التعليم والتعلم في سياق ثقافة الجودة: أطر مفاهيمية ونماذج تطبيقية.** عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

- عبيدات، محمد و أبو نصار، محمد و مبيضين، عقلة.(1999). **منهجية البحث العلمي: القواعد والمراحل والتطبيقات** (ط2). عمان: دار وائل للطباعة والنشر.
- حسناء معدي. (2017). التعليم القائم على المشروع، مكتب التربية العربي لدول الخليج. استرجع من الموقع:
https://www.abegs.org/aportal/article_detail?id=5202634203463680
تاريخ الاسترجاع (2018/07/19)
- العتيبي، وضحى بنت حباب. (2016). فاعلية نموذج مقترح للتعلم بالمشروعات قائم على التعلم التشاركي باستخدام شبكات التواصل الاجتماعي في تنمية مهارات التفكير الناقد وفاعلية الذات لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن. **مجلة الدراسات التربوية والنفسية، 10**(3)، 561-576.
استرجع من الموقع:(http://search.shamaa.org/FullRecord?ID=120212)
تاريخ الاسترجاع (2018/11/07)
- عثمان، شحات سعد محمد. (2016). أثر اختلاف نمطي التفاعل الإلكتروني (المتزامن/غير المتزامن) في التعلم عبر الويب على تحصيل كلاب كلية التربية بدمياط ودافعيتهم للإنجاز الدراسي واتجاهاتهم نحو المقرر. **بحوث عربية في مجالات التربية النوعية**، العدد(3)،201-252. استرجع من الموقع:
(http://search.shamaa.org/PDF/Articles/EGJrsef/JrsefNo3Y2016/jrsef_2016-n3_201-252.pdf)
تاريخ الاسترجاع (2018/02/29)
- العزاوي، رحيم يونس كرو.(2008). **مقدمة في منهج البحث العلمي**. عمان: دار دجلة.
استرجع من الموقع:(http://waqfeya.com/book.php?bid=2850)
تاريخ الاسترجاع (2017/05/22)
- عزيز، الهام حسن (2016): تصميم نظام لمحاكاة التطبيع باستخدام العلاقات المعيارية. **مجلة تكريت للعلوم الصرفة، 21**(2)،ص ص171-183. استرجع من الموقع:
(http://tjps.tu.edu.iq/index.php/j/article/view/338/326)
تاريخ الاسترجاع (2017/03/28)

- عطا الله، محمود عاطف محمد. (2015). **أثر توظيف المحاكاة الحاسوبية والعروض التوضيحية على تنمية مهارات استخدام شبكات الحاسوب لدى طالبات جامعة الأقصى** رسالة ماجستير (غير منشورة). غزّة: الجامعة الإسلامية.
- العطاس، عمر حسن و الحسن، رياض عبد الرحمن. (2015،مارس 2-3). **أثر التدريس عبر شبكة التواصل الاجتماعي(فيس بوك) على التحصيل الدراسي في مُقرّر الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي**. المؤتمر الدولي الرابع للتّعلّم الإلكتروني والتعليم عن بعد(تعلم مبتكر.. لمستقبل واحد).الرياض: جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل.
- عقل، مجدي سعيد و أبو خاطر، دعاء عادل. (2015). أثر مدونة إلكترونية في تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى طالبات الصف الحادي عشر بغزة. **المجلة الدولية لأنظمة التسيير، 3**(1)، 89-107. استرجع من الموقع:
(http://www.naturalspublishing.com/download.asp?ArtcID=6666)
تاريخ الاسترجاع (2017/06/23)
- عقل، مجدي سعيد. (2013) . **فاعلية استراتيجية التعلم بالمشاريع الإلكترونية في تنمية مهارات تصميم عناصر التعلم لدى طلبة الجامعة الإسلامية**، استرجع من الموقع:
http://site.iugaza.edu.ps/msaqel/wp- content/uploads/The%20effect%20Project.pdf
تاريخ الاسترجاع (2017/04/25)
- عقل، مجدي سعيد. (2012). تصميم بيئة تعليمية إلكترونية لتنمية مهارات تصميم عناصر التعلّم. استرجع من الموقع:
(http://site.iugaza.edu.ps/msaqel/wp- content/uploads/web%20Environment.pdf
تاريخ الاسترجاع (2017/12/13)
- علام، عمر وجلال الدين أحمد. (2016). أثر استراتيجيتين للتفاعل الإلكتروني(تفاعل الأقران/التفاعل متعدد المجموعات) على تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى معلمي مدارس التربية الفكرية. **مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، العدد (78)، 133-222. استرجع من الموقع:
http://search.shamaa.org/PDF/Articles/EGAsep/AsepNo78Y2016/asep_2016
(-n78_131-222.pdf

تاريخ الاسترجاع (2018/06/19)

- علوان، مصعب محمد شعبان. (2009). **تجهيز المعلومات وعلاقتها بالقدرة على حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الثانوية**(رسالة ماجستير غير منشورة).غزّة: الجامعة الإسلامية.
- على ابراهيم، خديجة عبد العزيز. (2014). واقع استخدام شبكات التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية بجامعات صعيد مصر: دراسة ميدانية. **مجلة العلوم التربوية**، العدد(3)،الجزء (2)،413-476. استرجع من الموقع:

(http://search.shamaa.org/PDF/Articles/EGJes/JesVol22No3P2Y2014/jes_2014-v22-n3-p2_413-476.pdf)

تاريخ الاسترجاع (2018/05/16)

- علي، بسمة علي كامل.(2017). متطلبات تفعيل التعليم الإلكتروني بمرحلة التعليم الثانوي العام لمواجهة مشكلة الدروس الخصوصية بمحافظة بورسعيد. **مجلة كلية التربية**، العدد(22)، 774-803. استرجع من الموقع:

(http://search.shamaa.org/PDF/Articles/EGFej/FejNo22P2Y2017/fej_2017-n22-p2_774-803.pdf)

تاريخ الاسترجاع (2017/12/27)

- علي، سهير عبد الرحمن. (2006). **التفاعل بين الأسلوب المعرفي ومستوى التحكم في برامج الكمبيوتر متعدد الوسائط على تنمية التحصيل والتصميم الابتكاري عند توظيف تكنولوجيا التعليم بالمدارس الثانوية الصناعية**. رسالة ماجستير (غير منشورة). مصر: جامعة قناة السويس.
- عمر، أمل نصر الدين سليمان عمر. (2013، فيفري4-7). **تصور مقترح لتوظيف شبكات التواصل الاجتماعي في التعلم القائم على المشروعات وأثره في زيادة دافعية الإنجاز والاتجاه نحو التعلم عبر الويب**. المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد(الممارسة والاداء المنشود) . المملكة العربية السعودية. الرياض. استرجع من الموقع: https://www.researchgate.net/profile/Amal_Nasralden/publication/30904096

تاريخ الاسترجاع (2017/05/07)

- العمري، منى بنت سعد بن فالح. (2008). **الأسلوب المعرفي(التروي/الاندفاع) وعلاقته بالمسؤولية الاجتماعية لدى عينة من طالبات كلية التربية بمحافظة جدّة** ،رسالة ماجستير (غير منشورة). مكة المكرمة: جامعة أم القرى.
- العواودة، طارق حسين فرحان. (2012). **صعوبات توظيف التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية بغزة كما يراها الأساتذة والطلبة**، رسالة ماجستير(غير منشورة).غزة: جامعة الأزهر.
- عوض، أسماء عبد الكريم. (2017). **أثر تدريس علوم الأرض والبيئة باستخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروع في تحصيل طالبات الصف الأول ثانوي العلمي وتفكيرهن البصري–المكاني**، رسالة ماجستير (غير منشورة). الأردن: جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا.
- العيبي، خماس. (2013). **التقنيات التربوية الحديثة والتعلم الذاتي**. مجلة الأستاذ، العدد(203)، 1197–1234. استرجع من الموقع:
(https://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=71946)
تاريخ الاسترجاع (2017/04/30)
- الغامدي، حنان علي أحمد آل كباس.(2018، جويلية 5). **مبادئ التصميم التعليمي للتعليم الإلكتروني في ضوء النظرية الاتصالية**. ورقة عمل تم إلقاؤها في المؤتمر الدولي الثاني للتعلم والتعليم الإلكتروني. الرياض.
- غريب، العربي. (2009). **تجانس الأسلوب المعرفي لكل من الطالب والأستاذ وأثره على التحصيل الدراسي لطلبة المدرسة العليا لأستاذة التعليم التقني بوهران على ضوء متغير الجنس والتخصص: دراسة ارتباطية في مقارنة** ، رسالة دكتوراه (غير منشورة). الجزائر: جامعة وهران.
- فارس، نجلاء محمد. (2016). أثر التفاعل بين أنماط إدارة المناقشات الإلكترونية(المضبوطة/ المتمركزة حول المجموعة) وكفاءة الذات (المرتفعة/ المنخفضة) على التحصيل والانخراط في التعلم لدى طلاب كلية التربية النوعية. **المجلة العلمية(البحوث والنشر العلمي)، 32**(1)، الجزء(2)، 355–429.
استرجع من الموقع: شبكة المعلومات العربية التربوية(شمعة).

تاريخ الاسترجاع (2017/08/15)

- الفقى، ممدوح سالم محمد. (2017). أثر اسلوب التوجيه المصاحب للمناقشات غير المتزامنة في بيئة التعلم الإلكتروني على التحصيل والدافع المعرفي لدى طالبات جامعة الطائف في ضوء مستويات السعة العقلية. **مجلة العلوم التربوية**، العدد (4)، الجزء (1)، 126-195.

استرجع من الموقع:

http://search.shamaa.org/PDF/Articles/EGJes/JesVol25No4P1Y2017/jes_2017-v25-n4-p1_125-195.pdf)

تاريخ الاسترجاع (2019/03/01)

- فلاحي، نادية.(2017). **العينات وطرائق المعاينة في العلوم الإجتماعية**. من كتاب منهجية البحث العلمي في العلوم الاجتماعية: دليل الطالب في انجاز بحث سوسيولوجي لنادية عيشور مع مجموعة من الباحثين. الجزائر: مؤسسة حسين راس الجبل للنشر والتوزيع.225-246.

استرجع من موقع:

http://dspace.univ-setif2.dz/xmlui/bitstream/handle/123456789/

تاريخ الاسترجاع (2018/09/22)

- فواز هزاع بن نداء الشمري.(2008). **أهمية ومعوقات استخدام المعلمين للتعليم الإلكتروني من وجهة نظر المشرفين التربويين بمحافظة جدّة** ، رسالة ماجستير(غير منشورة). مكّة المكرمة: المملكة العربية السعودية.

- فوره، تهاني زياد. (2012). **فاعلية إثراء مناهج تكنولوجيا التعليم باستخدام الشبكة الاجتماعية Faceboock في تنمية مهارات استخدام الحاسب والأنترنت لدى الطالبات المعلمات في الجامعة الإسلامية بغزة**، رسالة ماجستير(غير منشورة).غزّة: الجامعة الإسلامية.

- قاعود، نشأت مهدى السيد محمد. (2016). أثر تفاعل أسلوب التبسيط التعقيد المعرفي مع استراتيجية السقالات التعليمية. **مجلة الإرشاد النفسي**، العدد(50)، جزء(1)، 338-405.

استرجع من موقع:

)

http://search.shamaa.org/PDF/Articles/EGJc/JcNo50Y2017/jc_2017-

(n50_337-405.pdf

تاريخ الاسترجاع (2017/08/29)

- قرقاجي، أشواق دحمان محمد عمر. (2014). **فاعلية الويب 2.0 في تنمية مهارة بناء الاختبارات الإلكترونية والاتجاه نحوها لدى طالبات كلية التربية بجامعة طيبة**، رسالة دكتوراه (غير منشورة). المملكة العربية السعودية: جامعة طيبة.
- قرواني، خالد. (2012). **اتجاهات الطلبة نحو استخدام التواصل الفوري المتزامن وغير المتزامن في بيئة التعلم الإلكتروني في منطقة سلفيت التعليمية**،1-34.

استرجع من موقع:(https://www.qou.edu/home/sciResearch)

تاريخ الاسترجاع (2017/11/07)

- قطامي، يوسف. (2013). **النظرية المعرفية في التعلم**.عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- كاظم، رياضي تركي هلال و ابراهيم، حاتم شوكت. (2016). تأثير الاسلوب التدريبي لذوي الاستقلال مقابل الاعتماد على المجال الادراكي في تعلم مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد والاحتفاظ بها. **مجلة علوم الرياضة، 9**(31)، 105-121. استرجع من الموقع:

http://search.shamaa.org/PDF/Articles/IQJssd/JssdVol9No31Y2017/jss

(d_2017-vol9-n31_105-121.pdf

تاريخ الاسترجاع (2018/11/17)

- الكريم، مها عبد العزيز العبد.(2006). **دراسة تقويمية لتجربة التعلم الإلكتروني بمدارس البيان النموذجية للبنات بجدّة**(رسالة ماجستير غير منشورة). المملكة العربية السعودية: جامعة الملك سعود.
- كلاب، رامي محمد راغب. (2011). **درجة توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس وكالة غوث بغزة، وعلاقتها باتجاهاتهم نحوه**، رسالة ماجستير (غير منشورة). غزّة: جامعة الأزهر.

- الكلثم، حمد بن مرضي. (2016). فاعلية أنموذج تعلم قائم على المشروعات باستخدام الويكي Wiki في تنمية المهارات التدريسية لدى الطلاب المعلمين تخصص تربية الإسلامية. **مجلة كلية التربية**، جامعة بور سعيد، العدد (20)، 1-38.
استرجع من موقع:(http://search.shamaa.org/FullRecord?ID=125013)
تاريخ الاسترجاع (2017/08/30)
- كنعان، إياد أحمد .(2015). **فاعلية برنامج تعليمي قائم على استراتيجية التعليم والتعلم بمساعدة الحاسوب(CAI) في إتقان المهارات الأدائية لأنظمة التحكم النيوماتيكية: دراسة تجريبية على عينة من طلبة السنة الأولى في المعاهد المتوسطة الصناعية في محافظة دمشق**، رسالة دكتوراه (غير منشورة). سوريا: جامعة دمشق.
- كيحل، حازم فؤاد. (2014). **فاعلية توظيف المستودعات التعليمية الرقمية في تنمية المعرفة التكنولوجية لدى طلاب الصّف العاشر واتجاهاتهم نحو مادة التكنولوجي** ، رسالة ماجستير (غير منشورة). عزّة: الجامعة الإسلامية.
- لطيف غازي، مكي. (2015). التفكير الحاذق وعلاقته بالأسلوب (المنظم –الحدسي) المعرفي لدى التدريسيين في الجامعة. **مجلة البحوث التربوية والنفسية**، 12(44)، 161-193.
استرجع من موقع :(https://www.iasj.net/iasj?func=article&aId=98428)
تاريخ الاسترجاع (2018/07/22)
- المجيد، حزيمة كمال عبد. (2011). **الأسلوب المعرفي: المجازفة الحذر وعلاقته بالذاكرة الحسية لدى طلبة الجامعة**. عمّان: دار الصفاء للنشر والتوزيع.
- محمد، الجمل و بيسان، حسين.(2015). **فاعلية أدوات 2. WEB في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة في التكنولوجيا لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بغزة** (رسالة ماجستير غير منشورة).غزة: الجامعة الإسلامية.
- محمد الموسى، بن عبد الله بن عبد العزيز.(2007 مارس 17-19). **متطلبات التعليم الإلكتروني**. بحث مقدم إلى مؤتمر التعليم الإلكتروني.....آفاق وتحديات.الكويت.
استرجع من الموقع(https://kenanaonline.com/files/0099/99680/)
تاريخ الاسترجاع (2017/10/23)

- محمد السيد، محمد السيد.(2016). معايير تطوير بيئات الواقع الافتراضي في ضوء جودة برامج التعليم الالكتروني. **مجلة كلية التربية** –جامعة بورسعيد، العدد (20)، الجزء(2)،570 -592.

استرجع من الموقع: (http://search.shamaa.org/FullRecord?ID=74766)

تاريخ الاسترجاع (2017/12/13)

محمد حسن، هبة الله نصر. (2017). فاعلية نمط التدريب الالكتروني في تنمية مهارات إدارة بيئة الفصل الافتراضي لدى معلمي الحاسب الآلي. **مجلة كلية التربية**، جامعة بورسعيد، مصر، العدد(22)، 552-573.

استرجع من الموقع: (http://education.arab.macam.ac.il/article/1233)

تاريخ الاسترجاع (2017/04/13)

- محمد، نبيل السيد. (2013). **تصميم حقيبة إلكترونية وفق التعلم القائم على المشروعات لتنمية مهارات حل المشكلات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم**، رسالة ماجستير(غير منشورة).مصر: جامعة بنها.

- مخاييل، أمطانيوس نايف. (2016). **بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية وتقنينها**.عمان: دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع. استرجع من الموقع: (https://www.facebook.com/1692615924394106/photos/-)

تاريخ الاسترجاع (2017/08/11)

- مرسي، أشرف أحمد عبد اللطيف. (2017-أ). أثر التفاعل بين نمطي عرض وتوقيت الانفوجرافيك في بيئة التعلم الالكتروني على التحصيل والاتجاه نحو بيئة التعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية. **مجلة العلوم التربوية**–مصر، العدد(2)،الجزء(2)، 42-121.

استرجع من الموقع:

http://search.shamaa.org/PDF/Articles/EGJes/JesVol25No2P2Y2017/jes_2017-v25-n2-p2_041-121.pdf)

تاريخ الاسترجاع (2017/09/12)

- مرسي، أشرف أحمد عبد اللطيف. (2017-ب). أثر التفاعل بين نمط التشارك عبر محررات الويب التشاركية والأسلوب المعرفي على التحصيل والدافعية للإنجاز لدى

طلاب شعبة تكنولوجيا. **مجلة كلية التربية**، جامعة الأزهر، العدد(182)،الجزء(1)، 111-189.

استرجع من الموقع:

https://jsrep.journals.ekb.eg/article_6432_35dc3b19e4985e05ae5d4723f3daca88.pdf

تاريخ الاسترجاع (2017/12/24)

- مسعودي، لويزة. (2016). **واقع وتحديات استخدام التعليم الإلكتروني في المرحلة الجامعة من وجهة نظر هيئة التدريس والطلبة: دراسة ميدانية بجامعة باتنة**،رسالة دكتوراه (غير منشورة).الجزائر: جامعة الحاج لخضر باتنة-1. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.
- مصطفى، أكرم فتحي (2014): استراتيجيات التعلم الإلكتروني المتكاملة. **مجلة التعليم الإلكتروني**، وحدة التعليم الإلكتروني، جامعة المنصورة، العدد(13)،41-52.

استرجع من الموقع: (http://emag.mans.edu.eg/digitalcopy/13)

تاريخ الاسترجاع (2016/12/29)

- مطر، رياض سمير محي الدين (2016): أثر التفاعل بين نمطين للتعلم الإلكتروني والأسلوب المعرفي على تنمية المهارات الحاسوبية لدى طلبة جامعة الأقصى بغزة، رسالة ماجستير (غير منشورة). غزّة: الجامعة الإسلامية.
- مطراوي، محمود حسن. (2017). **بيئة إلكترونية مقترحة قائمة على برامج الرسم ثلاثية البعاد لتنمية مهارات تعلم الهندسة الفراغية لدى طلاب المرحلة الثانوية بالمملكة الغربية السعودية**، رسالة ماجستير (غير منشورة). مصر: الجامعة المصرية للتعلم الإلكتروني.
- المعافي، محمد بن أحمد بن سراج.(2012). **السرعة الإدراكية وعلاقتها بالأسلوب المعرفي (الاعتماد-الاستقلال) لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية بمحافظة الليث**،رسالة ماجستير (غير منشورة).المملكة العربية السعودية: جامعة أم القرى.
- المعمري، سيف بن ناصر و المسروري، فهد. (2013). درجة توافر كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى معلمي الدراسات الاجتماعية بمرحلة التعليم ما بعد الأساسي

في بعض المحافظات العمانية. **المجلة الدولية للأبحاث التربوية**، جامعة الإمارات العربية المتحدة، العدد(34)، 60-92.

استرجع من الموقع: (http://search.shamaa.org/FullRecord?ID=105114)

تاريخ الاسترجاع (2018/09/18)

- المعمرية، بشير.(2007). **القياس النفسي وتصميم أدواته للطلاب والباحثين**(ط2)، الجزائر: منشورات الحبر.
- معن جاسم، محمد أمين. (2015). الأساليب المعرفية وعلاقتها بالتفضيل الجمالي. **مجلة ديالي**، جامعة ديالي، العدد(68)، 1-27. استرجع من الموقع: (https://iasj.net/iasj?func=article&aId=108335)

تاريخ الاسترجاع (2018/12/15)

- مفتاح، محمد عبد العزيز.(2010). **مناهج البحث العلمي في العلوم التربوية والنفسية**. لبنان: دار النهضة العربية وليبيا: مكتبة الزهراء للنشر والتوزيع.
- مقاط، كاظم اسماعيل صبحي. (2016). **أثر توظيف المحاكاة الحاسوبية في تنمية مهارات تصميم الدوائر المنطقية في التكنولوجيا لدى طلاب الصف التاسع الساسي بغزة**، رسالة ماجستير(غير منشورة).غزة: الجامعة الإسلامية.
- مقدم ،عبد الحفيظ.(2003). **الاحصاء والقياس النفسي والتربوي مع نماذج من المقاييس والاختبارات** (ط2). الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية
- ملحم، سامي محمد.(2002). **مناهج البحث في التربية وعلم النفس** (ط2). الجزائر: دار المسيرة للنشر والتوزيع
- المناعي، عبد الله بن سالم.(2016). واقع توظيف التعلُّم الإلكتروني وخدمات الإنترنت من وجهة نظر معلمي ومعلمات المواد الأساسية في مدارس قطر الثانوية المستقلة. **مجلة العلوم التربوية والنفسية،17**(1)، 65-100، متوفر في موقع المنظومة.

تاريخ الاسترجاع (2017/10/28)

- الملكاوي، أمال رضا والمعمري، راشد بن جمعة.(2016).أثر إستخدام المحاكاة الحاسوبية في تعديل التصورات البديلة المتعلقة بالحركة الدورية لدى طلبة الصف الحادي عشر في سلطنة عمان. **مجلة الدراسات التربوية والنفسية، 10**(2)،318 -338.

استرجع من موقع:(https://www.researchgate.net/publication/305892072_)

تاريخ الاسترجاع (2017/08/27)

- المنيزل، عبد الله فلاح وغرايبة، عايش موسى.(2010). **الإحصاء التربوي تطبيقات باستخدام الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية**(ط4). دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

استرجع من موقع: (https://www.massira.jo/content)

تاريخ الاسترجاع (2018/09/12)

- مهدي، حسن ربحي.(2018). **فاعلية استراتيجية في التعلُم الذكي تعتمد على التعلُم بالمشروع وخدمات جوجل في اكتساب الطلبة المعلمين بجامعة الأقصى بعض مهارات القرن الحادي والعشرين. مجلة العلوم التربوية،30**(1)،101-126

استرجع من الموقع: استرجع من الموقع:(https://jes.ksu.edu.sa/ar/node/6075)

تاريخ الاسترجاع (2018/11/08)

- المولد، نبيلة عاتق نويمي.(2015). **فاعلية التعلم القائم على المشروعات عبر الويب في تنمية التحصيل ومهارات التنظيم الذاتي في مادة الفيزياء لدى طالبات المرحلة الثانوية،** رسالة ماجستير (غير منشورة). المملكة العربية السعودية: جامعة طيبة.

- النافع، سهام صالح حمد. (2017).أثر اختلاف نمط التغذية الراجعة الإلكترونية داخل برمجية قائمة على المحاكاة في اكتساب مهارات برمجة الروبوت التعليمي للطالبات الموهوبات في المرحلة المتوسطة بجدة، **المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 6**(1)، 188-203.

استرجع من موقع:(http://iijoe.org/v6/IIJOE_14_01_06_2017.pd)

تاريخ الاسترجاع (2017/07/14)

- النحال، عادل ناظر عادل.(2016). **أثر توظيف استراتيجية المشاريع الإلكترونية في تنمية مهارات تصميم مواقع الويب التعليمية لدى طالبات جامعة الأقصى بغزّة**، رسالة ماجستير (غير منشورة).غزة: الجامعة الإسلامية.

- نصر الله، حسن غالب. (2010). **فاعلية برنامج محوسب قائم على أسلوب المحاكاة في تنمية مهارات التعامل مع الشبكات لدى طلاب كلية مجتمع العلوم المهنية والتطبيقية،** ماجستير (غير منشورة). غزة: الجامعة الإسلامية.

- نوري، خديجة حيدر.(2016). علم النفس المعرفي(ص ص1-80). استرجع من موقع:

https://uomustansiriyah.edu.iq/media/lectures/8/8_2016_03_03!10_24_13_PM.pdf

تاريخ الاسترجاع (2017/09/22)

- الهرش، عابد ومحمد مفلح وأخرون.(2010). معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة، **المجلة الأردنية في العلوم التربوية**، **6**(1)، 27-40. استرجع من الموقع:

(http://journals.yu.edu.jo/jjes/Issues/2010/2.pdf)

تاريخ الاسترجاع (2017/11/07)

- هزهوزي، فريال سليمان سليم. (2016). **أثر استخدام التعلم المستند إلى المشروع في التفكير الرياضي والدافعية نحو تعلم الرياضيات لدى طالبات الصف السابع الأساسي في محافظة جنين**، رسالة ماجستير (غير منشورة). فلسطين: جامعة النجاح الوطنية في نابلس.

- الهواري، لبني سيد نظمي.(2006). **أثر الأسلوب المعرفي(الاعتماد-الاستقلال عن المجال الإدراكي) على التفكير الابتكاري لدى عينة من الطالبات المراهقات**، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، المملكة العربية السعودية :جامعة الملك عبد العزيز.

- الياجزي، فاتن. (2015، مارس2-3). فاعلية بيئة تعلم ثلاثية الأبعاد في تنمية مهارات استخدام نظام إدارة بيئات التعلم الافتراضية(Sloodle) لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة الملك عبد العزيز، المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد(تعلم مبتكر.. لمستقبل واعد).الرياض.

- يونس، عبد الرحيم محمد. (2017). **فاعلية توظيف استراتيجيتي المناقشة الجماعية والعصف الذهني الإلكتروني في تنمية مهارات تصميم ملف الإنجاز الإلكتروني لدى معلمي التكنولوجيا بغزّة**، رسالة ماجستير (غير منشورة). غزّة: الجامعة الإسلامية.

2- قائمة المراجع باللغة الأجنبية:

1. Al-Shalch,O .(2009) .**The Effectiveness and Development of Online Discussion** ,MERLOT Journal of Oline learning and Teaching,5(1).
   Retriered from: https://www.researchgate.net/publication/274298461_
2. Andresen,M,A.(2009**).Asynchronous discussion forums:success factors,outcomes,assessments,and limitation** .Educational Tchnology & Society,12(1),249-257.
3. Hirring , Mary.(2002).**Using discussion boards to integrate Technology in the college classroom** , Retriered from.
   http://www.hawkeye.cc.ia.us/faculty/cpost/using _di scussion boadsjpaper.htm
4. Boss ,S,Krauss .J.(2007) .**Reinventing project-based learning :your field to real-Word projects in the degital age** .Washington,DC:International Siciety for Technology.in Education.
5. Ryding, R &Rayner,S.(1998):***Cognitives Styles & Learning Strategies .David Falton Publishers,Ltd.***
   : http://www. repository.sustech.edu
6. Guilford,j.P.(1980).***Cognitive styles:What are they?***Educational and Psychological Measurement,No.40
7. Yuling, L.§Dean, G.(2004): ***Cognitive Styles and Distance Education***.Teaxs Amdm: University Commerce.
   Retriered from: www.usc.cssf/history/2003/Jo336
8. Elimie,Danili & Norman,Ried;2006:***Cognitive Factors that Can Potentially Affect pupuls*** ;test performance,chemistry.Education Research and practice,V.7,N2.P 67

الملاحـــق

ملحق رقم(1)

الصورة الأولية لمقياس مهارات التعلم الإلكتروني

الإسم :..... اللقب:.....

الجنس : ذكر أنثى

الكلية :..... التخصص: .....

السنة الجامعية:.....

التعـليمات

- ✓ **يتضمن هذا المقياس مجموعة من العبارات التي تقيس مدى إتقانك لمهارات التعلم الإلكتروني لذا فإنه لا توجد هناك إجابات**
- ✓ **صحيحة وإجابات خاطئة، لأن كل إجابة تعبر عن مدى تمكنك من مهارات التعلم الإلكتروني.**
- ✓ **والمطلوب منك قراءة كل عبارة بعناية. و الاستجابة لتلك العبارات بما يتناسب مع مهارتك بصدق وصراحة.**
- **إذا كانت المهارة غير موجودة لديك، ضع العلامة (X) تحت كلمة "غير موجودة".**
- **إذا كانت المهارة موجودة لديك بدرجة ضعيفة، ضع العلامة (X) تحت كلمة " موجودة بدرجة ضعيفة ".**
- **إذا كانت المهارة موجودة لديك بدرجة متوسطة ، ضع العلامة (X) تحت كلمة " موجودة بدرجة متوسطة" .**
- **إذا كانت المهارة موجودة لديك بدرجة عالية ، ضع العلامة (X) تحت كلمة " موجودة بدرجة عالية ".**
- **إذا كانت المهارة موجودة لديك بدرجة عالية جدا ، ضع العلامة (X) تحت كلمة " موجودة بدرجة عالية جدا".**
- ✓ **الرجاء الاستجابة لكل العبارات.**
- ✓ **ليس هناك وقت محدد للإجابة.**

مـثال:

الـرقـم	الـفقـرات	مـدى إتـقان الـمهارة				
		غير موجودة	موجودة بدرجة ضعيفة	موجودة بدرجة متوسط	موجودة بدرجة عالية	موجودة بدرجة عالية جدا
01	أمتلك مهارة تسمية وحفظ واستدعاء الملفات الإلكترونية					X

والآن، يمكنك قلب الصفحة والبدء في الاستجابة.

الأبعاد	الرقم	العبارات	غير موجودة	موجودة بدرجة ضعيفة	موجودة بدرجة متوسطة	موجودة بدرجة عالية	موجودة بدرجة عالية جدا
مهارات استخدام الحاسوب	01	لدي دراية بمكونات الحاسب المادية (HardWare) والبرمجيات (SoftWare)					
	02	أجيد استخدام برنامج معالجة نصوص الوورد (Word)					
	03	أستطيع استخدام برنامج العروض التقديمية باوربونت (Power Point)					
	04	أتمكن من تشغيل الأجهزة الملحقة بالحاسوب كالطابعة والماسح الضوئي والكاميرا وغيرها					
	05	أستخدم أدوات تخزين مختلفة مثل: (الأقراص الصلبة، الأقراص المدمجة، القلم التخزيني Flash disk.....الخ)					
	06	أقوم بعمليات التثبيت والإزالة للبرامج المختلفة على الحاسوب					
	07	لدي القدرة على استخدام برامج الحماية لتفحص وإزالة الفيروسات					
	08	أجيد استخدام جهاز عرض البيانات (Data Show)					
	09	أستطيع إجراء أعمال الصيانة البسيطة لمعدات وبرمجيات الحاسوب					
	10	لدي مهارة إدارة الملفات وتنظيمها داخل المجلدات.					
	11	أمتلك مهارة التنقل بين البرامج المختلفة بسهولة لأداء أكثر من مهمة في نفس الوقت.					
	12	أجيد استخدام برنامج جداول البيانات أكسل (Excel)					

الأبعاد	الرقم	العبارات	غير موجودة	موجودة بدرجة ضعيفة	موجودة بدرجة متوسطة	موجودة بدرجة عالية	موجودة بدرجة عالية جدا
مهارات استخدام الحاسوب	13	أجيد استخدام برنامج قواعد البيانات أكسس (Access)					
	14	لدى القدرة على ضغط وفك الملفات باستخدام أحد برامج فك الضغط (Winzip–Winrar)					
	15	أتعامل مع برامج تحرير الرسوم والصور الرقمية كبرنامج الفوتوشوب (Photoshop) بمهارة					
	16	أجيد التعامل مع برامج الوسائط المتعددة كبرنامج بريمير (Premiére)					
	17	أستطيع العمل على نظام تشغيل الحاسب الآلي بمهارة					
	18	أمتلك مهارة تسمية وحفظ واستدعاء الملفات الإلكترونية					
	19	أجيد تحميل البرامج على جهاز الحاسب الآلي					
	20	أمتلك القدرة على حل أي مشكلة تقنية تواجهني والتواصل مع الغير لحلها					
	21	أعرف التقنيات الحاسوبية المستخدمة في التعليم الإلكتروني مثل: القرص المدمج CD الشبكة الداخلية (Internet)، مؤتمرات الفيديو (Video Conferences)، والمؤتمرات الصوتية(Audio Conferences)، والفيديو التفاعلي (Video Interative)، وبرامج القمر الصناعي (Satellite Programs)					
	22	أقوم بطباعة الملفات الإلكترونية بكل سهولة					
	23	أستطيع إدارة وتنظيم الملفات الإلكترونية (فتح، حذف، تلقي، إرسال، حفظ، نسخ) بكل مهارة					

الأبعاد	الرقم	العبارات	غير موجودة	موجودة بدرجة ضعيفة	موجودة بدرجة متوسطة	موجودة بدرجة عالية	موجودة بدرجة عالية جدا
مهارات استخدام الحاسوب	24	أجيد استخدام برنامج قراءة ملفات الصوت والصورة مثل: (Media Player)، (Real Player)					
	25	أجيد استخدام برنامج (Adobe Acrobat) في قراءة ملفات PDF					
	26	أجيد استخدام برنامج إدارة الأعمال المكتبية (Out Look)					
	27	بإمكاني تجزئة (Partition) القرص الصلب وعمل فورمات لواحدة أو أكثر من مشغلاته Drivers					
	28	أنا قادر على عمل صيانة للأجهزة (Hardware) والبرامج (Software)					
	29	أستطيع تمييز بين وحدات جهاز الحاسوب الأساسية (وحدات الإدخال، المعالجة، والإخراج)					
	30	أستطيع إدارة الملفات وتنظيمها في مجلدات (Files Folders)					
	31	أقوم بحذف البرامج غير المرغوب فيها بواسطة برامج خاصة مثل: (Clean sweap or Un installer)					
	32	أقوم بتثبيت برامج الحاسوب الأساسية وإزالتها.					
	33	أدير الملفات الإلكترونية داخل المجلدات وفي وحدات التخزين المختلفة					
	34	أستطيع أن أحدد جوانب الخلل في البرمجيات والمعدات الخاصة بالحاسوب					

الأبعاد	الرقم	العبارات	غير موجودة	موجودة بدرجة ضعيفة	موجودة بدرجة متوسطة	موجودة بدرجة عالية	موجودة بدرجة عالية جدا
مهارات استخدام شبكة الأنترنت	35	أمتلك مهارة البحث في الأنترنت					
	36	أستطيع استخدام محركات البحث لتصفح المواقع الإلكترونية مثل: جوجل (google)					
	37	لدي القدرة على إنشاء بريد إلكتروني والتعامل معه					
	38	أجيد البحث في الفهارس الإلكترونية للمكتبات عبر مواقع المؤسسات التعليمية					
	39	ألم بطرق الاتصال المختلفة بشبكة الأنترنت					
	40	أتابع مؤتمرات وصوتيات مختلفة مسجلة بالفيديو عبر شبكة الأنترنت					
	41	أجيد التعامل مع المكتبات الإلكترونية المستقلة أو الملحقة بالجهات التعليمية					
	42	أسجل في المنتديات التعليمية وأشارك فيها					
	43	أوظف البريد الإلكتروني في التواصل مع زملائي وأساتذتي					
	44	أحسن إرسال ملف عن طريق البريد الإلكتروني					
	45	أستطيع التسجيل والمشاركة في المنتديات التعليمية المتخصصة					
	46	أستخدم الدروس المتاحة عبر مواقع الأنترنت في دراستي					
	47	أقوم بتحميل الكتب والبرامج من الملفات التعليمية عبر الأنترنت					
	48	أتفحص الخلل في الاتصال بشبكة الأنترنت وأصلح البسيط منها					

الأبعاد	الرقم	العبارات	غير موجودة	موجودة بدرجة ضعيفة	موجودة بدرجة متوسطة	موجودة بدرجة عالية	موجودة بدرجة عالية جدا
مهارات استخدام شبكة الأنترنت	49	أستخدم برنامجا لضغط وفك الملفات التي تم تحميلها من الشبكة					
	50	أستطيع أن أحدد أنواع الشبكات المختلفة					
	51	أعرف كيفية توصيل جهاز الحاسوب بالأنترنت					
	52	لدي مهارة استخدام البريد والقوائم البريدية (Mailing list) و نظام الأخبار (Use net New groups)، وبرامج المحادثة والشبكة العنكبوتية (WWW)					
	53	أتقن مهارة التعامل مع برامج تصفح الأنترنت مثل: (Netscape) و(Internet Explorer)					
	54	أستطيع تغيير خيارات متصفح الأنترنت على جهازي					
	55	لدى القدرة على تحميل وتنصيب أحدث ملحقات البرامج على الحاسوب					
	56	يمكنني استخدام خدمة المحادثة عبر الأنترنت (Chatting)					
	57	لدي مهارة بناء صفحات الأنترنت ونشرها					
	58	أستخدم البوابة الإلكترونية) (http://WWW.elearing.ed.sa)					
	59	لدي القدرة على التواصل صوت وصورة مع الآخرين عبر برامج المحادثة الإلكترونية على شبكة الأنترنت					
	60	أستخدم الدروس المتاحة عبر مواقع الأنترنت أثناء تعلمي الإلكتروني					

الأبعاد	الرقم	العبارات	غير موجودة	موجودة بدرجة ضعيفة	موجودة بدرجة متوسطة	موجودة بدرجة عالية	موجودة بدرجة عالية جدا
مهارات استخدام شبكة الأنترنت	61	أتواصل مع المواقع والمنتديات التي تتناول تخصصي					
	62	أصنف المعلومات الإلكترونية وأتحقق من موثوقيتها					
	63	أقوم بالتحميل (Upload) والتنزيل (Download) من وإلى صفحات الأنترنت للملفات والبرامج التعليمية					
	64	يمكنني إدارة البريد الإلكتروني " لأوت لوك " (Outlook Express)					
	65	أستطيع التواصل مع الآخرين ثنائيا أو جماعيا بالكتابة أو صوتيا عبر الماسنجر (Messenger) أو البالتوك (Paltalk)					
	66	يمكنني الوصول إلى وثيقة إلكترونية عبر الأنترنت بمعلومية الكلمات المفتاحية لعنوانها					
مهارات التعلم الذاتي الإلكتروني	67	أستطيع أن أرتب أولويات المهام في تعلمي الإلكتروني					
	68	أستطيع تنظيم وقتي أثناء تعلمي الإلكتروني					
	69	أنا موجه بالأهداف أثناء إنجاز المهام إلكترونيا					
	70	أنا منضبط ذاتيا فيما يتعلق بدراستي عبر الأنترنت					
	71	أمتلك الدافعية ذاتيا عندما أتعلم عبر الأنترنت					
	72	أتحمل مسؤوليتي عندما أتعلم إلكترونيا					
	73	لدي قدرة على النقد أثناء التحاور إلكترونيا مع الزملاء					
	74	يمكنني فهم التعليمات المكتوبة عبر الأنترنت					

الأبعاد	الرقم	العبارات	غير موجودة	موجودة بدرجة ضعيفة	موجودة بدرجة متوسطة	موجودة بدرجة عالية	موجودة بدرجة عالية جدا
مهارات التعلم الذاتي الإلكتروني	75	أنتظر لأخر لحظة لإتمام واجباتي الإلكترونية					
	76	أستطيع فهم ما أقرأ عبر المنتديات التعليمية					
	77	يمكنني تذكر ما يطلبه مني المعلم لإنجازه عبر الأنترنت					
	78	أشعر بالارتياح في تعلمي الإلكتروني، عندما أتلقى الثناء من المعلم.					
	79	أتلقى تغذية راجعة من المعلم عبر الأنترنت للمهام التي سلمتها					
	80	أقوم بالبحث عن حل عبر الأنترنت إذا واجهتني مشكلة أثناء تعلمي الإلكتروني					
	81	أتعلم مهارات جديدة كلما أتحاور مع الزملاء عبر الأنترنت					
	82	أقرأ بدقة ما يطلب مني إنجازه أتناء تعلمي الإلكتروني					
	83	أنا كاتب جيد عبر المنتديات التعليمية					
	84	أستطيع التعبير عن أفكاري بدقة بالكتابة في المنتديات التعليمية					
	85	أنتقل عبر الأنترنت من نشاط لآخر بسلاسة					
	86	بإمكاني التعبير عن رأي بحرية في حلقات النقاش الإلكتروني					
	87	أشارك في حلقات المناقشة الإلكترونية حول موضوع تعلمي في الوقت المناسب					
	88	أعتمد على نفسي في حل المشكلات التعليمية الإلكترونية التي تواجهني					
	89	أفهم جيدا التعليمات المكتوبة أثناء تعلمي الإلكتروني					
	90	أنجز المهام التعليمية عبر الأنترنت بسهولة					

الأبعاد	الرقم	العبارات	غير موجودة	موجودة بدرجة ضعيفة	موجودة بدرجة متوسطة	موجودة بدرجة عالية	موجودة بدرجة عالية جدا
مهارات التعلم الذاتي الإلكتروني	91	أنا جاد أثناء تعلم التكنولوجيات الجديدة					
	92	أمتلك مهارة استخدام غرف الدردشة على شبكة الأنترنت.					
	93	أشارك زملائي في حلقات المناقشة الإلكترونية حول موضوع التعلم في الوقت المناسب.					
	94	أتعاون مع زملائي عبر الأنترنت في إنجاز النشاطات المرتبطة بموضوع دراستي.					
	95	أراعي احتياجاتي عند التخطيط لدراستي عبر المواقع التعليمية					
	96	أطرح أسئلة واضحة وهادفة تتماشي مع مستواي أثناء تعلمي الإلكتروني					
	97	أنفذ النشاطات المطلوب مني إنجازها عبر الأنترنت في الوقت المحدد لإتمامها					
	98	أستخدم البريد الإلكتروني أثناء تعلمي عبر الأنترنت					
	99	أستفيد من تقييم المعلم عبر الأنترنت لحل المشكلات التي تواجهني					

شكرا على حسن تعاونكم ودقة إجابتكم .....

الملحق رقم (2)

الصورة النهائية لمـقياس مـهارات الـتعـلم الإلـكـترونـــي

الإسم :.....

اللقب:.....

الجنس : ذكر ☐ أنثى ☐

الكلية :..... **التخصص:**

التـعـليـمات

- ✓ يتضمن هذا المقياس مجموعة من الفقرات التي تقيس مدى إتقانك لمهارات التعلم الإلكتروني لذا فإنه لا توجد هناك إجابات

صحيحة وإجابات خاطئة، لأن كل إجابة تعبر عن مدى تمكنك من مهارات التعلم الإلكتروني.

- ✓ والمطلوب منك قراءة كل عبارة بعناية. و الاستجابة لتلك العبارات بما يتناسب مع مهارتك بصدق وصراحة.
  - إذا كانت المهارة غير موجودة لديك، ضع العلامة (X) تحت كلمة " نادرا ".
  - إذا كانت المهارة موجودة لديك بدرجة متوسطة ، ضع العلامة (X) تحت كلمة " أحيانا " .
  - إذا كانت المهارة موجودة لديك بدرجة عالية ، ضع العلامة (X) تحت كلمة " دائما ".
- ✓ الرجاء الاستجابة لكل العبارات.
- ✓ ليس هناك وقت محدد للإجابة.

مـثال:

الـرقـم	الـفـقـرات	مـدى إتـقـان المهـارة		
		نادرا	أحيانا	دائما
01	استخدام برنامج معالجة نصوص الوورد(Word)			X

والآن، يمكنك قلب الصفحة والبدء في

الاستجابة.

الرقـــم	الـــفـقـرات لـــدي مـــهـــارة :	نـــادرا	أحـــيانـــا	دائـــمـــا
01	الدراية بمكونات الحاسب البرمجية (SoftWare)			
02	استخدام برنامج معالجة نصوص الوورد (Word)			
03	استخدام برنامج العروض التقديمية باوربونت (Power point)			
04	البحث في الفهارس الإلكترونية للمكتبات عبر مواقع المؤسسات التعليمية			
05	متابعة مؤتمرات مختلفة مسجلة بالفيديو عبر شبكة الأنترنت			
06	المشاركة في المنتديات التعليمية			
07	استخدام أدوات التخزين المختلفة من أقراص مدمجة والقلم التخزيني (Flash disk) وغيرها			
08	تثبيث البرامج المختلفة على الحاسوب			
09	تسيير وتنظيم الملفات الإلكترونية(فتح، نسخ، تسمية، استدعاء، إرسال.....)			
10	استخدام الدروس المتاحة عبر مواقع الأنترنت التعليمية			
11	استخدام القوائم البريدية (Mailing list)			
12	التعامل مع نظام الأخبار (Use net New groups)			
13	التنقل بسهولة بين البرامج المختلفة			
14	استخدام برنامج جداول البيانات أكسل (Excel)			
15	تحميل وتنصيب أحدث ملحقات البرامج على الحاسوب			

الرقـــم	الـــفـقـرات لـــدي مـــهـــارة :	نـــادرا	أحـيانـــا	دائـمـا
16	تغيير خيارات متصفح الأنترنت على جهاز الحاسوب			
17	التواصل مع المواقع والمنتديات التي تتناول تخصصي			
18	الوصول إلى أي مادة علمية متخصصة عبر الأنترنت بمعلومية الكلمات المفتاحية لعنوانها			
19	التعامل مع برامج تحرير الرسوم والصور الرقمية كبرنامج الفوتوشوب (Photoshop)			
20	التعامل مع برامج الوسائط المتعددة كبرنامج بريمير (Premiére)			
21	تحميل البرامج على جهاز الحاسب الآلي			
22	التعامل مع المكتبات الإلكترونية المستقلة أو الملحقة بالجهات التعليمية			
23	استخدام محركات البحث لتصفح المواقع الإلكترونية منها جوجل (google)			
24	إنشاء بريد إلكتروني عبر الأنترنت			
25	إزالة برامج الحاسوب الأساسية			
26	استخدام برامج الحماية لتفحص وإزالة الفيروسات			
27	توظيف جهاز عرض البيانات (Data Show)			
28	الإلمام بطرق الاتصال المختلفة بشبكة الأنترنت			
29	تحميل الكتب والبرامج التعليمية عبر الأنترنت			
30	إصلاح الخلل البسيط في الاتصال بشبكة الأنترنت			
31	إجراء أعمال الصيانة البسيطة لمعدات الحاسوب			

الرقـــم	الـــفـقـرات لـــدي مـــهـــارة :	نـــادرا	أحـيـانـــا	دائـــمـــا
32	تحديد جوانب الخلل في برمجيات الحاسوب			
33	فك وضغط الملفات باستخدام برنامج الفك والضغط (Winzip –Winrar)			
34	استخدام خدمة المحادثة عبر الأنترنت (Chatting)			
35	انشاء صفحات عبر الأنترنت ونشرها			
36	تحميل (Upload) وتنزيل (Download) من وإلى صفحات الأنترنت للملفات والبرامج التعليمية			
37	استخدام برنامج قواعد البيانات أكسس (Access)			
38	العمل على نظام تشغيل الحاسوب			
39	تجزئة القرص الصلب (Partition)			
40	التواصل مع الآخرين ثنائيا أو جماعيا بالكتابة أو صوتيا عبر الماسنجر (Messenger)			
41	فهم التعليمات المكتوبة عبر المنتديات التعليمية			
42	إنجاز المهام التعليمية بسهولة عبر الأنترنت			
43	تعلم التكنولوجيات الحديثة بجدية			
44	البحث عن حلول عبر الأنترنت لأي مشكلة تواجهني أثناء تعلمي الإلكتروني			
45	الاعتماد على النفس في حل المشكلات التعليمية الإلكترونية			
46	التعاون مع الزملاء لإنجاز النشاطات المرتبطة بتعلمي الإلكتروني			
47	تصنيف المعلومات الإلكترونية والتحقق من موثوقيتها			
48	تنفيذ المهام المطلوب إنجازها في وقتها المحدد عبر الأنترنت			

ملحق رقم(03)

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد خيضر بسكرة

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية **قسم العلوم الاجتماعية**
شعبة علوم التربية

استـــمارة صدق المحكمين

1- الاسم الكامل للمحكم.....2- الجامعة:.....

3- التخصص:..... .. 4- الدرجة العلمية:.....

أضع بين أيديكم أستاذي (ة) الكريم (ة) هذا المقياس، وأود من سيادتكم إفادتي بكل الملاحظات، التي من شأنها أن تخدم هدف موضوع الدراسة المتمثل في إجراء دراسة ميدانية حول: **تفضيلات الطلبة لبعض استراتيجيات التعلم الإلكتروني (استراتيجية المناقشة الإلكترونية، استراتيجية المحاكاة الإلكترونية واستراتيجية المشاريع الإلكترونية) تبعا للأسلوب المعرفي(الاستقلال – الاعتماد) على المجال الإدراكي.**

فنرجو منك أستاذي (ة) تقويم هذه الأداة وتعديلها، ويكون ذلك من خلال وضع علامة **(X)** في الخانة المناسبة من الجدول، وإذا لم توافق فنرجو ذكر البديل دائما.

*** لكم مني خالص الشكر والتقدير ***

إشراف الدكتورة : سـليمة سايــحي إعداد الباحثة : فـيروز عــويش

إليك أستاذي هذه المعلومات لتسهيل عملك أثناء التصحيح:

1 – التعريف بالأداة:

صمّمت هذه الأداة لقياس تفضيلات بعض استراتيجيات التعلم الإلكتروني لدى طلبة جامعة محمد خيضر بسكرة (استراتيجية المناقشة الإلكترونية، استراتيجية المحاكاة الإلكترونية واستراتيجية المشاريع الإلكترونية)،تبعا للأسلوب المعرفي(الاستقلال– الاعتماد)على المجال الإدراكي وقد تم تحديد المحاور وصياغة محتوى المقياس بالاعتماد على:

- تساؤلات الدراسة الاستطلاعية.
- التعريف الإجرائي.

وتتمثل المحاور في بعض استراتيجيات التعلم الإلكتروني وهي: استراتيجية المناقشة الإلكترونية استراتيجية المحاكاة الإلكترونية واستراتيجية المشاريع الإلكترونية، تبعا للفروق الفردية بين المتعلمين في الأسلوب المعرفي(الاستقلال –الاعتماد)على المجال الإدراكي.

2 – تحديد الهدف من المقياس:

تم تصميم هذا المقياس لتحقيق الأهداف التي سنوضحها من خلال الإجابة على الأسئلة التالية:

<u>ماذا يقيس؟</u>

– يقيس هذا المقياس مدى تفضيل الطلبة لبعض استراتيجيات التعلم الإلكتروني (استراتيجية المناقشة الإلكترونية، استراتيجية المحاكاة الإلكترونية واستراتيجية المشاريع الإلكترونية). باعتبارها من أهم الاستراتيجيات المستخدمة في التعلم الإلكتروني.

– المقياس يقيس مدى تفضيل الطلبة لاستخدام استراتيجية المناقشة الإلكترونية تبعا للأسلوب المعرفي (الاستقلال– الاعتماد) على المجال الإدراكي ،من خلال نقاش هادف عبر الأنترنت يخطط له مسبقا يتم فيه طرح مشكل بهدف الوصول إلى حل، أو تبادل المعارف والخبرات بين المتعلمين، وقد تكون متزامنة أو غير متزامنة.

– المقياس يقيس مقدار تفضيل الطلبة لاستخدام استراتيجية المحاكاة الإلكترونية تبعا للأسلوب المعرفي (الاستقلال– الاعتماد) على المجال الإدراكي، من خلال تبسيط لبعض المواقف

الحياتية أو لعملية ما يكون لكل فرد فيها دور يتفاعل من خلاله مع الآخرين في ضوء عناصر الموقف المحاكي.

– المقياس يقيس مدى تفضيل الطلبة للاستخدام استراتيجية المشاريع الإلكترونية تبعا للأسلوب المعرفي (الاستقلال– الاعتماد) على المجال الإدراكي، من خلال المراحل المختلفة لإنجاز المشروع الإلكتروني وهي مرحلة الاختيار، التخطيط، التنفيذ ،ومرحلة التقويم المستمر لكل مرحلة.

لمن يقيس ؟

– يساعد المتعلمين في التعرف على بعض استراتيجيات التعلم الإلكتروني الحديثة، والتي يحتاجها المتعلم لأجل الاستفادة من التكنولوجيات الحديثة.

– يساعد المدرسين في التعرف على آليات التدريس الحديثة، وتحديد الطرق والإجراءات الفعالة للتعامل معها، والاستفادة منها.

– يمكن المختصين من وضع ميكانزمات جديدة في مناهج وطرق التعليم والتعلم وكذا التقويم الحديثة، والتي تتماشى مع الفروق الفردية للمتعلمين تبعا للأسلوب المعرفي لديهم.

– يمكن المختصين من تخطيط المناهج الدراسية، وفقا للتكنولوجيات الحديثة والأساليب المعرفية التي أصبحت من الاتجاهات المهمة التي تنادي بها الأنظمة التربوية الحديثة.

كيف يقيس ؟

يمكن تطبيق هذا المقياس على الطلبة بصورة جماعية أو فردية، كما يعتمد المقياس على استعمال الورقة والقلم (مقياس لفظي)، ولا يرتبط بوقت محدد (غير موقوت).

3 – التعريف الإجرائي:

- **استراتيجيات التعلم الإلكتروني:**

ويقصد بها الكيفية التي يتم بها تقديم التعليم للمتعلمين، ويتضمن نظام التعلم الإلكتروني تصميم استراتيجياته تعلم مختلفة، والاستفادة من خدمات الجيل الثاني للويب واستخدام أدوات إلكترونية مختلفة وبالتالي نقل المحتوى، وإحداث عملية التعلم، وتتضمن استراتيجيات التعلم الإلكتروني عددا من الإجراءات المنظمة والمتسلسلة لتقديم المحتوى التعليمي بشكل يراعي طبيعة المتعلمين، ويساعدهم على تحقيق الأهداف التعليمية المخطط لها. وتتنوع استراتيجيات

التعلم الإلكتروني بين استراتيجية المحاضرة الإلكترونية، استراتيجية الألعاب التعليمية الإلكترونية، استراتيجية التعلم التعاوني الإلكتروني، استراتيجية المناقشة الإلكترونية، استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني، استراتيجية الاكتشاف الإلكتروني، استراتيجية حل المشكلات إلكترونيا، استراتيجية المحاكاة الإلكترونية، استراتيجية المشاريع الإلكترونية. وتحقيقا لأهداف الدراسة اختارت الباحثة ثلاث استراتيجيات مختلفة هي:

1-إستراتجية المناقشة الإلكترونية:

هي موقف تعليمي مخطط له يتم عبر الويب، يتم فيه طرح مشكلة ما بهدف الوصول إلى حل لها، أو تبادل المعارف والمفاهيم بناء على خبرات المتعلمين السابقة، ويتم طرح الآراء تحت إشراف وتوجيه من المعلم، أو المعلم والمتعلمين، أو بين المتعلمين أنفسهم، وقد تكون متزامنة أو غير متزامنة.

2-إستراتجية المحاكاة الإلكترونية:

هي عبارة عن برنامج أو شبكة حاسوبية تعتمد على تجريد أو تبسيط لبعض المواقف المستمدة من الحياة الحقيقية، حيث يوضع المتعلم في نظام أو بيئة مشابهة للبيئة التي يراد منه التعامل معها ويعطي أدوات مشابهة للأدوات التي عليه أن يستخدمها، ويعيش الموقف الذي شارك المعلم في تصميمه ليكتسب الخبرة المطلوبة دون مخاطرة أو تكليف.

3-إستراتجية المشاريع الإلكترونية:

هي مجموعة من الخطوات المنظمة، المتسلسلة والمخطط لها مسبقا، من أجل إنتاج مشروع إلكتروني محدد وفق مجموعة من معايير تصميم المشاريع الإلكترونية، وتعتمد بشكل أساسي على نشاط الطالب وتنفيذه للمهام التعليمية المطلوبة منه. ويتم تنفيذها بشكل إلكتروني متكامل بين الطلبة وقد تتطلب إرشادا إلكترونيا من طرف المعلم، من أجل الوصول إلى الأهداف المرجوة، وتتضمن هذه الاستراتيجية أربعة مراحل هي: مرحلة اختيار المشروع، تخطيط المشروع، تنفيذ المشروع. والتقويم المستمر للمشروع الإلكتروني في كل مرحلة من مراحله.

إعداد المقياس:

تمّ صياغة فقرات الصورة الأولية للمقياس في صورة عبارات تقريرية، وبلغ عددها 77 فقرة، 19 فقرة في استراتيجية المناقشة الإلكترونية من الفقرة (1-19)، و22 فقرة في استراتيجية

المحاكاة الإلكترونية من الفقرة (20–41)، و36 فقرة في استراتيجية المشاريع الإلكترونية من الفقرة (42–77)، وتم اختيار خمس مستويات للإجابة على كل فقرة تمثلت في الآتي:

- تفضيل الفقرة بدرجة كبيرة جدا.
- تفضيل الفقرة بدرجة كبيرة.
- تفضيل الفقرة بدرجة متوسطة.
- تفضيل الفقرة بدرجة قليلة.
- تفضيل الفقرة قليلة جدا.

ويتم الإجابة على هذا المقياس وفق مفتاح التصحيح الآتي:

– يقوم الفاحص بتصحيح الإجابة وفق مفتاح التصحيح ، حيث يتم تقدير الإجابة على كل فقرات المقياس على النحو التالي: * تعطى الدرجة "**1** " في حالة الفقرة مفضلة بدرجة" **قليلة جدا** ".

* تعطى الدرجة "**2** " في حالة الفقرة مفضلة بدرجة " **قليلة** ".

* تعطى الدرجة "**3** " في حالة الفقرة مفضلة بدرجة " **متوسطة** ".

* تعطى الدرجة "**4** " في حالة الفقرة مفضلة بدرجة " **كبيرة** ".

* تعطى الدرجة "**5** " في حالة الفقرة مفضلة بدرجة " **كبيرة جدا** ".

– بواسطة مفتاح التصحيح يستطيع الفاحص أن يحصل بواسطته على تقدير مقاييس الفرعية (استراتيجية المناقشة الإلكترونية، استراتيجية المحاكاة الإلكترونية، واستراتيجية المشاريع الإلكترونية)، وتحسب الدرجة الكلية للمقياس ككل بجمع تقدير المقاييس الفرعية (استراتيجية المناقشة الإلكترونية، استراتيجية المحاكاة الإلكترونية، واستراتيجية المشاريع الإلكترونية).

– يكرر الفاحص نفس العملية بالنسبة لكل المفحوصين بحساب درجة المقاييس الفرعية (استراتيجية المناقشة الإلكترونية، استراتيجية المحاكاة الإلكترونية، استراتيجية المشاريع الإلكترونية)، ثم تحسب الدرجة الكلية للمفحوصين على المقياس، وهذه الطريقة تسهل عملية رصد وتفريغ البيانات للمعالجة الإحصائية.

– المقياس يشمل في صورته الأولية على 77 فقرة، منها19 فقرة مخصصة لاستراتيجية المناقشة الإلكترونية و22 منها مخصصة لاستراتيجية المحاكاة الإلكترونية، و36 فقرة مخصصة لاستراتيجية المشاريع الإلكترونية. وعليه تتراوح درجة المقياس ككل بين (77–385)،

أمـا المقـاييس الفرعيـة (اسـتراتيجية المناقشـة الإلكترونيـة تتـراوح درجـاتهم بـين 19–95) (اسـتراتيجية المحاكـاة الإلكترونيـة تتـراوح درجـاتهم بـين 22–110) ، (اسـتراتيجية المشـاريع الإلكترونية تتراوح درجاتهم بين 36–180).

– الدرجـة المرتفعـة علـى المقيـاس الفرعـي (اسـتراتيجية المناقشـة الإلكترونيـة) تـدل علـى أن المفحـوص يفضـل بدرجـة كبيـرة الـتعلم وفـق اسـتراتيجية المناقشـة الإلكترونيـة، وكـذلك الدرجـة المرتفعة على المقياس الفرعي (استراتيجية المحاكاة الإلكترونية) تدل على أن أكثر ما يفضله المفحوص هو أن يتعلم وفق استراتيجية المحاكاة الإلكترونية. كما أن الدرجة المرتفعة على المقياس الفرعي (استراتيجية المشاريع الإلكترونية) يدل على أن أكثر ما يفضله المفحوص هو التعلم بناءا على استراتيجية المشاريع الإلكترونية.

أ – مدى وضوح الفقرات من حيث الصياغة اللغوية:

الأبعاد	الفقرات	واضحة	غير واضحة	البديل
استراتيجية المناقشة الإلكترونية	01			
	02			
	03			
	04			
	05			
	06			
	07			
	08			
	09			
	10			
	11			
	12			
	13			
	14			
	15			
	16			
	17			
	18			

			19	
			20	استراتيجية المحاكاة الإلكترونية
			21	
			22	
			23	
			24	
			25	
			26	
			27	
			29	
			30	
			31	
			32	
			33	
			34	
			35	
			36	
			37	
			38	
			39	
			40	
			41	
			42	استراتيجية المشاريع
			43	
			44	
			45	
			46	
			47	
			48	
			49	

			50	الإلكترونية
			51	
			52	
			53	
			54	
			55	
			56	
			57	
			58	
			59	
			60	
			61	
			62	
			63	
			64	
			65	
			66	استراتيجية
			67	المشاريع
			68	الإلكترونية
			69	
			70	
			71	
			72	
			73	
			74	
			75	
			76	
			77	

ب – مدى انتماء الفقرات للبعد المحدد لها.

الأبعاد	الفقرات	تقيس	لا تقيس	البديل
استراتيجية المناقشة الإلكترونية	01			
	02			
	03			
	04			
	05			
	06			
	07			
	08			
	09			
	10			
	11			
	12			
	13			
	14			
	15			
	16			
	17			
	18			
	19			
استراتيجية المحاكاة الإلكترونية	20			
	21			
	22			
	23			
	24			
	25			
	26			
	27			

			29	
			30	
			31	
			32	
			33	
			34	
			35	
			36	
			37	
			38	
			39	
			40	
			41	
			42	استراتيجية المشاريع الإلكترونية
			43	
			44	
			45	
			46	
			47	
			48	
			49	
			50	
			51	
			52	
			53	
			54	
			55	
			56	
			57	

			58	استراتيجية المشاريع الإلكترونية
			59	
			60	
			61	
			62	
			63	
			64	
			65	
			66	
			67	
			68	
			69	
			70	
			71	
			72	
			73	
			74	
			75	
			76	
			77	

ج – مدى ملائمة عدد الفقرات لاستراتيجيات التعلم الإلكتروني المحددة في(استراتيجية المناقشة الإلكترونية، استراتيجية المحاكاة الإلكترونية، واستراتيجية المشاريع الإلكترونية):

الفقرات	مناسب	غير مناسب	البديل
فقرات استراتيجية المناقشة الإلكترونية			
فقرات استراتيجية المحاكاة الإلكترونية			
فقرات استراتيجية المشاريع الإلكترونية			

د– مدى وضوح التعليمات المقدمة للمفحوص:

التعليمات	واضحة	غير واضحة	البديل
التعليمات الموجهة للمفحوص			

هـ – مدى ملائمة بدائل الأجوبة لفقرات مقياس استراتيجيات التعلم الإلكتروني (استراتيجية المناقشة الإلكترونية، استراتيجية المحاكاة الإلكترونية واستراتيجية المشاريع الإلكترونية):

بدائل الأجوبة	ملائمة	غير ملائمة	البديل
قليلة جدا/ قليلة / متوسطة/ كبيرة / كبيرة جدا.			

ملحق رقم(04)

الصورة الأولية لمقياس استراتيجيات التعلم الإلكتروني
(استراتيجية المناقشة الإلكترونية- استراتيجية المحاكاة الإلكترونية- استراتيجية المشاريع الإلكترونية)

الاسم :..... .....اللقب:.....
الجنس : ذكر ☐ أنثى ☐
الكلية :..... التخصص: .....
السنة الجامعية:.....

التعـليمـات

- ✓ **يتضمن هذا المقياس مجموعة من العبارات التي تقيس تفضيلات الطلبة لبعض استراتيجيات التعلم الإلكتروني (استراتيجية المناقشة الإلكترونية، استراتيجية المحاكاة الإلكترونية واستراتيجية المشاريع الإلكترونية)ت بعا للأسلوب المعرفي(الاعتماد – الاستقلال) على المجال الإدراكي، لذا فإنه لا توجد هناك إجابات. صحيحة وإجابات خاطئة، لأن كل إجابة تعبر عن تفضيلك لاستراتيجية واحدة من بين الاستراتيجيات الثلاث.**
- ✓ **والمطلوب منك قراءة كل عبارة بعناية. و الاستجابة لتلك العبارات بما يتناسب مع تفضيلك بكل صدق وصراحة.**
  - **إذا كانت العبارة لا تعبر عن تفضيلك، ضع العلامة (X) تحت كلمة " أفضل بدرجة قليلة جدا ".**
  - **إذا كانت العبارة تعبر عن تفضيلك بدرجة قليلة، ضع العلامة (X) تحت كلمة " أفضل بدرجة قليلة**
  - **إذا كانت العبارة تعبر عن تفضيلك بدرجة متوسطة، ضع العلامة (X) تحت كلمة " أفضل بدرجة متوسطة".**
  - **إذا كانت العبارة تعبر عن تفضيلك بدرجة كبيرة، ضع العلامة (X) تحت كلمة " أفضل بدرجة كبيرة ".**
- ✓ **إذا كانت العبارة تعبر عن تفضيلك بدرجة كبيرة جدا، ضع العلامة (X) تحت كلمة " أفضل بدرجة كبيرة جدا"**
- ✓ **الرجاء الاستجابة لكل العبارات.**
- ✓ **ليس هناك وقت محدد للإجابة.**

مثـــال:

الـرقـم	الـفقـرات	أفـــضـــل				
		بدرجة قليلة جدا	بدرجة قليلة	بدرجة متوسطة	بدرجة كبيرة	بدرجة كبيرة جدا
01	أن أستفيد كثيرا من تبادل الآراء والأفكار في المناقشات الإلكترونية				X	

والآن، يمكنك قلب الصفحة والبدء في الاستجابة

الرقم	الفقرات	أفـضل				
		بدرجة قليلة جدا	بدرجة قليلة	بدرجة متوسطة	بدرجة كبيرة	بدرجة كبيرة جدا
استراتيجية المـناقـشة الإلـكترونيـة						
01	أن أشعر بالحرية عند طرح الأفكار في المناقشات الإلكترونية					
02	أن تساعدني المناقشات الإلكترونية في الوصول إلى تحديد الهدف التعليمي بدقة					
03	أن أستفيد كثيرا من تبادل الآراء والأفكار في المناقشات الإلكترونية					
04	المناقشة الإلكترونية مع المعلم والاستفادة منها أكثر					
05	استخدام المناقشات الإلكترونية الجماعية					
06	عدم تبادل الآراء مع الآخرين في المناقشة الإلكترونية لأنها تشتت أفكاري					
07	المناقشات الإلكترونية لأنها تمكنني من الرجوع إلى مناقشات سابقة في الأنترنت في أي وقت أريد					
08	أن أقوم بدوري داخل المجموعة التي أنتمي إليها في المناقشة الإلكترونية					

09	المناقشات الإلكترونية لأني أستفيد كثيرا من الخبراء والمختصين الذين سيشاركون في حلقات المناقشة					
10	المناقشة عبر الأنترنت لأنها تسمح لي دائما بالمشاركة بأفكاري في حل المشكلات.					
11	استخدام المنتديات الإلكترونية وشبكات التواصل الاجتماعية والمحادثة الإلكترونية وغيرها					
12	التواصل إلكترونيا مع زملائي باستخدام الوسائل المسموعة كالمحادثة الإلكترونية					
13	المناقشة الإلكترونية لأنها تساعدني على تنمية قدراتي على التحليل والنقد					
14	المناقشات الإلكترونية لأني أستفيد من مناقشات سابقة لإثراء وعرض أفكار جديدة					
15	المناقشة الإلكترونية لأنها تمكنني من التعامل مع المواقف المعقدة التي تواجهني بمفردي					
16	المناقشة الإلكترونية لأنها تمكني من استعمال طرق مختلفة في التفكير عند التحاور مع زملائي					
17	النقاش مع زملائي عبر الأنترنت لأني أتذكر كل ما أعرفه من معارف سابقة					

18	المناقشات الإلكترونية لأنها تمكنني دوما من البحث عن معلومات جديدة لإثراء معلوماتي					
19	المشاركة في الموضوعات التي تخص ميدان تخصصي في المناقشات التي تطرح عبر الأنترنت					
استراتيجية المحاكاة الإلكترونية						
20	أن أكرر مشاهدة الموقف التعليمي في الحاسوب، لفهم العمليات التي كان يصعب علي فهمه					
21	استخدام النمذجة الحاسوبية لتحليل المفاهيم المجردة					
22	أن أتعلم وفق برامج صممت لعرض خطوات تنفيذ موقف تعليمي، لأنها تساعدني في التعامل مع الموضوع المدرك بصورة مستقلة عن عناصر المتصلة معه					
23	مشاهدة التجارب في فيديو عبر الحاسوب لاكتساب المعلومات التي قد تشكل خطرا علي أثناء دراستها واقعيا					
24	استخدام الأجهزة المرئية أكثر من الأجهزة الصوتية عند عرض موضوع تعلمي عبر الحاسوب					
25	أن أتمثل الموقف التعليمي باستخدام الحاسوب لفهم المعلومات المجردة					

26	اكتشاف المعلومات بطريقة تفاعلية ديناميكية من خلال التقليد لظاهرة شبيهة لها عبر الأنترنت					
27	استخدام قدراتي في التحليل العميق و معالجة المعلومات من خلال استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية					
28	توظيف الرسوم ثلاثية الأبعاد في الحاسوب لأنها تساعدني على تنشيط قدراتي على التفكير الابتكاري					
29	أن أتعلم باستخدام عروض الفيديو لأنها تجعل تعلمي مشوقا					
30	استخدام البرمجيات التعليمية المحوسبة لأنها تسهل علي إدراك المتغيرات على نحو شمولي مما يمكنني من فهم العلاقات					
31	اكتساب مهارات حل المشكلات حين أشاهد نفسي وأنا أستخدم أدوات في بيئة مصممة إلكترونيا					
32	أن أتعرف على المفاهيم المتضمنة في مواقف اجتماعية حقيقية وكيفية التعامل مع الآخرين انطلاقا من محاكاة برامج حاسوبية مشابهة					
33	أن يحدد لي المعلم بدقة الهدف من استخدامه لعروض الفيديو حول موضوع تعلمي الإلكتروني					

34	أن أتدرب مسبقا في بيئة افتراضية على إنشاء مخططات لأداء مهام جديدة					
35	أن أتدرب باستخدام تقنية الصور الثابتة والمتحركة حتى يسهل على اتخاذ القرار المناسب					
36	استخدام البرمجيات التعليمية المحوسبة لأنها تجنبني العديد من المخاطر التي قد أتعرض لها أثناء قيامي بتجارب عملية					
37	أستفيد من توجيهات المعلم في كل مرحلة من مراحل تنفيذ المحاكاة الإلكترونية					
38	أن أتفرج على زملائي وهم يقومون بأدوارهم في ضوء عناصر الموقف المبسط عبر الحاسوب					
39	أن تتوفر لدي معلومات وتعليمات واضحة، قبل أن أقدم على حل أي مشكلة تواجهني أثناء عرض أي موقف من الحياة العملية عبر الحاسوب					
40	أن أجد العديد من الحلول للمشكلات التي تواجهني في حياتي العملية من خلال مشاهدة موقف مشابه لها في الحاسوب.					
41	أستفيد من التغذية الرجعية التي يقدمها لي المعلم أثناء تكرار عرض مقاطع الفيديو حول موضوع تعلمي					

استراتجية المشاريع الإلكترونية						
42	المشروعات الإلكترونية التي تثير فضولي					
43	أن أقوم بالمشاريع الإلكترونية الفردية					
44	أن أقوم بالمشروعات الإلكترونية التي تشعرني بالمسؤولية اتجاه زملائي					
45	أن أتلقى توجيهات مستمرة من المعلم لإنجاز مشروعي الإلكتروني لأن ذلك يشعرني بالارتياح					
46	أن يحدد لي المعلم الهدف من المشروع الإلكتروني قبل البدء فيه					
47	أن أناقش المعلم عند تنفيذ مشروعي الإلكتروني					
48	أن أحدد لنفسي الهدف الذي سأحققه قبل البدء في أي مشروع إلكتروني					
49	أن أقوم بعرض ما توصلت إليه من نتائج على المعلم في كل مرحلة من مراحل إنجاز مشروعي الإلكتروني					
50	الاستعانة بتوجيهات المعلم في كل مرحلة من مراحل إنجاز المشروع الإلكتروني					
51	أن أنجز مشروعات إلكترونية في المواد التعليمية المجردة					

52	المناقشة مع زملائي عبر الأنترنت عند تصميم وتنفيذ مشروعي الإلكتروني					
53	أن أضع خطة وأنفذها بمفردي عند إنجاز أي مشروع إلكتروني					
54	أن أقوم بتنفيذ ما يطلب مني في مشروعي الإلكتروني بشكل فردي					
55	أن أتعامل بالمحسوسات لإنجاز مشروعي الإلكتروني					
56	المشروعات الإلكترونية لأنها تشعرني بالحيوية والنشاط في كل مرحلة أنجزها					
57	إتمام المهمة الموكلة لي داخل المجموعة بكل براعة					
58	أن أنجز ما يطلب مني من مهام في مشروعي الإلكتروني في الوقت المناسب					
59	مناقشة زملائي ومعلمي عبر الأنترنت عند تخطيط وتنفيذ وتقويم أي مشروع إلكتروني					
60	أن أكون قائدا للمجموعة في المشروع الإلكتروني الذي كلفت بإنجازه					
61	العمل الفردي بدل العمل الجماعي الذي يضيع وقتي					
62	استخدام اليد اليسرى عادة لإتمام المهام التي تطلب مني في إنجاز المشروع					

63	أن يحدد لي الزمن المناسب لإنهاء كل مرحلة من مراحل المشروع الإلكتروني					
64	أن أنجز المشاريع الإلكترونية في مواد الرياضيات الهندسة والفلك					
65	المشاريع الإلكترونية لأني أتحمل فيها مسؤولية ما أنجز من مهام					
66	أن أتواصل مع زملائي بواسطة الحوار المباشر ومنتديات النقاش والبريد الإلكتروني لتنفيذ مشروعي الإلكتروني					
67	أن أستفيد من تحويل معارفي النظرية إلى معارف عملية في تعلمي وفق استراتيجية المشاريع الإلكترونية					
68	أن أتميز عند إنجاز اي مشروع إلكتروني					
69	أن أقوم بعرض ما توصلت إليه من نتائج على شكل عروض تقديمية أو تقارير مكتوبة					
70	أن أتعمق أكثر في معالجة وتحليل المعلومات التي أصل إليها في المشروع الإلكتروني من خلال استخدام تقنيات التفاعل الإلكتروني					
71	أن لا ينتقدني المعلم أثناء إنجاز مشروعي الإلكتروني					
72	المشاريع الإلكترونية لأني أرتاح عندما أجد حلولا عديدة للمشكلات التي تواجهني					

73	أن أنجز المشروعات الإلكترونية التي تعبر عن (حاجاتي، رغباتي وقدراتي)					
74	التعلم بالمشاريع الإلكترونية لأنها تساعدني على ربط معلوماتي السابقة بمعلوماتي الجديدة لإنجاز المشروع					
75	أن أتم ما يطلب مني إنجازه في المشروع الإلكتروني في الوقت المناسب					
76	المشاريع الإلكترونية لأنها تدفعني لإنجاز مهام جديدة					
77	التعلم بالمشاريع الإلكترونية لأنها تساعدني في رصد الملاحظات والمشكلات التي تواجهني في إنجاز مهامي لأجل مناقشتها مع زملائي ومعلمي بشكل متزامن أو غير متزامن					

شكرا على حسن تعاونكم ودقة إجابتكم ....

ملحق رقم(05)

مقياس استراتيجيات التعلم الإلكتروني
(استراتيجية المناقشة الإلكترونية- استراتيجية المحاكاة الإلكترونية- استراتيجية المشاريع الإلكترونية)

الاسم :..... .....اللقب:.....

الجنس : ☐ **أنثى** ☐

الكلية :..... التخصص: .....

السنة الجامعية:.....

التعـليمـات

- ✓ **يتضمن هذا المقياس مجموعة من العبارات التي تقيس تفضيلات الطلبة لبعض استراتيجيات التعلم الإلكتروني (استراتيجية المناقشة الإلكترونية، استراتيجية المحاكاة الإلكترونية واستراتيجية المشاريع الإلكترونية) تبعا للأسلوب المعرفي (الاعتماد – الاستقلال) على المجال الإدراكي، لذا فإنه لا توجد هناك إجابات صحيحة وإجابات خاطئة، لأن كل إجابة تعبر عن تفضيلك لاستراتيجية واحدة من بين الاستراتيجيات الثلاث.**
- ✓ **والمطلوب منك قراءة كل عبارة بعناية،و الاستجابة لتلك العبارات بما يتناسب مع تفضيلك بكل صدق وصراحة.**
  - **إذا كانت العبارة لا تعبر عن تفضيلك، ضع العلامة (X) تحت كلمة " أبدا ".**
  - **إذا كانت العبارة تعبر عن تفضيلك بدرجة قليلة، ضع العلامة (X) تحت كلمة " نادرا ".**
  - **إذا كانت العبارة تعبر عن تفضيلك بدرجة متوسطة، ضع العلامة (X) تحت كلمة " أحيانا ".**
  - **إذا كانت العبارة تعبر عن تفضيلك بدرجة كبيرة، ضع العلامة (X) تحت كلمة " غالبا ".**
  - **إذا كانت العبارة تعبر عن تفضيلك بدرجة كبيرة جدا، ضع العلامة (X) تحت كلمة " دائما ".**
- ✓ **الرجاء الاستجابة لكل العبارات.**
- ✓ **ليس هناك وقت محدد للإجابة.**

مثـــال:

الرقم	الفقرات	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
01	أستفيد كثيرا من تبادل الآراء والأفكار في المناقشات الإلكترونية					X

والآن، يمكنك قلب الصفحة والبدء في الاستجابة.

الرقم	الفقرات	أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
01	تساعدني المناقشات الإلكترونية على تحديد الهدف التعليمي					
02	أستفيد كثيرا من تبادل الآراء والأفكار في المناقشات الإلكترونية					
03	أفضل استخدام المناقشات الإلكترونية الجماعية					
04	أفضل تكرار مشاهدة الحصة التعليمية في الحاسوب لفهم المهمات الصعبة					
05	تمثل المواقف من الواقع عبر الحاسوب يسهل علي فهم المفاهيم المجردة					
06	التعلم وفق برامج مصممّة إلكترونيا يساعدني على اكتشاف موضوع تعلمي بشكل كلي					
07	أفضل إنجاز المشروعات الإلكترونية التي تشعرني بالمسؤولية اتجاه زملائي					
08	تتيح لي استراتيجية المشاريع الإلكترونية عرض ما توصلت إليه من نتائج على الأستاذ في كل مراحل إنجاز المشروع					
09	أفضل استراتيجية المشروعات الإلكترونية لأنها تمكنني من إنجاز مشاريعي في المواد التعليمية المجردة					
10	المناقشات الإلكترونية تمكنني من الرجوع إلى مناقشات سابقة في الأنترنت في أي وقت أريد					
11	تمكني المناقشات الإلكترونية من القيام بدوري داخل المجموعة التي أنتمي إليها					
12	أستفيد كثيرا من الخبراء والمختصين الذين يشاركون في حلقات المناقشة الإلكترونية					
13	يساعدني مشاهدة التجارب المعروضة في فيديوهات على اكتساب المعلومات التي قد تشكل خطرا علي أثناء دراستها واقعيا					

14	تقليد برامج حاسوبية مشابهة لمواقف اجتماعية حقيقية يجعلني أتعرف على المفاهيم الضمنية وكيفية التعامل مع الآخرين					
15	أفضل أن يحدد لي الأستاذ هدف استخدامه لعروض الفيديو حول موضوع تعلمي الإلكتروني					
16	أفضل أن أكون قائدا للمجموعة في المشروع الإلكتروني الذي كلفت بإنجازه					
17	أستفيد من تحويل معارفي النظرية إلى معارف عملية في تعلمي وفق استراتيجية المشاريع الإلكترونية					
18	أتعمق في معالجة وتحليل المعلومات التي أصل إليها في مشروعي الإلكتروني					
19	النقاش عبر الأنترنت يسمح لي بالمشاركة بأفكاري في حل المشكلات					
20	أستخدم المحادثة الإلكترونية للتواصل مع زملائي أثناء تعلمي الإلكتروني					
21	أفضل المناقشة الإلكترونية لأنها تساعدني على تنمية قدراتي على التحليل والنقد					
22	أفضل ملاحظة زملائي وهم يقومون بأدوارهم داخل عناصر الموقف المبسط عبر الحاسوب					
23	أفضل أن أجد العديد من الحلول للمشكلات التي تواجهني في حياتي الدراسية من خلال مشاهدة موقف مشابه لها في الحاسوب					
24	أستفيد من المعلومات التي يقدمها لي الأستاذ لأنها تمكنني من معرفة نتائج أدائي أثناء تكرار عرض مقاطع الفيديو حول موضوع تعلمي					
25	التعلم بالمشاريع الإلكترونية تساعدني على ربط معلوماتي السابقة بمعلوماتي الجديدة					
26	المشاريع الإلكترونية تمكنني من إنجاز مهام جديدة					
27	أنجز المشروعات الإلكترونية التي تعبر عن احتياجاتي					

28	المناقشة الإلكترونية تمكني من التفكير المعمق عند التحاور مع زملائي					
29	المناقشة الإلكترونية مع زملائي تزيد من قدرتي على تذكر المعلومات					
30	يساعدني النقاش الإلكتروني على البحث عن معلومات جديدة وإثراء معلوماتي					
31	استخدم الأجهزة المرئية أكثر من الأجهزة الصوتية أثناء تعلمي عبر الحاسوب					
32	يسهل علي تقليد موقف مشابه لموضوع تعلمي عبر الأنترنت على اكتشاف المعلومات					
33	استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية يجعلني أوظف قدراتي في التحليل العميق ومعالجة المعلومات					
34	توظيف الرسوم ثلاثية الأبعاد(3D) في الحاسوب يساعدني على تنشيط قدراتي على التفكير الإبداعي					
35	يساعدني التدرب المسبق في بيئة غير حقيقية على إنشاء مخططات لأداء مهام جديدة					
36	أتعامل بالملموس لإنجاز مشروعي الإلكتروني					
37	أفضل المشاركة في المناقشات الإلكترونية المتعلقة بموضوعات تخصصي					
38	أناقش الأستاذ عند تنفيذ مشروعي الإلكتروني					
39	أفضل المناقشة الكترونيا مع الأستاذ					
40	تمكنني المناقشة الإلكترونية من التعامل مع المواقف المعقدة بمفردي					
41	التعلم باستخدام عروض الفيديو يجعل تعلمي مشوقا					
42	أفضل استخدام البرمجيات التعليمية المحوسبة لأنها تساعدني على إستخدام أسلوب الإختبار والفرضية لفهم موضوع تعلمي					

43	أفضل أن أتدرب باستخدام تقنية الصور الثابتة والمتحركة حتى يسهل عملية اتخاذ القرار المناسب					
44	مشاهدة نفسي وأنا أستخدم أدوات في بيئة مصممة إلكترونيا، يساعدني على اكتساب مهارات حل المشكلات					
45	أستمتع بالمشروعات الإلكترونية لأنها تشعرني بالحيوية والنشاط في كل مرحلة أنجزها					
46	أفضل العمل الفردي في المشاريع الإلكترونية بدل العمل الجماعي الذي يضيّع وقتي					
47	أفضل أن يحدد لي الزمن المناسب لإنهاء كل مرحلة من مراحل المشروع الإلكتروني					
48	أفضل تقييم مشروعي الإلكتروني ذاتيا من خلال معايير يضعها لي الأستاذ					
49	أشعر بالارتياح عندما أجد حلولا عديدة للمشكلات التي تواجهني في مشروعي الإلكتروني					
50	التعلم بالمشاريع الإلكترونية تساعدني على مناقشة المشكلات التي تواجهني في إنجاز مهامي مع زملائي وأساتذتي في نفس الوقت أو في وقت لاحق					
51	أهتم بالمشروعات الإلكترونية التي تثير فضولي المعرفي					
52	أفضل أن أتم ببراعة المهمة الموكلة إلي أثناء إنجاز المشروع الإلكتروني في الوقت المناسب					
53	تساعدني المشاريع الإلكترونية على تحمل مسؤولية ما أنجزه من مهام					
54	أتواصل مع زملائي وأساتذتي عن طريق منتديات النقاش والبريد الإلكتروني عند تصميم وتنفيذ وتقويم مشروعي الإلكتروني					

ملحق رقـم (06)

اختبار الأشكال المتضّـمنـة

(الصورة الجمعيّة)

تأليف

ف.ب. أولتمان- أ.راكسن – هـ. ويتكن

تعريف وإعـداد

د. أنور محمد الشرقاوي د. سليمان الخضري الشيخ

كـرّاســة الأسـئـلة

البيانات الشخصية:

الاسم واللقب: .....

التخصص:.....

تعليمات الاختبار

على الصفحات التالية ستجد مجموعة من الأسئلة، في كل سؤال ستجد شكلا تحنه حرف يدّل على الشكل البسيط المتضمّن فيه. أنظر إلى الصفحة الأخيرة من كراسة الأسئلة لترى الشكل البسيط الذّي يجب عليك التعرّف عليه، وبعد ذلك وضّح حدوده داخل الشكل المعقّد بقلم الرصاص.

لاحظ مايلي:

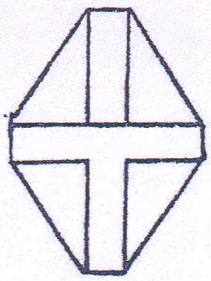
1. يمكنك النّظر إلى الأشكال البسيطة على الصفحة الأخيرة كلما أردت ذلك.
2. إذا أخطأت في اي شئ واكتشفت الخطأ أثناء الإجابة، يمطنك تصحيحه ومسح الجزء الخاطئ.
3. أجب على الأسئلة بالترتيب ولا تترك سؤالا إلا إذا تعذر عليك الإجابة عليه.
4. عليك أن توضح في كل سؤال حدود شكل بسيط واحد فقط، حتى ولو رأيت أكثر من شكل بسيط واحد في الشكل المعقد.
5. الشكل البسيط موجود دائما داخل الشكل المعقد بنفس الحجم ونفس الوضع أو الميل، وبنفس الأبعاد التّي يظهر بها على الصفحة الأخيرة.

قف،.....لا تقلب الصفحة حتى يؤذن لك.

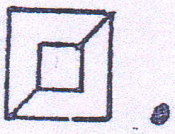
القسم الأول

(للتدريب)

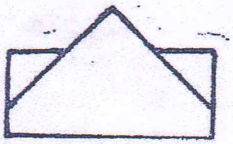
(الزمن : دقيقتان)



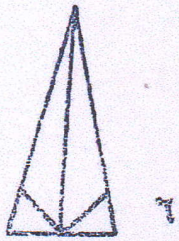
(١) وضح حدود الشكل البسيط (ب)



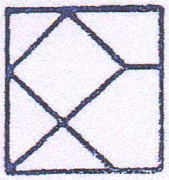
(٥) وضح حدود الشكل البسيط (ج)



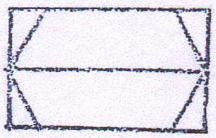
(٢) وضح حدود الشكل البسيط (ز)



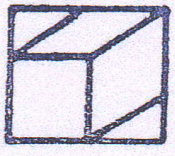
(٦) وضح حدود الشكل البسيط (و)



(٣) وضح حدود الشكل البسيط (د)



(٧) وضح حدود الشكل البسيط (ا)

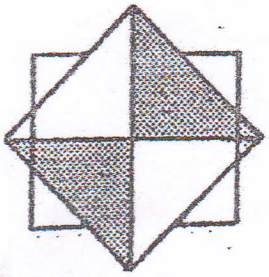


(٤) وضح حدود الشكل البسيط (هـ)

قف ، ... ولا تقلب الصفحة ... انتظر تعليمات اخر

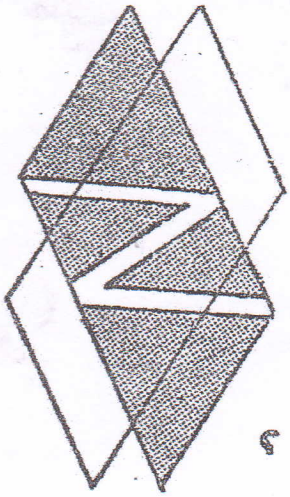
القسم الثاني

(الزمن : ٥ دقائق)



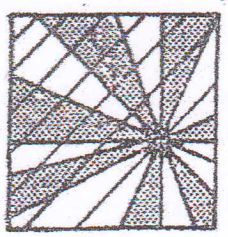
١

(١) وضح حدود الشكل البسيط (ز)



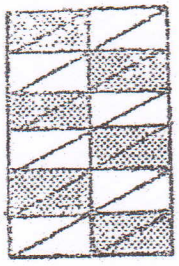
٢

(٢) وضح حدود الشكل البسيط (ا)



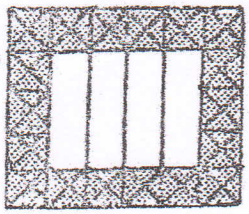
٣

(٣) وضح حدود الشكل البسيط (ز)



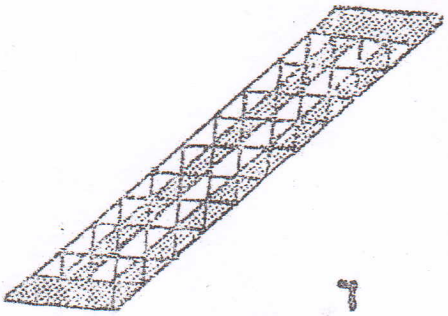
٤

(٤) وضح حدود الشكل البسيط (هـ)



٥

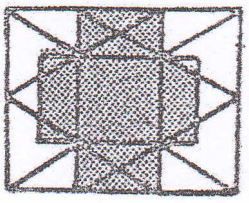
(٥) وضح حدود الشكل البسيط (ب)



٦

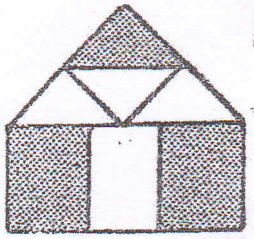
(٦) وضح حدود الشكل البسيط (جـ)

٣



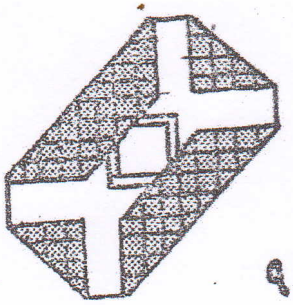
٧

(٧) وضح حدود الشكل البسيط (هـ)



٨

(٨) وضح حدود الشكل البسيط (د)



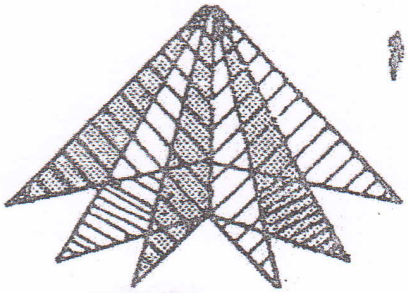
٩

(٩) وضح حدود الشكل البسيط (ح)

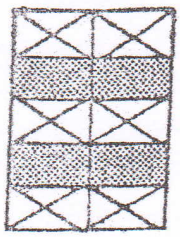
قف ، ... ولا تقلب الصفحة ... انتظر تعليمات اخرى

٤

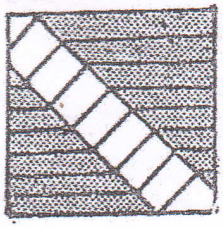
القسم الثالث
٥ دقائق



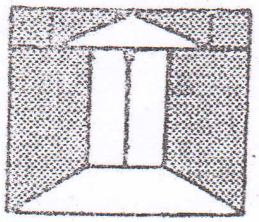
(١) وضح حدود الشكل البسيط (و)



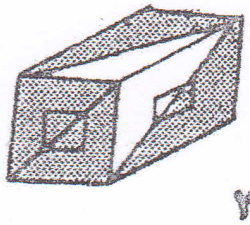
(٤) وضح حدود الشكل البسيط (هـ)



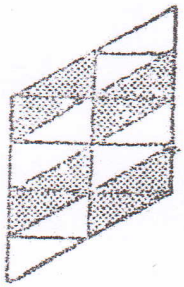
(٢) وضح حدود الشكل البسيط (ز)



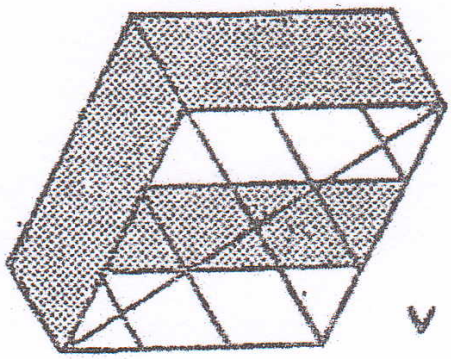
(٥) وضح حدود الشكل البسيط (ب)



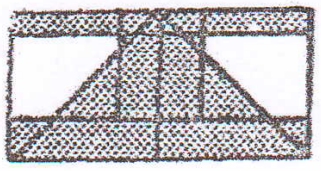
(٣) وضح حدود الشكل البسيط (جـ)



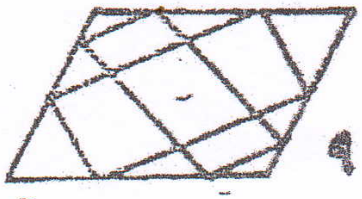
(٦) وضح حدود الشكل البسيط (هـ)



(٧) وضح حدود الشكل البسيط (أ)

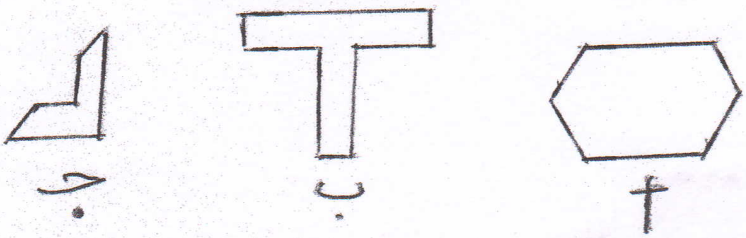


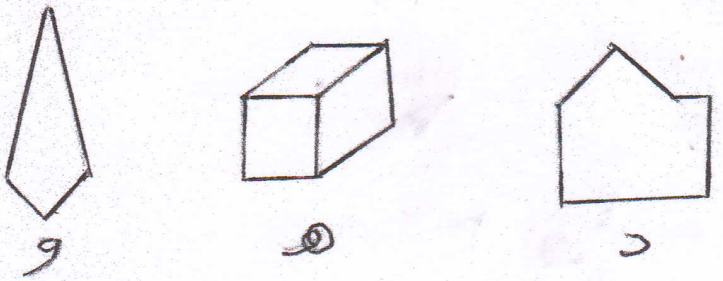
(٨) وضح حدود الشكل البسيط (جـ)

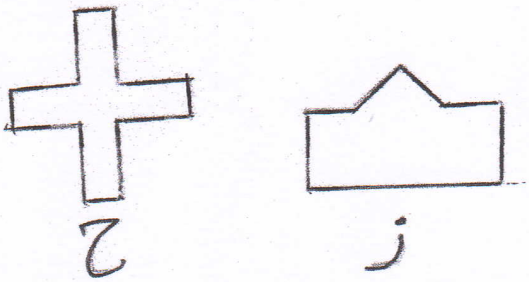


(٩) وضح حدود الشكل البسيط (أ)

الأشكال البسيطة







ملحق رقم(07)

قائمة السّادة المحكمين لمقياس مهارات التعلم الإلكتروني

الرقم	الأساتذة المحكمين	الجامعة
01	أ. د/ فتحي عبد الرسول محمد	جامعة جنوب الوادي
02	أ. د/جابر نصر الدين	جامعة محمد خيضر– بسكرة
03	أ. د/ زمام نور الدين	جامعة محمد خيضر– بسكرة
04	أ. د/ نبيل جاد	جامعة حلوان–مصر.
05	د/أحمد سالم عويس حماد	جامعة القاهرة.
06	د/رمضان عاشور حسين سالم	جامعة الباحة المملكة العربية السعودية/ جامعة حلوان– مصر
07	د/عباس جواد الركابي	العراق
08	د/حيدر الخزرجي	جامعة المستنصرية– العراق
09	د/ حارص عبد الجابر عمار	جامعة الملك عبد العزيز–السعودية
10	د/ عبد الحسين رزوقي الجبوري	المستنصرية –العراق
11	د/ابراهيمي سامية	جامعة المسيلة
12	د/غريب العربي	جامعة وهران –2–
13	د/فيصل قريشي	المركز الجامعي – أفلو– الجزائر
14	د/ نجيب بخوش	جامعة محمد خيضر– بسكرة
15	د/ لحمر نبيل	جامعة محمد خيضر– بسكرة
16	د/رابحي اسماعيل	جامعة محمد خيضر– بسكرة
17	د/ مليكة مدور	جامعة محمد خيضر– بسكرة
18	د/ ليلي ذامخي	جامعة محمد خيضر– بسكرة
19	د/ شفيقة كحول	جامعة محمد خيضر– بسكرة
20	د/ صباح ساعد	جامعة محمد خيضر– بسكرة
21	د/ وسيلة بن عامر	جامعة محمد خيضر– بسكرة
22	د/ مصطفى سليم هدار	جامعة محمد خيضر– بسكرة
23	د/بوعافية السعيد	جامعة محمد خيضر– بسكرة
24	د/جغبالة عبد القادر	جامعة محمد خيضر– بسكرة

ملحق رقم(08)

قائمة السادة المحكمين لمقياس استراتيجيات التّعلم الإلكتروني

الرقم	الأساتذة المحكمين	الجامعة
01	أ. د/ فتحي عبد الرسول محمد	جامعة جنوب الوادي
02	أ. د/جابر نصر الدين	جامعة محمد خيضر– بسكرة
03	أ. د/ زمام نور الدين	جامعة محمد خيضر– بسكرة
04	أ. د/ نبيل جاد	جامعة حلوان–مصر.
05	د/أحمد سالم عويس حماد	جامعة القاهرة.
06	د/رمضان عاشور حسين سالم	جامعة الباحة المملكة العربية السعودية/ جامعة حلوان– مصر
07	د/عباس جواد الركابي	العراق
08	د/ حارص عبد الجابر عمار	جامعة الملك عبد العزيز–السعودية
09	د/ حيدر الجبوري	المستنصرية –العراق
10	د/ابراهيمي سامية	جامعة المسيلة
11	د/غريب العربي	جامعة وهران –2–
12	د/فيصل قريشي	المركز الجامعي – أفلو– الجزائر
13	د/ نجيب بخوش	جامعة محمد خيضر– بسكرة
14	د/ لحمر نبيل	جامعة محمد خيضر– بسكرة
15	د/رابحي اسماعيل	جامعة محمد خيضر– بسكرة
16	د/ مليكة مدور	جامعة محمد خيضر– بسكرة
17	د/ ليلي ذامخي	جامعة محمد خيضر– بسكرة
18	د/ شفيقة كحول	جامعة محمد خيضر– بسكرة
19	د/ صباح ساعد	جامعة محمد خيضر– بسكرة
20	د/ وسيلة بن عامر	جامعة محمد خيضر– بسكرة
21	د/ مصطفى سليم هدار	جامعة محمد خيضر– بسكرة

ملحق رقم(9)

درجـات أفراد العيّنة (المستقلين- المعتمدين)عن المجال الإدراكي على مقياس استراتيجيات التعلّم الإلكتروني وأبعاده

استراتيجيات التعلّم / الأسلوب المعرفي	الدرجات الكلّية على استراتيجية المناقشة الإلكترونية	الدرجات الكلّية على استراتيجية المحاكاة الإلكترونية	الدرجات الكلّية على استراتيجية المشاريع الإلكترونية	الدّرجات الكلية على المقياس ككلّ
مستقل 1	63	P51	74	188
مستقل 2	65	56	78	199
مستقل 3	68	71	98	237
مستقل 4	70	70	95	235
مستقل 5	57	73	107	237
مستقل 6	71	67	105	234
مستقل 7	65	54	92	211
مستقل 8	57	57	76	190
مستقل 9	67	77	107	251
مستقل 10	73	63	95	231
مستقل 11	68	67	97	232
مستقل 12	58	63	91	212
مستقل 13	58	65	77	200
مستقل 14	61	64	91	216
مستقل 15	49	63	69	181
مستقل 16	66	67	92	225
مستقل 17	67	66	86	219
مستقل 18	60	63	91	214
مستقل 19	71	68	90	229
مستقل 20	55	57	80	192
مستقل 21	44	53	70	167
مستقل 22	57	66	90	213
مستقل 23	64	57	77	198

235	100	68	67	**مستقل 24**
206	85	59	62	**مستقل 25**
218	91	59	68	**مستقل 26**
198	85	56	57	**مستقل 27**
240	97	69	74	**مستقل 28**
226	100	58	68	**مستقل 29**
213	82	61	70	**مستقل 30**
220	86	70	64	**مستقل 31**
256	103	75	78	**مستقل 32**
209	88	58	63	**مستقل 33**
205	80	57	68	**مستقل 34**
226	89	69	68	**مستقل 35**
220	86	64	70	**مستقل 36**
210	90	61	59	**مستقل 37**
210	90	59	61	**مستقل 38**
197	83	56	58	**مستقل 39**
163	62	40	61	**مستقل 40**
174	72	52	50	**مستقل 41**
223	85	69	69	**مستقل 42**
224	91	62	71	**مستقل 43**
214	94	58	62	**مستقل 44**
215	86	65	64	**مستقل 45**
142	55	40	47	**معتمد 1**
165	68	53	44	**معتمد 2**
222	75	75	72	**معتمد 3**
234	90	71	73	**معتمد 4**
186	80	43	63	**معتمد 5**
209	83	60	66	**معتمد 6**
194	74	53	67	**معتمد 7**
226	89	69	68	**معتمد 8**
240	95	71	74	**معتمد 9**

230	95	65	70	**معتمد 10**
200	78	51	71	**معتمد 11**
241	99	68	74	**معتمد 12**
193	77	58	58	**معتمد 13**
235	98	70	67	**معتمد 14**
209	84	62	63	**معتمد 15**
206	82	59	65	**معتمد 16**
223	96	60	67	**معتمد 17**
206	87	52	67	**معتمد 18**
117	50	30	37	**معتمد 19**
213	85	54	74	**معتمد 20**
229	93	65	71	**معتمد 21**
222	95	62	65	**معتمد 22**
233	93	78	62	**معتمد 23**
174	71	46	57	**معتمد 24**
192	85	51	56	**معتمد 25**
174	69	48	57	**معتمد 26**
230	98	63	69	**معتمد 27**
197	71	58	68	**معتمد 28**
201	83	52	66	**معتمد 29**
145	51	47	47	**معتمد 30**
169	70	51	48	**معتمد 31**
108	46	28	34	**معتمد 32**
216	85	61	70	**معتمد 33**
188	83	60	45	**معتمد 34**
249	100	73	76	**معتمد 35**
202	77	61	64	**معتمد 36**
201	84	55	62	**معتمد 37**
238	101	69	68	**معتمد 38**
202	83	51	68	**معتمد 39**
164	68	44	52	**معتمد 40**

معتمد 41	77	74	106	257
معتمد 42	78	74	103	255
معتمد 43	71	65	95	231
معتمد 44	63	66	95	224
معتمد 45	72	65	99	236

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEURE
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Universite Mohamed Khider - Biskra
Faculte des sciences humaines& sociales
Département des sciences sociales

جامعة محمد خيضر- بسكرة
كلية العلوم الانسانية والاجتماعية
قسم العلوم الاجتماعية

المرجع : 126/ ق. ع. إ. / 2017

إلى السيد المحترم: رئيس قسم العلوم الاجتماعية –
كلية العلوم الانسانية والاجتماعية– جامعة محمد خيضر –بسكرة.

الموضوع : تقديم تسهيلات

في إطار التعاون بين جامعة بسكرة و نظيراتها الأخرى وكذا بينها وبين المؤسسات الإقتصادية والإجتماعية الوطنية ,فاننا نرجو من سيادتكم الفاضلة ,خدمة للبحث العلمي تقديم التسهيلات الممكنة للطالبة :عويش فيروز.

من خلال تمكينه من الإستفادة من المرافق و البيانات المتوفرة لديكم,قصد إنجاز أطروحة دكتوراه ل.م.د

في شعبة :علوم التربية تخصص : علم النفس المدرسي.

الموسومة : تفضيلات الطلبة لبعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني تبعا للأسلوب المعرفي–الاستقلال –الاعتماد– على المجال الإدراكي/ دراسة فارقية على طلبة بجامعة محمد خيضر– بسكرة .

تقبلوا منا فائق التقدير و الاحترام

بسكرة في: 2017/10/17

رئيس القسم العلوم الإجتماعية

جامعة محمد خيضر- بسكرة
قسم العلوم الإجتماعية
كلية العلوم الانسانية والاجتماعية

رئيس قسم العلوم الاجتماعية
د/العماري الطيب

ملاحظة: نسخة لإستخدامها/ فيما يسمح به القانون

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEURE
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Universite Mohamed Khider - Biskra
Faculte des sciences humaines& sociales
Département des sciences sociales

جامعة محمد خيضر- بسكرة
كلية العلوم الانسانية والاجتماعية
قسم العلوم الاجتماعية

المرجع : 126 / ق. ع. إ. / 2017

إلى السيد المحترم: رئيس قسم الهندسة المعمارية– كلية العلوم و التكنولوجيا–
جامعة محمد خيضر –بسكرة.

الموضوع : تقديم تسهيلات

في إطار التعاون بين جامعة بسكرة و نظيراتها الأخرى وكذا بينها وبين المؤسسات الإقتصادية والإجتماعية الوطنية ,فاننا نرجو من سيادتكم الفاضلة ,خدمة للبحث العلمي تقديم التسهيلات الممكنة للطالبة :عويش فيروز.

من خلال تمكينه من الإستفادة من المرافق و البيانات المتوفرة لديكم,قصد إنجاز أطروحة دكتوراه ل.م.د

في شعبة :علوم التربية تخصص : علم النفس المدرسي.

الموسومة : تفضيلات الطلبة لبعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني تبعا للأسلوب المعرفي–الاستقلال –الاعتماد– على المجال الإدراكي/ دراسة فارقية على طلبة بجامعة محمد خيضر– بسكرة .

تقبلوا منا فائق التقدير و الاحترام

بسكرة في: 2017/10/17

رئيس القسم العلوم الإجتماعية

جامعة محمد خيضر بسكرة
كلية العلوم الانسانية والاجتماعية
قسم العلوم الاجتماعيه

رئيس قسم العلوم الاجتماعية
د/العماري الطيب

ملاحظة: نسخة لإستخدامها/ فيما يسمح به القانون

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEURE
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Universite Mohamed Khider - Biskra
Faculte des sciences humaines& sociales
Département des sciences sociales

جامعة محمد خيضر- بسكرة
كلية العلوم الانسانية والاجتماعية
قسم العلوم الاجتماعية

المرجع : 126/ ق. ع. إ. / 2017

إلى السيد المحترم: رئيس قسم العلوم الفلاحية– كلية العلوم الدقيقة
وعلوم الطبيعة والحياة – جامعة محمد خيضر –بسكرة.

الموضوع : تقديم تسهيلات

في إطار التعاون بين جامعة بسكرة و نظيراتها الأخرى وكذا بينها وبين المؤسسات الإقتصادية والإجتماعية الوطنية ,فاننا نرجو من سيادتكم الفاضلة ,خدمة للبحث العلمي تقديم التسهيلات الممكنة للطالبة :عويش فيروز.

من خلال تمكينه من الإستفادة من المرافق و البيانات المتوفرة لديكم,قصد إنجاز أطروحة دكتوراه ل.م.د

في شعبة :علوم التربية تخصص : علم النفس المدرسي.

الموسومة : تفضيلات الطلبة لبعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني تبعا للأسلوب المعرفي–الاستقلال –الاعتماد– على المجال الإدراكي/ دراسة فارقية على طلبة بجامعة محمد خيضر– بسكرة .

تقبلوا منا فائق التقدير و الاحترام

بسكرة في: 2017/10/17

رئيس القسم العلوم الإجتماعية

جامعة محمد خيضر - بسكرة
قسم العلوم الاجتماعية
كلية العلوم الانسانية والاجتماعية

رئيس قسم العلوم الإجتماعية
د/العماري الطيب

ملاحظة: نسخة لإستخدامها/ فيما يسمح به القانون

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEURE
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Universite Mohamed Khider - Biskra
Faculte des sciences humaines& sociales
Département des sciences sociales

جامعة محمد خيضر- بسكرة
كلية العلوم الانسانية والاجتماعية
قسم العلوم الاجتماعية

المرجع : 126 / ق. ع. إ. / 2017

إلى السيد المحترم :رئيس قسم البيولوجيا– كلية العلوم الدقيقة و علوم الطبيعة و الحياة – جامعة محمد خيضر–بسكرة.

الموضوع : تقديم تسهيلات

في إطار التعاون بين جامعة بسكرة و نظيراتها الأخرى وكذا بينها وبين المؤسسات الإقتصادية والإجتماعية الوطنية ,فاننا نرجو من سيادتكم الفاضلة ,خدمة للبحث العلمي تقديم التسهيلات الممكنة للطالبة :عويش فيروز.

من خلال تمكينه من الإستفادة من المرافق و البيانات المتوفرة لديكم,قصد إنجاز أطروحة دكتوراه ل.م.د

في شعبة :علوم التربية تخصص : علم النفس المدرسي.

الموسومة : تفضيلات الطلبة لبعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني تبعا للأسلوب المعرفي–الاستقلال –الاعتماد– على المجال الإدراكي/ دراسة فارقية على طلبة بجامعة محمد خيضر– بسكرة .

تقبلوا منا فائق التقدير و الاحترام

بسكرة في: 2017/10/17

رئيس القسم العلوم الإجتماعية

جامعة محمد خيضر بسكرة
كلية العلوم الانسانية والاجتماعية
قسم العلوم الإجتماعية

رئيس قسم العلوم الإجتماعية
د/العماري الطيب

ملاحظة: نسخة لإستخدامها/ فيما يسمح به القانون

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEURE
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Universite Mohamed Khider - Biskra
Faculte des sciences humaines& sociales
Département des sciences sociales

جامعة محمد خيضر- بسكرة
كلية العلوم الانسانية والاجتماعية
قسم العلوم الاجتماعية

المرجع : 126/ ق. ع. إ. / 2017

إلى السيد المحترم :رئيس قسم الإعلام الألي– كلية العلوم الدقيقة
وعلوم الطبيعة و الحياة– جامعة محمد خيضر –بسكرة.

الموضوع : تقديم تسهيلات

في إطار التعاون بين جامعة بسكرة و نظيراتها الأخرى وكذا بينها وبين المؤسسات الإقتصادية والإجتماعية الوطنية ,فاننا نرجو من سيادتكم الفاضلة ,خدمة للبحث العلمي تقديم التسهيلات الممكنة للطالبة :عويش فيروز.

من خلال تمكينه من الإستفادة من المرافق و البيانات المتوفرة لديكم,قصد إنجاز أطروحة دكتوراه ل.م.د

في شعبة :علوم التربية تخصص : علم النفس المدرسي.

الموسومة : تفضيلات الطلبة لبعض إستراتيجيات التعلم الإلكتروني تبعا للأسلوب المعرفي–الاستقلال –الاعتماد– على المجال الإدراكي/ دراسة فارقية على طلبة بجامعة محمد خيضر– بسكرة .

تقبلوا منا فائق التقدير و الاحترام

بسكرة في: 2017/10/17

رئيس القسم العلوم الإجتماعية

جامعة محمد خيضر بسكرة
كلية العلوم الانسانية والاجتماعية
قسم العلوم الاجتماعية

رئيس قسم العلوم الإجتماعية
د/العماري الطيب

ملاحظة: نسخة لإستخدامها/ فيما يسمح به القانون