



جامعة دمشق
كلية التربية
قسم المناهج وطرائق التدريس

فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التعلم الدمج في إكساب طلبة معلم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم، واتجاهاتهم نحوه

دراسة تجريبية في كلية التربية بجامعة دمشق

رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في تقنيات التعليم

إعداد الطالب

محمد علي سلامة

إشراف

أ.د. فواز إبراهيم العبد الله

الأستاذ في قسم المناهج وطرائق التدريس

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

« سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ

الْحَكِيمُ »

صدق الله العظيم

(البقرة، 32)

شكر وتقدير

بدايةً وبعد حمد الله وشكره، يسرني أن أتقدم بوافر الشكر والتقدير وعظيم الامتنان إلى **أستاذي الفاضل الدكتور فواز العبد الله** لتفضله بالإشراف على هذه الرسالة، ولما بذله من الجهد والوقت في توجيهي وإرشادي، فكان خير سندٍ وعونٍ بعلمه وتواضعه طوال رحلة البحث، فله مني جزيل الشكر والعرفان، راجياً من الله أن يجزيه عني خير الجزاء.

كما يسعدني أن أتقدم بجزيل الشكر **للدكتورة أوصاف ديب**، **والدكتورة ظريفة أبو فخر** لتفضلهما بقبول مناقشة الرسالة وتصويبها.

والشكر الجزيل إلى الأساتذة الأفاضل الذين تفضلوا بتحكيم أدوات البحث.

وختاماً أشكر كل من وجه، أو ساهم، أو أبدا رأيه تجاه هذا البحث، وكل من قدم كلمة طيبة أو دعاءً صادقاً.

والله ولي التوفيق

الإهداء

إلى

وطني الحبيب

والديّ الكريمين

زوجتي الحبيبة

ابنتي الغالية ليما

إخوتي أخواتي الأحبة

أصدقائي وأقاربي

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع	الرقم
ب	شكر وتقدير	-
ت	الإهداء	-
ث	فهرس المحتويات	-
د	فهرس الأشكال	-
ش	فهرس الجداول	-
ص	فهرس الملاحق	-
29-1	التعريف بالبحث وخطواته	الفصل الأول
2	مقدمة	-
4	مشكلة البحث	1
5	أهمية البحث	2
5	أهداف البحث	3
6	متغيرات البحث	4
6	فرضيات البحث	5
7	منهج البحث	6
8	مجتمع البحث وعينته	7
8	حدود البحث	8
8	أدوات البحث	9
9	إجراءات البحث	10
11	مصطلحات البحث والتعريفات الإجرائية	11
13	دراسات سابقة	12
59-30	الجانب النظري: التعليم والتعلم المعتمد على التكنولوجيا	الفصل الثاني

31	مقدمة	-
32	مفهوم التعلّم المدمج	1
34	أهداف التعلّم المدمج	2
34	مميزات التعلّم المدمج	3
36	خصائص التعلّم المدمج	4
38	طرائق توظيف التعلّم المدمج	5
39	مستويات التعلّم المدمج	6
40	أبعاد التعلّم المدمج	7
41	مسوغات استخدام استراتيجية التعلّم المدمج	8
41	الشروط الواجب مراعاتها عند تصميم بيئة التعلّم المدمج	9
42	عوامل نجاح استراتيجية التعلّم المدمج	10
44	صعوبات استخدام استراتيجية التعلّم المدمج	11
44	مفهوم تكنولوجيا التعليم	12
45	مفهوم دمج التكنولوجيا في التعليم	13
46	أهمية دمج التكنولوجيا في التعليم	14
47	أهداف دمج التكنولوجيا في التعليم	15
49	تأثير دمج التكنولوجيا في التعليم	16
52	معايير دمج التكنولوجيا في التعليم	17
53	مبررات دمج التكنولوجيا في التعليم	18
54	مراحل دمج التكنولوجيا في التعليم	19
55	معايير اختيار التكنولوجيا المناسبة لاستخدامها في التعليم	20
56	عوامل نجاح دمج التكنولوجيا في التعليم	21
57	معوقات دمج التكنولوجيا في التعليم	22
58	مقترحات لمواجهة معوقات دمج التكنولوجيا في التعليم	23

104-60	تصميم أدوات البحث وتطبيقها	الفصل الثالث
62	مقدمة	-
63	تحديد نموذج التصميم التعليمي	1
62	خطوات بناء البرنامج التدريبي مع أدواته	2
62	مرحلة الدراسة والتحليل	-1-2
63	تحديد خصائص المتعلمين	-1-1-2
63	تحديد الحاجات التعليمية	-2-1-2
67	دراسة واقع الموارد والمصادر التعليمية	-3-1-2
67	مرحلة التصميم	-2-2
67	صياغة الأهداف العامة والأهداف التعليمية التعليمية	-1-2-2
69	تحديد عناصر المحتوى	-2-2-2
69	بناء أدوات القياس	-3-2-2
76	اختيار الخبرات التعليمية وطريقة تجميع المتعلمين واستراتيجية التدريس وطرائقه وأساليبه	-4-2-2
76	اختيار الوسائط والمواد التعليمية	-5-2-2
77	تصميم الرسالة التعليمية	-6-2-2
77	تصميم الأحداث التعليمية وعناصر عملية التعلم	-7-2-2
79	تصميم استراتيجية التطبيق	-8-2-2
79	مرحلة الإنتاج	-3-2
79	مرحلة التقويم والتطوير	-4-2
95	مرحلة التطبيق (التجربة النهائية للبحث)	-5-2
104	الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث الحالي	-3
132-105	تحليل النتائج وتفسيرها	الفصل الرابع
106	مقدمة	-

106	الإجابة عن أسئلة البحث	أولاً
115	اختبار فرضيات البحث	ثانياً
128	مناقشة النتائج وتفسيرها	ثالثاً
132	مقترحات البحث	رابعاً
142-133	ملخص البحث باللغة العربية	-
154-143	قائمة المراجع	-
145	المراجع العربية	أولاً
152	المراجع الأجنبية	ثانياً
237-155	ملاحق البحث	-
I-XI	ملخص البحث باللغة الإنكليزية	-

فهرس الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
63	بدائل الإجابة على بنود استبانة الاحتياجات التدريبية	1
64	الصدق التمييزي بدلالة محك المجموعات الطرفية لاستبانة الاحتياجات	2
65	معامل ثبات استبانة الاحتياجات التدريبية بطريقة ألفا كرونباخ	3
65	معامل ثبات استبانة الاحتياجات التدريبية بطريقة التجزئة النصفية	4
66	نتائج تطبيق استبانة الاحتياجات التدريبية لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم	5
68	توزع الأهداف التعليمية التعلمية للبرنامج التدريبي	6
71	مواصفات الاختبار التجميعي التحصيلي القبلي / البعدي / المؤجل	7
72	مواصفات الاختبارات التحصيلية المعرفية القبليّة / البعديّة الخاصة بكل مهارة	8
74	مواصفات بطاقات الملاحظة	9
75	توزع بنود استبانة الاتجاهات وفق محاورها	10
75	درجات تصحيح بنود استبانة الاتجاهات	11
81	عدد الجلسات التدريبية للتجربة الاستطلاعية	12
82	المدة اللازمة لتطبيق أدوات التقييم الخاصة بالبرنامج التدريبي	13
84	الصدق التمييزي بدلالة محك المجموعات الطرفية للاختبار التحصيلي التجميعي المعرفي	14
84	معامل ثبات للاختبار التحصيلي التجميعي المعرفي بطريقة ألفا كرونباخ	15
85	معامل ثبات الاختبار التحصيلي التجميعي المعرفي بطريقة التجزئة النصفية	16
85	الصدق التمييزي بدلالة محك المجموعات الطرفية للاختبارات التحصيلية القبليّة / البعديّة	17
86	معامل ثبات الاختبارات التحصيلية المعرفية القبليّة / البعديّة بطريقة ألفا كرونباخ	18
87	معامل ثبات الاختبارات التحصيلية القبليّة / البعديّة بطريقة التجزئة النصفية	19

87	معاملات الصعوبة للاختبارات المعرفية	20
88	معاملات التمييز للاختبارات المعرفية	21
89	الصدق التمييزي بدلالة محك المجموعات الطرفية للاختبارات الأدائية القبلية / البعدية	22
90	معامل ثبات الاختبارات الأدائية القبلية / البعدية بطريقة ألفا كرونباخ	23
90	معامل ثبات الاختبارات الأدائية القبلية / البعدية بطريقة التجزئة النصفية	24
91	ثبات بطاقة الملاحظة وفق طريقة اتفاق الملاحظين (ثبات الملاحظين)	25
92	الصدق التمييزي بدلالة محك المجموعات الطرفية لاستبانة الاتجاهات	26
93	معامل ثبات استبانة الاتجاهات بطريقة ألفا كرونباخ	27
93	معامل ثبات استبانة الاحتياجات الاتجاهات بطريقة التجزئة النصفية	28
97	نتائج اختبار (T) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي القبلي لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم	29
99	نتائج اختبار (T) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات الأدائية القبلية لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم	30
101	سير الجلسات التدريبية في التجربة النهائية للبحث	31
107	المتوسطات الحسابية ونسبة الكسب المعدل للمجموعة التجريبية	32
108	متوسط فاقد الكسب بين الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي البعدي والمؤجل والنسبة المئوية للمجموعتين التجريبية والضابطة	33
109	فئات قيم المتوسط الحسابي (الرتبي) ودرجة اتجاهات أفراد المجموعة التجريبية الموافقة لها	34
109	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي ودرجة الاتجاه لإجابات أفراد المجموعة التجريبية على الدرجة استبانة الاتجاهات وفق محاورها الفرعية	35
110	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي ودرجة الاتجاه لإجابات أفراد المجموعة التجريبية على استبانة الاتجاهات نحو بعد إخراج البرنامج	36

111	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي ودرجة الاتجاه لإجابات أفراد المجموعة التجريبية على استبانة الاتجاهات نحو بعد المحتوى العلمي للبرنامج	37
112	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي ودرجة الاتجاه لإجابات أفراد المجموعة التجريبية على استبانة الاتجاهات نحو بعد استراتيجيّة التدريب	38
113	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي ودرجة الاتجاه لإجابات أفراد المجموعة التجريبية على استبانة الاتجاهات نحو بعد التقويم	39
114	الصعوبات التي تعترض التدريب على مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم	40
115	نتائج اختبار T-test للعينات المستقلة للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي البعدي	41
116	نتائج اختبار T-test للعينات المستقلة للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الأولى	42
117	نتائج اختبار T-test للعينات المستقلة للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الأولى	43
119	نتائج اختبار T-test للعينات المستقلة للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الثانية	44
120	نتائج اختبار T-test للعينات المستقلة للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الثانية	45
121	نتائج اختبار T-test للعينات المستقلة للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الثالثة	46
122	نتائج اختبار T-test للعينات المستقلة للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الثالثة "رفع الملفات".	47

123	نتائج اختبار T-test للعينات المستقلة للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الرابعة	48
124	نتائج اختبار T-test للعينات المستقلة للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الرابعة	49
125	نتائج اختبار T-test للعينات المستقلة للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الخامسة	50
126	نتائج اختبار T-test للعينات المستقلة للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الخامسة	51
127	نتائج اختبار T-test للعينات المستقلة للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي المؤجل	52

فهرس الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
61	نموزج الجزائر (2002)	1
98	الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التجمياعي التحصيلي المعرفي القبلي لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم	2
100	الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات الأدائية القبلية لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم	3
110	الفرق بين متوسط اتجاهات أفراد المجموعة التجريبية نحو أبعاد الاستبانة	4
116	الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التجمياعي التحصيلي المعرفي البعدي	5
117	الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الأولى "البحث والتصفح عبر الشبكة (الانترنت)"	6
118	الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الأولى "البحث والتصفح عبر الشبكة"	7
119	الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الثانية "البريد الإلكتروني"	8
120	الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الثانية "البريد الإلكتروني"	9
121	الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الثالثة "رفع الملفات"	10
122	الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الثالثة "رفع الملفات"	11
123	الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الرابعة "اليوتيوب"	12
124	الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الرابعة "اليوتيوب"	13
125	الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في	14

	الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الخامسة "تصميم الاختبارات الإلكترونية"	
126	الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الخامسة "تصميم الاختبارات الإلكترونية"	15
127	الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي المؤجل	16

فهرس الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	الرقم
156	أسماء السادة المحكمين للبرنامج التدريبي وأدوات البحث	1
157	استبانة الاحتياجات التدريبية لدى طلبة معلم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق حول مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.	2
159	الأهداف التعليمية التعلمية للبرنامج التدريبي ومستوى كل منها	3
166	الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي القبلي/ البعدي/ المؤجل	4
174	الاختبارات التحصيلية المعرفية القبليّة/ البعديّة الخاصة بكل مهارة للبرنامج التدريبي	5
187	الاختبارات الأدائية القبليّة/ البعديّة الخاصة بكل مهارة للبرنامج التدريبي	6
191	بطاقات ملاحظة الاختبارات الأدائية	7
196	استبانة اتجاهات طلبة معلّم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق نحو البرنامج التدريبي	8
199	مفاتيح تصحيح الاختبارات التحصيلية المعرفية	9
202	نماذج من شاشات البرنامج التدريبي	10
228	نماذج من المنشورات في المجموعة الخاصة بتطبيق تجربة البحث على الـ "Face book"	11
234	بعض صور تطبيق البرنامج التدريبي	12

الفصل الأول: التعريف بالبحث وخطواته

مقدمة

- 1- مشكلة البحث
- 2- أهمية البحث
- 3- أهداف البحث
- 4- متغيرات البحث
- 5- فرضيات البحث
- 6- منهج البحث
- 7- مجتمع البحث وعينته
- 8- حدود البحث
- 9- أدوات البحث
- 10- إجراءات البحث
- 11- مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية
- 12- دراسات سابقة

مقدمة:

يُعدُّ بناء الإنسان مهمة أساسية وصعبة على التربويين في زمن كثرت فيه المعلومات لحد الطوفان، وازدادت أهمية التقدم التقني لدرجة بات امتلاك بعض مهارات هذا التقدم أمراً ملحاً، لاسيما المهارات المتعلقة بتكنولوجيا التعليم، ومما زاد في أهمية ذلك أيضاً توجه وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية نحو دمج التكنولوجيا في التعليم، من خلال إطلاقها "مشروع دمج التكنولوجيا في التعليم" عام (2005)، والذي يهدف إلى تدريب المعلمين وإكسابهم مهارات تمكّنهم من مواكبة التطور العلمي وتحسين مخرجات العملية التعليمية التعلّمية، بما يساعد على صناعة منتج تعليمي وتربوي جيد وموازي للتغيرات المعاصرة.

ومن هنا يأتي سعي المؤسسات التربوية إلى جعل إعداد وتأهيل المعلم على رأس أولوياتها، كونه يمثل حجر الزاوية والمحرك الرئيس للعملية التعليمية التعلّمية، لأن الاهتمام بعملية إعداد المعلم وتطوير مهاراته أصبح ضرورة حتمية لضمان مواكبة التطورات المتزايدة والمتسارعة خاصة فيما يتعلق باستخدام المستحدثات التكنولوجية، إذ أكدت العديد من المؤتمرات في توصياتها على ضرورة الاهتمام بإعداد المعلمين وتدريبهم على استخدام المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية التعلّمية، منها: المؤتمر العلمي الثامن الذي عقده الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم في القاهرة (2001) الذي أوصى بضرورة التدريب المستمر لتوظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم والمعلومات في العملية التعليمية التعلّمية، والمؤتمر التربوي الثالث لوزراء التعليم العرب الذي عقد في الجزائر لعام (2002) إذ جاء فيه دعوة كليات التربية ومعاهد إعداد المدرّسين إلى فتح أقسام لإعداد المتخصصين في تكنولوجيا التعليم، مع التركيز على أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في صلب برامج إعداد المعلمين وتدريبهم (ناصر، 2006، 41)، كما جاء في الإطار الاسترشادي لمعايير أداء المعلم العربي التأكيد على "أهمية الإعداد الجيد للمعلم وتزويده بالمعارف والخبرات التقنية التربوية وتطوير أدائه وتدريبه على دمج التكنولوجيا الحديثة في عمليات التواصل والتعليم ليكون قادراً على نقل المتطلبات العلمية ومستجداتها بالطرق المناسبة التي تنعكس على المخرجات العلمية التعليمية" (جامعة الدول العربية، 2009، 31-32).

كما خلصت معظم الدراسات والمؤتمرات التي تناولت موضوع تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني إلى التأكيد على أهمية تصميم البرامج التعليمية والتدريبية لتنمية المهارات التكنولوجية لدى المعلمين،

من أجل مواكبة التطور السريع في العلوم والمعارف والتقانة، وضرورة الإعداد التكنولوجي للطلبة المعلمين في مجال تكنولوجيا التعليم والمعلومات، ودمج التقنيات الحديثة في برامج تدريب المعلمين قبل الخدمة وفي أثنائها، منها: دراسة (Shaqour,2005)، المؤتمر العلمي العاشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم (2005)، دراسة (البسيوني والشرقاوي، 2008)، المؤتمر العلمي الأول في كلية التربية جامعة جنوب الوادي بعنوان "تكامل التربية والعلوم والآداب في إعداد معلم القرن الحادي والعشرين (2008)، ودراسة (الشرقاوي وعبد الرزاق، 2009).

ونتيجة للثورة العلمية والمعلوماتية والتكنولوجية التي يشهدها عالمنا المعاصر وما رافقها من تطورات أثمرت في مجالات الحياة كافة، كان من الطبيعي أن يتأثر النظام التربوي بجميع عناصره بتلك التطورات، إذ تغير دور كل من المعلم والمتعلم وظهرت أنماط واستراتيجيات جديدة في إدارة المعارف والمهارات من حيث اكتسابها والاحتفاظ بها، مما استدعى ضرورة التحول في إعداد المعلم من الأساليب التقليدية إلى الأساليب الحديثة المعنية بالتدريس وفق تكنولوجيا التعليم والمعلومات، كما أصبح التعليم مطالباً باستخدام أنماط واستراتيجيات وطرائق تعليمية حديثة تستطيع توظيف التطورات العلمية والتكنولوجية الحاصلة، مع اتسامها بالمرونة والكفاءة والفاعلية، وفي الوقت ذاته تمكن المتعلمين من اكتساب المعارف والمهارات الضرورية اللازمة لنجاحهم في الحياة الاجتماعية والوظيفية، ومن هنا لجأت العديد من المؤسسات التعليمية في مختلف الدول إلى تبني استخدام الاستراتيجيات الحديثة في العملية التعليمية التعلمية، كاستراتيجية التعلم المدمج، نظراً لما لها من مميزات وفوائد كثيرة، منها على حد تعبير (سلامة، 2006، 56)، (عبد الباسط، 2007، 4): "رفع جودة العملية التعليمية والمنتج التعليمي، عدم حرمان المتعلم من متعة التواصل التعامل مع أقرانه ومعلميه، محاولة الاستفادة من التقدم التكنولوجي في التصميم والاستخدام، انخفاض تكلفة التعلم والتدريب، إمكانية وصول المتعلمين إلى المعرفة في أي وقت ومكان يتواجدون فيه"، والتي أثبتت العديد من الدراسات والبحوث المحلية والعربية والأجنبية أهميتها وفعاليتها في العملية التعليمية التعلمية، ورفع مستوى مهارات المتعلمين وتحصيلهم الدراسي، وتحسين اتجاهاتهم نحو التعليم والمادة التعليمية، كدراسة: (Lynna,2004)، (Creson, 2005)، (Holliday, 2005)، (Maguire et al, 2005)، (Ferdinand, 2006)، (شوملي، 2007)، (كفاقي، 2007)، (شاهين، 2008)، (Melton et al, 2009)، (أحمد، 2010) ودراسة (الديرشوي، 2011).

وانطلاقاً مما سبق كله سعى الباحث إلى تصميم برنامج تدريبي قائم على استراتيجيّة التعلّم المدمج لإكساب طلبة معلّم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم وتعرّف اتجاهاتهم نحوه، مستجيباً في ذلك لمتغيّرات العصر من جهة، وللمساهمة في تمكين معلّمي الغد من امتلاك مهارات أساسية في مجال دمج التكنولوجيا في التعليم من جهة أخرى.

1- مشكلة البحث:

تتجسّد مشكلة البحث في السعي لإكساب طلبة معلّم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم من خلال برنامج تدريبي، بما ينسجم مع توجه وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية لتعميق مشروع دمج التكنولوجيا في التعليم، لاسيما في ظل افتقار مقرر "دمج التكنولوجيا في التعليم" الذي يدرّس في كلية التربية لدى طلبة السنة الثالثة - اختصاص معلّم الصف- للعديد من المهارات التكنولوجية الهامة التي يجب إكسابهم أهم تطبيقاتها للتمكّن من توظيفها في العملية التعليمية التعلّمية، واستجابةً لتوصيات العديد من الندوات والمؤتمرات التي تمّ الإشارة لبعضها، من حيث الاهتمام بتمكين المعلّمين والطلبة المعلّمين من استخدام المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية، وتأكيد المؤتمر الدولي الثاني لمركز زين للتعلّم الإلكتروني المنعقد في البحرين (2008) على ضرورة تبني استراتيجية التعلّم المدمج وتوظيفها في تقديم المقررات الدراسية في التعليم الجامعي.

ورغب الباحث كونه معيداً في كلية التربية الثانية بجامعة دمشق، وبحكم تخصصه في تقنيات التعليم أن يصمم برنامجاً تدريبياً يُكسب من خلاله طلبة معلّم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم في ضوء ما تبين له من قصور أدائي واضح لديهم في أثناء قيامه بتدريس الجانب العملي للمقرر، إضافةً لما أكّده استبانة الاحتياجات التدريبية التي بينت نتائج تطبيقها على طلبة السنة الثالثة معلّم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق حاجتهم لمعظم مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم بدرجة كبيرة.

وعليه فإنّ مشكلة البحث تكمن في الإجابة عن السؤال الآتي:

ما فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجية التعلّم المدمج في إكساب طلبة معلّم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم، وما اتجاهاتهم نحوه؟

2- أهمية البحث:

يستمد البحث أهميته من ناحيتين:

2-1- الناحية النظرية:

2-1-1- تعزيز مفهوم دمج التكنولوجيا في التعليم.

2-1-2- يعدّ استجابةً حقيقيةً للتوجهات العلميّة المعاصرة، ولتوصيات العديد من الدراسات والمؤتمرات ذات الصلة.

2-1-3- يتفق مع توجهات وزارة التربية في الجمهوريّة العربيّة السوريّة ومشروعها القائم على دمج التكنولوجيا في التعليم.

2-1-4- قد يسهم في لفت نظر أعضاء هيئة التدريس والقائمين على تدريس الجانب العملي لمقرر دمج التكنولوجيا في التّعليم، إلى أهمية توظيف استراتيجيّة التعلّم المدمج في إكساب طلبة معلّم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.

2-2- الناحية التطبيقية:

2-2-1- تصميم برنامج تدريبي وبيان فاعليّته في إكساب طلبة معلّم الصف مهارات أساسية في مجال دمج التكنولوجيا في التعليم.

2-2-2- المساهمة في تقديم آليّة جديدة، تساعد على التواصل بين المدرّسين والطلبة من جهة، والطلبة أنفسهم من جهة أخرى، خارج القاعة الدراسيّة لإجراء المزيد من الحوار والمناقشة والمشاركة والتعبير عن أفكارهم من دون تردد.

2-2-3- ما قد يترتّب عليه من نتائج يمكن أن تفيد أصحاب القرار في تطوير برنامج إعداد الطلبة المعلمين في مجال تقنيات التعليم.

3- أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

3-1- ما فاعلية البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيّة التعلّم المدمج في إكساب طلبة معلّم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم؟

3-2- ما فاعليّة البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيّة التعلّم المدمج استراتيجيّة التعلّم المدمج في احتفاظ طلبة معلّم الصف بالتعلّم مقارنة بالطريقة التقليديّة (الاعتياديّة)؟

- 3-3- ما اتجاهات طلبة معلم الصف (أفراد المجموعة التجريبية) نحو البرنامج التدريبي؟
- 3-4- ما الصعوبات التي يمكن أن تعترض التدريب على مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم وفق استراتيجية التعلم المدمج من وجهة نظر طلبة معلم الصف (أفراد المجموعة التجريبية)؟
- 3-5- ما المقترحات اللازمة (في ضوء نتائج البحث) والتي من شأنها أن تسهم في تطوير مهارات طلبة معلم الصف في مجال دمج التكنولوجيا في التعليم.

4- متغيرات البحث:

4-1- المتغيرات المستقلة:

- البرنامج التدريبي لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم المتضمنة فيه.
- استراتيجية التعلم المدمج بالنسبة لأفراد المجموعة التجريبية.
- الطريقة التقليدية (الاعتيادية) بالنسبة لأفراد المجموعة الضابطة.

4-2- المتغيرات التابعة:

- التحصيل.
- الأداء.
- الاتجاهات.

5- فرضيات البحث:

تم اختبار فرضيات البحث الآتية عند مستوى دلالة (0.05):

- 5-1- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي البعدي لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.
- 5-2- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الأولى "البحث والتصفح عبر الشبكة (الانترنت)".
- 5-3- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الأولى "البحث والتصفح عبر الشبكة (الانترنت)".

- 4-5- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الثانية "البريد الإلكتروني".
- 5-5- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الثانية "البريد الإلكتروني".
- 5-6- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الثالثة "رفع الملفات".
- 5-7- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الثالثة "رفع الملفات".
- 5-8- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الرابعة "اليوتيوب".
- 5-9- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الرابعة "اليوتيوب".
- 5-10- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الخامسة "تصميم الاختبارات الإلكترونية".
- 5-11- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الخامسة "تصميم الاختبارات الإلكترونية".
- 5-12- لا يوجد فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي المؤجّل لمهارات دمج التكنولوجيا في التّعليم.

6- منهج البحث:

اقتضت طبيعة البحث الحالي استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وذلك من خلال تحليل المادة التدريبيّة "دمج التقانة في التعليم" لتحديد المهارات الأساسيّة المتضمّنة فيها، وتحليل المهارات التي تمّ اعتمادها للتدريب عليها بناءً على استبانة الاحتياجات التدريبيّة للطلبة لتحديد المعارف والمهارات الذي يهدف البحث إلى إكسابها لأفراد عينة البحث، وكذلك في استبانة الاتجاهات، كما استخدم المنهج

التجريبي لبيان فاعليّة البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيّة التعلّم المدمج في إكساب طلبة معلّم الصف المهارات التكنولوجيّة المتضمّنة فيه.

7- مجتمع البحث وعينته:

شمل المجتمع الأصلي للبحث جميع طلبة السنة الثالثة - اختصاص معلّم الصف - بكلية التربية في جامعة دمشق للعام الدراسي 2014 / 2015 م، والبالغ عددهم (542) طالباً وطالبة وذلك وفقاً لبيانات شؤون الطلاب في كلية التربية بجامعة دمشق، إذ اختير منهم عينة من طلبة السنة الثالثة - اختصاص معلّم الصف - بكلية التربية في جامعة دمشق، بطريقة قصدية، بلغ عدد أفرادها (51) طالباً وطالبة، تمّ تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية بلغ عدد أفرادها (25) طالباً وطالبة، دُرست المهارات المتضمّنة في البرنامج التدريبي باستخدام استراتيجيّة التعلّم المدمج، والأخرى ضابطة بلغ عدد أفرادها (26) طالباً وطالبة، دُرست المحتوى نفسه باستخدام الطريقة التقليدية (الاعتيادية). تمّ استبعاد ثلاثة من الطلبة أفراد عينة البحث بسبب تغيبهم عن بعض جلسات التطبيق، منهم (طالبتين من أفراد المجموعة الضابطة، وطالب واحد من أفراد المجموعة التجريبية)، فبقي (48) طالباً وطالبة ليشكل هؤلاء عينة التجربة الأساسية.

8- حدود البحث:

الترزم البحث بالحدود الآتية:

8-1- الحدود العلمية: اقتصر البحث على خمس مهارات أساسية في مجال دمج التكنولوجيا في التعليم من محتوى المادة التدريبيّة "دمج التقانة في التعليم" المُعدة من قبل وزارة التربية في الجمهوريّة العربيّة السوريّة وهي: (البحث والتصفّح عبر الشبكة "الانترنت"، البريد الإلكتروني، رفع الملفات، اليوتيوب، تصميم الاختبارات الإلكترونيّة).

8-2- الحدود الزمانية: العام الدراسي 2014 / 2015.

8-3- الحدود المكانية: كلية التربية بجامعة دمشق.

8-4- الحدود البشرية: عينة من طلبة السنة الثالثة معلّم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق.

9- أدوات البحث:

لتحقيق أهداف البحث قام الباحث بتصميم الأدوات الآتية:

9-1- استبانة تحديد الاحتياجات التدريبية لطلبة معلم الصف حول مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.

9-2- البرنامج التدريبي لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم، المصمم على قرص (DVD) بوساطة برنامج العروض التقديمية (Power Point).

9-3- أدوات التقييم الخاصة بالبرنامج التدريبي:

9-3-1- الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي القبلي/ البعدي/ المؤجل.

9-3-2- الاختبارات التحصيلية المعرفية القبليّة/ البعديّة.

9-3-3- الاختبارات الأدائية القبليّة/ البعديّة مع بطاقات ملاحظة.

9-3-4- استبانة الاتجاهات.

9-4- إنشاء مجموعة على الفيس بوك خاصة بأفراد المجموعة التجريبية بعنوان: "التعلم المدمج في إكساب طلبة معلم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم".

10- إجراءات البحث:

اعتمد الباحث على الخطوات الآتية في إعداد بحثه وتطبيقه:

10-1- مراجعة الأدب التربوي والدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بموضوع البحث الحالي.

10-2- مراجعة كتاب "دمج التكنولوجيا في التعليم" المقرر تدريسه لطلبة السنة الثالثة معلم الصف.

10-3- إعداد استبانة الاحتياجات التدريبية لطلبة معلم الصف حول مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم، بعد الرجوع إلى المادة التدريبية "دمج التقانة في التعليم" المُعدّة من قبل وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية وتحديد المهارات الأساسية المتضمنة فيها.

10-4- توزيع استبانة الاحتياجات التدريبية على طلبة معلم الصف لتحديد احتياجاتهم التدريبية حول مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.

10-5- دراسة بعض نماذج التصميم التعليمي للمنظومات التدريبية والتعليمية لاختيار النموذج الملائم لتصميم منظومة التدريب اللازمة للبحث الحالي، وقد تمّ اختيار نموذج (عبد اللطيف الجزار، 2002).

10-6- بناء البرنامج التدريبي مع أدوات التقييم الخاصة به.

10-7- تحكيم البرنامج التدريبي مع أدوات التقييم الخاصة به.

10-8- إجراء التجربة الاستطلاعية في كلية التربية بجامعة دمشق بعد الحصول على الموافقة الرسميّة.

10-9- إجراء التجربة الأساسية للبحث بعد الحصول على الموافقة الرسميّة من الجهة المعنيّة بتطبيق البحث (كلية التربية بجامعة دمشق) وموافقة الأستاذ المشرف على التطبيق، وفق الخطوات الآتية:

10-9-1- اختيار عيّنة البحث من طلبة السنة الثالثة - اختصاص معلّم الصف - في كلية التربية بجامعة دمشق، وقد تألفت العيّنة من مجموعتين الأولى تجربيّة، والثانية ضابطة.

10-9-2- الاستعداد لتطبيق تجربة البحث.

10-9-3- تطبيق الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي القبلي، والاختبارات الأدائيّة القبليّة على أفراد المجموعتين التجربيّة والضابطة لتعرّف مدى التكافؤ بينهما.

10-9-4- تطبيق الاختبارات التحصيلية المعرفية القبليّة الخاصة بكل مهارة قبل البدء بتدريسها على أفراد المجموعتين التجربيّة والضابطة.

10-9-5- تدريس أفراد المجموعة التجربيّة من قبل الباحث نفسه، باستخدام استراتيجيّة التعلّم المدمج.

10-9-6- تدريس أفراد المجموعة الضابطة من قبل المدرّس المكلف بتدريس بعض زمر الجانب العملي لمقرر دمج التكنولوجيا في التعليم وفق الطريقة التقليديّة (الاعتياديّة).

10-9-7- تطبيق الاختبارات التحصيلية المعرفية البعدية، والاختبارات الأدائية البعدية الخاصة بكل مهارة بعد الانتهاء من تدريسها، وذلك على أفراد المجموعتين الضابطة والتجربيّة.

10-9-8- تطبيق الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي/ البعدي، بعد الانتهاء من تدريس جميع المهارات، وذلك على أفراد المجموعتين التجربيّة والضابطة .

10-9-9- تطبيق استبانة الاتجاهات الخاصة بأفراد المجموعة التجربيّة لتعرف اتجاهاتهم نحو البرنامج التدريبي.

10-9-10- تطبيق الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي المؤجّل لتعرّف مدى احتفاظ المجموعتين بالمعارف بعد مرور (18) يوماً من تطبيق الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي/البعدي.

10-9-11- القيام بالمعالجات الإحصائية المناسبة، وتحليل المعطيات التي تمّ التوصل إليها، للإجابة عن أسئلة البحث، والتحقق من صدق فرضياته، وتفسيرها وتقديم المقترحات الملائمة في ضوء نتائج البحث.

11- مصطلحات البحث والتعريفات الإجرائية:

11-1- الفاعلية:

"القدرة على تحقيق النتيجة المقصودة وفقاً لمعايير محددة مسبقاً" (الطيب، 2010، 13). ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: قدرة البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيّة التعلّم المدمج على تحقيق الأهداف التي وضع من أجلها في إكساب طلبة معلّم الصف في التربية بجامعة دمشق مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم، وتتحدد فاعلية البرنامج التدريبي عندما تزيد نسبة الكسب المعدّل لدى المجموعة التجريبية عن (1.2) بحسب عتبة إثبات الفاعلية حسب "بلاك".

11-2- البرنامج التدريبي:

"سلسلة من عدة نقاط تمّ تصميمها بعناية فائقة بحيث تقود المتعلّم إلى إتقان أحد الموضوعات بأقل وقت وأقل الأخطاء" (حسن، 2011، 14). ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: خطة من الإجراءات والأنشطة التدريبية المصمّمة وفق نموذج عبد اللطيف الجزار، بهدف إكساب طلبة معلّم الصف بكلية التربية في جامعة دمشق مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.

11-3- الاستراتيجية:

"خطوات التعلّم والتعليم التي يتبعها المعلم داخل الصف الدراسي أو خارجه، لتدريس محتوى موضوع دراسي معين، بغية تحقيق أهداف محددة سلفاً، وتنضوي على مجموعة من المراحل، والخطوات، والإجراءات المتتابعة، والمتناسقة فيما بينها، المنوط للمعلم والطلاب القيام بها، في أثناء السير في تدريس ذلك المحتوى" (زيتون، 2003، 5-6).

يعرفها الباحث إجرائياً بأنها: مجموعة من الخطوات والإجراءات المنظمة التي يتبعها الباحث، مستعيناً بالإمكانات المتوفرة من تقانات وأساليب وطرائق تدريسية فعّالة، لإكساب طلبة معلّم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.

11-4- التعلّم المدمج:

"إحدى صيغ التعلّم أو التعلّم التي يندمج فيها التعلّم الإلكتروني مع التعلّم الصفي (التقليدي) في إطار واحد، حيث تُوظف أدوات التعلّم الإلكتروني سواء المعتمدة على الكمبيوتر، أو على الشبكات في الدروس، مثل معامل الكمبيوتر والصفوف الذكية، ويلتقي المدرّس مع الطالب وجهاً لوجه معظم الأحيان" (زيتون، 2005، 173).

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: استراتيجية تعليمية تعليمية تعتمد في تقديم المحتوى على التزاوج بين توظيف التقنيّة الحديثة في التعلّم، والأساليب التقليديّة (الاعتياديّة) التي ألفها المعلّمون، لخلق بيئة تعليمية تعليمية جذابة وتفاعلية بين المعلّم والمتعلّمين، وبين المتعلّمين أنفسهم، بهدف تحقيق الأهداف التعليميّة المنشودة بشكل أفضل.

11-5- المهارة:

"تمط من الأداء المتقن الموجّه نحو إنجاز عمل من الأعمال أو مهمّة معيّنة بسيطة أو معقّدة، وتتكوّن من سلسلة من الأعمال أو السلوكات والحركات يقوم بها المتعلّم بسرعة وإتقان وبأقل جهد ووقت وتكاليف" (زيتون والعبد الله، 2008، 22-23).

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: قدرة طلبة معلم الصف على القيام بمجموعة من الأداءات بدقة لإنجاز مجموعة من المهام بأقصر وقت وأقل جهد، من أجل بلوغ هدف تعليمي محدد.

11-6- دمج التكنولوجيا في التعلّم:

"التوظيف الهادف والمنظم من قبل المعلم للمستحدثات التكنولوجية في المنظومة التعليمية من أجل رفع مستوى هذه المنظومة وزيادة فاعلتها وكفايتها" (العبدالله، 2010).

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: عملية توظيف طلبة معلّم الصّف للمهارات، والأداءات، والتطبيقات التكنولوجية بشكل منظم وهادف في العملية التعليميّة التعلّمية، بهدف رفع مستوى هذه العملية والارتقاء بها نحو الأفضل.

11-7- الاتجاه:

"استعداد مكتسب ثابت نسبياً لدى الأفراد، يحدد استجابات الفرد حيال بعض الأشياء أو الأفكار أو الأشخاص" (ولي ومحمد، 2004، 141).

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: إجابات أفراد المجموعة التجريبية من طلبة السنة الثالثة معلم الصف على العبارات المذكورة في استبانة الاتجاهات المصممة من قبل نحو البرنامج التدريبي إما بالقبول أو الرفض أو المحايدة.

12-دراسات سابقة:

هناك العديد من الدراسات والبحوث السابقة، العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية، الذي حاول الباحث جاهداً الوصول إليها، والتي أفاد منها في تصميم أدوات البحث واتباع المنهجية الملائمة ومقارنة نتائج بحثه في ضوء ما توصلت إليه تلك الدراسات من نتائج، إضافة لإثراء الجانب النظري، وسوف يتم عرض تلك الدراسات وفقاً لتسلسلها الزمني من الأقدم إلى الأحدث بصرف النظر عن مكانها، ثم بيان موقع الدراسة الحالية منها.

1-12-دراسة هام (Ham, 2001):

عنوان الدراسة: "مشروع تعلم استعمال أدوات البرامج المتعددة".

"Project teach Implements versatile software".

مكان الدراسة: الولايات المتحدة الأمريكية.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى تدريب معلمين على دمج التكنولوجيا داخل المقررات الدراسية، وتضمن التدريب جزئين تناول الأول: أنظمة التدريب على برامج (الميكروسوفت) والوسائط المتعددة وتصميم صفحات الويب، والثاني: تدريبهم على كيفية دمج التكنولوجيا والمستحدثات داخل المقررات الدراسية باستخدام الحاسوب.

عينة الدراسة وأدواتها: شملت عينة الدراسة (33) معلماً في من معلمي المدارس، وتمثلت الأدوات المستخدمة بالدراسة في الاختبارات التحصيلية وبطاقة الملاحظة.

نتائج الدراسة:

جاءت نتائج الدراسة كالتالي:

- احتياج المعلمين لبرامج تدريبية متنوعة تقابل احتياجاتهم من أجل التمكن من دمج التكنولوجيا داخل المقررات الدراسية.
- وجود فروق لدى المعلمين حول دمج التكنولوجيا في المقررات الدراسية قبل التدريب وبعده.

12-2-دراسة الزق (2004):

عنوان الدراسة: "فاعلية برنامج مقترح لتوظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم قائم على نظرية روجرز".

مكان الدراسة: جامعة المنوفية- مصر.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى تعرف فاعلية برنامج تعليمي في توظيف ثلاثة مستحدثات تكنولوجيا وهي: شبكة الانترنت، الشفافيات التعليمية وجهاز عرضها، وبرامج الوسائل المتعددة.

عينة الدراسة وأدواتها: تكونت عينة الدراسة من (33) معلماً من المعلمين بالحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسي في محافظة المنوفية، وتم استخدام اختبار تحصيلي معرفي وبطاقة ملاحظة الأداء.

نتائج الدراسة:

أظهرت نتائج الدراسة عن الآتي:

- وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المعلمين في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المعرفي المرتبط بالمعارف والمعلومات اللازمة لتوظيف (شبكة الانترنت، برامج الوسائل المتعددة التعليمية، الشفافيات التعليمية) لصالح متوسط درجات المعلمين في التطبيق البعدي.
- وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المعلمين في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المرتبطة بالمهارات اللازمة لتوظيف (شبكة الانترنت، برامج الوسائل المتعددة التعليمية، الشفافيات التعليمية) لصالح متوسط درجات المعلمين في التطبيق البعدي.
- كما كان لمنظومة البرنامج التعليمي حجم تأثير كبير في تحصيل وأداء المعلمين للمعارف والمعلومات المطلوبة لتوظيف بعض مستحدثات تكنولوجيا التعليم.

12-3-مويانج (2005, Muianga):

عنوان الدراسة: "التعلم المدمج على شبكة الانترنت ووجهاً لوجه مشروع تجريبي في كلية التربية".
"Blended online and face-to-face learning a pilot project in the faculty of education".

مكان الدراسة: جامعة موندلان إدواردو.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى تنمية مهارات استخدام الكمبيوتر، وشبكة الإنترنت لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية باستخدام برنامج التعليم المدمج.

عينة الدراسة وأدواتها: وتكونت عينة البحث من (170) طالباً من طلاب كلية التربية بجامعة إدواردو، وتمّ استخدام بطاقة ملاحظة الأداء للحكم على أداء الطلاب.

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى فاعلية برنامج التعليم المدمج في تنمية تلك المهارات وأكدت الدراسة على أهمية الدمج بين الأساليب التقليدية والأساليب الإلكترونية الحديثة في التعليم لتحقيق نواتج تعليمية أفضل.

12-4-دراسة كلارك وجيمس (Clark & James, 2005):

عنوان الدراسة: "التعلم: المدمج توجه لتقديم مقررات العلوم عبر الانترنت".

"Blended learning: An approach to delivering science courses on – line"

مكان الدراسة: استراليا.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى تعرف على فاعلية التعليم المدمج في تقديم المقررات التعليمية لدى طلاب كلية العلوم بجامعة جنوب استراليا مقارنة بالتعليم التقليدي.

عينة الدراسة وأدواتها: وتكونت عينة الدراسة من (67) طالباً بقسم العلوم الجيولوجية تم تقسيمهم إلى مجموعتين، إذ درّست المجموعة الأولى (التجريبية) باستخدام استراتيجية التعلّم المدمج، ودرّست المجموعة الثانية (الضابطة) باستخدام الطريقة التقليدية، وتم استخدام اختبار تحصيل وبطاقة ملاحظة الأداء لمهارات الطلبة.

نتائج الدراسة:

أشارت الدراسة إلى النتائج الآتية:

- تفوق طلاب المجموعة الأولى (التجريبية) التي درّست باستخدام استراتيجية التعلّم المدمج على طلاب المجموعة الثانية (الضابطة) التي درّست باستخدام الطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي.

- تفوق طلاب المجموعة الأولى (التجريبية) التي درّست باستخدام استراتيجية التعلّم المدمج على طلاب المجموعة الثانية (الضابطة) التي درّست باستخدام الطريقة التقليدية في الأداء العملي.

12-5-دراسة هانج وزهو (Haug & Zhou, 2005):

عنوان الدراسة: "تصميم للتعلم المدمج يركز على تصنيف المعرفة وأنشطة التعلم".

"Designing Blended Learning focused on knowledge Category and Learning Activities".

مكان الدراسة: بجامعة بيجين Beijing - الصين.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى وضع تصميم تعليمي للتعلم المدمج، وتكون النموذج من ثلاث مراحل، مرحلة التحليل القبلي، مرحلة تصميم الأنشطة والموارد، ومرحلة التقييم التعليمي، وقد استخدم هذا التصميم في إكساب طلاب كلية علوم الحاسب بجامعة بيجين Beijing بالصين مهارات تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

عينة الدراسة وأدواتها: تكونت عينة الدراسة من (120) طالباً، وتم استخدام بطاقة ملاحظة للمهارات. نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى فاعلية برنامج التعلم المدمج في إكساب الطلبة تلك المهارات.

12-6-دراسة ريزون وستافكين (Reason & Stavkin, 2005):

عنوان الدراسة: "استطلاع نموذج التعلم المدمج (الهجين): نتائج الطلبة في دورات مختلفة الأشكال".

"Questioning the Hybrid Model: student outcomes in different courses formats".

مكان الدراسة: الولايات المتحدة الأمريكية.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى المقارنة بين التعلم الإلكتروني والتعلم المدمج والتعلم التقليدي من حيث التحصيل والاتجاهات لدى الطلبة المعلمين، في الولايات المتحدة الأمريكية.

عينة الدراسة وأدواتها: وتكونت عينة الدراسة من (403) طالباً وطالبة بالسنة الثانية الجامعية التحقوا في خمسة أقسام، تم توزيعهم على ثلاث مجموعات، الأولى درست باستخدام التعلم الإلكتروني، والثانية درست بالطريقة التقليدية، والثالثة درست باستخدام التعلم المدمج، وتم جمع البيانات من خلال الاختبار التحصيلي، ومقياس الاتجاهات.

نتائج الدراسة:

أظهرت الدراسة النتائج الآتية:

- تفوق أفراد المجموعة الثالثة التي درست باستخدام التعلم المدمج في التحصيل.
- أن اتجاهات أفراد المجموعة الثالثة، والتي درست باستخدام التعلم المدمج كانت أكثر إيجابية من أفراد المجموعتين الأولى والثانية.
- أن اتجاهات أفراد المجموعة التي درست باستخدام التعلم الإلكتروني أكثر إيجابية من أفراد المجموعة التي درست بالطريقة التقليدية.

12-7-دراسة أكويونلو وسويل (Akkoyunlu & Soylu, 2006):

عنوان الدراسة: "دراسة حول وجهة نظر المتعلمين نحو بيئة التعلم المدمج".

"A Study on students' Views About Blended Learning Environment".

مكان الدراسة: جامعة هاسيتيب - تركيا.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى تفصي وجهة نظر المتعلمين نحو بيئة التعلم المدمج، بعد المرور بتجربة تدريسية، باستخدام برنامج مُعد وفق التعلم المدمج.

عينة الدراسة وأدواتها: طُبقت الدراسة على عينة مكونة من (64) طالباً، من طلاب قسم الحاسوب التعليمي، والمسجلين في مادة تصميم التدريس، في جامعة هاسيتيب بتركيا، وتمثلت الأدوات المطبقة في استبانة لتعرف وجهة نظر الطلاب واتجاهاتهم نحو استراتيجية التعلم المدمج، بالإضافة إلى الاختبارات نصف الفصلية للطلاب للحكم على مستوياتهم التحصيلية، بعد مرورهم بخبرة التعلم المدمج.

نتائج الدراسة:

أشارت الدراسة إلى النتائج الآتية:

- وجود اتجاهات إيجابية لدى الطلاب نحو استخدام طريقة التعلم المدمج.
- وجود أثر لطريقة التعلم المدمج في التحصيل الدراسي للطلاب، ومستوى مشاركتهم.

12-8-دراسة عمار (2007):

عنوان الدراسة: "فعالية برنامج مقترح لتنمية بعض مهارات تكنولوجيا المعلومات لدى الطلاب/المعلمين بكلية التربية".

مكان الدراسة: جامعة المنوفية - مصر.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى قياس فعالية برنامج مقترح في تنمية بعض مهارات تكنولوجيا المعلومات لدى الطلاب/ المعلمين في كلية التربية بجامعة المنوفية، بعد تحديد مهارات تكنولوجيا المعلومات التي يجب تنميتها لدى الطلاب/ المعلمين بكلية التربية.

عينة الدراسة وأدواتها: تكونت عينة الدراسة من (35) طالباً معلماً بكلية التربية في جامعة المنوفية. واستخدم الباحث في دراسته استبانة لتحديد مهارات تكنولوجيا المعلومات اللازمة للتدريب عليها، ثم قام بإعداد برنامج موديلي في مهارات تكنولوجيا المعلومات، بالإضافة إلى الاختبار التحصيلي وبطاقة ملاحظة الأداء.

نتائج الدراسة: أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب/ المعلمين أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لكل من (الاختبار التحصيلي، وبطاقة الملاحظة) لصالح متوسط درجات الطلبة في التطبيق البعدي.

12-9-دراسة بيريرا وبليجوزيولوس (Pereira & Pleguezuelos, 2007):

عنوان الدراسة: "فاعلية استخدام استراتيجيات التعلّم المدمج، في تحصيل الطلاب في مادة تشريح الإنسان".

"Effectiveness Of Using blended learning strategies for teaching and learning human anatomy".

مكان الدراسة: إسبانيا.

هدف الدراسة: وهدفت هذه الدراسة إلى تحديد فاعلية استراتيجيات التعلّم المدمج، في تحصيل الطلاب في مادة تشريح الإنسان، وتحليل أثر كل من هذه الاستراتيجيات في الأداء الأكاديمي، ودرجة الرضا لدى الطلاب.

عينة الدراسة وأدواتها: وتكونت عينة الدراسة من (30) طالباً، من طلاب السنة الأولى، في منهج الأحياء في مدينة برشلونة الإسبانية، وتمثلت الأدوات المستخدمة في الدراسة باستبانة، واختبار تحصيلي معرفي.

نتائج الدراسة:

أشارت الدراسة إلى النتائج الآتية:

- أنّ التعلّم المدمج كان أكثر فاعلية من التعلّم الاعتيادي في تعلّم، وتدريس مادة تشريح الإنسان.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية، فيما يخص الرضا لدى الطلاب، تعزى لطريقة التدريس.

10-12- دراسة عبد العاطي والسيد (2007):

عنوان الدراسة: "أثر استخدام كل من التعلم الإلكتروني والتعلم المدمج في تنمية مهارات تصميم وإنتاج مواقع الويب التعليمية، لدى طلاب الدبلوم المهنية واتجاهاتهم نحو تكنولوجيا التعلم الإلكتروني".

مكان الدراسة: جامعة الإسكندرية- مصر.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى تعرّف أثر استخدام كل من التعلّم الإلكتروني والتعلّم المدمج في تنمية مهارات تصميم وإنتاج مواقع الويب التعليمية لدى طلبة الدبلوم المهنية واتجاهاتهم نحو تكنولوجيا التعلم الإلكتروني.

عينة الدراسة وأدواتها: تكونت عينة الدراسة من جميع طلبة الدبلوم المهنية تخصص تكنولوجيا التعليم، والبالغ عددهم (36) طالباً، قسموا إلى ثلاث مجموعات متساوية، مجموعتين تجريبيتين تم اختيارهما من الطلبة التي تتوفر لديهم متطلبات الدراسة عبر الانترنت حيث درست المجموعة التجريبية الأولى عن طريق التعلّم الإلكتروني، ودرست المجموعة التجريبية الثانية البرنامج عن طريق التعلم المدمج، في حين تمثل المجموعة الثالثة المجموعة الضابطة التي درست البرنامج بالطريقة التقليدية. واستخدمت الدراسة أدوات البحث الآتية: اختبار تحصيلي، واختبار أداء مهارات تصميم وإنتاج مواقع الويب التعليمية، ويقاس ببطاقة تقييم، ومقياس اتجاه الطلبة نحو تكنولوجيا التعلم الإلكتروني.

نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان أهمها:

- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة الثالثة (الضابطة) الذين درسوا بطريق التعليم التقليدي، ومتوسط درجات أفراد المجموعتين التجريبيتين الذين درسوا عن طريق التعلّم الإلكتروني والتعلّم المدمج في الاختبار التحصيلي المعرفي، لصالح طلاب المجموعتين التجريبيتين.

- وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين التجريبتين، ومتوسط درجات أفراد المجموعة الثالثة (الضابطة) في اختبار أداء المهارات، لصالح طلاب المجموعتين التجريبتين.

11-12- دراسة أبو موسى (2008):

عنوان الدراسة: "أثر استخدام استراتيجيات التعلم المزيج على تحصيل طلبة التربية في الجامعة العربية المفتوحة في مقرر التدريس بمساعدة الحاسوب واتجاهاتهم نحوها".
مكان الدراسة: الجامعة العربية المفتوحة - الأردن.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة الى تقصي أثر استخدام استراتيجيات التعلم المدمج في تحصيل طلبة التربية في الجامعة العربية المفتوحة فرع الأردن في مقرر التدريس بمساعدة الحاسوب، واتجاهاتهم نحوها.

عينة الدراسة وأدواتها: تكونت عينة الدراسة من طلبة كلية التربية في الجامعة العربية المفتوحة فرع الأردن المسجلين في الفصل الصيفي للعام الدراسي 2006/2007، في مقرر التدريس بمساعدة الحاسوب، وبلغ عددهم (35) طالباً، وبالاختيار العشوائي درست احدى الشعب باستراتيجيات التعلم المزيج (مجموعة تجريبية)، إذ درس هؤلاء الطلبة المقرر بحضور محاضرات ودراسة الكاتب المقرر وبمواد الكترونية، قدمت لهم على شكل (CD) وبلغ عددهم (20) طالباً، ودرست الشعبة الثانية باستراتيجية المحاضرة (مجموعة ضابطة)؛ فدرسوا المقرر بحضور محاضرات، ودراسة الكتاب المقرر فقط وبلغ عددهم (15) طالباً وطالبة، واستخدم الباحث اختبار تحصيلي، واستبانة لقياس اتجاهات الطلبة نحو الاستراتيجيات التدريسية القائمة على التعلم المزيج.

نتائج الدراسة:

أظهرت الدراسة مجموعة من النتائج أهمها:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية الذين درسوا باستراتيجيات التعلم المزيج وأفراد المجموعة الضابطة الذين درسوا بطريقة المحاضرة، لصالح المجموعة التجريبية.

12-12- دراسة هداية (2008):

عنوان الدراسة: " تصميم برنامج قائم على التعلم المدمج لإكساب مهارات صيانة الأجهزة التعليمية لدى طلاب كلية التربية " .

مكان الدراسة: جامعة المنصورة- مصر .

هدف الدراسة: التعرف على فاعلية البرنامج التعليمي القائم على التعلم المدمج في تنمية الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات صيانة الأجهزة التعليمية لدى طلاب كلية التربية - الدبلوم المهني - تخصص تكنولوجيا التعليم.

عينة الدراسة وأدواتها: تكونت عينة الدراسة من (38) طالباً وطالبة من طلاب كلية التربية- الدبلوم المهني - تخصص تكنولوجيا التعليم تم تقسيمهم إلى مجموعتين، تجريبية وضابطة واستخدمت الباحثة الأدوات التالية: اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات صيانة جهاز الكمبيوتر: المكونات المادية والبرمجيات، وبطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي لمهارات صيانة جهاز الكمبيوتر.

نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي، والتطبيق البعدي في الاختبار التحصيلي المرتبط بالجانب المعرفي لمهارات الصيانة لصالح التطبيق البعدي.
- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي، والتطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة أداء المهارات.
- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين الضابطة، والتجريبية في الاختبار التحصيلي المرتبط بالجانب المعرفي لمهارات الصيانة لصالح المجموعة التجريبية.
- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة على بطاقة ملاحظة أداء المهارات لصالح المجموعة التجريبية.

12-13- دراسة غانم (2009):

عنوان الدراسة: "فاعلية التعلم الإلكتروني المختلط في إكساب مهارات تطوير برامج الوسائط المتعددة لطلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية".

مكان الدراسة: جامعة طنطا - مصر .

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية التعلم الإلكتروني والتعلم المختلط في إكساب مهارات تطوير برامج الوسائط المتعددة للطلاب .

عينة الدراسة وأدواتها: تكونت عينة الدراسة من (72) طالباً وطالبة في شعبة معلم الحاسب بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية في جامعة طنطا بمصر، تم اختيارهم وتوزيعهم عشوائياً على ثلاث مجموعات متساوية، المجموعة التجريبية الأولى درست المقرر (الوسائط المتعددة) بطريقة التعلم الإلكتروني القائم على الإنترنت، والمجموعة التقليدية الثانية درست المقرر بطريقة التعلم المختلط، والمجموعة الضابطة درست المقرر بالطريقة التقليدية المعتادة وجهاً لوجه، واشتملت أدوات الدراسة على: الاختبار التحصيلي المعرفي المرتبط بمهارات تطوير برامج الوسائط المتعددة، وبطاقة ملاحظة للأداء العملي لمهارات تطوير برامج الوسائط المتعددة، وبطاقة تقييم لبرامج الوسائط المتعددة التي طورها الطلاب عينة الدراسة.

نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى نتائج عدة من أهمها:

- تحقيق فاعلية التعلم الإلكتروني والتعلم المختلط في إكساب الطلبة مهارات تطوير برامج الوسائط المتعددة.
- عدم وجود فروق دالة إحصائية بين درجات أفراد المجموعتين التجريبية الذين درسوا باستخدام التعلم الإلكتروني والتعلم المختلط، وأفراد المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في التحصيل المعرفي.
- تفوق أفراد المجموعة التجريبية الثانية التي درست المقرر بطريقة التعلم المختلط على أفراد المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستخدام التعلم الإلكتروني وأفراد المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في الأداء العملي لمهارات تطوير برامج الوسائط المتعددة، ومستوى تقييم البرامج التي أنتجها الطلاب.

- عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين أفراد المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستخدام التعلم الإلكتروني وأفراد المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في الأداء العملي لمهارات تطوير برامج الوسائط المتعددة، ومستوى تقييم البرامج التي أنتجها الطلاب عينة الدراسة.

12-14- دراسة العجومي (2010):

عنوان الدراسة: "فاعلية التعلم المدمج في تنمية مهارات صيانة أجهزة الحاسوب لدى طلبة قسم التكنولوجيا بجامعة الأقصى واتجاهاتهم نحوه".
مكان الدراسة: جامعة الأقصى - فلسطين.

هدف الدراسة: التعرف على فاعلية التعلم المدمج في تنمية مهارات صيانة أجهزة الحاسوب لدى طالبات قسم التكنولوجيا بجامعة الأقصى واتجاهاتهم نحوه.

عينة الدراسة وأدواتها: تكون عينة الدراسة من (22) طالبة من طالبات قسم التكنولوجيا كعينة قصدية، واستخدم الباحث اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية لمهارات صيانة الحاسوب، وبطاقة ملاحظة لقياس الجانب المهاري، ومقياس اتجاه نحو التعلم المدمج.

نتائج الدراسة: أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً في الجانب المعرفي والمهاري في التطبيق البعدي لأدوات الدراسة تعزى إلى استخدام أسلوب التعلم المدمج.

12-15- دراسة أبو موسى والصوص (2010):

عنوان الدراسة: "أثر برنامج تدريبي قائم على التعلم المزيح في تنمية قدرة المعلمين على تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة التعليمية".
مكان الدراسة: عُمان.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى تعرف أثر برنامج تدريبي قائم على التعلم المزيح في تنمية قدرة المعلمين على تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة التعليمية.

عينة الدراسة وأدواتها: تكونت عينة الدراسة من (120) معلماً ومعلمة واستخدام الباحثان استبانة، وبطاقة ملاحظة.

نتائج الدراسة: أظهرت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج التدريبي القائم على التعلم المزيح في تنمية قدرة المعلمين على تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة التعليمية.

12-16- دراسة عبد العاطي والمخيني (2010):

عنوان الدراسة: "أثر اختلاف نمطي التدريب (الدمج - التقليدي) في تنمية بعض مهارات استخدام الحاسوب لدى معلمي مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان".
مكان الدراسة: سلطنة عمان.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استخدام كل من التدريب المدمج والتدريب التقليدي في تنمية بعض مهارات استخدام الحاسوب لدى معلمي مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان.
عينة الدراسة وأدواتها: تكونت عينة الدراسة من (48) معلماً من معلمي مدارس التعليم الأساسي الحلقة الثانية، حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين الأولى تجريبية درست باستخدام نمط التدريب المدمج، والثانية ضابطة درست باستخدام نمط التدريب التقليدي، واستخدم الباحثان اختبار تحصيلي، واختبار الأداء المهاري، وبطاقة ملاحظة.

نتائج الدراسة: أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في نتائج الاختبار البعدي في التحصيل المعرفي والأداء المهاري لبعض مهارات استخدام الحاسوب لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام نمط التدريب المدمج، مما يدل على أن نمط التدريب المدمج أكثر تأثيراً من نمط التدريب التقليدي في تنمية تلك المهارات.

12-17- دراسة الغامدي (2010):

عنوان الدراسة: "فاعلية التعلم المدمج في إكساب مهارات وحدة برنامج العروض التقديمية (power point) لطالبات الصف الثاني الثانوي بمدينة الرياض".
مكان الدراسة: جامعة الملك سعود - السعودية.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية التعلم المدمج في إكساب مهارات برنامج العروض التقديمية (power point) لطالبات الصف الثاني الثانوي.
عينة الدراسة وأدواتها: تكونت عينة الدراسة من (58) طالبة من طالبات الصف الثاني الثانوي بمدينة الرياض، وتمثلت الأدوات المستخدمة في هذه الدراسة في استبانة، بطاقة ملاحظة، واختبار تحصيلي.
نتائج الدراسة:

توصّلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في التحصيل الدراسي لصالح المجموعة التجريبية.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في اكتساب مهارات برنامج العروض التقديمية (power point) لصالح المجموعة التجريبية.

12-18-دراسة يالمرز وأورهان (Yailmaz & Orhan, 2010):

عنوان الدراسة: "مدرسي اللغة الإنكليزية قبل الخدمة في بيئة التعلم المدمج فيما يتعلق بنهج تعلمهم".

"Pre- service English teachers in blended learning environment in respect to their learning approaches".

مكان الدراسة: جامعة يلدرز - تركيا.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى الكشف عن أداء الطلاب/ المعلمين قبل الخدمة في بيئة التعلم المدمج ومدى رضاهم عنه.

عينة الدراسة وأدواتها: وتكونت عينة الدراسة من (53) طالباً وطالبة، ممن يدرسون اللغة الإنكليزية في جامعة يلدرز التقنية في تركيا، تم اختيارها بطريقة قصدية. ولتحقيق هدف الدراسة تم تصميم مقرر محوسب باستخدام التعلم المدمج وتدريبه للطلاب في الفصل الرابع من عامهم الأكاديمي، وبعد الانتهاء من التدريس تم تطبيق استبانة، واختبار تحصيلي معرفي بالإضافة إلى بطاقة ملاحظة الأداء. نتائج الدراسة:

أظهرت الدراسة النتائج الآتية:

- فاعلية التعلم المدمج في تحسين أداء الطلاب/ المعلمين في الجانب العملي أكثر من الجانب النظري في التدريب على مهارات اللغة.
- وجود رضى لدى الطلاب/ المعلمين عن تعلم المقررات باستخدام التعلم المدمج.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس في الأداء والرضا عن المقرر لدى عينة الدراسة.

12-19-دراسة الديرشوي (2011):

عنوان الدراسة: "فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المدمج في تدريس مادة الجغرافيا".

مكان الدراسة: جامعة دمشق - سورية.

هدف الدراسة: تعرف فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المدمج في تدريس مادة الجغرافيا.
عينة الدراسة وأدواتها: عينة عشوائية من شعب الصف العاشر من (115) طالباً، قسّمت إلى مجموعتين إحداهما تجريبية مكونة من (45) طالباً، والأخرى ضابطة مكونة من (70) طالباً وطالبة، وتمثلت الأدوات المستخدمة في هذه الدراسة بموقع إلكتروني، اختبار تحصيل، مقياس اتجاهات.

نتائج الدراسة:

أسفرت الدراسة عن مجموعة من النتائج أهمها:

- فاعلية استراتيجية التعلم المدمج في زيادة التحصيل العلمي لدى طلبة الصف العاشر في مادة الجغرافية الطبيعية.
- فاعلية استراتيجية التعلم المدمج التي مكّنت أفراد المجموعة التجريبية من الاحتفاظ بالمعلومات وبقاء أثر التعلم بصورة أفضل منه لدى أفراد المجموعة الضابطة التي دُرست بالطرائق التقليدية.

12-20- دراسة العنزي (2012):

عنوان الدراسة: "فاعلية التعلم المدمج في إكساب مهارات وحدة الإنترنت في برنامج التعليم للمستقبل لمعلمي المرحلة الثانوية واتجاهاتهم نحوه".

مكان الدراسة: جامعة أم القرى - السعودية.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى معرفة فاعلية التعلم المدمج في إكساب مهارات وحدة الإنترنت في برنامج التعليم للمستقبل لمعلمي المرحلة الثانوية واتجاهاتهم نحوه.

عينة الدراسة وأدواتها: تم اختيار عينة الدراسة بطريقة قصدية، حيث تألفت من (40) معلماً، وزعوا إلى مجموعتين متساويتين بواقع (20) معلماً في المجموعة الضابطة والتي تلقت تدريبها باستخدام الطريقة التقليدية، و(20) معلماً في المجموعة التجريبية والتي تلقت تدريبها باستخدام التعلم المدمج. حيث قامت الباحثة ببناء اختبار معرفي، وبطاقة ملاحظة للأداء المهاري للمجموعتين.

نتائج الدراسة: أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات في الاختبار المعرفي لأفراد المجموعتين، ودرجات الأداء المهاري (التصفح والبحث عن المعلومات، وإنشاء وتصميم صفحات الويب)، لصالح المجموعة التجريبية.

❖ موقع البحث الحالي من الدراسات السابقة:

• ما استخلصه الباحث من الدراسات السابقة:

- أن الدراسات السابقة التي تناولت موضوع التعلّم المدمج قد اختلفت في مسمياته، فمنها ما أسماه بالتعلّم المزيج كدراسة (أبو موسى، 2007)، ودراسة (أبو موسى والصوص، 2010)، والتعلّم المختلط كدراسة (غانم، 2009)، والتعلّم الهجين كدراسة ريزون وآخرون (Reason et al, 2005).

- بيّنت معظم الدراسات السابقة التي اهتمت بتصميم البرامج التعليمية أو التدريبيّة، أهميّة تصميم البرامج التعليمية والتدريبية، ودورها الفعال في تنمية أو إكساب المعلمين، والطلبة/ المعلمين المعارف والمهارات.

- أجمعت معظم الدراسات السابقة على أهميّة استخدام التعلّم المدمج في التعليم، وتباينت في هدف استخدامه إذ ركّزت دراسة كل من كلارك وآخرون (Clark et al, 2005)، ودراسة ريزون وآخرون (Reason et al, 2005)، أكويونلو وآخرون (Akkoyunlu et al, 2005)، بيريرا وآخرون (Pereira et al, 2007)، (أبو موسى، 2007)، (أبو موسى والصوص، 2010)، (الديرشوي، 2011)، على تعرّف أثر التعلّم المدمج على التحصيل المعرفي لدى الطلبة، في حين سعت دراسة مويانج (Muianga, 2005)، هانج (Huang, 2005)، إلى تعرّف فاعلية التعلّم المدمج في الجانب الأدائي لدى المعلمين والطلبة المعلمين، بينما ركّزت دراسة كل من (عبد العاطي والسيد، 2007)، (هداية، 2008)، (غانم، 2009)، (العجومي، 2010)، يالمر وآخرون (Yailmaz et al, 2010)، (عبد العاطي والمخيني، 2010)، (الغامدي، 2010)، (العنزي، 2012) على تعرّف أثر التعلّم المدمج في التحصيل المعرفي وكذلك في الجانب الأدائي لدى أفراد عيناتهم.

- أكّدت معظم الدراسات السابقة التي تناولت موضوع التعلّم المدمج على وجود أثر إيجابي للتعلّم المدمج في الاختبارات التحصيلية والأدائية على حدٍ سواء قياساً بالطرائق التقليدية المتبعة، باستثناء دراسة يالمر وآخرون (Yailmaz et al, 2010)، إذ أكّدت فاعلية التعلّم المدمج في تحسين أداء الطلبة/ المعلمين في الجانب العملي أكثر من الجانب النظري، ودراسة (غانم، 2009) إذ توصلت إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة

الذين درسوا باستخدام التعلم الإلكتروني والتعلم المختلط، وأفراد المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في التحصيل المعرفي.

- هناك ندرة في الدراسات الخاصة باستخدام استراتيجية التعلم المدمج في إكساب طلبة معلّم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم، سواء كانت عربية أم أجنبية، حيث لم يتوفر - في حدود علم الباحث- دراسات قامت ببناء برنامج تدريبي قائم على استراتيجية التعلم المدمج وتعرّف فاعليته في إكساب طلبة معلّم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم، وتعرّف اتجاهاتهم نحوه.

• نقاط الاختلاف بين البحث الحالي والدراسات السابقة:

- اختلف البحث الحالي مع الدراسات السابقة في مكان إجراء البحث وعيّنته (طلبة السنة الثالثة تخصص معلّم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق).

- اختلف البحث الحالي مع الدراسات السابقة في هدفه الذي يتمحور حول تعرّف فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجية التعلم المدمج في إكساب طلبة معلّم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم، وتعرّف اتجاهاتهم نحوه.

- يتفق البحث الحالي مع دراسة كل من (الغامدي، 2010) ودراسة (العنزي، 2012) في اتباع أحد نماذج تصميم التعليم ولكنها تختلف معهم في النموذج المعتمد، إذ اعتمد البحث الحالي نموذج (عبد اللطيف الجزّار، 2002) بينما اعتمدت دراسة العنزي نموذج (الفي، 2011)، واعتمدت دراسة الغامدي النموذج العام للتصميم التعليمي (ADDIE).

- يعدّ البحث الحالي أول بحث - في حدود علم الباحث- محلياً يتناول التدريب على مهارات أساسية في مجال دمج التكنولوجيا في التعليم باستخدام استراتيجية التعلم المدمج، والمتمثلة في المهارات الآتية: (البحث والتصفح عبر الشبكة "الانترنت"، البريد الإلكتروني، رفع الملفات، اليوتيوب، تصميم الاختبارات الإلكترونية) التي تمّ تحديدها من خلال استبانة الاحتياجات التدريبية لدى طلبة معلّم الصف.

• أوجه استفادات البحث الحالي من الدراسات السابقة بما يأتي:

- الاطلاع على بعض نماذج تصميم التعليم المستخدمة في الدراسات السابقة.
- صياغة أهداف البحث وفرضياته.

- الاطلاع على عينات الدراسات السابقة، وطرائق سحبها.
- بناء الإطار النظري.
- بناء أدوات البحث، منها: (البرنامج التدريبي، الاختبارات المعرفية التحصيلية، الاختبارات الأدائية مع بطاقات الملاحظة، استبانة الاتجاهات).
- الاطلاع على الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسات السابقة، واستخدام الملائم منها في معالجة البيانات.
- الاطلاع على أساليب الدراسات السابقة في عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها.

الفصل الثاني: الجانب النظري

التعليم والتعلم المعتمد على التكنولوجيا

مقدمة

- 1- مفهوم التعلّم المدمج
- 2- أهداف التعلّم المدمج
- 3- ميزات التعلّم المدمج
- 4- خصائص التعلّم المدمج
- 5- طرائق توظيف التعلّم المدمج
- 6- مستويات التعلّم المدمج
- 7- أبعاد التعلّم المدمج
- 8- مسوّغات استخدام استراتيجية التعلّم المدمج
- 9- الشروط الواجب مراعاتها عند تصميم بيئة التعلّم المدمج
- 10- عوامل نجاح استراتيجية التعلّم المدمج
- 11- صعوبات استخدام استراتيجية التعلّم المدمج
- 12- مفهوم تكنولوجيا التعليم
- 13- مفهوم دمج التكنولوجيا في التعليم
- 14- أهمية دمج التكنولوجيا في التعليم
- 15- أهداف دمج التكنولوجيا في التعليم
- 16- تأثير دمج التكنولوجيا في التعليم
- 17- معايير دمج التكنولوجيا في التعليم
- 18- مبررات دمج التكنولوجيا في التعليم
- 19- مراحل دمج التكنولوجيا في التعليم
- 20- معايير اختيار التكنولوجيا المناسبة لاستخدامها في التعليم
- 21- عوامل نجاح دمج التكنولوجيا في التعليم
- 22- معوقات دمج التكنولوجيا في التعليم
- 23- مقترحات لمواجهة معوقات دمج التكنولوجيا في التعليم

مقدمة:

يواجه التعليم في عصر الثورة العلميّة والمعرفيّة والتكنولوجيّة تحديات مختلفة نتيجة الإنجازات والتطورات الهائلة في مجال تكنولوجيا التعليم والمعلومات، حيث زادت الحاجة إلى تبادل الخبرات مع الآخرين، وإيجاد بيئة تعليميّة تفاعليّة غنيّة متعددة المصادر تمكّن المتعلّمين من البحث والتعلّم الذاتي، وإعداد جيل قادر على التعامل والتآلف مع التكنولوجيا وتوظيفها في خدمة العمليّة التعليميّة وتحقيق أهدافها المنشودة.

ومع ازدياد استخدامات التكنولوجيا والتوسّع فيها، فإنّ الأداء التعليمي سيعتمد إلى حدٍ بعيدٍ على مدى القدرة في توظيف تكنولوجيا التعليم والمعلومات وإدماجها في نظام التعليم وتحديثه وجعله تعليمياً عصرياً، الأمر الذي دفع الكثر من المؤسسات التربويّة والتعليميّة في دول العالم ومنها، الجمهوريّة العربيّة السوريّة إلى الاهتمام بتوظيف هذه التقنيات بما يحقق أهدافها، مما أدّى إلى ظهور العديد من الاستراتيجيّات والطرائق والأساليب والوسائل الحديثة في التعليم.

وقد أكّد العديد من التربويين على ضرورة تقديم التعليم في بيئة تكنولوجيّة عالية المستوى، إذ أنّ التحديّات المستقبلية لم تعد تتمثّل في امتلاك التكنولوجيا والجديد منها، بل إنّ التحديّ الحقيقي يكمن في كيفية تقديم التعليم من خلالها، وذلك بانتهاج ممارسات تدريسيّة تفعل التقنيّة لتؤدي إلى تعليم فعّال يحقق للمتعلّم بيئة تعليميّة جاذبة ومؤثّرة يكتسب من خلالها معارف ومعلومات، ويحصل على أدوات تمكّنه من الازدياد من التحصيل العلمي والعمل والانخراط في العالم بنجاح (الخبتي، 2008، 132).

وتماشياً مع وجهة النظر التي تؤكد على الدور الإيجابي للمتعلّم ونشاطه في التعليميّة التعلّميّة، هناك العديد من العلماء والتربويين المختصين يؤيدون فكرة استخدام التعلّم المدمج في التعليم، إذ يعدّونه من أفضل الاستراتيجيّات التعليميّة التي تحقق مع وجهة النظر هذه.

ولما كان هذا البحث يسعى إلى إكساب طلبة معلّم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم من خلال البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيّة التعلّم المدمج، فسوف يتم تناول التعلّم المدمج باعتباره الاستراتيجيّة المستخدمة في عمليّة التدريس، ومن ثمّ دمج التكنولوجيا في التعليم

1- مفهوم التعلّم المدمج:

أنّ المنتبّع لمفهوم التعلّم المدمج "Blended Learning" يرى أنّه ليس مفهوماً جديداً بل هو مفهوم قديم جديد انتشر مع بداية عام 2003، إذ أنّ له جذوراً قديمة تشير في معظمها إلى دمج طرائق التعليم واستراتيجياته مع الوسائل المتنوّعة، وقد أطلق عليه مسميات عدّة مثل: التعلّم الخليط أو المزيج أو التمازج أو الهجين أو المؤلف أو التمازجي أو متعدد المداخل.

ويرجع السبب في تعدد مسمياته إلى اختلاف وجهات النظر حول طبيعته ونوعه، إلاّ أنّها تتفق على أنّ التعلّم المدمج مزج وخط بين التعلّم الإلكتروني والتعليم التقليدي، كما أنّ هذا الدمج يكون من خلال توظيف أدوات التعليم التقليدي وطرائقه، مع أدوات التعلّم الإلكتروني وطرائقه توظيفاً صحيحاً وفقاً لمتطلبات الموقف التعليمي (عبد العاطي والمخيني، 2010، 2).

وقد تناول العديد من التربويين مفهوم التعلّم المدمج كما يأتي:

فقد عزّف (خميس، 2003) التعلّم المدمج بأنّه "نظام متكامل يهدف إلى مساعدة المتعلّم خلال كل مرحلة من مراحل تعلّمه، ويقوم على الدمج بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني بأشكاله المختلفة" (255).

ويشير سينغ (Singh, 2003) إلى أنّ التعلّم المدمج هو "تعليم يجمع بين نماذج متصلة وأخرى غير متصلة من التعليم، وغالباً ما تكون النماذج المتصلة Online من خلال الإنترنت، بينما تحدث النماذج غير المتصلة في الفصول التقليديّة" (51).

ويعرّفه راسموسن (Rasmussen, 2003) بأنّه "التعلّم الذي يتم من خلاله استخدام وسائل اتصال مختلفة لتعليم مادة معيّنة، وقد تتضمّن هذه الوسائل مزيجاً من الإلقاء المباشر في قاعة المحاضرات، والتواصل عبر الانترنت، والتعلّم الذاتي، وهو يمزج التعليم الاعتيادي واستخدام التقانات التعليميّة المتنوّعة الذي يعطى الحرية للمدرّس في استخدام تقانات الاتصال في غرفة الصف" (نقلًا عن الشمري، 2007، 6).

ويصف (زيتون، 2005) التعلّم المدمج بأنّه "أحد صيغ التعليم أو التعلّم التي يندمج فيها التعليم الإلكتروني، مع التعليم الصفّي (التقليدي) في إطار واحد؛ حيث تُوظّف أدوات التعلّم الإلكتروني سواء المعتمدة على الكمبيوتر، أو على الشبكات في الدروس، مثل معامل الكمبيوتر والصفوف الذكيّة، ويلتقي المعلّم مع الطالب وجهاً لوجه معظم الأحيان" (173).

كما يصف كيتشنهام (Kitchenham, 2005) التعلّم المدمج بأنه "عملية يقوم بواسطتها المُدرّسون باستخدام مواد الانترنت والأساليب الصفية لتقديم مجموعة من المهارات لمجموعة من المتعلّمين" (287).

ويعرّف كذلك على أنه "استراتيجية تعليمية يتم فيها خلط أو مزج أو دمج سمات التعليم التقليدي الذي يتم وجهاً لوجه مع سمات التعليم الذي يتم عن بعد ضمن عملية منظّمة ومتكاملة".

(Motteram, 2006, 19)

أما (شوملي، 2007) عرفه بأنه "أسلوب تعليمي يتم من خلاله استخدام التقنيّة الحديثة في التدريس دون التخلي عن الواقع التعليمي المعتاد والحضور في غرفة الصف، ووصفه بأنه تعليم يتم من خلاله تنظيم المعلومات والمواقف والخبرات التربويّة التي تقدّم للمتعلّم عن طريق الوسائط المتعددة التي توفرها التقنيّة الحديثة، ويتميز هذا النوع من التعليم، باختصار الوقت والجهد والتكلفة من خلال إيصال المعلومات للمتعلّمين بأسرع وقت، وبصورة تُمكن من إدارة العملية التعليميّة وضبطها، وقياس وتقييم أداء المتعلّمين، إضافة إلى تحسين المستوى العام للتحصيل الدراسي، وتوفير بيئة تعليمية جذّابة" (5). ويعرفه (غانم، 2009) بأنه "أسلوب لتصميم المقررات التعليميّة، يجمع بشكل ذي معنى بين أفضل خصائص التعليم الإلكتروني عبر الإنترنت، وأفضل خصائص التعليم التقليدي وجهاً لوجه، ويبني من كليهما تجربة تعليمية جديدة أكثر فاعليّة للمتعلّمين؛ بهدف تحسين تحقيق الأهداف التعليميّة" (87). ويرى (حسن، 2010) بأنه: "طريقة للتعليم تهدف إلى مساعدة المتعلّم على تحقيق مخرجات التعليم المستهدفة؛ وذلك من خلال الدمج بين أشكال التعليم التقليديّة وبين أنماط التعليم الإلكتروني بأنماطه، داخل قاعات الدراسة وخارجها" (11).

يتّضح من خلال مجمل التعريفات والآراء السابقة حول التعلّم المدمج، الاتفاق على أنّه مفهوم دال على شكل من أشكال استراتيجيات التعليم التي تعمل على توظيف التقنيات الحديثة -الانترنت على وجه الخصوص- دون التخلي عن الواقع التعليمي المعتاد والحضور في غرفة الصف. ويمكن تعريف التعلّم المدمج في البحث الحالي بأنه:

استراتيجية تعليمية تعليمية تعتمد في تقديم المحتوى على التزاوج بين توظيف التقنيّة الحديثة في التعليم، والأساليب التقليديّة (الاعتيادية) التي ألفها المعلّمون، لخلق بيئة تعليمية تعليمية جذّابة وتفاعلية

بين المعلم والمتعلمين، وبين المتعلمين أنفسهم، بهدف تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة بشكل أفضل.

2- أهداف التعلم المدمج:

يهدف التعلم المدمج إلى تحقيق جملة من الأهداف التي تزيد من فاعلية العملية التعليمية التعليمية، منها:

- تقديم العديد من فرص التعلم بطرائق مختلفة، ما يساعد على توسيع قاعدة المتعلمين المستفيدين، ورفع جدوى الخدمات التربوية المقدمة.
- الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة، ومواكبة عصر التقدم، دون فقدان التواصل الاجتماعي، والإنساني الذي يتم من خلال الفصول الاعتيادية، إضافة إلى تمكين المتعلم من التفاعل بكفاءة عالية، وبإيجابية مع مطالب العصر الحاضر. (مرسي، 2008، 88).
- التركيز على جعل التعلم يحدث بطريقة تفاعلية.
- إدخال عناصر التشويق، والتجديد، والتغيير في العملية التعليمية.
- تطوير دور المعلم من كونه مصدراً وحيداً للمعرفة، إلى جعله مُساعداً، باعتماد مصادر تعليمية متعدّدة (كنسارة، وعطار، 2011، 220).

3- ميزات التعلم المدمج:

أشار كل من (Ginnis,2005)، (سلامة، 2005)، (عبد العاطي، والسيد، 2007)، (البيطار، 2008)، (الفاقي، 2011)، (الرننيسي، 2011) إلى العديد من المزايا التي يتمتع بها التعلم المدمج يمكن تلخيصها فيما يأتي:

- زيادة التفاعل بين المتعلمين والمعلمين، والمتعلمين أنفسهم، والمتعلمين والمحتوى، والمتعلمين والمصادر الخارجية.
- تعزيز الجوانب الإنسانية، والعلاقات الاجتماعية ما بين المتعلمين، وما بينهم وبين معلمهم من جانب آخر.
- المرونة الكافية لمقابلة الاحتياجات الفردية، وأنماط التعلم لدى المتعلمين كافة باختلاف مستوياتهم، وأعمارهم.

- الاستفادة من التقدم التكنولوجي في التصميم، والتنفيذ، والاستخدام.
- تحقيق الأفضل من حيث كلفة التطوير والوقت اللازم.
- زيادة إمكانية الوصول للمعلومات.
- إثراء المعرفة الإنسانية ورفع جودة العملية التعليمية، ومن ثمّ تحقيق جودة المنتج التعليمي، وكفاءة المعلمين.
- تمكين المتعلمين من الحصول على متعة التعامل مع معلمهم وزملائهم وجهاً لوجه.
- الحدّ من صعوبات تدريس بعض الموضوعات العلميّة، التي قد يتعسّر تدريسها إلكترونياً بالكامل، وعلى وجه الخصوص : تعليم المهارات، وإجراء التجارب المعملية إذ يأتي استخدام التعلّم المدمج كأحد الحلول المقترحة لحلّ مثل تلك المشكلات.
- الانتقال من التعلّم الجماعي إلى التعلّم المتمركز حول المتعلمين، والذي يصبح فيه المتعلمون نشيطين، وفاعلين، ومتفاعلين.
- إثراء خبرة المتعلم وتحسين نتائج التعلّم وتوفير فرص التعلّم الرسميّة، وغير الرسميّة.
- مرونة التنفيذ على مستوى البرنامج، ودعم التوجّهات الاستراتيجية المؤسسية الحالية في التعلّم والتعليم بما في ذلك فرص تعزيز التخصصات.
- الجمع ما بين مزايا التعلّم الإلكتروني، ومزايا التعلّم الاعتياديّ.
- تدريب المعلمين والمتعلمين على استخدام التكنولوجيا التعليمية أثناء مواقف التدريس.
- تدعيم أساليب التدريس الاعتيادية التي يستخدمها المعلمون بالوسائط التكنولوجية المختلفة.
- تحقيق نسب استيعابٍ عالية، قياساً بما يحققه التعلّم الاعتيادي؛ حيث أنّه يقلل من فترة تواجد المتعلمين في القاعات التدريسية، ما يتيح الفرصة أمام متعلمين آخرين للتواجد داخل هذه القاعات.
- تسهيل التواصل ما بين المتعلم والمعلم من جهة، وما بين المتعلمين أنفسهم من جهة أخرى، من خلال توفير بيئة تفاعلية مستمرة تمد المتعلمين بالمادة العلمية بصورة واضحة، من خلال تطبيقات مختلفة وتمكّنهم من التعبير عن أفكارهم، والمشاركة الفعالة في المناقشات الصفية.
- تعدد طرائق الوصول إلى المتعلمين ونقل المعرفة.
- يستطيع المتعلم في حال عدم تمكنه من حضور الدرس أن يتعلّم ما تعلّمه زملاؤه دون أن يتأخر عنهم.

إنّ هذه الميّزات تجعل من التعلّم المدمج استراتيجيّة مناسبة لعلاج الكثير من المشكلات التي تواجه سير العمليّة التعليميّة التعلّميّة، وبناءً على ذلك فإنّ المؤسسات التعليميّة التي تستخدم هذا النمط الجديد من التعلّم ربما تكون أكثر إنتاجيّة ونجاحاً في تحقيق أهدافها، لذا يفترض بمؤسساتنا التعليميّة أن تنظر أبعد من حدود صفوف التعليم التقليديّة، وذلك من خلال المزوجة بين أفضل أنماط التعلّم التقليديّة الحاليّة، والمستجدّات الحديثة في تقنيات التعلّم من أجل تحسين النتائج.

4- خصائص التعلّم المدمج:

من خلال الاطلاع على بعض الأدبيات والبحوث التي تناولت التعلّم الإلكتروني والتعلّم المدمج منها (Singh,2003)، (Hughes, 2007)، (عزمي، 2008)، (عياد وصالحه، 2010) يمكن توضيح أهم الخصائص التي يميّز بها التعلّم المدمج بما يلي:

- **التفاعلية:** التعلّم المدمج تعلم تفاعلي، والتفاعلية تعني قيام المتعلم بمشاركة نشطة في عملية التعلّم في صورة استجابات نحو مصدر التعلّم، مما يؤدي إلى استمرار التعلّم، فهو يضع المتعلم في بيئة تعلم تفاعلية ويشجعه على المشاركة والتفاعل الإيجابي، ويعطي له فرصة التعامل مع بعض خبرات وأحداث العالم الحقيقي، سواء كان هذا التفاعل في الفصل الدراسي أو عبر الانترنت بصورة تزامنية أو لا تزامنية.

- **المرونة:** فالتعلّم المدمج تعلم مرّن، فهو يتيح خيارات ومداخل عديدة للتعلّم، ومن ثم فهو يعطي الفرصة للمتعلّم أن يتعلّم بالطريقة التي يفضلها ويختارها، وبالأسلوب الذي يتناسب معه بما يتوافق مع سرعته الذاتية في التعلّم.

- **الفردية:** يمكن من خلال التعلّم المدمج مراعاة على الفروق الفردية بين المتعلمين والوصول بهم إلى مستوى الإتيقان، وفقاً لقدرات واستعدادات كل منهم ومستوى ذكائه وخبراته السابقة، بحيث يعتمد على الخطو الذاتي للمتعلّم.

- **التنوع:** يعدّ التنوع في طرائق التدريس وأدوات الاتصال وفي مصادر التعلّم التي يتيحها التعلّم المدمج، ميزة كبيرة تقابل التنوع في ميول واتجاهات واستعدادات المتعلمين المشاركين، ومن ثم يجد كل متعلم الوسيلة المناسبة له في التعلّم وفي الاتصال بأقرانه سواء بصورة مباشرة داخل الفصل، أو

عبر الإنترنت والوسائط التكنولوجية، مثل المحادثة والإبحار داخل المواقع التي تفيد وتثري موضوع التعلم، كأحد مصادر التعلم.

- **الإتاحة:** لاشك أنه في ظل التعلم المدمج وإمكانية التواصل بين المعلم والمتعلم، والمتعلمين أنفسهم والمحتوى التعليمي يسمح لاشتراك عدد كبير من المتعلمين في التفاعل في عملية التعلم، وإتاحة الفرصة أمام المتعلم لأن يرسل استفساراته للمعلم بواسطة أدوات التفاعل والاتصال، وهذه الخاصية تلائم من لا يسمح له الوقت بالتواصل مع المعلم مباشرة.

- **العالمية:** تعني العالمية في التعلم المدمج مناسبة مختلف دول العالم المتقدمة والنامية على حد سواء، فقد أصبح التعلم المدمج هو النموذج الأكثر طلباً والأكثر شعبية في الأوساط الأكاديمية والتدريبية، بل تم تطبيقه في العديد من دول العالم بالفعل، ومن ثم أصبح نموذجاً عالمياً، يمكن للجميع الاستفادة منه.

- **المحتوى المدمج:** حيث يمكن أن يقدم محتواه التعليمي بالأسلوبين الإلكتروني الرقمي والتقليدي المطبوع، وتوفر أدوات ووسائل التعلم المدمج العديد من المهام والخدمات ذات العلاقة بتخطيط وتنفيذ وإدارة المحتوى التعليمي أثناء عملية التعلم، والتي يستفيد منها كل من المعلم والمتعلم والمؤسسة التعليمية.

- **الملاءمة:** يتيح هذا النوع من التعلم مناخاً ملائماً لكل من المعلم والمتعلم فهو يسمح للمعلم بأن يقدم موضوع التعلم بالطريقة التي يراها مناسبة للمتعلمين، كما يلائم المتعلمين الذين يواجهون صعوبة في تعلم المادة من خلال تنظيم المعلومات بطريقة مرتبة ومنسقة، بحيث يمكن استيعابها وإدراكها، بل ويلائم أيضاً المتعلمين الذين لا يرغبون في التعلم عن طريق الخبرات الإلكترونية ومازالوا يفضلون الأسلوب التقليدي في التعلم.

- **المساواة والمشاركة والتعاون:** يتيح التعلم المدمج الفرصة للمتعلمين بالمشاركة والمناقشة والإدلاء برأيهم سواء أكان داخل البيئة الصفية التقليدية للمتعلمين الموجودين، أم لمن لم تسنح لهم الفرصة بالمشاركة والتعاون داخل الصف، إما لأسباب شخصية أو نفسية أو اجتماعية، مما يحقق المساواة ويعزز ويفعل ديمقراطية التعلم.

- **التقويم:** تعدد طرق التقويم التقليدية والإلكترونية التي يتيحها التعلم المدمج أمام القائمين على عملية التعلم، يسمح بتصنيف وقياس مدى اكتساب المتعلمين المعلومات والمفاهيم المقدمة لهم بصورة

سريعة وسهلة، ومن ثم تقييم مدى تطورهم وتقديمهم وتحقيقهم الأهداف المرجوة وتقديم التغذية الراجعة المستمرة لكل متعلم.

- **التمركز حول المتعلم:** يظل المتعلم هو المستفيد الأكبر من التنوع في استخدام أدوات التعلم المدمج التي تسهم في التعمق في دراسة احتياجات المتعلمين وأنماط تعلمهم، من أجل تصميم وتطوير المقررات التعليمية وتقديمها بشكل يسمح ويناسب الغالبية العظمى منهم.

- **الدافعية:** يسهم التعلم المدمج في زيادة دافعية المتعلمين وإثارة تفكيرهم، ويشجعهم على التعلم الذاتي، مما ينمي لديهم الحاجة للتعلم والمعرفة.

- **التوفير والفعالية:** لا يشترط في التعلم المدمج استخدام تقنيات عالية الجودة وذات تكلفة عالية، ولذلك فهو ملائم للدول ذات الإمكانيات المادية المحدودة.

5- طرائق توظيف التعلم المدمج:

يتم توظيف التعلم المدمج في العملية التعليمية كما يرى كل من (Kurtus, 2004)، (زيتون، 2005)، (عبد المجيد، 2009) وفقاً للطرائق الآتية:

5-1- الطريقة الأولى:

يتم فيها تقديم درس معين - أو أكثر - ضمن المقرر الدراسي من خلال أساليب التعلم الصفي، وتعليم درس آخر - أو أكثر - بأدوات التعلم الإلكتروني، ويتم تقويم المتعلمين ختامياً بأي من وسائل التقويم الاعتيادية، أو الإلكترونية.

5-2- الطريقة الثانية:

تتأسس على أن يتشارك فيها كل من التعلم الصفي، مع التعلم الإلكتروني تبادلياً في تعلم، وتعليم الدرس الواحد، إلا أن البداية تكون للتعلم الصفي أولاً، ثم يليه التعلم الإلكتروني، ويتم تقويم المتعلمين ختامياً بأي من أساليب التقويم الاعتيادية، أو الإلكترونية.

5-3- الطريقة الثالثة:

تشبه الطريقة الثانية إلا أنّ البداية تكون للتعلم الإلكتروني أولاً، ثم يليه التعلم الصفي، ويتم تقويم المتعلمين ختامياً بأي من أساليب التقويم الاعتيادية، أو الإلكترونية.

5-4- الطريقة الرابعة:

تشبه كلاً من الطريقتين الثانية، والثالثة، إلا أنّ التناوب ما بين التعلّم الصفي، والتعلّم الإلكتروني يحدث أكثر من مرة للدرس الواحد، ويتمّ تقويم المتعلّمين ختامياً بأيّ من أساليب التقويم الاعتيادية، أو الإلكترونية.

ونظراً لأنّ التعلّم المدمج يتيح فرصاً عديدة لاختيار الطريقة المناسبة لتطبيقه، فإنّ الباحث اختار الطريقة الرابعة لإجراء البحث لاقتناعه بملائمة هذه الطريقة لطبيعة المحتوى، وما يحتويه من مهارات، وتماشياً مع خصائص المتعلّمين واحتياجاتهم وميولهم في هذه المرحلة، والخطة الزمنية المعتمدة لتنفيذ البرنامج التدريبي.

6- مستويات التعلّم المدمج:

تتحدد مستويات التعلّم المدمج بدءاً من التعلّم المتصل بالإنترنت بالكامل إلى التعلّم التقليدي وجهاً لوجه والتي يمكن توضيحها كما يلي:

- المنهج المتصل كلياً بالإنترنت، حيث يطبق فيه التعلّم عبر الإنترنت والتعلّم عن بعد ولا يحتوي على التعلّم وجهاً لوجه.
- المنهج المتصل كلياً بالإنترنت مع خيارات للتعلّم وجهاً لوجه.
- المنهج المتصل معظمه بالإنترنت أو كلياً مع تحديد واختيار أيام تتطلب الوجود في الفصل الدراسي أو معمل الكمبيوتر.
- المنهج المتصل معظمه بالإنترنت أو كلياً في معمل الحاسوب أو حجرة الدراسة، حيث يجتمع الطلاب كل يوم.
- التعلّم الصفي مع تحديد العناصر الأساسية والمهمة المتصلة بالإنترنت التي تمد التعلّم إلى ما بعد اليوم الدراسي أو خارج الفصل الدراسي.
- التعلّم الصفي الذي يكتمل بمصادر الاتصال عبر الإنترنت ولكنها محدودة أو غير مسموحة للطلاب الموجودين على الإنترنت.
- التعلّم التقليدي وجهاً لوجه مع قليل أو انعدام المصادر المتصلة بالإنترنت أو وسائل الاتصال (Watson, 2009, 5).

7- أبعاد التعلّم المدمج:

أشار كل من (Allison, et al, 2003)، (الخان، 2005)، إلى أنّ التعلّم المدمج قد يضم واحداً أو أكثر من هذه الأبعاد، المبيّنة على النحو الآتي:

- الدمج ما بين التعلّم الشبكي، والتعلّم غير الشبكي:

يجمع التعلّم المدمج ما بين أنماط التعلّم الشبكي من خلال تقنيات الإنترنت، وما بين التعلّم غير الشبكي الذي يتم في الحجرات الدراسية الاعتيادية، مثل: تقديم البرامج التعليمية في حجرة الدراسة الاعتيادية، وبإشراف المعلم.

- الدمج ما بين التعلّم الذاتي، والتعلّم التعاوني:

يشمل التعلّم الذاتي عمليّات التعلّم الفردي، والتعلّم وفق حاجة المتعلّم، أمّا التعلّم التعاوني فيتضمّن اتصالاً أكثر حيويّة فيما بين المتعلّمين، ما يؤدي إلى المشاركة في المعارف، والخبرات، ومراجعة بعض المواد، والأدبيات، ومناقشة بعض التطبيقات الحديثة، والخاصة بإنتاج المتعلّم من خلال التواصل، باستخدام شبكة الإنترنت.

- الدمج ما بين المحتوى الخاص (المعد حسب الحاجة)، والمحتوى الجاهز:

يغفل المحتوى الجاهز البيئته، والمطالب الفرديّة للمتعلّمين، ويتميّز هذا النوع من المحتوى بقلّة تكلفته الماديّة، وكونه ذا كفاءة عالية، مقارنة بالمحتوى الخاص المُعد ذاتياً، إلاّ أنّه من الممكن تكييف المحتوى الجاهز، وتهيئته من خلال دمج عدد من الخبرات (الصفية والشبكية).

- الدمج ما بين التعلّم، والممارسة ودعم الأداء:

إنّ النجاح الحقيقي للتعلّم المدمج حين يرتبط التعلّم والممارسة وأدوات دعم الأداء في الوقت المناسب، حينئذٍ يصبح العمل والممارسة مصدراً لمحتوى التعلّم ويصبح من السهل الوصول إلى محتوى التعلّم المتاح عند الحاجة بما يلبي حاجة المتعلّمين والمستفيدين من هذا المحتوى.

ليس لأي من هذه الأبعاد أولويّة في الاستخدام والتطبيق؛ بل يبقى أساس التعلّم المدمج الناجح متمثلاً في اختيار أفضل دمج من خلال مراعاة أهداف التعليم العامّة، ومحتوى المقرّر، ومستوى التفاعل المطلوب، ومدى حاجات المتعلّمين، ودافعيتهم، وعددهم، مع الأخذ بعين الاعتبار عوامل الوقت، والتكلفة، والإمكانات، والظروف المحيطة.

8- مسوغات استخدام استراتيجية التعلّم المدمج في التعليم:

توجد العديد من الدواعي المقنعة والمجدية لاستخدام استراتيجية التعلّم المدمج في التعليم، يمكن تلخيصها فيما يأتي:

- قصور مؤسّساتنا التعليميّة - في الوقت الحالي- عن مواكبة العصر لأسباب عدة من بينها قلة الاهتمام بإدخال واستخدام التقنيات الحديثة في التعليم بالقدر المناسب، وخاصة بعد التطور الكبير في مجال التقنيات والاتّصالات، وبالذات فيما يخص الحاسوب والإنترنت.
- الانفجار المعرفي، والتكنولوجي.
- عدم وجود المختبرات، والأجهزة الأخرى بالقدر المناسب الذي يكفي المتعلّمين في المؤسّسات التعليميّة بأعدادهم الحاليّة (مرسي، 2008، 102).
- تكدّس مؤسّساتنا التعليميّة - ذات الممارسات التقليديّة - بالمتعلّمين ما أثر ويؤثّر سلباً على مستوى العمليّة التعليميّة (يوسف، 2010، 100).
- ظهور نماذج جديدة وحديثة من الجامعات، تعتمد التعلّم الإلكتروني، والتعلّم المدمج، منها: الجامعة الافتراضيّة (الإلكترونية)، الجامعة الشّاملة، الجامعة المفتوحة، وجامعة التعلّم عن بعد... وغيرها ما استلزم ضرورة الاهتمام بإدخال، واستخدام التعلّم المدمج.
- الحاجة الملحة إلى تطوير أداء المدارس، ما استدعى إدخال واستخدام استراتيجيات تعليميّة تعليميّة جديدة.
- ارتفاع تكلفة الإنشاءات والمباني والتجهيزات المدرسيّة (عطار وكنساره، 2011، 9).

9- الشروط الواجب مراعاتها عند تصميم بيئة التعلّم المدمج:

أشار كل من (Singh & Reed, 2001)، (عبد العاطي والسيد، 2007) إلى أنّ هناك بعض الشروط التي يجب مراعاتها في تنفيذ تصميم بيئة التعلّم المدمج يمكن توضيحها كما يأتي:

- التخطيط الجيد لتوظيف تكنولوجيا التعلّم الإلكتروني في بيئة التعلّم المدمج.
- التأكد من توافر الأجهزة والمراجع والمصادر المختلفة المستخدمة في بيئة التعلّم المدمج سواء لدى المتعلّمين أو في المؤسسة التعليمية حتى لا تمثل معوقاً لحدوث التعلّم.

- بدء البرنامج بجلسة عامة تجمع بين المعلمين والمتعلمين وجهاً لوجه يتم فيها توضيح أهداف البرنامج وخطته وكيفية تنفيذه والاستراتيجية المستخدمة فيه ودور كلٍ منهما في إحداث التعلم.
- العمل على وجود المعلم في الوقت المناسب للرد على استفسارات المتعلمين بشكل جيد سواء أكان ذلك من خلال شبكة الإنترنت أم في قاعة الدروس وجهاً لوجه.
- تنوع مصادر المعلومات لمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.
- الوقت المستغرق في الأنشطة المتصلة بالإنترنت.
- مقدار التقنية المستخدمة.
- وقد تمت مراعاة جميع هذه الشروط في أثناء تصميم بيئة التعلم المدمج في البحث الحالي.

10- عوامل نجاح استراتيجية التعلم المدمج:

- يرتكز نجاح التعلم المدمج على عددٍ من العوامل التي يجب توافرها، ومراعاتها عند تصميمه وتنفيذه، وقد أشار كل من (سلامة، 2005)، (شوملي، 2007) إلى عددٍ من هذه العوامل، منها:
- التخطيط الجيد: ويتضمن التخطيط الجيد لتوظيف التقنيات الحديثة في بيئة التعلم المدمج تحديد وظيفة كلٍ وسيط في البرنامج، وتحديد آلية أو كيفية استخدامه من قبل المعلمين والمتعلمين بدقة.
- تنوع مصادر المعلومات: فالتعلم المدمج، يمكّن المتعلمين من الحصول على المعلومات، والإجابة عن التساؤلات بغض النظر عن المكان أو الزمان أو التعلم السابق لدى المتعلم وعليه لا بدّ من أن يتضمن التعلم المدمج مصادر متنوعة، ومختلفة تحقيقاً لمراعاة الفروق الفردية فيما بين المتعلمين تمكيناً لهم من أن يجدوا ضالتهم بين البدائل المتاحة في ضوء مستوياتهم.
- التقديم، واللقاء التعريفي: ففي اللقاء الأول، يجب على المعلم أن يقوم بتعريف المتعلمين بالتعلم المدمج، وإعطائهم نظرة عامة عن محتواه، وأهدافه، وخطته، وكيفية تنفيذه، والطرائق المستخدمة ضمنه، ويمكن أن تكون مثل هذه المعلومات في صورة شفوية، أو مكتوبة، أو على هيئة رموز بصرية، وصولاً إلى أقصى مستوى ممكن فيما يخص كفاءة المتعلم في التعلم، والاستجابة.

- العمل التعاوني على شكل فريق: ينبغي أن يقتنع كل فرد في التعلم المدمج بأن العمل في هذا النوع من التعلم يحتاج إلى تفاعل جميع المشاركين، ولا بد من العمل في شكل فريق، وتحديد الأدوار التي يقوم بها كل فرد.
- التواصل والإرشاد: من أهم عوامل نجاح التعلم المدمج التواصل بين المعلم والمتعلمين، وذلك لأن المتعلمين في هذا النمط الجديد لا يعرفوا متى يحتاجوا المساعدة أو نوع الأجهزة والمعدات والأدوات والبرمجيات، لذا فإن التعلم المدمج لا بد أن يتضمن إرشادات وتعليمات كافية.
- إعادة إرسال المعلومات مراراً: التكرار من أهم صفات التعلم المدمج وأحد أهم عوامل نجاحه، لأنه يسمح للمشاركين بتلقي الرسالة الواحدة من مصادر مختلفة في صور متعددة، فعلى المدرس إعادة إرسال المعلومات بقنوات تعليم مختلفة للمتعلمين، كأن يقدم درساً تقليدياً في الصفوف العادية، ومن ثم تعطي هذه المعلومات للمتعلمين إلكترونياً كـ (CD) أو على صفحات الإنترنت Web أوالخ.
- إشراك المتعلمين في اختيار الدمج المناسب: ينبغي أن يساعد المعلم المتعلمين في اختيار الدمج المناسب، كما يقوم المعلم بدور المحفز للمتعلمين، إذ يساعد في توفير اختيارات المتعلمين، بحيث يتأكد من أن المتعلم المناسب اختار الوسيط المناسب له للوصول إلى أقصى كفاءة.
- توفير مختبرات الحاسوب، ووضع شبكات المعلومات المحلية والعالمية في متناول المتعلم، وتزويد المعلم والمتعلم بالمهارات الضرورية لاستخدام الوسائط المتعددة، من خلال توفير الدورات التدريبية اللازمة.
- أن يوجه المعلم المتعلمين ويرشدهم إلى جميع قنوات الدمج كالإنترنت، والاستماع التقليدي والقراءة العادية والإلكترونية..... إلخ وتصميم مهام وبدائل تعليمية تناسب الاختلافات بين المتعلمين للوصول إلى المعلومات والمعارف والإجابة عن تساؤلات المتعلمين بغض النظر عن المكان والزمان لدى المتعلم.
- أن يصبح المعلمون قادة ومرشدين لتدريس المتعلمين من خلال استخدامهم للحواسيب وتطبيقاتها وشبكات المعلومات المحلية والعالمية، وإنتاج المواد التعليمية المناسبة والمتنوعة للتدريس، وربط المؤسسات التعليمية بعضها ببعض.

- تدريب المتعلمين على الاعتماد على الذات والتعليم المستمر، وإعداد التدريب اللازم للمعلمين، وتوفير المناهج التعليمية المناسبة لهذا النوع من الاستراتيجيات الحديثة.
- أما (إسماعيل، 2009، 98) فيحدد عوامل نجاح التعليم المدمج في:
 - مناسبة نموذج التعليم المدمج لطبيعة المتعلمين.
 - توافر البنية التحتية التي تدعم تطبيقه بالقاعات الدراسية التقليدية، مع تدعيمها بتكنولوجيا التعليم الإلكتروني.
 - قابلية قياس مخرجاته والتأكد من فاعليته.
 - أن يكون الدمج حقيقياً لا مجرد وسائل وتقانات تستخدم في عملية التدريس.

11- صعوبات استخدام استراتيجية التعلم المدمج في التدريس:

- يمكن أن نلخص صعوبات استخدام استراتيجية التعلم المدمج وفق ما أوردها كل من (الشطرات، 2010)، (القباني، 2010) بالنقاط الآتية:
- المعوقات المادية: كنفص أجهزة الحواسيب والبرمجيات والشبكات، وارتفاع أسعارها في الأسواق.
 - المعوقات البشرية: تتمثل في قلة توفر الأطر المؤهلة والخدمات الفنية في المختبرات، وغياب برامج التأهيل والتدريب للطلبة بصورة عامة.
 - عدم النظر بجديّة من قبل المعلمين إلى موضوع التعلّم المدمج بوصفه استراتيجية جديدة تسعى إلى تطوير العملية التعليمية التعليمية.
 - صعوبة التحول من طريقة التعليم التقليدية التي تقوم على المحاضرة بالنسبة إلى المعلم، واستنكار المعلومات بالنسبة إلى المتعلمين، إلى طريقة تعلّم حديثة.
 - المنهاج أو المادة الدراسية: التي ماتزال مطبوعة ورقياً، لذا ينبغي تحويلها إلى ملفات إلكترونية يسهل التعامل معها.

12- مفهوم تكنولوجيا التعليم:

- تعددت التعريفات التي تناولت مفهوم تكنولوجيا التعليم نظراً لطبيعة تطور مجال تكنولوجيا التعليم والتغيرات السريعة التي صاحبت هذا المجال، ومن أشهر هذه التعريفات التعريف الذي وضعته "جمعية الاتصالات التربوية والتكنولوجية"

"Association for Educational Communication and Technology"

الذي يشير إلى أن تكنولوجيا التعليم هي "النظرية والتطبيق في تصميم العمليات والموارد وتطويرها واستخدامها وإدارتها وتقويمها من أجل التعلّم" (زيتون، 2007، 119).

ويرى هوبان "Hoban" أنّ تكنولوجيا التعليم هي: "منظومة متكاملة تضم الإنسان والآلة والأفكار والآراء وأساليب العمل بحيث تعمل جميعاً داخل إطار واحد لتحقيق هدف أو مجموعة أهداف محددة" (سرايا وسالم، 2003، 27).

ويعرفها (عبد الحميد، 2003، 136) بأنها: "مجموعة العمليات والجهود المنظمة للتعامل مع مصادر المعرفة لتحسين عملية التعلّم والتعلّم، وإثرائها، وصولاً إلى تشكيل العقل التطبيقي للمستفيدين".

كما تمّ تعريف تكنولوجيا التعليم من قبل لجنة تكنولوجيا التعليم بأنها: "طريقة نظامية لتصميم وتنفيذ وتقييم العملية الكلية للتعلم والتدريس من خلال أهداف معينة قائمة على البحث في مجال التعلّم الإنساني والاتصالات بالإضافة إلى توظيف مصادر بشرية وغير بشرية يهدف إلى الحصول على تعليم أكثر فاعلية" (أغلين، 2004، 7).

مما سبق نستطيع أن نقول بأن تكنولوجيا التعليم هي منظومة متكاملة لها مدخلات وعمليات ومخرجات تعمل من خلال التفاعل بين العناصر البشريّة والأجهزة والمواد التعليميّة على تحقيق الأهداف التعليميّة المنشودة.

13- مفهوم دمج التكنولوجيا في التعليم:

إن استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم ليس غايةً في حد ذاتها، بل توظيفها للتوظيف الأمثل الذي يعود بالنفع على المتعلّم والمعلّم، ويرفع كفاية المتعلّمين، ويزيد من دافعيتهم وتشويقهم، حيث أن التكنولوجيا هي التطبيق العملي للمعرفة والعلوم في مجال معين بهدف الحصول على نتائج محددة وقد أثبتت فاعليتها في إحداث أو إظهار تغيير في عملية التعلّم والتعلّم وقدرة على تحقيق أهداف العملية التعليمية التعليميّة على أكمل وجه.

ويُعد دمج التكنولوجيا في التعليم، التحدي الذي هو جوهر الإصلاح التربوي المعتمد على التكنولوجيا الحديثة، والهدف الذي نسعى لتحقيقه هو أن تصبح التكنولوجيا-عملية ومنتجاً-جزءاً لا

يتجزأ من بيئة التعلم بجميع مكوناتها: المنهج وأساليب التعليم والتعلم والتقويم والإدارة وما يرتبط بهذه المكونات من مدخلات وعمليات ومخرجات. (سليمان، 2005، 7).

فالتعليم القائم على دمج التكنولوجيا ليس تعليماً عشوائياً بل يركز على أسس ومبادئ ويحتاج إلى خطوات مرتبة وقائمة على دراسة وأسس علمية.

إذ يعرف (العبد الله، 2010) دمج التكنولوجيا في التعليم بأنه: "التوظيف الهادف والمنظم من قبل المعلم للمستحدثات التكنولوجية في المنظومة التعليمية من أجل رفع مستوى هذه المنظومة وزيادة فاعليتها وكفائتها" (في صيام وآخرون، 297).

لا بدّ من التأكيد على أنّ دمج التكنولوجيا في التعليم أصبح مسألة ملحة، وإنّ الاطلاع على المستجدات التكنولوجية أصبح أمراً هاماً لتوظيف ذلك في العملية التعليمية التعلّمية بهدف تطوير العملية التربوية، إذ تحتاج هذه المسألة إلى منظومة متكاملة توضح دور كل عنصر من عناصر العملية التعليمية، كما أنها تحتاج إلى توفير البنية التكنولوجية التحتية التي تيسر وصول المتعلمين إلى أدواتها وتطبيقاتها المختلفة.

14- أهمية دمج التكنولوجيا في التعليم:

إنّ الاعتماد على التقنيّة ودمجها في التعليم والتدريب يمكن أن يؤدي إلى:

- تحسين نوعية التعليم وزيادة فعاليته: وذلك عن طريق:

- حل مشكلات ازدحام الفصول الدراسية وقاعات المحاضرات.
 - مواجهة النقص في أعداد هيئة التدريس المؤهلين علمياً وتربوياً.
 - مراعاة الفروق الفردية.
 - مكافحة الأمية التي تقف عائقاً في سبيل التنمية في مختلف مجالاتها.
 - تدريب المعلمين في مجالات إعداد الأهداف والمواد التعليمية وطرائق التعليم المناسبة.
 - التماشي مع النظرة التربوية الحديثة التي تعتبر المتعلم محور العملية التعليمية.
- تساعد على توفير الفرص للخبرات الحسية بشكل أقرب ما تكون إلى الخبرات الواقعية، فتكنولوجيا التعليم تعمل على توفير خبرات واقعية حقيقية أو بديلة، وتقرب الواقع إلى أذهان المتعلمين لتحسين مستوى التعليم (صيام وآخرون، 2012، 299-298).

- البعد عن الوقوع في داء اللفظية، وهو استعمال المعلم ألفاظاً ليس لها عند المتعلم نفس الدلالة التي لها عند المعلم، فإذا تنوعت الوسائل فإن اللفظ يكتسب أبعاداً من المعنى تقترب من الحقيقة الأمر الذي يساعد على زيادة التطابق والتقارب بين معاني الألفاظ في ذهن المعلم والمتعلم (ربيع، 2006، 64).

- زيادة المشاركة الإيجابية للمتعلمين في العملية التربوية.

- تؤدي إلى تنمية القدرة على التأمل والتفكير العلمي الخلاق في الوصول إلى حل المشكلات وترتيب الأفكار وتنظيمها.

- تحقق هدف التربية اليوم والرامي إلى تنمية الاتجاهات الجديدة وتعديل السلوك (سلامة، 2006، 123-124).

- تحقق مبدأ التفاعل بين المتعلم وبين الوسائل المعروضة (فتح الله، 2007، 163).

- تقلل من الوقت والتكلفة وتسرع في عملية التعلم، وتنقل المتعلمين إلى خبرات واقعية مرتبطة بحياتهم وبذلك يكون للتعليم دور وظيفي في حياتهم (الجقندي، 2008، 342).

- تقدّم حلولاً عملية لعدد من المشكلات التعليمية، منها مشكلة عدم قدرة المناهج على مواكبة التطورات والتغيرات المتسارعة في العلوم والمعارف، وتوفير الفرص التعليمية لأكثر عدد ممكن من الأفراد، والدروس الخصوصية، وتضخم الأعباء الإدارية على المعلمين، وتوفير التعليم والتدريب المستمر للأفراد (زيتون، 2005، 46-50).

15- أهداف دمج التكنولوجيا في التعليم:

أن لبرنامج دمج التقنية في التعليم مجموعة من الأهداف الاستراتيجية تتمثل في الآتي:

- إعداد معلم متمكن تقنياً ومهنيًا.

- تأهيل معلم مثقف معلوماتياً، يمتلك مهارات معاصرة تمكنه من التكيف مع متطلبات الحياة العملية.

- إيجاد إدارة ذكية، مدركة لأهمية التقنية في التعليم.

- ممارسة أساليب ومعالجات تعليم وتعلم أصلية ومستحدثة محوراً المتعلم كالتعليم الإلكتروني.

- توفير بيئات تعلم غنية بالمصادر التقنية والمعلوماتية.

- جعل المنهاج الدراسي جزءاً حيوياً من المصادر المعلوماتية بشكل تكاملي (حكيم وآخرون، 2005، 56 في صيام وآخرون، 2012، 301-302).
- وانطلاقاً من أهمية دمج التقنية في التعليم ودورها في تحسن نوعية التعليم ومخرجاته وتهيئة جيل قادر على التفاعل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، اهتمت وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية بتوفير التدريب المناسب والمتطور للمعلمين من خلال برامج التنمية المهنية لمشروع التدريب على دمج التكنولوجيا في التعليم والذي تتمثل أهدافه العامة بالآتي:
- العمل ضمن الإطار العام لتطوير التعليم، ودعم الخطط لدمج التكنولوجيا والتجديدات التربوية والتنمية المهنية للمعلمين.
- توفير التدريب المتخصص للمعلمين لإكسابهم المهارات اللازمة والخبرات المناسبة لتوظيف التكنولوجيا ومصادر التعلم في تطوير أساليب التعليم والتعلم.
- تعزيز قدرات المتعلمين، وإعدادهم لدخول عصر التكنولوجيا مزودين بالعلم والمعرفة والمهارة اللازمة للمساهمة الفاعلة في التنمية الاقتصادية الوطنية واقتصاد المعرفة العالمي.
- تمكين مديري المدارس من اكتساب فهم أفضل لتقنيات المعلومات، والاتصالات، وتطبيقاتها في التعليم والتعلم من خلال تنفيذ الورش التدريبية الخاصة بمديري المدارس.
- تعزيز مشاريع المشاركة من بعد التي تقوم على أساس المنهاج، والتي ستوجه المعلمين والمتعلمين للوصول بفاعلية إلى المعلومات ذات الجودة العالية، واستخدام الشبكة العالمية للتشارك والتعاون مع نظرائهم وتطوير المهارات ليصبحوا منتجين للمعلومات أيضاً.
- إنشاء محتوى تعليمي على شبكة المعلومات العالمية، وربط الشباب السوري بشبكة تعلم وطنية وعربية وعالمية وتيسير تبادل الخبرات فيما بينهم.
- تنفيذ الدراسات التقييمية المتخصصة لبرامج التنمية المهنية للمعلمين، وأثرها في تحسين نوعية التعليم ومخرجاته.
- توفير تدريب متخصص لموجهي المواد المختلفة لمساعدتهم على الفهم الأفضل للتكنولوجيا وأساليب توظيفها في خدمة التعليم والتعلم.

16- تأثير دمج التكنولوجيا في التعليم:

إنّ لدمج التكنولوجيا في التعليم أثر إيجابي يطول كافة عناصر العملية التعليمية التعليمية كافة، ونبينها فيما يأتي:

16-1- المعلم:

المعلم هو الركيزة الأساسية في العملية التعليمية الذي لا بد من تطويره وتدريبه وإكسابه المهارات الذي يستطيع من خلالها أن يواكب التطور التكنولوجي، وفي ظل دمج التكنولوجيا في التعليم تغيرت أدوار المعلم، وأصبح هناك أدوار جديدة موكلة إليه، ويذكر (العبد الله، 2010، 6) تعريفاً لمفهوم الأدوار الجديدة للمعلم بأنها "مجموعة من الأنماط السلوكية المتجددة التي يقوم بها المعلم لدمج المتعلم في العملية التعليمية، وجعله مبتكراً خلاقاً قادراً على الإنتاج ومزوداً بمهارات البحث الذاتي، وتمكينه من استخدام المستحدثات التكنولوجية في الاتصال والتعليم والتعلم مراعيّاً في ذلك النمو الشامل والمتكامل لشتى جوانب شخصيته".

ومن الأدوار الجديدة للمعلم في ظل دمج التكنولوجيا في التعليم:**16-1-1- المعلم كموصل تربوي ومطور تعليمي:**

ولكي يقوم المعلم بمثل هذا الدور بفاعلية لا بد من:

- أن يعرف المعلم الأنواع المختلفة لوسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم الأساسية وخصائصها وقدراتها.
- أن يعرف المعلم مهارات تشغيل الأجهزة الضرورية.
- أن يعرف المعلم المصادر والأدوات المتنوعة للوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم.
- أن يكون المعلم قادراً على تصميم وإنتاج أنواع مختلفة من الوسائل.
- أن يمتلك المعلم المهارة في اختيار وتقييم الوسائل التعليمية والبرمجيات وفق أسس علمية.
- أن يمتلك المهارة في استخدام الوسائل التعليمية المناسبة للمواقف التعليمية المختلفة.

16-1-2- المعلم كقائد ومحرك للنقاشات الصفية:

بحيث يساعد على نقل الأفكار المختلفة بين جمهور المتعلمين، ويقوم بنقل المعلومات ووجهات النظر المختلفة ويتولى قيادة المناقشة وتوجيهها نحو أفضل مستوى باستخدام تكنولوجيا التعليم المناسبة.

16-1-3- المعلم كموجه تربوي:

إن دور المعلم كموجه ومشرف على الأعمال التي يقوم بها المتعلمين يعني أن يقوم بتوثيق ملاحظاته عن مدى تقدم المتعلمين ويقوم بدراستها وتحليلها ومقارنتها ليخرج بتوصيات ونتائج، تشخص الصعوبات والمعوقات التي قد تتواجد في العملية التعليمية التعلمية.

لذلك يتوجب على المعلم أن يعي دوره كمدير لمصادر التعلم، وأن يتم تدريبه على الوظائف التالية:

- **التخطيط:** حيث يقوم بتحديد أهداف التعلم، ورسم الاستراتيجيات المناسبة لتحقيقها.
- **التنظيم:** عندما يطلب منه ترتيب مصادر التعلم، وتنظيم عملية الرجوع إليها.
- **القيادة:** عندما يطلب منه أن يقوم بإدارة نشاط التعلم ومتابعة الطلاب وتشجيعهم وتنظيم الموقف التعليمي ومواجهة متغيراته.
- **المتابعة والتقييم:** حينما يسعى إلى تحديد فيما إذا كانت وظيفتي التنظيم والقيادة قد حققا الأهداف بنجاح أم لا (صيام وآخرون، 2012، 321).

16-2- المتعلم:

تساهم تكنولوجيا التعليم في جذب المتعلمين وتشجيعهم ليكونوا متعلمين مستقلين، حيث تساعدهم على الوصول إلى المعلومات بسرعة من مصادر عالمية واسعة، كما تحقق تكنولوجيا التعليم العناصر الآتية من التعلم المتمركز حول المتعلم:

- **التعلم الفعال:** تسمح تكنولوجيا التعليم للمتعلمين، سواء كانوا فرادى أو مجموعات صغيرة، أن يشتقوا البيانات ويفسروها، وأن يرصدوا المعلومات ويحللوها.
- **مراعاة الفروق الفردية:** يتيح استخدام تكنولوجيا التعليم لأنماط متعددة من المتعلمين الحرية في الاستقلالية في انتقاء مواد التعلم، كما تتيح لهم التعلم وفقاً لأنماط التعلم لديهم، فبعض المتعلمين سمعيون، وبعضهم الآخر بصريون، وآخرون يتعلمون أسرع باستخدام لوحة المفاتيح (الحاسوب) أكثر من الورقة والقلم.
- **نمذجة المواقف الحياتية الحقيقية ومحاكاتها:** يستطيع المعلمون والمتعلمون باستخدام البرمجيات التربوية أن يتعرفوا على مواقف حياتية بطريقة أكثر ديناميكية مقارنة بتلك التي تسمح بها الكتب التقليدية، فعلى سبيل المثال يستطيع المتعلمون استخدام الإنترنت لعمل رحلة افتراضية إلى الكواكب، أو مشاهدة تمثيل خيالي لمعركة من المعارك.

- التعلم القائم على المصادر: لقد أصبحت تكنولوجيا التعليم مصدراً آخر من المصادر الجديدة للتعلم لدى الطلبة والمعلمين على حد سواء إضافة إلى المصادر التقليدية، إذ إن تكنولوجيا التعليم ستزود المعلمين والطلبة بمصادر دائمة مثل الموسوعات وقواعد البيانات على أقراص مدمجة.

16-3- عملية التدريس:

أتاحت تكنولوجيا التعليم للمعلم استخدام استراتيجيات التدريس بكفاءة أكثر من ذي قبل وخصوصاً استراتيجيات: التعلم في مجموعات (العمل الجماعي)، والتعلم من خلال النشاطات والتعلم بالاستقصاء وحل المشكلات، واستخدام التفكير الناقد، ويجب أن تتصف الاستراتيجيات المستخدمة بتوظيف كافة مصادر التعلم المتوفرة في بيئة التعلم. ومن أجل تسخير قدرات تكنولوجيا التعليم والمعلومات في خدمة التدريس فمن الضروري تحديد أهداف التدريس بدقة، ثم استخدام تكنولوجيا التعليم المناسبة لتحقيق تلك الأهداف (Mcfarlane & Sakellarios, 2002, 219).

ولقد أكدت الكثير من الدراسات أنّ فاعلية عملية التدريس تصبح أكبر عند استخدام تكنولوجيا التعليم، بدلاً من استخدام الأساليب التقليدية والقائمة على التلقين والتحفيز، والضغط وخنق المواهب وغيرها (عيادات، 2004، 297).

16-4- المنهاج الدراسي:

سوف يؤدي دمج التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم إلى تشكيل المناهج التعليمية وفق التكنولوجيا الجديدة، وسيؤدي هذا المنظور إلى ظهور برامج الحاسوب التعليمية، فلم يعد الكتاب المدرسي المصدر الوحيد للمعرفة، فقد ظهرت المادة العلمية على الأقراص المدمجة، وتم استخدام الانترنت للوصول إلى المعرفة، البرامج الحاسوبية في العروض التقديمية، الحقايب التعليمية، وغيرها من أشكال الإفادة من برامج الحاسوب في التدريس، وبلغت هذه التحولات ذروتها بتوفير المناهج المحوسبة، وتعد حوسبة المناهج بأنها عملية الارتقاء بالمادة الورقية المطبوعة الصامته المقدمة للتعلم من خلال ثنانيا الكتاب المدرسي إلى مادة تفاعلية تحتوي مجموعة من الوسائط المتعددة مثل الصور والتجارب الافتراضية والأمثلة التصويرية الحركية، إضافة إلى الألوان والتقويم التكويني والختامي للمادة الدراسية، والأنشطة الإثرائية الإضافية، وغيرها (الخطيب، 2005، 45).

17- معايير دمج التكنولوجيا في التعليم:

1-17- معايير خاصة بالمعلم:

يعد المعلم أحد مكونات منظومة تكنولوجيا التعليم فهو يؤثر ويتأثر ببقية مكونات هذه المنظومة، كما يعد أحد المدخلات الرئيسة في منظومة العملية التعليمية التعلمية، ويختلف دور المعلم في ظل منظومة تكنولوجيا التعليم، فلم يعد ناقلاً للمعلومات فقط، بل عليه أن يعمل على مشاركة الطلاب بإيجابية (سالم، 2004، 257)، فلا بد للمعلم أن تتوفر لديه الرغبة والقناعة في أهمية وفاعلية دمج التكنولوجيا في التعليم وأن يتمتع بسمات شخصية وجوانب سلوكية تجعل منه معلماً ناجحاً، وأن تتوفر لديه قدرات تربوية وقدرات تفكير علمي ناقد إبداعي وابتكاري، وقدرات علمية وعملية متخصصة في مجال التكنولوجيا (اليونسكو، 2002، 167-168) لذلك يجب أن يعمل المعلم في ظل دمج التقنية في التعليم على:

- دمج التقنيات في دروسه وخاصة الحديثة منها.
- التمكن من توظيف الحاسب في التعليم بجميع تطبيقاته.
- اختيار وتصميم الوسائل التعليمية الملائمة لدروسه.
- تصميم وتطوير مواد تعليمية مرتبطة بالمقررات التي يدرسها.
- تصميم بيئات تعليمية تعتمد على التقنية.
- إدراك المفاهيم المرتبطة بدمج التقنيات في التعليم وعملياتها.

17-2- معايير خاصة بالمتعلم:

إن دمج التقنية في التعليم تمكّن المتعلم من:

- إتقان مهارات التعلم الذاتي المعتمد على التقنية.
- مشاركة زملاء في عمليات التعلم التعاوني.
- تصنيف وتحليل المعلومات من مصادرها وتوظيفها في حل المشكلات التعليمية.
- تحديد أفضل مصادر التعلم الملائمة لتعلمه.
- تحليل المشكلات التعليمية المعروضة عليه.
- التمكن من مهارات استخدام الحاسب في الاتصال والتعلم.

17-3- معايير خاصة بالإدارة التعليمية:

إن الإدارة التعليمية في ظل دمج التقنية في التعليم، يجب أن تتمتع بـ:

- الانفتاح على مجتمع المدرسة والمجتمع المحلي.
- القيادة والتوجيه والمبادرة.
- التخطيط الجيد للمستقبل التعليمي القائم على التقنية.
- التعاون في التخطيط واتخاذ القرار.
- الاعتماد على التخطيط بعيد المدى، وفقاً لمعايير محددة.

17-4- معايير خاصة بطرائق التعليم والتعلم وعملياتها:

- تعلم تعاوني حوارى بين المتعلمين أنفسهم وبين المتعلمين والمعلمين.
- تقديم خبرات تعليمية في سياقات واقعية قائمة على تعلم حقيقي مرن.
- تعلم يحدث في أي وقت وأي مكان وفقاً لسرعة المتعلم.
- تعلم متعدد المصادر والوسائط يسعى لتنمية مهارات التفكير.
- تعلم معتمد على تقويم شامل ومعاصر ومتنوع.

17-5- معايير خاصة بالبيئة التعليمية:

- بيئة غنية بالمواد والأجهزة التعليمية بما يتفق وخصائص المتعلمين.
- تكاملية، حديثة، ومعاصرة بما يتواءم مع مستجدات العصر.
- واقعية وصادقة، تستجيب للحاجات التعليمية الحقيقية.
- جاذبة للمتعلمين لتعدد المصادر والمعلومات في شكلها التقليدي أو الرقمي المتفاعل.
- إمكان التحكم والتخيار من مكوناتها بما يتلاءم مع طبيعة الموقف التعليمي (حكيم وآخرون، 2005، 56-59 في صيام وآخرون، 2012، 303-305).

18- مبررات دمج التكنولوجيا في التعليم:

من التحولات التربوية التي عجلت بدمج التكنولوجيا في التعليم:

التحول من	إلى
1- التحول من الكتاب والمعلم كمصادر رئيسة.	- التعلم المعتمد على تغذية المصادر
2- التعلم الأصم Rot learning للحقائق والمفاهيم القائم على الحفظ والتلقين.	- تعلم مهارات الاستقصاء والتفكير وطرح الأسئلة والحوار تحت إشراف وتوجيهات المعلم.

3- التعلم في بيئات مغلقة محكمة.	- التعلم في بيئات مفتوحة- مرنة- متوافقة مستجيبة لاحتياجات المتعلم.
4- تعلم صفى جماعي.	- تعلم تعاوني في مجموعات صغيرة.
5- دور سلبي للمتعلم.	- دور إيجابي نشط.
6- التدريس التقليدي السائد.	- التعلم الذاتي والدراسة المستقلة.
7- التعليم والتعلم محددان بزمان ومكان محددين.	- تعليم وتعلم عن بعد (تزامني- غير تزامني) في أي وقت، وأي مكان.
8- تعلم مقنن في مراحل وسنوات محددة (سلم تعليمي)	- تعلم متنوع ومستمر مدى الحياة (شجرة تعليمية)
9- تعلم معتمد على الاتصال أحادي الاتجاه.	- تعلم قائم على الاتصال التفاعلي متعدد الاتجاهات.
10- التعليم المجزأ للمهارات والخبرات.	- التعليم المتكامل للمهارات.
11- اعتبار التعليم نمط تدريسي.	- اعتبار التعليم نمط تدريبي.
12- الجمود في النظام التربوي.	- المرونة في هذا النظام.
13- تخريج متعلمين متشابهين (نسخ مكررة)	- تخريج متعلمين متنوعين (نسخ متبادلة)
14- الحد الأدنى من التقانة.	- الجودة والإتقان في التعليم والتدريب.
15- الانبهار بالتكنولوجيا والمعلوماتية ونواتجهما.	- المشاركة في التصميم والتطوير المعلوماتي والتكنولوجي.
16- السلبية والتواكل.	- الإيجابية والتفاعل.
17- تقييم نظري معتمد على الذاكرة.	- تقييم حقيقي من خلال مواقف واقعية.

(حكيم وآخرون، 2005، 50-51 في صيام وآخرون، 2012، 302-303).

19- مراحل دمج التكنولوجيا في التعليم:

تمر عملية دمج التكنولوجيا في التعليم بخمسة مراحل يمر بها المعلم وهذه المراحل:

19-1- مرحلة الدخول 19-2- مرحلة التبني 19-3- مرحلة التكيف

19-4- مرحلة الملاءمة 19-5- مرحلة الإبداع

وفيما يلي عرض لهذه المراحل:

19-1- مرحلة الدخول:

في هذه المرحلة يقتصر استخدام التكنولوجيا على الأجهزة البسيطة مثل الكتاب والسبورة، وفي هذه المرحلة إذا حاول المعلم الانتقال إلى استخدام التكنولوجيا الحديثة فإنه سيواجه العديد من المعوقات مثل كيفية التعامل مع هذه التكنولوجيا وإيجاد الوقت الكافي لاستخدامها، لذلك يجب أن يحصل

المعلمون على التدريب الكافي لاستخدام هذه الأجهزة وتوفير الوقت الكافي للتحضير الجيد والتواصل مع معلمين لديهم الخبرة في مجال استخدام التكنولوجيا في التعليم.

19-2- مرحلة التبنى:

يستخدم المعلم في هذه المرحلة التكنولوجيا بشكل بسيط كما أنه يحاول أن يستخدم هذه التكنولوجيا في دروسه اليومية مثل تدريب المتعلمين على كيفية استخدام لوحة المفاتيح وتشغيل الأجهزة لكنه مازال في هذه المرحلة غير قادر على حل المشاكل الفنية التي يمكن أن تظهر.

19-3- مرحلة التكيف:

في هذه المرحلة يتم دمج التكنولوجيا في التعليم ولكن الطابع العام للحصص هو الإلقاء ويستخدم المتعلمين البرمجيات الجاهزة ومعالج الكلمات وقواعد البيانات. يكون التركيز في هذه المرحلة على كم إنتاج المتعلمين ويكون المعلمون قد وصلوا إلى مرحلة في استخدام الحاسوب حيث يساعدهم على توفير الوقت.

19-4- مرحلة الملاءمة:

في هذه المرحلة يصبح استخدام التكنولوجيا بدافع شخصي من المعلم ويشجع أيضاً المتعلمين على استخدامها وتدخل في صلب دروسه اليومية ويستخدمها لإيصال المعلومات للطلاب، ولكنه لا يزال يحتاج للمساعدة من ذوي الخبرة أو العاملين في نفس المجال.

19-5- مرحلة الإبداع:

يصل المعلم في هذه المرحلة إلى القناعة التامة بجدوى استخدام التقنيات في التعليم، فيعمل على تحقيق الأهداف المرجوة من استخدام التكنولوجيا في التعليم. ويقوم بالتواصل مع المختصين في هذا المجال ويطلب المساعدة من وقت لآخر ويميل إلى تشجيع الطلبة على إنجاز المشاريع ويحثهم على العمل الجماعي، كما يحاول المعلم تطوير نفسه في هذا المجال من خلال التعلم الذاتي والدورات التدريبية للوصول إلى درجة التمكن من استخدام هذه التكنولوجيا (Marrck, 2006, 120-123).

20- معايير اختيار التكنولوجيا المناسبة لاستخدامها في التعليم:

من أجل الاستفادة من التكنولوجيا في العملية التعليمية التعليمية لابد من الأخذ بمعايير اختيار مناسبة لها، و يمكن تناولها فيما يلي:

- الحداثة: يقصد بها مدى ملائمة التكنولوجيا المستخدمة في المناهج مع التطورات التكنولوجية الحادثة في كافة العلوم.
- الأهمية: توجد تكنولوجيات هامة وتوجد تكنولوجيات أكثر أهمية فلا بدّ من استخدام التكنولوجيات الأكثر أهمية في المناهج.
- التكامل: بين الأشكال المختلفة للتكنولوجيا عند بناء وتطوير المناهج.
- مستويات المتعلمين وقدراتهم: لا بد من أن الخبير التكنولوجي يجب أن تتوفر لديه المعلومات الكافية حول طبيعة المتعلمين وخبراتهم في كل مستوى حتى يأتي اختيار أشكال التكنولوجيا على أساس علمي.
- كفاءات المعلم: أي قدراته على استخدام التكنولوجيا.
- طبيعة المادة الدراسية: فكل مادة دراسية مجالها والبنية المعرفية الخاصة بها ولذلك فطبيعة المادة الدراسية تؤثر في اختيار التكنولوجيا الملائمة لها.
- الإمكانيات المادية المتاحة: فلا بد من أن تتلاءم التكنولوجيا مع الإمكانيات المادية المتاحة.
- الإمكانيات البشرية المتاحة (الجندي، 2012، 10).

21- عوامل نجاح دمج التكنولوجيا في التعليم:

- يعد استخدام التكنولوجيا عملية مستمرة لا تحدث بين يوم وليلة، وحتى يتم نجاح هذه العملية يجب أن يكون لدى المعلم اتجاهات إيجابية ومرنة قابلة للتغيير والتطوير حول أهمية استخدام التكنولوجيا في عمليتي التعليم والتعلم، وكذلك يجب أن يكون لدى المعلم إماماً بما يأتي:
- فهم عميق لكيفية تعلم المتعلمين.
 - معرفة نقاط القوة والضعف للتقنيات المختلفة.
 - الخبرة الكافية في استخدام التقنيات.
 - التعلم من خلال مساعدة المتعلمين.
 - توفير الدعم التدريبي والفني للمعلمين.
 - توفير الدعم من الإدارات العليا.
 - إعطاء المعلم الحق في تصميم البيئة التعليمية باستخدام أو بدون استخدام التكنولوجيا الحاسوبية.

- توفير معلم متخصص في مجال الحاسوب أو اخصائي تكنولوجيا تعليم في كل مدرسة.
- وضع المعلم في المقام الأول.
- مشاركة الآباء والمتعلمين في عملية التطوير.
- استحداث برنامج تدريبي مستمر لاستخدام التكنولوجيا التعليمية.
- إعطاء المعلمين الحرية والوقت الكافيين لتنظيم تدريس المنهاج باستخدام التكنولوجيا (الغزو، 2004، 170-176).

22- معوقات دمج التكنولوجيا في التعليم:

- هناك العديد من المعوقات التي تحول دون دمج التكنولوجيا في التعليم نذكر منها ما يأتي:
- بعض المتعلمين أو المتدربين تنقصهم الخبرة أو المهارة الكافية للتعامل مع أجهزة الحاسوب والشبكات وهذا يمثل أهم عوائق دمج التقنية في التعليم وخاصة إذا كنا نتكلم عن نوع من أنواع التعلم الذاتي.
 - لا يوجد أي ضمان من أن الأجهزة الموجودة لدى المتعلمين أو المتدربين في منازلهم أو في أماكن التدريب التي يدرسون بها المساق إلكترونياً على نفس الكفاءة والقدرة والسرعة والتجهيزات وأنها تصلح للمحتوى المنهجي للمساق.
 - صعوبات كثيرة في أنظمة وسرعات الشبكات والاتصالات في أماكن الدراسة.
 - صعوبات عدة في التقويم ونظام المراقبة والتصحيح وأخذ الغياب.
 - التغذية الراجعة أحياناً تكون مفقودة، فلو التحق متعلم بمساق ما ووجد صعوبة ما ولم يجد التغذية الراجعة الفورية على مشكلته فلن يعود للبرنامج مهما كان مشوقاً.
 - عدم توفر الكوادر المؤهلة لهذا النوع من التعليم (الرننيسي وعقل، 2011، 165).
 - كما يذكر (عامر، 2007، 75) أيضاً معوقات أخرى وهي:
 - فقدان العامل الإنساني في التعليم.
 - ضعف استجابة المتعلمين مع النمط الجديد وتفاعلهم معه.
 - عدم وعي المجتمع بهذا النوع من التعليم.

ومن الأمور التي ممكن أن تحول دون استخدام التكنولوجيا في الغرفة الصفية هي عدم توفر التكنولوجيا والبنية الأساسية مثل الإنترنت والموارد المادية أو عدم إتاحتها للمتعلّمين والمعلمين وكذلك عدم توفرها في المنازل.

أيضاً هناك عنصر الوقت، فدمج التكنولوجيا في التّعليم يحتاج إلى وقت كبير للتخطيط والتحضير فالمعلمين مثقلين بالحصص والجداول التدريسية إضافة إلى عدم خبرة المعلمين بتشغيل الأجهزة والبرمجيات وكيفية التعامل معه (Alessi, 2001, 102).

23- مقترحات لمواجهة معوقات دمج التكنولوجيا في التعليم:

23-1- وجود المعلم المؤهل:

وذلك من خلال الإعداد والتكوين الفني والمسلكي للمعلمين، عن طريق تدريبهم على امتلاك المهارات اللازمة لاستخدام التكنولوجيا وتوظيفها في التعليم، والحرص على امتلاك الكفايات اللازمة المتعلقة بالتخطيط وتحديد الأهداف وصياغتها صياغة مناسبة في المجالات العقلية والنفس حركية والانفعالية بمستوياتها المتفرعة عنها، وكذلك اختيار الطرائق المناسبة وتحديد المتطلبات المادية والزمن اللازم لتحقيق الأهداف واختيار وتجديد وسائل القياس والتقييم المناسبة في إطار المنحى النظمي لعملية التعليم والتعلم (مكتب اليونسكو، 2002، 80).

إن لاستخدام مستحدثات التكنولوجيا في التعليم آثار كبيرة على تعلم الطلبة، فإنه يجب مساعدة المعلمين على تخطي العقبات التي تقف عائقاً في وجه استخدامهم للتكنولوجيا في التدريس، وتشجيعهم على استخدامها بشكل فاعل داخل الغرفة الصفية وخارجها عن طريق:

- إجراء دورات تدريبية لتعريف المعلمين بماهية التقنيات وكيفية استخدامها وإدخالها في التدريس.
- إجراء دورات تدريبية على استخدام الأجهزة والبرمجيات المختلفة.
- إجراء دورات تدريبية لمساعدة المعلم على إعداد برامج حاسوبية باستخدام برمجيات متنوعة (الغزو، 2004، 169).

23-2- توفير الجوانب الفنية والموارد المائية:

توفير التجهيزات التكنولوجية والمواد والبرمجيات التعليمية اللازمة في بيئة صفية مزودة بكل الوسائل الضرورية والتقنيات الإلكترونية التي تسمح بالوصول إلى مصادر المعلومات.

ومن الشروط الأساسية المطلوبة لتوفير بيئة تعلم تدفع باتجاه الاستخدام الفاعل للتكنولوجيا تشمل ما يأتي:

- وجود رؤية وقيادة داعمة داخل المؤسسة التربوية.
- توفر تربويين مدربين ومهرة في استخدام التقنية في التعليم.
- وجود معايير للمحتوى ومصادر المنهج.
- تقييم فاعلية التقنية بالنسبة إلى التعليم.
- إتاحة الوصول إلى التقنية الحديثة والبرامج وشبكات الاتصال.
- الدعم الفني لصيانة واستخدام المصادر التقنية.
- وجود شركاء من المجتمع لتقديم الخبرة والدعم والتفاعلات الحياتية الواقعية.
- توفر دعم مالي متواصل لمساندة استخدام التقنية.
- وجود سياسات ومعايير تدعم البيئة التعليمية الجديدة.
- مناهج دراسية تحتوي نشاطات تعلم يعتمد تنفيذها على مصادر إلكترونية من بينها مواقف مدمجة في المنهج ترتبط بالتربية الإعلامية.
- مصادر معلوماتية إلكترونية ترتبط بمحتوى المناهج ونشاطات التعلم.
- تبني أو تكيف معايير تقنية لتوجيه جهود دمج التكنولوجيا في التعليم وقياس مستويات هذا الدمج (الصالح، 2007، 11).

الفصل الثالث: تصميم أدوات البحث وتطبيقها

مقدمة

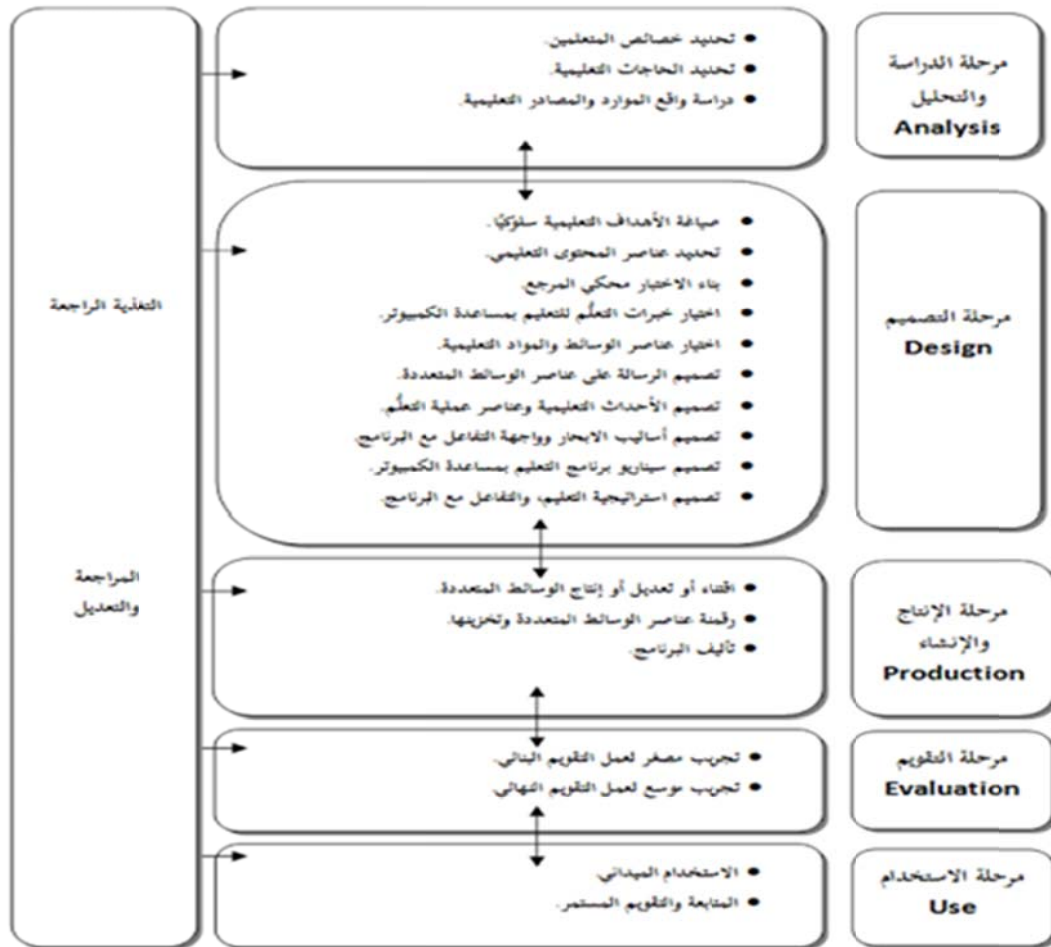
- 1- تحديد نموذج التصميم التعليمي
- 2- خطوات بناء البرنامج التدريبي مع أدواته
 - 1-2- مرحلة الدراسة والتحليل
 - 1-1-2- تحديد خصائص المتعلمين
 - 2-1-2- تحديد الحاجات التعليمية
 - 3-1-2- تحديد الموارد والمصادر التعليمية
 - 2-2- مرحلة التصميم
 - 1-2-2- صياغة الأهداف العامة والأهداف التعليمية التعلمية.
 - 2-2-2- تحديد عناصر المحتوى
 - 3-2-2- بناء أدوات القياس
 - 4-2-2- اختيار الخبرات التعليمية وطريقة تجميع المتعلمين واستراتيجية التدريس وطرائقه وأساليبه
 - 5-2-2- اختيار الوسائط والمواد التعليمية
 - 6-2-2- تصميم الرسالة التعليمية
 - 7-2-2- تصميم الأحداث التعليمية وعناصر عملية التعلم
 - 8-2-2- تصميم استراتيجية التطبيق
- 3-2- مرحلة الانتاج
- 4-2- مرحلة التقويم والتطوير
- 5-2- مرحلة التطبيق (التجربة النهائية للبحث)
- 3- الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث الحالي

مقدمة:

يتناول هذا الفصل المراحل والخطوات التي مرّ بها الباحث في أثناء إعداد أدوات البحث الحالي، وكذلك الإجراءات المستخدمة للتأكد من صدقها وثباتها، ووصفاً لكيفية تطبيق تلك الأدوات في صورتها النهائية.

1- تحديد نموذج التصميم التعليمي:

بعد الاطلاع على بعض نماذج تصميم المنظومات التعليمية في أدبيات تكنولوجيا التعليم، تمّ تبني نموذج (عبد اللطيف الجزار، 2002) كنموذج تصميم تعليمي للبرنامج التدريبي القائم على استراتيجية التعلم المدمج والخاص بمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم المتمثلة في: "البحث والتصفح عبر الشبكة (الإنترنت) - البريد الإلكتروني - رفع الملفات - اليوتيوب - تصميم الاختبارات الإلكترونية"، مع القيام بإجراء بعض التعديلات فيما يتعلّق ببعض مراحلها وخطوات هذه المراحل.



الشكل (1) نموذج الجزار (2002) في: (شمى واسماعيل، 2008، 96)

أسباب اختيار نموذج عبد اللطيف الجزائر:

- حيازة النموذج على رضى المتخصصين، وذلك بدليل التطبيقات العديدة له من جانب التربويين محلياً وعربياً.
- كونه يتماشى مع منهجية أسلوب المنظومات، وتطوير المنظومات التعليمية (البرامج التدريبية) في المجال التربوي.
- يتميز هذا النموذج بالترتيب المنطقي في مراحلها ووضوحها بالإضافة إلى تنظيم الخطوات الفرعية المتفرعة عن كل مرحلة من مراحل النموذج.
- يبدأ أول خطواته بتحديد خصائص المتعلمين واحتياجاتهم التدريبية.

2- خطوات بناء البرنامج التدريبي مع أدواته:

فيما يأتي عرض تفصيلي لمراحل التصميم التعليمي للبرنامج التدريبي وفقاً لنموذج الجزائر الذي تمّ تعديله من قبل الباحث:

2-1-1- مرحلة الدراسة والتحليل:

تمّ في هذه المرحلة تحديد خصائص المتعلمين (طلبة معلّم الصف)، وتحديد الحاجات التدريبية لهم، وتحديد مصادر التعلّم والإمكانات المتوافرة في الواقع، وفيما يأتي عرض تفصيلي لخطوات هذه المرحلة:

2-1-1-1- تحديد خصائص المتعلمين:

في هذه الخطوة لا بدّ من بيان خصائص المتعلمين في هذه المرحلة وميزاتها، لكي تُراعى تلك الخصائص عند إعداد البرنامج التدريبي وتنفيذه، إذ أنّ طلبة السنة الثالثة معلّم الصف في حاجة لاكتساب مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم (بناءً على نتائج استبانة الاحتياجات التدريبية التي تمّ تطبيقها من قبل الباحث على الطلبة)، وقد وصلوا إلى مرحلة من النضج والتحصيل يفوق طلبة السنتين الأولى والثانية، وأصبح بإمكانهم اكتساب تلك المهارات وتطبيقها، كما أنّ العمر الزمني للطلبة أفراد عينة البحث متقارب بحيث تراوحت أعمارهم بين (20-23) سنة.

2-1-2- تحديد الحاجات التعليمية:

تم تحديد الحاجات التعليمية للطلبة من خلال استبانة الاحتياجات التدريبية التي تم إعدادها من قبل الباحث حول مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم، بعد الرجوع إلى المادة التدريبية لدمج التقانة في التعليم المعدّة من قبل وزارة التربية في الجمهوريّة العربيّة السوريّة وتحليلها، إذ تكوّنت الاستبانة من جزأين: يبيّن الجزء الأول التعريف بهدف الاستبانة، وبيان ما هو المطلوب القيام به من قبل الطلبة، والتعريف بمفهوم دمج التكنولوجيا في التعليم، كما شمل الجزء الثاني على مهارات أساسية في دمج التكنولوجيا في التعليم والبالغ عددها (16) مهارة، حيث طُلب من طلبة معلّم الصف (أفراد عينة تطبيق استبانة الاحتياجات التدريبية) الإجابة عن الاستبانة باختيار الإجابة الملائمة من بين البدائل المعطاة، والجدول الآتي يوضح بدائل الإجابة على بنود استبانة الاحتياجات التدريبية:

جدول (1) بدائل الإجابة على بنود استبانة الاحتياجات التدريبية

درجة احتياج المهارة		
عالية	متوسطة	ضعيفة

2-1-2-1- التأكد من صلاحية استبانة الاحتياجات التدريبية:

تمّ ذلك من خلال قيام الباحث بدراسة استطلاعية على عينة مؤلفة من (28) طالباً وطالبة من طلبة السنة الثالثة معلّم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق، بغرض التأكد من صدقها وثباتها كما يأتي:

2-1-2-1-1- دراسة الصدق:

يقصد بالصدق الفحص المنهجي لمحتوى الأداة ويشير إلى ما إذا كان الاختبار يقيس ما أعد لقياسه، أو ما أردنا نحن أن نقيسه (ميخائيل، 2006، 255)، وتمت دراسة الصدق من خلال:

• صدق المحتوى:

ويعرف بأنه "رفع استئارة المفحوصين للحد الأقصى لتقبل المقياس، ولضمان تعاون المفحوصين في الموقف الاختباري" (أبو علام، 2004، 257).

تمّ عرض الاستبانة - في صورتها الأولى- على مجموعة من السادة المحكّمين ذوي الاختصاص في كلية التربية بجامعة دمشق، ووزارة التربية في الجمهوريّة العربيّة السوريّة، انظر الملحق رقم (1) بهدف التأكيد من صلاحيتها علمياً وتمثيلها للغرض الذي وضعت من أجله، والاستفادة من ملاحظاتهم ومقترحاتهم، وقد أجمعت آراء السادة المحكّمين على أهميّة المهارات المتضمّنة في الاستبانة، وقد جاءت ملاحظاتهم كما يأتي:

- إعادة صياغة بعض العبارات.

- عدم وضع أكثر من مهارة في العبارة الواحدة.

- ضرورة تضمين الاستبانة تعريف "دمج التكنولوجيا في التعلم".

تمّ الأخذ بتلك الملاحظات وأصبحت الاستبانة في صورتها النهائية جاهزة للتطبيق على عينة التجربة الاستطلاعية لاستبانة الاحتياجات التدريبية.

• الصدق التمييزي بدلالة محك المجموعات الطرفية:

تم حساب الصدق وفق هذه الطريقة لاستبانة الاحتياجات التدريبية، من خلال تقسيم عينة الصدق إلى فئتين، الفئة الأولى تمثّل الربيع الأعلى أي أعلى 25% من الدرجات، في حين تمثّل الفئة الدنيا الربيع الأدنى أي 25% من الدرجات وجاءت النتائج كما هي موضّحة في الجدول الآتي:

جدول (2) الصدق التمييزي بدلالة محك المجموعات الطرفية لاستبانة الاحتياجات

مستوى الدلالة	مجال الثقة (95%)		القيمة الاحتمالية	درجات الحرية	(T) المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	العينة
	أعلى	أدنى							
دال إحصائياً	-7.34	-11.28	0.000	14	-10.13	2.07	36.57	7	الفئة الدنيا
						1.61	45.88	9	الفئة العليا

يتضح من الجدول (2) أن قيمة T المحسوبة دالة إحصائياً إذ كانت القيم الاحتمالية لها أصغر من (0.05) وهذا يعني أن هناك فروق دالة بين المجموعة العليا والدنيا مما يدل على صدق الاستبانة بدلالة محك المجموعات الطرفية.

2-1-2-1-2- دراسة الثبات:

المقصود بالثبات قياس مدى استقلالية المعلومات عن أدوات القياس ذاتها، أي مع توافر نفس الظروف والفئات والوحدات التحليلية والعينة الزمنية، وذلك أنه من الضروري الحصول على نفس النتائج مهما اختلف القائمون بالتحليل ووقت التحليل (العبد، 2003، 61).
تم حساب معامل الثبات اعتماداً على الطرق الآتية:

• ألفا كرونباخ:

تمّ حساب معامل ثبات "ألفا كرونباخ" لاستبانة الاحتياجات التدريبية، كما يوضحه الجدول الآتي:

جدول (3) معامل ثبات استبانة الاحتياجات التدريبية بطريقة ألفا كرونباخ

معامل ألفا كرونباخ	استبانة الاحتياجات
0.93	

يُلاحظ من الجدول (3) أن معامل الثبات بلغ (0.93) وهو معامل ثبات مرتفع، مما يشير إلى أنّ الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

• طريقة التجزئة النصفية:

تمّ حساب ثبات الاستبانة وفق هذه الطريقة، من خلال تقسيم الاستبانة إلى قسمين، احتسبت درجة البنود الزوجية منها وكذلك درجة البنود الفردية، وحُسب معامل الارتباط بين النصفين ثم جرى تعديل الطول باستخدام معادلة سبيرمان براون (Spearman-Brown)، كما يوضّحه الجدول الآتي:

جدول (4) معامل ثبات استبانة الاحتياجات التدريبية بطريقة التجزئة النصفية

معامل سبيرمان براون	استبانة الاحتياجات
0.94	

يُلاحظ من الجدول (4) أن معامل الثبات بلغ (0.94) وهو معامل ثبات مرتفع، مما يشير إلى أنّ الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

2-2-1-2- تطبيق الاستبانة:

بعد التوصل إلى الاستبانة في صورتها النهائية، بهدف تحديد الاحتياجات التدريبية لدى طلبة معلمي الصف حول مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم، قام الباحث بتطبيق الاستبانة على عينة من طلبة السنة الثالثة معلمي الصف، والبالغ عددهم (36) طالباً وطالبة. تمّ تفرغ نتائج الاستبانة بعد تطبيقها، وحساب النسبة المئوية لكل مهارة من المهارات الرئيسة، جدول (5)، كما حُدّدت نسبة 75% وما فوق كحد أدنى يعبر عن حاجة الطلبة للتدريب على المهارة.

جدول (5) نتائج تطبيق استبانة الاحتياجات التدريبية لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم

الرقم	المهارة	درجة احتياج المهارة					
		عالية		متوسطة		ضعيفة	
		العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
1	التعامل مع المبادئ الأولية للحاسوب (نظام التشغيل، النوافذ، المجلدات، إيقاف التشغيل)	8	22.22	16	44.44	12	33.33
2	استخدام برنامج معالجة النصوص word.	10	27.77	24	66.66	2	5.55
3	استخدام برنامج الجداول الإلكترونية Excel.	27	75	8	22.22	1	2.77
4	استخدام برنامج العروض التقديمية power point.	29	80.55	2	5.55	5	13.88
5	البحث والتصفح عبر الشبكة (الانترنت).	32	88.88	2	5.55	2	5.55
6	استخدام البريد الإلكتروني.	31	86.11	4	11.11	1	2.77
7	التعامل مع المجموعة البريدية.	27	75	6	16.66	3	8.33
8	استخدام برنامج المحادثة في Google.	28	77.77	4	11.11	4	11.11
9	رفع الملفات.	32	88.88	3	8.33	1	2.77
10	استخدام مواقع التواصل الاجتماعي (Facebook).	5	13.88	7	19.44	24	66.66
11	استخدام اليوتيوب (YouTube).	30	83.33	3	8.33	3	8.33
12	التعامل مع برنامج معالجة الصور Photo shop.	28	77.77	6	16.66	2	5.55
13	تصميم المطبوعات وطباعتها بواسطة برنامج publisher.	29	80.55	7	19.44	-	-
14	إنشاء وتحرير مقاطع الفيديو.	28	77.77	8	22.22	-	-
15	تصميم الاختبارات الإلكترونية.	33	91.66	1	2.77	2	5.55
16	تصميم الكتب الإلكترونية.	30	83.33	2	5.55	4	11.11

من خلال النتائج المبينة في الجدول (5) تمّ تحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة للطلبة حول مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم، ونظراً لتعدد المهارات التي جاءت معظمها حاجة الطلبة للتدريب عليها بدرجة عالية، وعدم تناسبها مع الزمن المخصص لتدريس الجانب العملي لمقرر دمج التكنولوجيا في التعليم (الفصل الدراسي الثاني لعام 2014-2015) اقتصر الباحث على تناول خمس مهارات، تمّ اختيارهم وفقاً لدرجة الاحتياج على استبانة الاحتياجات التدريبية، وذلك بعد التشاور مع الاستاذ المشرف وتمتلت هذه المهارات بـ:

1- البحث والتصفح عبر الشبكة (الانترنت).

2- البريد الإلكتروني.

3- رفع الملفات.

4- اليوتيوب.

5- تصميم الاختبارات الإلكترونية.

2-1-3- دراسة واقع الموارد والمصادر التعليمية:

تتمثل الإمكانيات في الموارد والمصادر التعليمية المتوفرة في مكان التطبيق - كلية التربية بجامعة دمشق- والتي تمّ رصدها وحصرها لاستخدامها في أثناء تطبيق البرنامج التدريبي بالآتي:

• مخبر الحاسوب في الكلية والذي يحتوي على:

- (15) جهاز حاسوب صالح للاستخدام.

- شبكة اتصال بالانترنت.

- جهاز عرض (Data show).

- شاشة العرض.

• قام الباحث بتنزيل برنامج (quiz creator) الخاص بالتدريب على مهارة تصميم الاختبارات

الإلكترونية على أجهزة الحاسوب الموجودة في المخبر، وعلى أجهزة الحاسوب الشخصية التي تمّ

إحضارها من قبل بعض طلبة أفراد المجموعة التجريبية وعددها (3) ثلاثة أجهزة حواسيب.

2-2- مرحلة التصميم:

تتضمن هذه المرحلة مجموعة من الخطوات، وفيما يأتي عرض مفصّل لهذه الخطوات:

2-2-1- صياغة الأهداف العامة والأهداف التعليمية التعلمية:

لإعداد برنامج تدريبي معيّن يتطلّب تحديد قائمة بالأهداف العامة التي يسعى البرنامج التدريبي إلى تحقيقها من خلال دراسة وحداته أو موضوعاته المختلفة، كما أنّ وضوح تلك الأهداف وأسلوب تحقيقها يتطلّب ترجمة كل منها إلى عدد من الأهداف الإجرائية التي تميّز نوع السلوك الذي يُراد تدميته لدى المتعلم (ديب، 2005، 128).

وتمثلت الأهداف العامة للبرنامج بما يأتي:

- إكساب طلبة معلّم الصفّ مهارة البحث والتصفح عبر الشبكة (الانترنت).
- إكساب طلبة معلّم الصفّ مهارة استخدام البريد الإلكتروني.
- إكساب طلبة معلّم الصفّ مهارة رفع الملفات.
- إكساب طلبة معلّم الصفّ مهارة استخدام اليوتيوب.
- إكساب طلبة معلّم الصفّ مهارة تصميم الاختبارات الإلكترونية.

اشتقّ الباحث من كل هدف عام عدة أهداف تعليمية تعلمية قابلة للملاحظة والقياس، روعي في صياغتها أن تكون (شاملة لجميع جوانب الخبرات التعليمية المطلوبة، واقعية وممكنة التحقيق، مصاغة بطريقة إجرائية تفيد في تحديد وتنظيم المحتوى)، وتتوزع إلى أهداف معرفية (تذكر، فهم، تحليل) وأخرى مهارية كما هي موضحة في الجدول الآتي:

جدول (6) توزع الأهداف التعليمية التعلمية للبرنامج التدريبي

%	مج	الأهداف المهارية		الأهداف المعرفية								المهارة
		%	عددها	%	مج	%	تحليل	%	فهم	%	تذكر	
34.86	38	35.59	21	34	17	12	6	6	3	16	8	الأولى
13.76	15	13.55	8	14	7	6	3	4	2	4	2	الثانية
21.10	23	25.42	15	16	8	6	3	6	3	4	2	الثالثة
12.84	14	11.86	7	14	7	6	3	4	2	4	2	الرابعة
17.43	19	13.55	8	22	11	6	3	6	3	10	5	الخامسة
100	109	100	59	100	50	36	18	26	13	38	19	مج
—	—	54.12	—	45.87	—	16.51	—	11.92	—	17.43	—	النسبة المئوية بالنسبة لجميع الأهداف
—	—	—	—	—	—	36	—	26	—	38	—	النسبة المئوية نسبة إلى مجموع الأهداف المعرفية

2-2-2- تحديد عناصر المحتوى:

يتضمّن المحتوى خمسة مهارات من مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم، واشتملت كلا منها على العناصر الآتية:

- الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي/ البعدي.
- الاختبار الأدائي القبلي/ البعدي.
- بطاقة ملاحظة الأداء.
- الأهداف التعليمية التعلّمية.
- المحتوى.
- أنشطة إثرائية ومواقع إلكترونية.

2-2-3- بناء أدوات القياس:

قام الباحث في هذه الخطوة بإعداد أدوات التقييم المناسبة الخاصة بالبرنامج التدريبي، وذلك لقياس مدى تحقيق الأهداف التي تشير بدورها إلى مدى فاعلية البرنامج وهي:

- الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي القبلي/ البعدي/ المؤجل.
- الاختبارات التحصيلية المعرفية القبليّة/ البعديّة الخاصة بكل مهارة من مهارات البرنامج التدريبي.
- الاختبارات الأدائية القبليّة/ البعديّة الخاصة بكل مهارة من مهارات البرنامج التدريبي.
- بطاقات الملاحظة.
- استبانة الاتجاهات.

2-2-3-1- إعداد الاختبارات التحصيلية المعرفية:

يعدّ الاختبار التحصيلي من أهم أدوات التقييم، وأكثر أساليبه شيوعاً، (الحيلة، 2005، 359)، ويستخدم لاكتشاف مدى النّقدّم الذي أحرزه الطالب في موضوع ما، في نهاية مدة زمنية معينة، وذلك في ضوء الأهداف التعليمية المحددة لهذه الغاية (معروف، 2008، 209).

ويعرّف الاختبار التحصيلي بأنّه: إجراء منظم وفق معايير محددة يرمي إلى قياس ما اكتسبه المتعلمون من الحقائق، المفاهيم، والتعميمات، والمهارات، بعد دراسة موضوع دراسي، أو وحدة، أو مقرر تعليمي من حيث التذكر والفهم والتطبيق والتحليل والتركيب والتقييم (عطية، 2008، 300).

وإنّ بناء الاختبار وإجراء عملية القياس فنيات مهنية ضرورية من أجل إنجاز العملية التعليمية التعليمية (إبراهيم، 2004، 781).

اتّبع الباحث في بناء الاختبارات التحصيليّة المعرفيّة الخطوات الآتية:

2-2-3-1-1- تحديد الهدف من الاختبار:

يهدف الاختبار التحصيلي إلى قياس التحصيل المعرفي لدى طلبة السنة الثالثة معلّم الصف (عيّنة التجربة النهائيّة للبحث) في البرنامج التدريبي، وبالتالي قياس فاعليّة البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيّة التعلّم المدمج في إكساب المكوّن المعرفي لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم لدى أفراد عيّنة البحث الحالي، ويختلف الهدف من الاختبار تبعاً لزمان تطبيقه:

الاختبار القبلي: هو اختبار يتم قبل بداية العمليّة التعليميّة التعلّميّة، والهدف منه تحديد مستوى الطلبة قبل تدريسهم.

الاختبار البعدي: هو "اختبار يتم تطبيقه في ختام أو نهاية برنامج تعليمي معيّن بهدف تعرّف ما تحقق من نتائج" (عقل، 2007، 36-37).

الاختبار البعدي المؤجّل: هو "الاختبار التحصيلي ذاته يعاد تقديمه بعد فترة زمنيّة من تنفيذ البرنامج، ويهدف إلى قياس مدى احتفاظ المتعلّمين بالمعلومات" (العاتكي، 2009، 148).

ووفقاً لذلك أعدّ الباحث نوعين من الاختبارات التحصيليّة المعرفيّة وهما:

النوع الأول: الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي القبلي/ البعدي/ المؤجّل:

يهدف إلى تغطية الأهداف العامة للبرنامج التدريبي، ويتم تقديمه للطلبة أفراد المجموعة التجريبيّة

على ثلاث مراحل على النحو الآتي:

- اختبار قبلي: قبل البدء بدراسة البرنامج التدريبي، وذلك لحساب الفرق بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي لقياس مدى التغيّر لديهم.

- اختبار بعدي: بعد الانتهاء مباشرةً من دراسة البرنامج التدريبي، لقياس فاعلية البرنامج التدريبي القائم على استراتيجية التعلّم المدمج في إكساب المكون المعرفي لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم لدى أفراد عيّنة البحث الحالي.

- اختبار مؤجّل: بعد مرور (18) يوماً على موعد تطبيق الاختبار البعدي، لقياس مدى احتفاظ الطلبة بالتعلّم.

النوع الثاني: الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي/ البعدي الخاص بكل مهارة:

يهدف إلى تغطية الأهداف التعليمية التعلمية الخاصة بكل مهارة تعليمية، وكون البرنامج التدريبي يتكون من خمس مهارات، أعدّ الباحث خمسة اختبارات تحصيلية قبلية/ بعدية تغطي تلك المهارات.

2-2-3-1-2- تحديد نوع الاختبار:

تمّ إعداد الاختبارات التحصيلية المعرفية من نوع الاختبارات الموضوعية، وبشكل خاص الاختبار من متعدد، حيث روعي عند تحديد وصياغة مفردات الاختبار الآتي:

- أن لا تقل بدائل كل سؤال عن أربعة.

- الصياغة الدقيقة للبدايل بحيث لا تحتمل سوى إجابة واحدة صحيحة فقط.

إذ تعتبر اختبارات الاختيار من متعدد من أفضل أنواع الاختبارات الموضوعية وأكثرها أهمية وانتشاراً، وذلك لاستخدامها في قياس مستويات متعددة من المجال المعرفي بدءاً من التذكر حتى التقويم، أي قياس الأهداف العقلية التي يصعب على الاختبارات الموضوعية الأخرى قياسها (خلف الله، 2002، 43).

2-2-3-1-3- إعداد جدول مواصفات الاختبارات:

تمّ إعداد جدول مواصفات الاختبار بهدف التأكد من أنّ الاختبار يقيس الأهداف التعليمية التعلمية المحددة من جهة، ويقيس المحتوى المعرفي لكل مهارة من مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم المتضمنة في البرنامج التدريبي من جهةٍ أخرى، إذ تمّ من خلاله تحديد عدد الأسئلة الخاصة بكل مهارة وفي كل مستوى، ليتم التوصل بعد ذلك إلى تحديد عدد ومستوى أسئلة الاختبار ككل، ونسبة كل مستوى منها إلى مجموع الأسئلة، والجدول (7) يوضّح مواصفات الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي القبلي/ البعدي/ المؤجل:

جدول (7) مواصفات الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي القبلي/ البعدي/ المؤجل

المجموع	التحليل	الفهم	التذكر	أرقام مفردات الاختبار التحصيلي ومستوياتها
—	-14-13-12-11-6	-17-9-8-7-2	-10-5-4-3-1	
—	-28-23-22-21	-29-27-20-19	-24-18-16-15	
—	-39-38-32-31	-40-37-36-30	-34-33-26-25	
—	50-49-48-41	47-46-44	45-43-42-35	
50	17	16	17	المجموع
100	34	32	34	النسبة المئوية

أما بالنسبة لمواصفات الاختبارات التحصيلية المعرفية القبليّة/ البعدية الخاصة بكل مهارة، يوضّحها الجدول الآتي:

جدول (8) مواصفات الاختبارات التحصيلية المعرفية القبليّة/ البعدية الخاصة بكل مهارة

أرقام مفردات الاختبارات التحصيلية الخاصة بكل مهارة ومستوياتها											الاختبارات التحصيلية الخاصة بالمهارة
%	مج	%	مج	التحليل	%	مج	فهم	%	مج	تذكر	
34.61	27	17.94	14	-13-12-9-6 -19-18-14 -22-21-20 26-25-24-23	6.41	5	-7-4 -11-10 17	10.25	8	-3-2-1 -15-8-5 27-16	الأولى
15.38	12	3.84	3	10-9-8	3.84	3	12-6-4	7.69	6	-3-2-1 11-7-5	الثانية
16.66	13	5.12	4	13-12-11-8	6.41	5	-4-2-1 10-9	5.12	4	7-6-5-3	الثالثة
12.82	10	3.84	3	8-5-4	5.12	4	-9-7-6 10	3.84	3	3-2-1	الرابعة
20.51	16	8.97	7	-12-11-9-6 15-14-13	5.12	4	-8-4-1 16	6.41	5	-5-3-2 10-6	الخامسة
100	78	39.71	31		26.9	21		33.31	26		المجموع

2-2-3-1-4- بناء الاختبارات

راع الباحث في بناء أسئلة الاختبارات التحصيلية المعرفية عدة نقاط تمثلت بـ :

- عدم وضع الإجابات بين البدائل بنظام ثابت، بل تمّ توزيعها عشوائياً وبشكل غير منتظم حتى لا تتيح للمتعلّم فرصة التخمين.
- وضع أسئلة تركز على قياس المعارف التي لا يمكن قياسها أدائياً.
- أن تكون بدائل الاختبار متساوية في الطول قدر الإمكان.
- الصياغة الدقيقة للأسئلة بحيث لا تحتل أكثر من إجابة.
- اختيار أسئلة الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي من الاختبارات التحصيلية المعرفية الخاصة بكل مهارة من مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم المتضمنة في البرنامج التدريبي.

- إعادة ترتيب بنود الاختبارات التحصيلية المعرفية البعدية بشكل مختلف عن ترتيبها في الاختبارات القبلية.

2-2-3-1-5- إعداد تعليمات الاختبار:

بعد صياغة مفردات الاختبار قام الباحث بوضع تعليمات الاختبار بلغة سهلة ومناسبة لمستوى الطلبة، حيث تم توضيح الهدف من الاختبار، وطريقة تسجيل الإجابة، والزمن المحددة للاختبار بالإضافة إلى عدد الأسئلة التي يشملها الاختبار.

2-2-3-1-6- إعداد صفحة الإجابة:

أعدّ الباحث صفحة الإجابة عن أسئلة الاختبارات التحصيلية المعرفية، والتي تضمنت جدولاً يتألف من حقلين، الحقل الأول كتب فيه رقم السؤال، والحقل الثاني خاص بكتابة حرف الإجابة الصحيحة، بالإضافة إلى مكان خاص بكتابة اسم الطالب أو الطالبة.

2-2-3-1-7- إعداد مفاتيح تصحيح الإجابة:

أعدّ الباحث مفاتيح تصحيح أسئلة الاختبارات التحصيلية المعرفية، وذلك لضمان موضوعية التصحيح سواء من قبل الباحث، أو من قبل من يوكل إليهم التصحيح، إذ خصّص لكل سؤال في الاختبارات التحصيلية درجة واحدة فقط في حال كانت الإجابة صحيحة، أمّا إذا كانت الإجابة خاطئة فقد تمّ تحديد درجة الصفر (0)، انظر الملحق رقم (9).

2-2-3-2-2- إعداد الاختبارات الأدائية القبلية/ البعدية وبطاقات الملاحظة:

الاختبارات الأدائية: هي "الاختبارات التي تتطلب من المتعلم أداء بعض العمليات المعقدة التي يمكن ملاحظتها في ظروف مقننة" (أبو علام، 2005، 105).

وقد أعدّ الباحث خمسة اختبارات أدائية كون البرنامج التدريبي يتضمن خمسة مهارات رئيسية، وفي ضوء ذلك تمّت عملية إعداد الاختبارات الأدائية وفق الخطوات الآتية:

2-2-3-2-1- تحديد الهدف من الاختبارات الأدائية:

تهدف الاختبارات الأدائية إلى تعرّف مدى اكتساب طلبة السنة الثالثة معلّم الصف لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم والمتمثلة بـ "البحث والتصفح عبر الشبكة (الإنترنت)، البريد الإلكتروني، رفع

الملفات، اليوتيوب، تصميم الاختبارات الإلكترونية" والتي تغطي الأهداف المهارية للمهارات المتضمنة في البرنامج التدريبي.

2-2-3-2-2 - بناء الاختبارات الأدائية: تمّ بناء الاختبارات الأدائية في ضوء أهداف البرنامج التدريبي، وصيغت عباراتها على شكل أنشطة يتوقع من الطلبة تنفيذها بعد الانتهاء من التدريب على كل مهارة.

2-2-3-3-2 - إعداد تعليمات الاختبار:

بعد صياغة أسئلة الاختبار قام الباحث بوضع تعليمات الاختبار بلغة سهلة ومناسبة لمستوى الطلبة، حيث تمّ توضيح الهدف من الاختبار، والزمن المحدد للاختبار، والتأكيد على أن يقرأ الطالب كل سؤال بعناية ودقة قبل القيام بالأداء العملي له على الحاسوب، وألا يبدأ الطالب بتنفيذ الاختبار أو ينتقل من سؤال لآخر قبل أن يؤذن له بذلك.

2-2-3-4-2 - إعداد بطاقات الملاحظة لقياس أداء الطلبة في الاختبارات الأدائية:

تمّ إعداد لكل اختبار أدائي بطاقة ملاحظة خاصّة به من نوع قائمة المراجعة، وتتطلب قوائم المراجعة إعداد مجموعة من المحكّات المتعلقة بالأداء أو النتائج، إذ تتيح تعرّف جوانب القوة والضعف لدى المفحوص من خلال بديلين فقط لكل محك أثناء استخدامها، أي ما إذا كان المفحوص قد أدّى العملية، أم لا (علام، 2007، 150-151).

لذلك تعمل بطاقات الملاحظة في البحث الحالي كسلاّم تصحيح للاختبارات الأدائية، إذ يوجد لكل بند فيها مستويان للتحقق فقط (محقق - غير محقق)، حيث يقوم الملاحظ بوضع علامة (✓) أمام البند الذي تحقق، وقد روعي عند صياغتها أن تكون واضحة ومحددة، كما تمّ ترتيب المهمات في التتابع المتوقع أن تحدث فيه، وقد بلغ عددها خمس بطاقات بحسب عدد اختبارات الأداء، والجدول الآتي يبيّن مواصفات بطاقات الملاحظة الخاصة بكل مهارة:

جدول (9) مواصفات بطاقات الملاحظة

المهارة	بطاقات الملاحظة	عدد البنود	النسبة المئوية
الأولى	بطاقة ملاحظة الأداء في الاختبار الأدائي للمهارة الأولى	18	29.50
الثانية	بطاقة ملاحظة الأداء في الاختبار الأدائي للمهارة الثانية	11	18.03
الثالثة	بطاقة ملاحظة الأداء في الاختبار الأدائي للمهارة الثالثة	15	24.59

11.47	7	بطاقة ملاحظة الأداء في الاختبار الأدائي للمهارة الرابعة	الرابعة
16.39	10	بطاقة ملاحظة الأداء في الاختبار الأدائي للمهارة الخامسة	الخامسة
100	61	خمس بطاقات ملاحظة	المجموع

2-2-3-3- إعداد استبانة الاتجاهات نحو البرنامج التدريبي:

بعد اطلاع الباحث على الأدب التربوي المختص، تمّ بناء استبانة اتجاهات الطلبة نحو البرنامج التدريبي، وحدد لكل بند من بنود الاستبانة خمسة بدائل وفقاً لمقاس ليكرت الخماسي وهي (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة)، إذ تألفت الاستبانة من (39) بنداً موزعة على أربعة محاور، بالإضافة إلى سؤال مفتوح، والجدول الآتي يبيّن توزع بنود استبانة الاتجاهات وفق محاورها:

جدول (10) توزع بنود استبانة الاتجاهات وفق محاورها

المحور	اسم المحور	أرقام بنود المحور	المجموع	النسبة المئوية
الأول	إخراج البرنامج	1-2-3-4-5-6-7-8	8	20.51
الثاني	المحتوى العلمي للبرنامج	9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24	16	41.02
الثالث	استراتيجية التدريب	25-26-27-28-29-30-31-32-33-34	10	25.64
الرابع	أدوات التقويم	35-36-37-38-39	5	12.82
	المجموع		39	100

وقد قدرت درجات تصحيح بنود استبانة الاتجاهات نحو البرنامج التدريبي كما هي موضحة في الجدول الآتي:

جدول (11) درجات تصحيح بنود استبانة الاتجاهات

البدائل	موافق بشدة	موافق	لا رأي لي	غير موافق	غير موافق بشدة
الدرجات	5	4	3	2	1

كما تم إضافة سؤال من النوع المفتوح إلى الاستبانة يتعلّق بالصعوبات التي يمكن أن تواجه تطبيق استراتيجية التعلّم المدمج في التدريب على مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.

2-2-4- اختيار الخبرات التعليمية وطريقة تجميع المتعلمين، واستراتيجية التدريس وطرائقه وأساليبه:

تم اختيار الخبرات التعليمية الملائمة لأهداف ومحتوى البرنامج التدريبي، وتوزيع الطلبة في أثناء التدريس فردياً وزوجياً ومن خلال مجموعات، واعتمد الباحث في تنفيذ تجربة البحث لدى أفراد المجموعة التجريبية على استراتيجية التعلم المدمج مستخدماً العديد من طرائق وأساليب التدريس وهي: (العروض العملية، التعلم الذاتي، التعلم التعاوني، المحاضرة، المناقشة) إضافة إلى استخدام بعض أدوات وسائل التعلم الإلكتروني في تنفيذ البرنامج التدريبي وتمثل ذلك من خلال استخدام المجموعة الخاصة بتطبيق التجربة والتي تم إنشاؤها على الفيس بوك باسم "التعلم المدمج في إكساب طلبة معلم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم"، حيث تم تنزيل المنشورات، والقيام بالتعليقات، وتنفيذ الطلبة للمهام المطلوبة منهم، وتوجيههم الأسئلة والاستفسارات حول النقاط الغامضة، والإجابة عنها من قبل الباحث والطلبة الأعضاء في المجموعة.

2-2-5- اختيار الوسائط والمواد التعليمية:

حددت الوسائط والمواد التعليمية لتحقيق أهداف التدريب لكل مهارة من مهارات البرنامج التدريبي، حيث شملت:

- البرنامج التدريبي المراد تصميمه باستخدام برنامج الـ power point ووضع على أقراص (DVD).
- طباعة محتوى البرنامج التدريبي.
- محتوى كتاب وزارة التربية - الاقتصار منه على المهارات نفسها التي تم اعتمادها في البرنامج التدريبي وذلك لتدريسها لدى أفراد المجموعة الضابطة.
- مواقع تعليمية خاصة بكل مهارة من مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم المتضمنة في البرنامج التدريبي، والمخطط إدراجها ضمن فقرة (أنشطة إثرائية ومواقع إلكترونية) في البرنامج التدريبي.
- أجهزة حاسوب (15 جهاز حاسوب متوافر في المخبر، ثلاث أجهزة حواسيب شخصية تم إحضارهم من قبل الطلبة طوال فترة تطبيق التجربة).
- استخدام جهاز الـ Data Show مع شاشة الإسقاط.
- استخدام الشبكة (الانترنت).

- المجموعة المراد إنشائها على الـ "Face book".
- مجموعة من أوراق العمل.

2-2-6- تصميم الرسالة التعليمية:

قام الباحث بتصميم الرسالة التعليمية وفق الآتي:

- المواد المطبوعة: تمّ تصميم محتوى مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم المحددة المراد طباعتها، مراعيًا بذلك استخدام الأشكال والخطوط والألوان والرسوم التوضيحية، والترتيب المنطقي للمهارات ومحتواها التعليمي.
- شرائح الـ power point: قام الباحث بتحضير المهارات المتضمنة في البرنامج التدريبي على شكل شرائح جذابة وواضحة باستخدام برنامج الـ power point ليتمّ تصميمها بشكل يضمن تفاعل الطلبة مع البرنامج التدريبي، واستخدام جهاز الـ Data Show في عرضها.
- مواقع الانترنت: تمّ توجيه الطلبة إلى عدة مواقع إلكترونية متاحة على الشبكة (الانترنت) وضعت في البرنامج التدريبي، لخدمة أهداف البرنامج.
- وضع تصوّر لآلية التواصل بين المدرس والطلبة، وبين الطلبة أنفسهم خارج القاعة الدراسية وتمثّل ذلك من خلال المجموعة التي سيتمّ إنشاؤها على الـ "Face book"، والخاصة بأفراد المجموعة التجريبية بعنوان "التعلّم المدمج في إكساب طلبة معلّم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم".

2-2-7- تصميم الأحداث التعليمية وعناصر عملية التعليم:

تضمّنت هذه الخطوة إجراءات التطبيق التي تسهم في إحداث التعلّم وتحقيق الأهداف المنشودة من خلال:

- استثارة الدافعية والانتباه: لجذب انتباه الطلبة نحو مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم المتضمنة في البرنامج التدريبي، تمّ عرض لقطات من محتوى كل مهارة في بداية دراستها، وتوضيح أهميّة تعلّمها واكتساب القدرة على استخدامها.
- التعريف بالأهداف التعليمية: من أجل تعرّف الطلبة على ما هو متوقع منهم عند الانتهاء من التدريب على كل مهارة، وذلك عن طريق عرض أهداف كل مهارة في بداية دراستها وقراءة الطلبة لهذه الأهداف.

- تقديم المحتوى: لإكساب الطلبة مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم المتضمنة في البرنامج التدريبي باستخدام استراتيجية التعلّم المدمج، ذلك بتهيئة الطلبة لمشاهدة هذه المهارات المصممة بواسطة برنامج العروض التقديمية الـ Power point والتي ستعرض بواسطة جهاز عارض البيانات بالإضافة إلى توزيع نسخة ورقية منها وأخرى إلكترونية موضوعة على أقراص (DVD) على الطلبة في بداية كل جلسة تدريبيّة، وتوجيههم بالرجوع إلى الأنشطة الإثرائيّة، والمواقع الإلكترونيّة ذات الصلة بكل مهارة والتي وضعت في البرنامج التدريبي ضمن فقرة (أنشطة إثرائيّة ومواقع إلكترونيّة) لإثراء معلوماتهم وإغنائها، مع الحرص على التنوّع في استخدام الطرائق والأساليب في أثناء تقديمها داخل القاعة الدراسيّة، وتحقيق التواصل بين الطلبة والمدرّس وبين الطلبة أنفسهم خارج أوقات الدوام الرسمي عن طريق المحادثة والمناقشة الإلكترونيّة بواسطة استخدام إحدى أدوات ووسائل التعلّم الإلكتروني المتمثلة بالمجموعة الخاصة بتطبيق التجربة والتي تمّ إنشاؤها على الـ "Face book".
- طلب الاستجابة: من أجل تحقيق إيجابيّة المتعلّم والتأكد من فهم الطلبة لما يتم تقديمه، وذلك من خلال التفاعل مع البرنامج التدريبي والمجموعة الخاصة على الـ "Face book"، والإجابة على الأسئلة والأنشطة الخاصة بكل مهارة، عن طريق التشارك بين التعلّم الصفي الذي يحصل داخل القاعة الدراسيّة، والتعلّم الإلكتروني الذي يحصل خارج إطار القاعة الدراسيّة.
- التغذية الراجعة: من أجل تثبيت المعلومات الصحيحة في ذهن الطلبة، وذلك بتعزيز الإجابات الصحيحة وتصحيح الخاطئة منها.
- قياس الأداء والتشخيص: لمعرفة مدى تحقق الأهداف التعليميّة التعلّميّة، من خلال استخدام الاختبارات التحصيليّة، الاختبارات الأدائيّة مع بطاقات الملاحظة، واستبانة الاتجاهات.

2-2-8- تصميم استراتيجية التطبيق:

قام الباحث بتبني استخدام استراتيجية التعلّم المدمج في تطبيق البرنامج التدريبي، حيث اختار الطريقة الأكثر مناسبة من طرق توظيف استراتيجية التعلّم المدمج، التي تقوم على أن يتشارك فيها التعليم الصفي والتعلّم الإلكتروني تبادلياً في تعليم المهارة الواحدة بحيث يتم التناوب بين أسلوب التعلّم الإلكتروني والتعليم الصفي أكثر من مرة للمهارة الواحدة ويتم تقويم الطلبة ختامياً من خلال وسائل التقويم العادية.

2-3- مرحلة الإنتاج:

تمّ في هذه المرحلة توفير الوسائط والمواد التعليمية التي تمّ تحديدها واختيارها في مرحلة التصميم، وقد تمّ الحصول على الوسائط بأسلوبين:

- إحضار المتوافر: كجهاز الـ Data Show، وبرنامج تصميم الاختبارات الإلكترونية (Quiz)، والتأكد من عدد وصلاحيّة أجهزة الحاسوب الموجودة في المخبر، واتصالها بالإنترنت.
- إنتاج جديد: إنتاج الوسائط التي تمّ إعدادها ضمن خطوات التصميم، حيث تمّ إنتاج البرنامج التدريبي الخاص بمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم، من خلال برنامج الـ Power point، المطبوعات الورقية، وتفعيل المجموعة على الـ "Facebook" باسم: "التعلّم المدمج في إكساب طلبة معلّم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم".

2-4- مرحلة التقويم والتطوير:

تمّ في هذه المرحلة تقويم البرنامج التدريبي مع أدواته وتطويره، ليصبح صالحاً للتطبيق النهائي من خلال الخطوتين الآتيتين:

- صدق المحتوى

- التجربة الاستطلاعية

2-4-1- صدق المحتوى:

للتأكد من صدق المحتوى تمّ عرض البرنامج التدريبي مع أدواته على مجموعة من السادة المحكّمين، ذوي الاختصاص في كلية التربية بجامعة دمشق، ووزارة التربية في الجمهورية العربية السورية، انظر الملحق رقم (1)، بهدف الاسترشاد بأرائهم، وتدقيق البرنامج التدريبي مع أدواته علمياً ومنهجياً ولغوياً، إذ أبدى السادة المحكمون ملاحظاتهم وقد جاءت كالاتي:

- إعادة صياغة بعض الأهداف التعليمية التعلّمية وإضافة وحذف بعضها الآخر.
- إعادة تحديد المستوى المعرفي لبعض الأهداف.
- توحيد المصطلحات المستخدمة في المحتوى.
- تغيير حجم الخط في بعض شرائح البرنامج التدريبي.
- تغيير الصياغة اللغوية لبعض المفردات في البرنامج التدريبي.
- تغيير مواقع بعض شرائح البرنامج التدريبي.

- وجود بعض الأخطاء التقنيّة كبعض الأيقونات والأسهم غير مفعّلة.
 - حذف مقاطع الفيديو التي وضعت في بعض الشرائح لعدم الحاجة إليها.
 - ترقيم أزرار (أيقونات) النوافذ المعروضة في بعض شرائح البرنامج التدريبي، لكي يستطيع الطالب التمييز بينها بدقّة.
 - تغيير صياغة (3) بنود موحية بالإجابة من بنود الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي القبلي/البعدي/المؤجل.
 - حذف البديل "كل ما تمّ ذكره صحيح" من الاختبارات التحصيليّة واستبداله ببديل آخر ملائم.
 - نقل الكلمات المشتركة المتكررة في البدائل إلى بند الاختبار.
 - تقسيم استبانة الاتجاهات إلى محاور.
 - إعادة صياغة بعض بنود استبانة الاتجاهات نظراً لعموميتها.
- تمّ الأخذ بملاحظات السادة المحكّمين، وإجراء التعديلات اللازمة في ضوء ملاحظات وتوجيهات الدكتور المشرف، حيث أصبح البرنامج التدريبي مع أدواته جاهزاً للتجربة الاستطلاعية.

2-4-2- التجربة الاستطلاعية:

- بعد إجراء جميع التعديلات تمّ تجريب البرنامج التدريبي القائم على استراتيجية التعلّم المدمج مع أدواته استطلاعياً بهدف:
- حساب الزمن والمدة اللازمة لتطبيق البرنامج التدريبي مع أدواته.
 - ضبط أدوات التقييم الخاصة بالبرنامج التدريبي.
 - تعرّف مدى إمكانية تطبيق البرنامج التدريبي القائم على استراتيجية التعلّم المدمج في البيئة المختارة لتطبيقه.
 - تعرّف مدى قابلية استخدام المجموعة التي تمّ إنشاؤها على الفيس بوك في التطبيق.
 - تعرّف ردود أفعال الطلبة تجاه البرنامج التدريبي واستراتيجية التطبيق المنفّذة.
 - التأكّد من سلامة ووضوح البرنامج التدريبي مع أدواته ومدى ملائمتها لمستويات الطلبة.
 - تعرّف الصعوبات التي يمكن أن تعترض سير التجربة، لتلافيها قبل البدء بالتجريب النهائي.
- وقد سارت التجربة الاستطلاعية على النحو الآتي:

- تم اختيار عينة قصدية من طلبة السنة الثالثة معلّم الصف بكلية التربية في جامعة دمشق، في الفصل الأول من العام الدراسي 2014/2015 إذ بلغ عدد أفرادها (18) طالباً وطالبة ليتم تطبيق التجربة الاستطلاعية عليهم، بعد أن تم التأكد من امتلاك كل منهم جهاز حاسوب في منازلهم، وحساب على الفيس بوك، مع إمكانية دخولهم إلى شبكة الانترنت.
- تم الاجتماع مع أفراد عينة التجربة الاستطلاعية لتزويدهم بالتعليمات والتوجيهات اللازمة حول سير تطبيق البرنامج التدريبي، واستراتيجية التطبيق المستخدمة، وآلية التواصل خارج إطار الدوام الرسمي عبر المجموعة التي تم إنشاؤها على الـ "Face book" باسم "معاً نحو تعلّم مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم"، بعد إعطائهم اسم المجموعة والطلب منهم إرسال الطلبات للانضمام إليها. وفيما يأتي نتائج التجربة الاستطلاعية:

2-4-2-1- تحديد زمن تطبيق البرنامج التدريبي وأدواته:

تم تحديد الزمن اللازم لتطبيق البرنامج التدريبي مع أدواته، من خلال حصر عدد الجلسات التدريبية التي يحتاجها التطبيق، كما يوضّحه الجدول الآتي:

جدول (12) عدد الجلسات التدريبية للتجربة الاستطلاعية

عدد الجلسات التدريبية	التاريخ	الموضوع
2	الثلاثاء 2014 /10 /21	الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي القبلي + الاختبارات التحصيلية المعرفية
2	الخميس 2014 /10 /23	الاختبارات الأدائية القلبية الخمس الخاصة بكل مهارة + المهارة الأولى
1	الثلاثاء 2014 /10 /28	المهارة الأولى
2	الخميس 2014 /10 /30	المهارة الأولى + الاختبار التحصيلي المعرفي والأدائي البعدي الخاصان بالمهارة الأولى
1	الثلاثاء 2014 /11 /4	المهارة الثانية
2	الخميس 2014 /11 /6	المهارة الثانية + الاختبار التحصيلي المعرفي والأدائي البعدي الخاصان بالمهارة الثانية
1	الثلاثاء 2014 /11 /11	المهارة الثالثة

2	الخميس 2014 /11 /13	المهارة الثالثة + الاختباران التحصيلي المعرفي والأدائي البعدي الخاصان بالمهارة الثالثة
1	الثلاثاء 2014 /11 /18	المهارة الرابعة
2	الخميس 2014 /11 /20	المهارة الرابعة + الاختباران التحصيلي المعرفي والأدائي البعدي الخاصان بالمهارة الرابعة.
1	الثلاثاء 2014 /11 /25	المهارة الخامسة
2	الخميس 2014 /11 /27	المهارة الخامسة + الاختباران التحصيلي المعرفي والأدائي البعدي الخاصان بالمهارة الخامسة
1	الثلاثاء 2014 /12 /2	استبانة الاتجاهات + الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي البعدي
20	مجموع الجلسات التدريبية	

بالإضافة إلى تحديد جلسة إضافية لإعادة تطبيق الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي المؤجل، وبذلك حُدد الزمن اللازم لتطبيق البرنامج التدريبي مع أدواته بـ (21) جلسة تدريبية.

2-2-4-2- تحديد المدة الزمنية اللازمة لتطبيق أدوات التقويم الخاصة بالبرنامج التدريبي:

حُددت المدة الزمنية لتطبيق أدوات التقويم الخاصة بالبرنامج التدريبي بعد الانتهاء من دراسة كل مهارة على حدى، إذ تمّ جمع الوقت الذي استغرقه أول طالب انتهى من تقديم الاختبار مع الوقت الذي استغرقه آخر طالب ومن ثمّ تقسيمه على اثنين، وفي ضوء ذلك تبيّن أنّ تطبيق أدوات التقويم الخاصة بالبرنامج التدريبي يحتاج إلى الوقت الذي يوضحه الجدول (13):

جدول (13) المدة اللازمة لتطبيق أدوات التقويم الخاصة بالبرنامج التدريبي

متوسط المدة الزمنية اللازمة بالدقائق	م	وقت انتهاء آخر طالب بالدقائق	وقت انتهاء أول طالب بالدقائق	نوع الأداة
45	90	55	35	الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي القبلي/البعدي/المؤجل
26 = 25.5	53	31	20	الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي/البعدي الخاص بالمهارة الأولى
43	86	50	36	الاختبار الأدائي القبلي/البعدي الخاص بالمهارة الأولى
13	26	18	8	الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي/البعدي الخاص بالمهارة الثانية
33	66	39	27	الاختبار الأدائي القبلي/البعدي الخاص بالمهارة الثانية
16	32	22	10	الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي/البعدي الخاص بالمهارة الثالثة

37	74	41	33	الاختبار الأدائي القبلي/البعدي الخاص بالمهارة الثالثة
14	28	19	9	الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي/البعدي الخاص بالمهارة الرابعة
17	34	22	12	الاختبار الأدائي القبلي/البعدي الخاص بالمهارة الرابعة
20 = 19.5	39	26	13	الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي/البعدي الخاص بالمهارة الخامسة
23	46	25	21	الاختبار الأدائي القبلي/البعدي الخاص بالمهارة الخامسة
37	74	41	33	استبانة الاتجاهات
324	المجموع			

2-4-2-3- ضبط أدوات التقويم الخاصة بالبرنامج التدريبي: تمّ ذلك من خلال:

2-4-2-3-1- التأكّد من صلاحية الاختبار التحصيلي التجميعي المعرفي القبلي/البعدي / المؤجّل:

تمّ التأكّد من صلاحية الاختبار التحصيلي التجميعي المعرفي القبلي/البعدي / المؤجّل وفق الآتي:
2-4-2-3-1-1- دراسة الصدق: قام الباحث بدراسة صدق الاختبار التحصيلي التجميعي المعرفي القبلي/البعدي / المؤجّل من خلال:

• صدق المحتوى:

عرض الباحث الاختبار التحصيلي التجميعي المعرفي القبلي/البعدي / المؤجّل على مجموعة من السادة المحكّمين ذوي الاختصاص في كلية التربية بجامعة دمشق، ووزارة التربية في الجمهورية العربية السورية، انظر الملحق رقم (1)، بقصد التأكّد من قدرته على قياس ما أعدّ لقياسه، وقد تمّ تعديله بما يتناسب وملاحظاتهم.

• الصدق التمييزي بدلالة محك المجموعات الطرفية:

تم حساب الصدق وفق هذه الطريقة للاختبار التحصيلي التجميعي المعرفي القبلي/البعدي / المؤجّل، من خلال تقسيم عينة الصدق إلى فئتين، الفئة الأولى تمثّل الربيع الأعلى أي أعلى 25% من الدرجات، في حين تمثّل الفئة الدنيا الربيع الأدنى أي 25% من الدرجات وجاءت النتائج كما هي موضّحة في الجدول الآتي:

جدول (14) الصدق التمييزي بدلالة محك المجموعات الطرفية الاختبار التحصيلي التجميعي المعرفي

مستوى الدلالة	مجال الثقة (95%)		القيمة الاحتمالية	درجات الحرية	(T) المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	العينة
	أعلى	أدنى							
دال إحصائياً	-6.89	-11.44	0.000	9	-9.11	1.47	12.83	6	الفئة الدنيا
						1.87	22.00	5	الفئة العليا

يتضح من الجدول (14) أن قيمة T المحسوبة دالة إحصائياً إذ كانت القيم الاحتمالية لها أصغر من (0.05) وهذا يعني أن هناك فروق دالة بين المجموعتين العليا والدنيا مما يدل على صدق الاختبار بدلالة المجموعات الطرفية.

2-4-2-3-1-2 دراسة الثبات: قام الباحث بدراسة ثبات الاختبار التحصيلي التجميعي المعرفي القبلي/ البعدي/ المؤجل بالاعتماد على الطرق الآتية:

• ألفا كرونباخ:

تمّ حساب معامل ثبات "ألفا كرونباخ" للاختبار التحصيلي التجميعي المعرفي القبلي/ البعدي/ المؤجل، كما يوضحه الجدول الآتي:

الجدول (15) معامل ثبات للاختبار التحصيلي التجميعي المعرفي بطريقة ألفا كرونباخ

معامل ألفا كرونباخ	الاختبار التحصيلي التجميعي المعرفي
0.92	

يُلاحظ من الجدول (15) أن معامل الثبات بلغ (0.92) وهو معامل ثبات مرتفع، مما يشير إلى أنّ الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

• التجزئة النصفية:

تمّ حساب ثبات الاختبار التحصيلي التجميعي المعرفي القبلي/ البعدي/ المؤجل وفق هذه الطريق، من خلال تقسيم الاختبار إلى قسمين، احتسبت درجة البنود الزوجية منه وكذلك درجة البنود الفردية، وحُسب معامل الارتباط بين النصفين ثم جرى تعديل الطول باستخدام معادلة سبيرمان براون (Spearman-Brown) كما يوضحه الجدول الآتي:

جدول (16) معامل ثبات الاختبار التحصيلي التجميعي المعرفي بطريقة التجزئة النصفية

معامل سبيرمان براون	الاختبار التحصيلي التجميعي المعرفي
0.91	

يُلاحظ من الجدول (16) أن معامل الثبات بلغ (0.91) وهو معامل ثبات مرتفع، مما يشير إلى أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

2-4-2-3-2- التأكيد من صلاحية الاختبارات التحصيلية المعرفية القبليّة/ البعدية:

بلغ عدد الاختبارات التحصيلية القبليّة/ البعدية في هذا البحث خمس اختبارات، تمّ التأكيد من صلاحيتها وفق الآتي:

2-4-2-3-2-1 دراسة الصدق: قام الباحث بدراسة صدق الاختبارات التحصيلية القبليّة/ البعدية من خلال:

• صدق المحتوى:

تمّ عرض الاختبارات التحصيلية المعرفية القبليّة/ البعدية البالغ عددها خمس اختبارات على مجموعة من السادة المحكّمين ذوي الاختصاص في كلية التربية بجامعة دمشق، ووزارة التربية في الجمهوريّة العربيّة السوريّة، انظر الملحق رقم (1)، بقصد التأكيد من قدرتها على قياس ما أعدت لقياسه، وقد قام الباحث بتعديلها بما يتناسب وملاحظاتهم.

• الصدق التمييزي بدلالة محك المجموعات الطرفية:

تم حساب الصدق وفق هذه الطريقة للاختبارات التحصيلية القبليّة/ البعدية، من خلال تقسيم عينة الصدق إلى فئتين، الفئة الأولى تمثّل الربيع الأعلى أي أعلى 25% من الدرجات، في حين تمثّل الفئة الدنيا الربيع الأدنى أي 25% من الدرجات وجاءت النتائج كما هي موضّحة في الجدول (17):

جدول (17) الصدق التمييزي بدلالة محك المجموعات الطرفية للاختبارات التحصيلية القبليّة/ البعدية

مستوى الدلالة	مجال الثقة (95%)		القيمة الاحتمالية	درجات الحرية	(T) المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	العينة	الاختبار التحصيلي القبلي/ البعدي الخاص بكل مهارة
	أعلى	أدنى								
دال إحصائياً	-1.93	-4.30	0.000	11	-5.80	1.32	23.16	6	الفئة الدنيا	الأولى
						0.48	26.28	7	الفئة العليا	
دال	-1.86	-2.80	0.000	10	-11.06	0.48	9.66	6	الفئة الدنيا	الثانية

إحصائياً						0.51	12.00	6	الفئة العليا	
دال	-3.79	3.77	0.000	10	-14.84	0.48	9.71	7	الفئة الدنيا	الثالثة
إحصائياً						0.00	13.00	5	الفئة العليا	
دال	-1.80	-2.86	0.000	9	-10.01	0.00	3.00	5	الفئة الدنيا	الرابعة
إحصائياً						0.51	5.33	6	الفئة العليا	
دال	-1.74	-2.58	0.000	9	-11.75	0.40	13.83	6	الفئة الدنيا	الخامسة
إحصائياً						0.00	16.00	5	الفئة العليا	

يتضح من الجدول (17) أن قيمة T المحسوبة دالة إحصائياً إذ كانت القيم الاحتمالية لها أصغر من (0.05) وهذا يدل إلى أن هناك فروق دالة بين المجموعة العليا والدنيا مما يدل على صدق الاختبارات التحصيلية بدلالة المجموعات الطرفية.

2-4-2-3-2-2 دراسة الثبات: قام الباحث بدراسة ثبات الاختبارات التحصيلية المعرفية القبليّة/ البعدية من خلال:

• ألفا كرونباخ:

تمّ حساب معامل ثبات "ألفا كرونباخ" لكل اختبار من الاختبارات التحصيلية المعرفية القبليّة/ البعدية، كما يوضّحه الجدول الآتي:

جدول (18) معامل ثبات الاختبارات التحصيلية المعرفية القبليّة/ البعدية بطريقة ألفا كرونباخ

معامل الثبات	الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي/ البعدي الخاص بالمهارة
0.86	الأولى
0.88	الثانية
0.90	الثالثة
0.88	الرابعة
0.91	الخامسة

يُلاحظ من الجدول (18) بأنّ قيم معامل الثبات للاختبارات التحصيلية المعرفية القبليّة/ البعدية، تتراوح بين (0.86 – 0.91) مما يشير إلى أنّ الاختبارات التحصيلية تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

• التجزئة النصفية:

تمّ حساب ثبات الاختبارات وفق هذه الطريقة من خلال تقسيم كل اختبار إلى قسمين، احتسبت درجة البنود الزوجية وكذلك درجة البنود الفردية، وتم حساب معامل الارتباط بين النصفين لكل اختبار

ثم جرى تعديل الطول باستخدام معادلة سبيرمان براون (Spearman-Brown)، وقد جاءت النتائج كما هو موضَّح في الجدول الآتي:

جدول (19) معامل ثبات الاختبارات التحصيلية القبليّة/ البعدية بطريقة التجزئة النصفية

معامل سبيرمان براون	الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي/ البعدي الخاص بالمهارة
0.95	الأولى
0.89	الثانية
0.96	الثالثة
0.93	الرابعة
0.91	الخامسة

نلاحظ من الجدول (19) أنّ معاملات الثبات تتراوح بين (0.89 - 0.96) مما يدل على أنّ الاختبارات تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

2-4-2-3- حساب معاملات الصعوبة للاختبارات التحصيلية المعرفية:

تمّ حساب معاملات الصعوبة لكل بند من بنود الاختبار التحصيلي التجميعي المعرفي، وكذلك للاختبارات التحصيلية المعرفية الخاصة بكل مهارة من المهارات، ثمّ القيام بحساب متوسط معامل الصعوبة في كل اختبار، وفقاً للمعادلة الآتية: معامل الصعوبة = 1 - معامل السهولة ولتحديد ملاءمة البند من حيث صعوبته اتّبع الباحث الحدود الآتية: أي معامل صعوبة يتراوح بين (20 - 80%) وبمتوسط مقداره (50%) يعدّ مقبولاً (الصراف، 2002، 165).

قام الباحث بحساب معاملات الصعوبة للاختبارات المعرفية التحصيلية، من خلال الاجابات التي حصل عليها الباحث في أول مرة تقدّم فيها الطلبة للاختبار بعد التجربة، هذا ويشار إلى أنّ العدد الكلي للمفحوصين في التجربة الاستطلاعية هو (18) طالباً وطالبة، وذلك على النحو الذي يوضّحه الجدول الآتي:

جدول (20) معاملات الصعوبة للاختبارات المعرفية

متوسط معامل الصعوبة	مدى الصعوبة	عدد البنود	الاختبارات المعرفية
0.59	0.77 - 0.41	50	الاختبار التجميعي
0.44	0.71 - 0.19	27	الأولى
0.54	0.74 - 0.30	12	الثانية

0.66	0.83 – 0.43	13	الثالثة	المعرفي الخاص بالمهارة
0.42	0.63 – 0.17	10	الرابعة	
0.64	0.75 – 0.49	16	الخامسة	

يتبين من الجدول (20) أنّ مدى صعوبة بنود الاختبارات المعرفية الخاصة بكل مهارة من المهارات، وفي الاختبار التجميعي تتراوح بين (0.83 – 0.17) ومتوسط معامل الصعوبة في الاختبارات يتراوح أيضاً بين (0.66 – 0.44) وهي كلها تقع في المستوى الذي حدده (الصراف)، وإن وجدت بعض البنود التي يقل معامل صعوبتها عن (20) وعددها خمسة بنود، وبند واحد يزيد معامل صعوبته عن (80)، أبقى الباحث على هذه البنود من أجل رفع مستوى الدافعية لدى الطلبة.

2-4-3-4- حساب معاملات التمييز:

يشير معامل التمييز، إلى قدرة البند على التمييز بين الطلبة ذوي المستوى الجيد والطلبة ذوي المستوى الضعيف عند الإجابة عن الاختبار، وتم إيجاد معامل التمييز باستخدام المعادلة الآتية: معامل التمييز = عدد الطلبة الذين أجابوا عن المفردة إجابة صحيحة من المجموعة العليا - عدد الطلبة الذين أجابوا عن المفردة إجابة صحيحة من المجموعة الدنيا/ عدد أفراد إحدى المجموعتين $\times 100$ (زيتون، 2005، 571)، وذلك على النحو الذي يوضّحه الجدول الآتي:

جدول (21) معاملات التمييز للاختبارات المعرفية

معاملات التمييز	عدد البنود	الاختبارات المعرفية	
0.77 – 0.37	50	الاختبار التجميعي	
0.70 – 0.24	27	الأولى	الاختبار التحصيلي المعرفي الخاص بالمهارة
0.75 – 0.36	12	الثانية	
0.79 – 0.48	13	الثالثة	
0.67 – 0.22	10	الرابعة	
0.75 – 0.44	16	الخامسة	

يتبين من الجدول (21) أنّ معاملات تمييز بنود الاختبارات المعرفية الخاصة بكل مهارة من المهارات، وفي الاختبار التجميعي تتراوح بين (0.79 – 0.22)، ويمكن الإشارة هنا إلى أنه ينبغي أن يزيد معامل التمييز عن (20%) حتى يعد البند مقبولاً (ميخائيل، 2009، 9).

2-4-2-3-5- التأكيد من صلاحية الاختبارات الأدائية القبليّة/ البعديّة:

بلغ عدد الاختبارات الأدائية القبليّة/ البعديّة في هذا البحث خمس اختبارات، تمّ التأكيد من صلاحيتها وفق الآتي:

2-4-2-3-5-1 دراسة الصدق: قام الباحث بدراسة صدق الاختبارات الأدائية القبليّة/ البعديّة من خلال:

• صدق المحتوى:

تمّ عرض الاختبارات الأدائية القبليّة/ البعديّة البالغ عددها خمس اختبارات مع بطاقات الملاحظة الخاصة بكل منها، على مجموعة من السادة المحكّمين ذوي الاختصاص في كلية التربية بجامعة دمشق، ووزارة التربية في الجمهوريّة العربيّة السوريّة، انظر الملحق رقم (1)، بقصد التأكيد من قدرتها على قياس ما أعدت لقياسه، وقد أكدّ المحكمون كل حسب اختصاصه على صدق محتوى الاختبارات الأدائية.

• الصدق التمييزي بدلالة محك المجموعات الطرفية:

تم حساب الصدق وفق هذه الطريقة للاختبارات الأدائيّة، من خلال تقسيم عينة الصدق إلى فئتين، الفئة الأولى تمثّل الربع الأعلى أي أعلى 25% من الدرجات، في حين تمثّل الفئة الدنيا الربع الأدنى أي 25% من الدرجات وجاءت النتائج كما هي موضّحة في الجدول الآتي:

جدول (22) الصدق التمييزي بدلالة محك المجموعات الطرفية للاختبارات الأدائية القبليّة/ البعديّة

مستوى الدلالة	مجال الثقة (95%)		القيمة الاحتمالية	درجات الحرية	(T) المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	العينة	الاختبار الأدائي القبلي/ البعدي الخاص بالمهارة
	أعلى	أدنى								
دال إحصائياً	-1.88	-2.96	0.000	10	-10.01	0.53	15.57	7	الفئة الدنيا	الأولى
						0.00	18.00	5	الفئة العليا	
دال إحصائياً	-1.83	-2.82	0.000	12	-10.24	0.50	8.66	9	الفئة الدنيا	الثانية
						0.00	11.00	5	الفئة العليا	
دال إحصائياً	-1.92	-3.24	0.000	11	-8.59	0.50	11.75	4	الفئة الدنيا	الثالثة
						0.50	14.33	9	الفئة العليا	
دال إحصائياً	-1.80	-2.86	0.000	9	-10.01	0.00	3.00	5	الفئة الدنيا	الرابعة
						0.51	5.33	6	الفئة العليا	
دال إحصائياً	-1.74	-2.58	0.000	9	-11.75	0.40	7.83	6	الفئة الدنيا	الخامسة
						0.00	10.00	5	الفئة العليا	

يتضح من الجدول (22) أن T دالة إحصائياً إذ كانت القيم الاحتمالية لها أصغر من (0.05) وهذا يدل إلى أن هناك فروق دالة بين المجموعة العليا والدنيا مما يدل على صدق الاختبارات الأدائية بدلالة المجموعات الطرفية.

2-4-2-3-5-2 دراسة الثبات: قام الباحث بدراسة ثبات الاختبارات الأدائية القبلية/ البعدية من خلال:

• ألفا كرونباخ:

تمّ حساب معامل ثبات "ألفا كرونباخ" لكل اختبار من الاختبارات الأدائية القبلية/ البعدية، كما يوضحه الجدول الآتي:

جدول (23) معامل ثبات الاختبارات الأدائية القبلية/ البعدية بطريقة ألفا كرونباخ

معامل الثبات	الاختبارات الأدائية القبلية/ البعدية الخاصة بالمهارة
0.88	الأولى
0.92	الثانية
0.90	الثالثة
0.89	الرابعة
0.90	الخامسة

يُلاحظ من الجدول (23) بأنّ قيم معامل الثبات للاختبارات الأدائية القبلية/ البعدية، تتراوح بين (0.88 – 0.92) مما يشير إلى أنّ الاختبارات الأدائية تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

• طريقة التجزئة النصفية:

تمّ حساب ثبات الاختبارات الأدائية وفق هذه الطريقة من خلال تقسيم كل اختبار إلى قسمين، احتسبت درجة البنود الزوجية وكذلك درجة البنود الفردية، وتمّ حساب معامل الارتباط بين النصفين لكل اختبار ثم جرى تعديل الطول باستخدام معادلة سبيرمان براون (Spearman-Brown)، وقد جاءت النتائج كما هو موضّح في الجدول الآتي:

جدول (24) معامل ثبات الاختبارات الأدائية القبلية/ البعدية بطريقة التجزئة النصفية

معامل سبيرمان براون	الاختبارات الأدائية القبلية البعدية الخاصة بالمهارة
0.93	الأولى

0.87	الثانية
0.91	الثالثة
0.92	الرابعة
0.91	الخامسة

يُلاحظ من الجدول (24) أنّ معاملات الثبات تتراوح بين (0.87 - 0.93) مما يدل على أنّ الاختبارات تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

2-4-2-3-5-3- ثبات بطاقات ملاحظة الاختبارات الأدائية القبليّة/ البعديّة:

تمّ التحقق من ثبات بطاقات الملاحظة من خلال اتباع أسلوب تعدد الملاحظين، إذ قام الباحث وملاحظ ثانٍ بتطبيق بطاقات الملاحظة على (3) من طلبة التجربة الاستطلاعية، وذلك بعد تدريب الملاحظ الثاني على كيفية استخدام بطاقات الملاحظة، حيث قام كل من الباحث والملاحظ الثاني بملاحظة أداء الطلبة الثلاث أنفسهم في الوقت نفسه ووضع تقويم لأداء المهارات كل على حدى من أجل ضمان موضوعية التقويم، ثمّ حُسب معامل ثبات (اتفاق) الملاحظين على أداء كل طالب بناءً على معادلة كوبر Cooper، إذ يتم من خلالها حساب معامل الاتفاق أو ثبات الملاحظين (أبو علام، 2005، 478).

معامل كوبر = عدد مرات الاتفاق / عدد مرات الاتفاق + عدد مرات الاختلاف × 100

جدول (25) ثبات بطاقة الملاحظة وفق طريقة اتفاق الملاحظين (ثبات الملاحظين)

معامل الاتفاق					رقم الطالب
المهارة الأولى	المهارة الثانية	المهارة الثالثة	المهارة الرابعة	المهارة الخامسة	
84.75	89.47	85.83	95.24	81.81	1
80.64	91.72	88.15	91.46	90.77	2
84.25	94.26	84.43	86.71	91.66	3
249.64	261.45	275.45	273.41	264.18	المجموع
83.21	87.15	91.81	91.13	80.06	متوسط معامل الاتفاق

يُلاحظ من الجدول (25) أنّ متوسط معامل الاتفاق بين الملاحظين في تطبيق بطاقات الملاحظة يتراوح بين (80.06 - 91.81) مما يشير إلى أنّ بطاقات الملاحظة المعتمدة في هذا البحث تحقق شرط الموضوعيّة، مما يؤكّد ثباتها بشكل يتراوح من ثبات جيد للبطاقات الخاصّة بالمهارات (الأولى،

الثانية، الخامسة) إلى ثبات ممتاز للبطاقات الخاصة بالمهارتين (الثالث، الرابعة) حسب المعايير التي وضعها (Fiala,2000,3) وبالتالي صلاحيتها للتطبيق على عينة البحث.

2-4-2-3-6- التأكيد من صلاحية استبانة الاتجاهات: تم التأكد من صلاحية الاستبانة كالاتي:

2-4-2-3-6-1- دراسة الصدق: وذلك من خلال:

• صدق المحتوى:

تم عرض الاستبانة على مجموعة من السادة المحكّمين ذوي الاختصاص في كلية التربية بجامعة دمشق، ووزارة التربية في الجمهورية العربية السورية، انظر الملحق رقم (1)، وذلك للحكم على مدى وضوح الصياغة اللغوية للبند، ومدى ارتباط كل بند بالبعد الذي وضع له، وفي ضوء الملاحظات التي أبدتها المحكمون عدّل الباحث الاستبانة وطوّرها قبل توزيعها على أفراد العينة الاستطلاعية.

• الصدق التمييزي بدلالة محك المجموعات الطرفية:

تم حساب صدق الاستبانة وفق هذه الطريقة من خلال تقسيم عينة الصدق إلى فئتين، الفئة الأولى تمثل الربع الأعلى أي أعلى 25% من الدرجات، في حين تمثل الفئة الدنيا الربع الأدنى أي 25% من الدرجات وجاءت النتائج كما هي موضحة في الجدول الآتي:

جدول (26) الصدق التمييزي بدلالة محك المجموعات الطرفية لاستبانة الاتجاهات

مستوى الدلالة	مجال الثقة (%95)		القيمة الاحتمالية	درجات الحرية	(T) المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	العينة	محاور الاستبانة
	أعلى	أدنى								
دال إحصائياً	-2.94	-6.12	0.000	9	-6.44	0.44	32.80	5	الفئة الدنيا	إخراج البرنامج
						1.50	37.33	6	الفئة العليا	
دال إحصائياً	-3.58	-7.07	0.000	13	-6.68	1.24	72.12	8	الفئة الدنيا	المحتوى العلمي للبرنامج
						1.81	77.42	7	الفئة العليا	
دال إحصائياً	-3.87	-7.72	0.000	8	-6.93	1.30	41.80	5	الفئة الدنيا	استراتيجية التدريب
						1.34	47.60	5	الفئة العليا	
دال إحصائياً	-2.48	-4.51	0.000	11	-7.61	0.54	20.50	6	الفئة الدنيا	التقويم
						1.00	24.00	7	الفئة العليا	
دال إحصائياً	14.42	-27.57	0.000	8	-7.37	3.43	166.60	5	الفئة الدنيا	المجموع
						-	-	5.36	187.60	

يتضح من الجدول (26) أن قيمة T المحسوبة دالة إحصائياً إذ كانت القيم الاحتمالية لها أصغر من (0.05)، وهذا يدل إلى أن هناك فروق دالة بين المجموعة العليا والدنيا مما يدل على صدق الاستبانة بدلالة المجموعات الطرفية.

2-4-2-3-6-2- دراسة الثبات: قام الباحث بدراسة ثبات استبانة الاتجاهات بعدما استبعد البند (40) من حساب ثبات الاستبانة لأنه سؤال من النوع المفتوح من خلال:

• ألفا كرونباخ:

تمّ حساب معامل ثبات "ألفا كرونباخ" لاستبانة الاتجاهات، كما يوضحه الجدول الآتي:

الجدول (27) معامل ثبات استبانة الاتجاهات بطريقة ألفا كرونباخ

معامل ألفا كرونباخ	استبانة الاتجاهات
0.95	

يُلاحظ من الجدول (27) أن معامل الثبات بلغ (0.95) وهو معامل ثبات مرتفع، مما يشير إلى أنّ الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

• التجزئة النصفية:

تمّ حساب ثبات الاستبانة وفق هذه الطريقة من خلال تقسيم الاستبانة إلى قسمين، احتسبت درجة البنود الزوجية من الاستبانة وكذلك درجة البنود الفردية، وتم حساب معامل الارتباط بين النصفين ثم جرى تعديل الطول باستخدام معادلة سبيرمان براون (Spearman-Brown)، وقد جاءت النتائج كما يوضحه الجدول الآتي:

جدول (28) معامل ثبات استبانة الاحتياجات الاتجاهات بطريقة التجزئة النصفية

بعد التعديل	استبانة الاتجاهات
0.93	

يُلاحظ من الجدول (28) أن معامل الثبات بلغ (0.93) وهو معامل ثبات مرتفع، مما يشير إلى أنّ الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

بعد الانتهاء من تجربة البرنامج التدريبي مع أدواته استطلاعياً وضبطها، أصبح البرنامج التدريبي جاهزاً للتطبيق النهائي.

3- التوصيف النهائي للبرنامج التدريبي:

- تألف البرنامج التدريبي مع أدوات التقييم الخاصة به من (247) شريحة، صمّم وفق نموذج (عبد اللطيف الجزار، 2002)، ويهدف إلى إكساب طلبة معلّم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم المتضمّنة في البرنامج التدريبي والمتمثلة في: "البحث والتصفح عبر الشبكة (الإنترنت)، البريد الإلكتروني، اليوتيوب، رفع الملفات، تصميم الاختبارات الإلكترونية".
- بلغ عدد الأهداف التعليميّة التعلّميّة للبرنامج التدريبي بجميع مهاراته (109) أهداف، (50) هدفاً معرفياً تنوّع إلى ثلاثة مستويات (تذكر - فهم - تحليل)، و(59) هدفاً مهارياً.
- بلغ عدد أدوات التقييم في البرنامج (17) أداة متمثلة في اختبار تجميعي تحصيلي معرفي قبلي/ بعدي/ مؤجل مكوّن من (50) بنداً، خمسة اختبارات تحصيليّة قبلية/ بعديّة مكوّنة من (78) بنداً، خمسة اختبارات أدائيّة مكوّنة من (61) بنداً مع خمس بطاقات ملاحظة مكوّنة من (61) بنداً، واستبانة الاتجاهات مكوّنة من (40) بنداً، وجميع هذه الأدوات تم التحقق من صدقها وثباتها.

2-5- مرحلة التطبيق (التجربة النهائيّة للبحث):

بعد أن قام الباحث بإعداد وتصميم البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيّة التعلّم المدمج مع أدوات التقييم الخاصة به، وعرضه على السيد الأستاذ المشرف والسادة المحكمين، وبعد التأكد من إجراءات الصدق والثبات، قام الباحث بتطبيق التجربة ميدانياً بعد الحصول على الموافقة الرسميّة من الجهة المعنيّة بتطبيق البحث (كلية التربية بجامعة دمشق) وموافقة الأستاذ المشرف على التطبيق، في الفصل الثاني من العام الدراسي 2014-2015

وقد تضمّنت إجراءات تطبيق التجربة النهائيّة للبحث ما يأتي:

2-5-1- اختيار عيّنة البحث:

اختار الباحث زمردان من زمر الجانب العملي لمقرر دمج التكنولوجيا في التعليم في كلية التربية بجامعة دمشق بطريقة قصدية للأسباب الآتية: مناسبة موعد محاضرة الزمرتين مع الموعد الذي تمّ الاتفاق عليه بين الباحث والمسؤول عن إدارة مخبر الحاسوب، بالإضافة إلى موافقة طلبة الزمرتين

والمدرّس المكّلف من قبل إدارة الكلية الذي سيقوم بتدريس أفراد المجموعة الضابطة على تخصيص محاضرة إضافية ثانية من كل أسبوع تماشياً مع الوقت اللازم لتدريس المهارات المتضمنة في البرنامج التدريبي.

اجتمع الباحث مع الطلبة الذين تمّ اختيارهم والبالغ عددهم (51) طالباً وطالبة من طلبة السنة الثالثة - اختصاص معلّم الصف - يوم الخميس 2015/3/26 في القاعة السابعة في مبنى كلية التربية بجامعة دمشق في تمام الساعة الثانية عشرة، ثمّ قام الباحث بتقسيم أفراد العينة إلى مجموعتين تجريبيّة بلغ عدد أفرادها (25) طالباً وطالبة، وضابطة عدد أفرادها (26) طالباً وطالبة، وقد راعى الباحث في أثناء ذلك، انتقاء أفراد المجموعة التجريبيّة ممن يملكون حاسوباً في المنزل، اشتراكاً بشبكة الانترنت، حساباً على الـ "Face book".

تمّ استبعاد ثلاثة من الطلبة أفراد عيّنة البحث، وذلك بسبب تغيّبهم عن بعض جلسات التطبيق، منهم (طالبتين من أفراد المجموعة الضابطة، وطالب واحد من أفراد المجموعة التجريبيّة)، فبقي (48) طالباً وطالبة ليشكّل هؤلاء عيّنة التجربة الأساسيّة.

2-5-2- الاستعداد لتطبيق تجربة البحث:

قام الباحث قبل البدء بتطبيق التجربة بالإجراءات الآتية:

- تهيئة القاعة (مخبر الحاسوب) التي سوف يتم فيها تطبيق التجربة على أفراد المجموعة التجريبيّة، وذلك بالتأكّد من سلامة أجهزة الحاسوب واتصالها بشبكة الانترنت، وجهاز عارض البيانات، وشاشة الاسقاط وعدد المقاعد وكيفية جلوس الطلبة... إلخ.
- التنسيق مع المسؤول عن إدارة المخبر على تحديد أوقات جلسات تطبيق البرنامج التدريبي.
- تنصيب برنامج تصميم الاختبارات الإلكترونيّة (Quiz Creator) على كل من أجهزة الحاسوب الموجودة في المخبر وأجهزة الحاسوب الشخصية (اللابتوب) الخاصة بالطلبة والتي تمّ استخدامها أثناء تطبيق البرنامج التدريبي.
- نسخ البرنامج التدريبي على أقراص (DVD) عدة نسخ بما يتوافق وعدد أفراد المجموعة التجريبيّة.

- وضع برنامج تصميم الاختبارات الإلكترونية (Quiz Creator) على أقراص (DVD) وتوزيعه على الطلبة، كما شرح الباحث للطلبة كيفية تنصيب هذا البرنامج حتى يتمكنوا من تنزيله على الحاسوب في المنزل والتدريب من خلاله على تصميم الاختبارات الإلكترونية.
- طباعة مهارات البرنامج التدريبي وأدواته.
- لتحقيق التكافؤ فيما يخص القائمين بتدريس أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة: الباحث، والمدرس المكلف بتدريس بعض زمر الجانب العملي لمقرر دمج التكنولوجيا في التعليم الذي سيقوم بتدريس أفراد المجموعة الضابطة باستخدام الطريقة التقليدية (الاعتيادية)، تمّ عقد لقاء معه والاتفاق حول المحتوى المراد تدريسه، وكيفية تطبيق الاختبارات، والإجابة عن استفساراته وملاحظاته، وحرصاً من الباحث على ضرورة تمكّن المدرس من التدريب على تلك المهارات وبناءً على رغبة المدرس، تمّ الاتفاق معه على عقد لقاء بينه وبين الباحث في كل أسبوع (على أن يتم قبل موعد البدء بكل محاضرة بيوم واحد على الأقل) من أجل مناقشته حول محتوى المهارات المراد تدريسيها والتي تمّت طباعتها من محتوى المادة التدريبيّة لدمج التقانة في التعليم المعدّة من قبل وزارة التربية في الجمهوريّة العربيّة السوريّة وتقديمها له، والإجابة عن أسئلته وتوضيح النقاط الغامضة لديه، ليتم التأكّد من قدرته على القيام بتدريسها.
- روعي أن يتم التدريس لمجموعتي البحث في اليوم الدراسي نفسه وفي فترة زمنيّة متقاربة، واستخدام القاعات الدراسية المتاحة.
- تمّ الاجتماع مع الطلبة أفراد المجموعة التجريبية، وتعريفهم بالتجربة والهدف منها، ومدتها، وخطة السير فيها، والأدوات والوسائل المستخدمة أثناء تنفيذها، كما تمّ إعلامهم بالمجموعة التي تمّ إنشاؤها على الـ "Face book" باسم "التعلّم المدمج في إكساب طلبة معلّم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم" وطُلب من كل طالب إرسال طلب الانضمام للمجموعة ليتمّ الموافقة عليه من قبل الباحث ويصبح عضواً في المجموعة.
- توزيع أفراد المجموعة التجريبية بشكل فردي وزوجي.
- تقسيم أفراد المجموعة التجريبية إلى مجموعات تعلّم تعاونية عددها أربع مجموعات.
- التأكّد من انضمام جميع أفراد المجموعة التجريبية إلى المجموعة الخاصة بتطبيق التجربة على قبل البدء بتطبيق التجربة.

2-5-3- التأكّد من تكافؤ المجموعتين:

للتأكّد من تحقق التكافؤ بين أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة قام الباحث بحساب متوسط العمر الزمني لأفراد كل من المجموعتين، وتطبيق الاختبارين القبليين (الاختبار التجميحي التحصيلي المعرفي القبلي، الاختبارات الأدائيّة القبليّة) لقياس الجانب المعرفي والجانب الأدائي لأفراد كل من المجموعتين كما يأتي:

2-5-3-1- العمر الزمني:

تمّ حساب متوسط العمر الزمني لأفراد كل من مجموعتي البحث التجريبيّة والضابطة، إذ بلغ متوسط العمر الزمني لأفراد المجموعة التجريبيّة (20.5)، كما بلغ متوسط العمر الزمني لأفراد المجموعة الضابطة (20.7)، هذا يدل على تقارب العمر الزمني بين أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة، مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين في العمر الزمني.

2-5-3-2- تطبيق الاختبار التجميحي التحصيلي المعرفي القبلي:

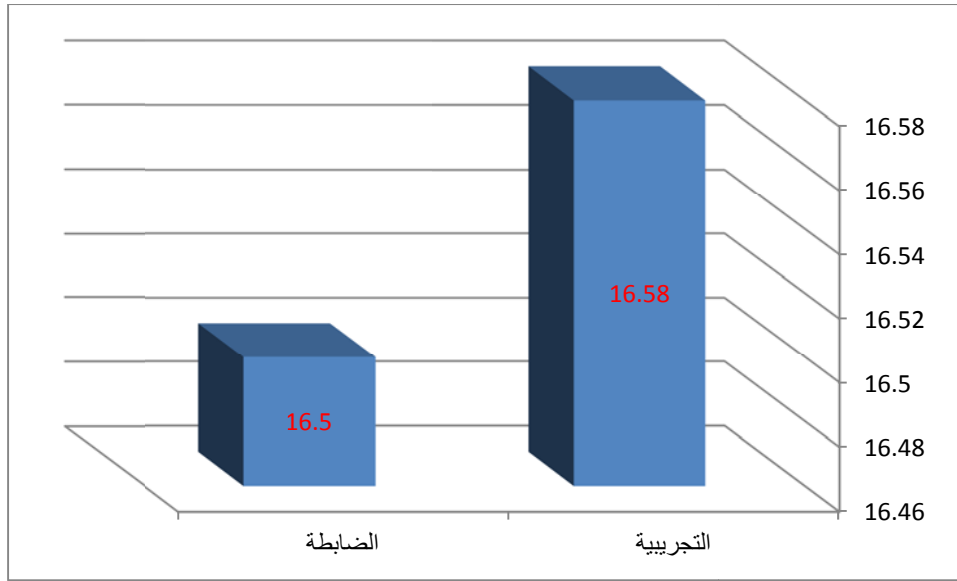
تمّ تطبيق الاختبار التجميحي التحصيلي المعرفي القبلي على أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في اليوم نفسه، بهدف التحقق من تكافؤ المجموعتين في المستوى المعرفي قبل البدء بتطبيق التجربة. وبعد الانتهاء من تطبيق الاختبار، صحّح الباحث بنوده حسب مفتاح تصحيح الإجابات المعد لذلك، وبناءً على الهدف المحدد لهذا الاختبار وضعت الفرضيّة الخاصة بالتطبيق القبلي وفق الآتي:

- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبار التجميحي التحصيلي المعرفي القبلي لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.

جدول (29) نتائج اختبار (T) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبار التجميحي التحصيلي المعرفي القبلي لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم

المجموعة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T)	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية	مربع ايتا	D	حجم الأثر	القرار
التجريبية	24	16.58	3.77	0.079	46	0.937	0.000	0.02	صغير	غير دال
الضابطة	24	16.5	3.48							

يتبين من خلال الاطلاع على الجدول (29) أنّ القيمة الاحتمالية بلغت (0.937) وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، مما يؤكّد عدم وجود فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي القبلي، وهذا يشير إلى تكافؤ المجموعتين في مستوى التحصيل، وبذلك تقبل الفرضية.



الشكل (2) الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي القبلي لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم

2-5-3-3- تطبيق الاختبارات الأدائية القبلية:

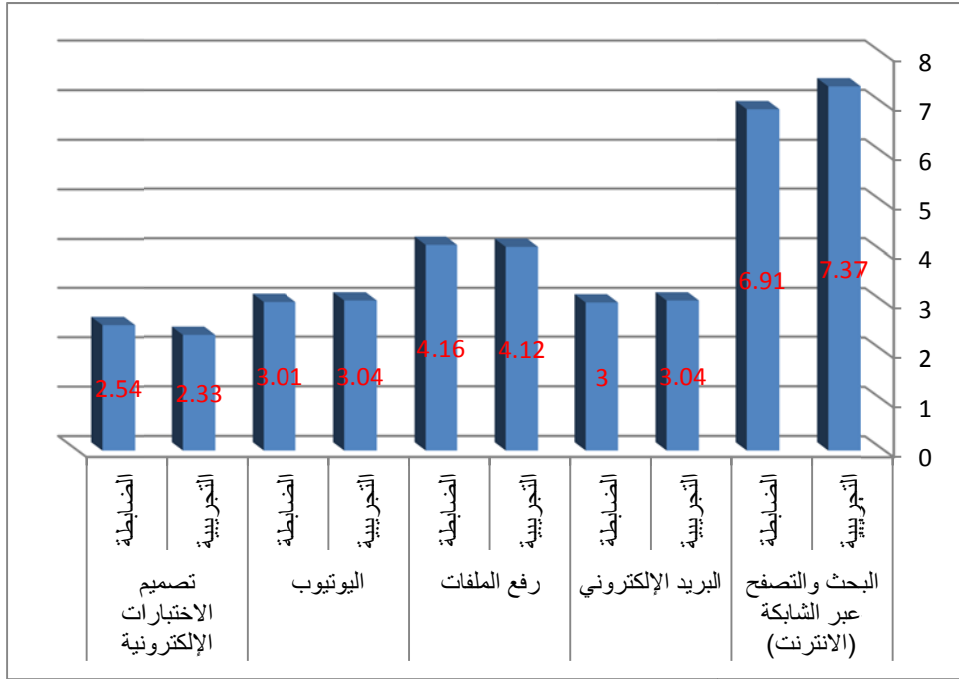
تمّ تطبيق الاختبارات الأدائية القبلية على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في اليوم نفسه، وذلك بهدف التحقق من تكافؤ المجموعتين في الجانب الأدائي، إذ تمّ رصد أداء الطلبة على اختبارات الأداء من خلال بطاقات الملاحظة المعدة لهذا الغرض، وبعد الانتهاء من تطبيق الاختبارات القبلية، وبناءً على الهدف المحدد لهذه الاختبارات وضعت الفرضية الخاصة بالتطبيق القبلي وفق الآتي:

- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات الأدائية القبلية لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.

جدول (30) نتائج اختبار (T) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات الأدائية القبلية لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم

الاختبار الأدائي الخاص بمهارة	المجموعة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T)	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية	مربع إيتا	D	حجم الأثر	القرار
البحث والتصفح عبر الشابكة "الانترنت"	التجريبية	24	7.37	2.06	0.730	46	0.469	.011	0.21	صغير	غير دال
	الضابطة	24	6.91	2.28							
البريد الإلكتروني	التجريبية	24	3.04	0.99	0.132	46	0.896	.000	0.03	صغير	غير دال
	الضابطة	24	3	1.17							
رفع الملفات	التجريبية	24	4.12	1.42	0.112	46	0.911	.000	0.03	صغير	غير دال
	الضابطة	24	4.16	1.12							
اليوتيوب	التجريبية	24	3.04	1.04	-0.273	46	0.786	.000	0.09	صغير	غير دال
	الضابطة	24	3.01	1.07							
تصميم الاختبارات الإلكترونية	التجريبية	24	2.33	0.86	0.848	46	0.401	.015	0.25	صغير	غير دال
	الضابطة	24	2.54	0.83							
	الضابطة	24	19.50	3.41							

يتبين من خلال الاطلاع على الجدول (30) أنّ القيمة الاحتمالية لكل اختبار أداء بلغت كما يأتي:
 اختبار البحث والتصفح عبر الشابكة (الانترنت) (0.469)، اختبار البريد الإلكتروني (0.896)،
 اختبار رفع الملفات (0.911)، اختبار اليوتيوب (0.786)، اختبار تصميم الاختبارات الإلكترونية
 (0.401)، وجميعها أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، مما يدل على عدم وجود فروق ذو دلالة
 إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات الأدائية القبلية،
 وهذا يشير إلى تكافؤ المجموعتين في مستوى الأداء، وبذلك تقبل الفرضية.



الشكل (3) الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات الأدائية القبلية لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم

2-5-4- تطبيق تجربة البحث:

مرّت تجربة البحث بالخطوات الآتية:

- تطبيق الاختبارات القبلية (الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي القبلي، الاختبارات الأدائية القبلية الخاصة بكل مهارة)، على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة من قبل الباحث والمدرّس المكلف بتدريس بعض زمر الجانب العملي لمقرر دمج التكنولوجيا بالتعليم الذي سيقوم بتدريس أفراد المجموعة الضابطة، وذلك لحساب الدرجات القبلية في الاختبارات بغرض التأكد من تكافؤ المجموعتين، وتمّ تصحيح ورصد الدرجات الخاصة بالاختبار التحصيلي وفق مفتاح التصحيح المُعدّ مسبقاً لهذا الاختبار، وللإختبارات الأدائية وفق بطاقات الملاحظة المُعدّة مسبقاً لهذه الاختبارات تمهيداً لمعالجتها إحصائياً.
- قام الباحث بتدريس أفراد المجموعة التجريبية وفق استراتيجية التعلّم المدمج، وتطبيق أدوات التقويم الخاصة بالبرنامج التدريبي، والجدول الآتي يبيّن كيفية سير الجلسات التدريبية في التجربة النهائية للبحث:

جدول (31) سير الجلسات التدريبية في التجربة النهائية للبحث

المكان	التاريخ	الموضوع	الجلسة
قاعة 11 + مخبر الإنترنت	الثلاثاء 2015/3/31	الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي القبلي + الاختبارات الأدائية القبلية الخمس الخاصة بكل مهارة	2 + 1
مخبر الإنترنت	الثلاثاء 2015/4/7	الاختبار التحصيلي القبلي الخاص بالمهارة الأولى + المهارة الأولى	3
مخبر الحاسوب	الأربعاء 2015/4/8	المهارة الأولى	4
مخبر الإنترنت	الثلاثاء 2015/4/14	المهارة الأولى + الاختبار التحصيلي المعرفي والأدائي البعدي الخاص بالمهارة الأولى	6 + 5
مخبر الإنترنت	الأربعاء 2015/4/15	الاختبار التحصيلي القبلي الخاص بالمهارة الثانية + المهارة الثانية	7
مخبر الحاسوب	الثلاثاء 2015/4/21	المهارة الثانية + الاختبار التحصيلي المعرفي والأدائي البعدي الخاص بالمهارة الثانية.	9 + 8
مخبر الإنترنت	الأربعاء 2015/4/22	الاختبار التحصيلي القبلي الخاص بالمهارة الثالثة + المهارة الثالثة	10
مخبر الإنترنت	الثلاثاء 2015/4/28	المهارة الثالثة + الاختبار التحصيلي المعرفي والأدائي البعدي الخاص بالمهارة الثالثة.	12 + 11
مخبر الإنترنت	الأربعاء 2015/4/29	الاختبار التحصيلي القبلي الخاص بالمهارة الرابعة + المهارة الرابعة	13
مخبر الإنترنت	الثلاثاء 2015/5/5	المهارة الرابعة الاختبار التحصيلي المعرفي والأدائي البعدي الخاص بالمهارة الرابعة.	15 + 14
مخبر الإنترنت	الثلاثاء 2015/5/12	الاختبار التحصيلي القبلي الخاص بالمهارة الخامسة + المهارة الخامسة	16
مخبر الإنترنت	الأربعاء 2015/5/13	المهارة الخامسة	18 + 17
قاعة 11	الثلاثاء 2015/5/19	المهارة الخامسة + الاختبار التحصيلي المعرفي والأدائي البعدي الخاص بالمهارة الخامسة	19
قاعة 2	الأربعاء 2015/5/20	الاختبار التجميعي التحصيلي البعدي + استبانة الاتجاهات	20

وقد تمّ تخصيص جلسة إضافية لإعادة تطبيق الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي المؤجل يوم الاثنين 5015/6/8 بقصد تعرّف فاعليّة البرنامج التدريبي القائم على استراتيجية التعلّم المدمج في احتفاظ الطلبة بالمعلومات.

- قيام المدرّس المكلف بتدريس بعض زمر الجانب العملي لمقرر دمج التكنولوجيا في التعليم بتدريس المهارات نفسها لدى أفراد المجموعة الضابطة، وفق الطريقة التقليدية (الاعتيادية)، التي هي عبارة عن شرح ومحاضرة تتخللها الأسئلة والأجوبة أحياناً، واستعمال السبورة في الكتابة والرسم التوضيحي، مع استخدام مخبر الإنترنت في بعض الأوقات للتدريب على ما تمّ تعلّمه داخل القاعة، وكذلك في أثناء تطبيق الاختيارات الأدائية.

وقد حرص الباحث على متابعة مدرّس المجموعة الضابطة من حين لآخر، وكذلك تزويده بالاختبارات التحصيليّة القبليّة والبعديّة الخاصة بكل مهارة والتواجد معه أثناء تطبيقها، بالإضافة إلى تزويده بالاختبارات الأدائيّة البعديّة الخاصة بكل مهارة، والتعاون معه في تطبيقها ورصدها من خلال بطاقات الملاحظة، كما حرص الباحث على متابعة الخطة الزمنية لدى المدرّس في تدريس تلك المهارات، وقد تمّ الانتهاء من تدريسها لدى أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة ضمن الخطة الزمنيّة المقررة.

- تطبيق الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي البعدي في اليوم التالي من الانتهاء من تدريس جميع المهارات المتضمّنة في البرنامج التدريبي، على أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة من قبل الباحث ومدرّس المجموعة الضابطة، وبعد الانتهاء من تطبيق هذا الاختبار، تمّ تصحيح ورصد الدرجات وفق مفتاح التصحيح المُعدّ مسبقاً لهذا الاختبار.

- تطبيق استبانة اتجاهات الطلبة نحو البرنامج التدريبي لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم على أفراد المجموعة التجريبيّة، وقد أكّد الباحث على الطلبة قراءة التعليمات بشكل جيّد، والإجابة عن جميع بنود الاستبانة بصدق وأمانة، وبما يعبر عن آرائهم الشخصية.

- تطبيق الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي المؤجل على أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة بعد مرور (18) يوماً من تطبيق الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي البعدي، للتعرّف على فاعليّة البرنامج التدريبي القائم على استراتيجية التعلّم المدمج في احتفاظ طلبة معلّم الصف بالتعلّم.

- ملاحظات الباحث في أثناء تطبيق البرنامج التدريبي القائم على استراتيجية التعلّم المدمج:
 - ظهرت للباحث مجموعة من الملاحظات في أثناء متابعته لتطبيق البحث ولقاءاته مع طلبة المجموعة التجريبية منها:
 - عبّر الطلبة عن رضاهم وسعادتهم بمثل هذا النوع من التعلّم، وكان ذلك واضحاً من خلال انتظامهم بالحضور في أثناء التطبيق، واقتراح معظم الطلبة للباحث زيادة مدة وعدد الجلسات المخصصة للتطبيق خلال الاسبوع الواحد، والتزامهم بالحضور إسبوعاً إضافياً لحين الانتهاء من التطبيق، وفي أثناء تطبيق الاختبار التجميعي التحصيلي المؤجّل.
 - كان لتطبيق الاختبارات الأدائية القبلية الخاصة بكل مهارة أثر واضح في زيادة دافعية الطلبة لتعلّمها، واتّضح ذلك من خلال رغبة الطلبة بعد الانتهاء من تطبيقها في معرفة مدى صحة إجاباتهم (أدائهم في الاختبارات)، والطلب من الباحث البدء بتعليمهم تلك المهارات، واستفسارهم عن بعض الأداءات الخاصة بها.
 - شارك الطلبة أفراد المجموعة التجريبية بصورة فاعلة طوال فترة تطبيق تجربة البحث داخل القاعة وعلى المجموعة المخصصة للتطبيق على الـ "Face book"، وكان ذلك واضحاً من خلال مشاركتهم في أداء الأنشطة المكلفين القيام بها، وطرح الأسئلة والاستفسارات حول ما تمّ تعلّمه، ومن خلال تعليقاتهم على المنشورات التي تمّ تنزيلها في المجموعة، وهذا مؤشراً إيجابياً على زيادة دافعيتهم ورغبتهم في التعلّم.
 - أبدى الطلبة إعجابهم الشديد بالاستراتيجية المستخدمة في التطبيق، وتصميم البرنامج التدريبي المصمم بشكل تفاعلي بوساطة برنامج العروض التقديمية، وذلك بعد اطلاعهم عليه وارتياحهم الشديد لسهولة التعامل معه.
 - اتّسم التدريب على المهارات المتضمّنة في البرنامج التدريبي وفق استراتيجية التعلّم المدمج بالجابية والتشويق، وذلك بسبب تنوع المثيرات ومصادر المعرفة التي أتاحت هذه الاستراتيجية تقديمها من خلال المجموعة على الـ "Face book"، والبرنامج التدريبي المصمم بوساطة برنامج العروض التقديمية، والذي تمّ عرضه بجهاز عارض البيانات، واستخدامه من قبل الطلبة بشكل ذاتي في التدريب من حين لآخر، بالإضافة إلى المطبوعات الورقية.

- اقتراح أحد الطلبة بعد الانتهاء من تطبيق التجربة، الاستمرار في تعلّم مهارات إضافية في مجال دمج التكنولوجيا في التعليم، من خلال التواصل مع الباحث على المجموعة المخصصة لتطبيق التجربة على الـ "Face book"، وحياسة هذه الفكرة على تأييد جميع طلبة أفراد المجموعة التجريبية.

- التدريس باستخدام استراتيجية التعلّم المدمج يركز بدرجة كبيرة على جهد الطلبة، يراعي الفروق الفردية بينهم، يعالج مسألة ضيق الوقت والمدة المخصصة لتدريس الجانب العملي لمقرر دمج التكنولوجيا في التعليم، يساعد على التواصل بين الطلبة أنفسهم وبينهم وبين المدرّس خارج أوقات الدوام الرسمي، بالإضافة إلى زيادة فاعلية التعلّم.

3- الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث الحالي:

من أجل استخراج النتائج، تمّ استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية ببرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS):

- اختبار "ت" (T-Test) للعينات المستقلة.

- معادلة بلاك (Black) للكسب المعدّل.

- حساب حجم الأثر (Effect Size (ES باستخدام مربع إيتا.

الفصل الرابع: تحليل النتائج وتفسيرها

مقدمة

أولاً: الإجابة عن أسئلة البحث.

ثانياً: اختبار فرضيات البحث.

ثالثاً: مناقشة النتائج وتفسيرها.

رابعاً: مقترحات البحث.

مقدمة:

بعد أن تمّ تطبيق أدوات جمع البيانات (الاختبار التجميعي التحصيلي القبلي/ البعدي/ المؤجل، الاختبارات التحصيلية المعرفية القبليّة البعديّة، الاختبارات الأدائيّة القبليّة/ البعديّة، استبانة الاتجاهات نحو البرنامج التدريبي) تمّ العمل على تحليل نتائجها، وذلك للإجابة عن أسئلة البحث والتحقق من فرضياته عند مستوى دلالة (0.05)، كما يأتي:

أولاً: الإجابة عن أسئلة البحث:

1- ما فاعلية البرنامج التدريبي القائم على استراتيجية التعلّم المدمج في إكساب طلبة معلم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.

لتحديد فاعلية البرنامج التدريبي القائم على استراتيجية التعلّم المدمج في إكساب طلبة معلم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم، استخدم الباحث معادلة بلاك Black للكسب المعدل من خلال حساب المتوسط الحسابي لدرجات الطلبة أفراد المجموعة التجريبية في كل من الاختبارات التحصيلية والأدائية القبليّة/البعديّة، ومن ثمّ تطبيق قانون بلاك لقياس الفاعلية على الشكل الآتي:

$$\text{نسبة الكسب المعدل لبلاك} = \frac{\text{ص} - \text{س}}{\text{د} - \text{س}} + \frac{\text{ص} + \text{س}}{\text{د}}$$

حيث أن:

ص = متوسط الدرجات في الاختبار البعدي.

س = متوسط الدرجات في الاختبار القبلي.

د = النهاية العظمى للاختبار.

ويتطبيق القانون السابق على متوسطي درجات الطلبة أفراد المجموعة التجريبية في كل من الاختبارات التحصيلية والأدائية القبليّة/البعديّة ، تمّ التوصل إلى النتائج المبينة في الجدول الآتي:

جدول (32) المتوسطات الحسابية ونسبة الكسب المعدل للمجموعة التجريبية

المجموعة	الدرجة العظمى للاختبار	المتوسط الحسابي		الاختبار
		القبلي	البعدي	
التجريبية	50	16.58	46.12	التجميعي التحصيلي المعرفي
	27	10.75	24.75	التحصيلي الخاص بالمهارة الأولى
	12	5.95	10.95	التحصيلي الخاص بالمهارة الثانية
	13	4.87	11.2	التحصيلي الخاص بالمهارة الثالثة
	10	3.25	9.08	التحصيلي الخاص بالمهارة الرابعة
	16	4.16	14.79	التحصيلي الخاص بالمهارة الخامسة
	18	7.37	16.66	الأدائي الخاص بالمهارة الأولى
	11	3.04	9.70	الأدائي الخاص بالمهارة الثانية
	15	4.16	13.37	الأدائي الخاص بالمهارة الثالثة
	7	3.04	6.04	الأدائي الخاص بالمهارة الرابعة
	10	2.54	8.91	الأدائي الخاص بالمهارة الخامسة

يتبين من الجدول (32) أنّ قيمة نسبة الكسب المعدل في جميع الاختبارات التحصيلية والأدائية تراوحت بين (1.98 - 2.22) وهي أكبر من (1.2) بحسب عتبة إثبات الفاعلية لـ "بلاك"، مما يدل على أنّ البرنامج التدريبي حقق فاعلية عالية في إكساب طلبة معلّم الصف الجانب المعرفي والجانب الأدائي لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.

2- ما فاعلية البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيّة التعلّم المدمج في احتفاظ طلبة معلّم الصف بالتعلّم مقارنة بالطريقة التقليديّة (الاعتياديّة)؟

للإجابة عن هذا السؤال تمّ حساب ما يأتي:

متوسط فاقد الكسب = متوسط درجات الطلبة في الاختبار البعدي - متوسط درجات الطلبة في الاختبار البعدي المؤجل.

النسبة المئوية لفاقد الكسب = متوسط فاقد الكسب / متوسط درجات الطلبة في الاختبار البعدي $\times 100$
النسبة المئوية لبقاء أثر التعلّم = متوسط درجات الطلبة في الاختبار البعدي المؤجل / متوسط درجات الطلبة في الاختبار البعدي $\times 100$.

جدول (33) متوسط فاقد الكسب بين الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي البعدي والمؤجل والنسبة المئوية للمجموعتين التجريبية والضابطة

النسبة المئوية لبقاء أثر التعلّم	النسبة المئوية لفاقد الكسب	متوسط فاقد الكسب	المتوسط الحسابي للاختبار		المجموعة
			المؤجل	البعدي	
94.75%	2.24%	2.42	43.70	46.12	التجريبية
77.28%	22.77%	7.54	25.66	33.20	الضابطة

يتبيّن من الجدول (33) أنّ متوسط فاقد الكسب لدى أفراد المجموعة التجريبية بلغ (2.42)، وهو أقلّ منه لدى أفراد المجموعة الضابطة والبالغ (7.54)، كما أنّ نسبة بقاء أثر التعلّم لدى المجموعة التجريبية بلغت (94.75%)، مقابل (77.28%) للمجموعة الضابطة، وهذا يدل على فاعلية البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيّة التعلّم المدمج في احتفاظ أفراد المجموعة التجريبية بالمعلومات، وبقاء أثر التعلّم بصورة أفضل منه لدى المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليديّة (الاعتياديّة).

3- ما اتجاهات طلبة معلّم الصف (أفراد المجموعة التجريبية) نحو البرنامج التدريبي؟

لتحديد درجة اتجاهات الطلبة نحو البرنامج التدريبي، تم حساب طول الفئة على النحو الآتي:

- حساب المدى وذلك بطرح أكبر قيمة في المقياس من أصغر قيمة (5-1=4).

- حساب طول الفئة وذلك بتقسيم المدى (4) على عدد الفئات (3)

$4 \div 3 = 1.33$ (طول الفئة).

كما تمّت إضافة طول الفئة وهو (1.33) إلى أصغر قيمة في المقياس وهي (1)، وذلك للحصول على الفئة الأولى، لذا كانت الفئة الأولى (من 1 إلى 2.33)، ثم إضافة طول الفئة إلى الحد الأعلى من الفئة الأولى، وذلك للحصول على الفئة الثانية وهكذا بالنسبة للفئة الثالثة، كما هو مبين في الجدول الآتي:

الجدول (34) فئات قيم المتوسط الحسابي (الرتبي) ودرجة اتجاهات أفراد المجموعة التجريبية الموافقة لها

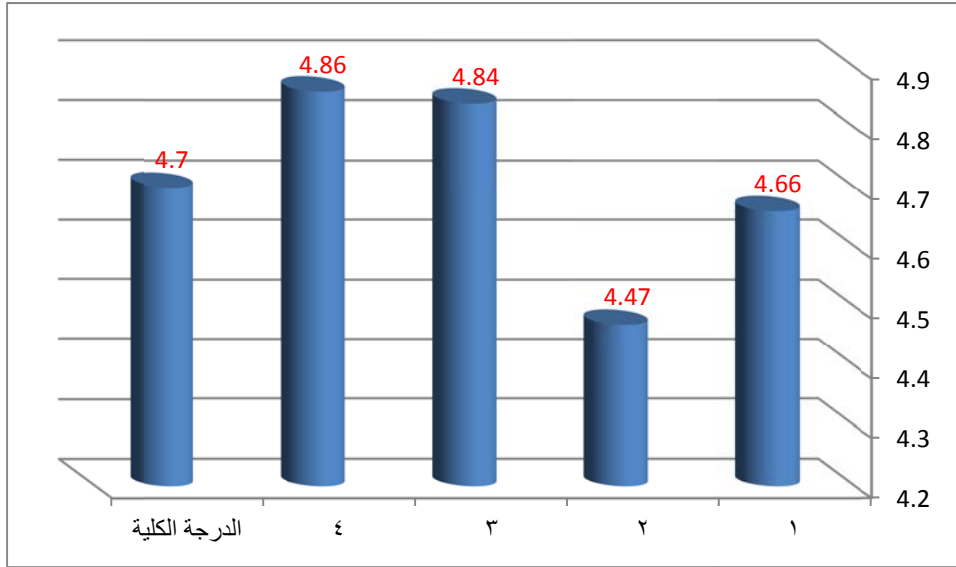
درجة الاتجاه	فئات قيم المتوسط الحسابي
ضعيفة	من 1 إلى 2.33
متوسطة	من 2.34 إلى 3.67
عالية	من 3.68 إلى 5

للتحقق من سؤال البحث تمّ حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والوزن النسبي لإجابات طلبة معلّم الصف على استبانة الاتجاهات وأبعادها كما هو موضح في الجدول (35).

الجدول (35) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي ودرجة الاتجاه لإجابات أفراد المجموعة التجريبية على استبانة الاتجاهات وفق أبعادها

البعـد	عدد البنود	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الاتجاه
إخراج البرنامج	8	4.66	0.46	93.2	عالية
المحتوى العلمي للبرنامج	16	4.47	0.39	89.4	عالية
استراتيجية التدريب	10	4.84	0.29	96.8	عالية
أدوات التقويم	5	4.86	0.33	97.2	عالية
المجموع	39	4.70	0.36	94	عالية

يلاحظ من الجدول (35) بشكل عام أنّ متوسط اتجاهات طلبة معلّم الصف (أفراد المجموعة التجريبية) نحو البرنامج التدريبي بالنسبة إلى جميع أبعاد الاستبانة كان عالياً، كما أنّ المتوسط الحسابي الكلي لاتجاهاتهم جاء بواقع (4.70) وهو يقع ضمن الدرجة العالية، والشكل الآتي يوضّح ذلك:



الشكل (4) الفرق بين متوسط اتجاهات أفراد المجموعة التجريبية نحو أبعاد الاستبانة

كما تمّ حساب درجة اتجاهات أفراد المجموعة التجريبية على كل بنود من بنود الاستبانة وفق الآتي:

3-1- دراسة الاتجاهات نحو البعد الأول "إخراج البرنامج التدريبي":

قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لاتجاهات أفراد المجموعة التجريبية على كل بند من بنود البعد الأول، ومن ثمّ على البنود مجتمعة، وجاءت النتائج كما يوضّحها الجدول الآتي:

الجدول (36) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي ودرجة الاتجاه لإجابات أفراد المجموعة التجريبية على استبانة الاتجاهات نحو بعد إخراج البرنامج

رقم البند	البنود	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الاتجاه
1	يخلو البرنامج من الأخطاء اللغوية.	4.62	0.49	92.4	عالية
2	يحتوي البرنامج قائمة بالتعليمات الضرورية التي توجه المتعلمين حول كيفية السير بالبرنامج.	4.79	0.41	95.8	عالية
3	يتسم محتوى البرنامج بالدقة والوضوح.	4.91	0.28	98.2	عالية
4	يتم عرض محتوى البرنامج بشكل مثير ومشوّق.	4.70	0.46	94	عالية
5	تتناسب استخدام الأشكال التوضيحية في البرنامج مع الشرح.	4.62	0.49	92.4	عالية

6	يحتوي البرنامج على أنشطة تساعد المتعلمين على فهم واستيعاب المحتوى.	4.50	0.58	90	عالية
7	يتوفر ارتباطات تشعبية فعّالة.	4.83	0.38	96.6	عالية
8	يمكن التنقل بين الشرائح بسهولة.	4.33	0.63	86.6	عالية
المجموع		4.66	0.46	93.2	عالية

يلاحظ من خلال الجدول (36) أنّ متوسط اتجاهات أفراد المجموعة التجريبية في البنود المتعلقة بالبعد الأول جاء بواقع (4.66) وهو يقع ضمن الدرجة العالية، الأمر الذي يؤكّد بأنّ الطلبة قد كوّنوا اتجاهاً إيجابياً نحو البعد الأول "إخراج البرنامج التدريبي".

3-2- دراسة الاتجاهات نحو البعد الثاني "المحتوى العلمي للبرنامج التدريبي":

قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لاتجاهات أفراد المجموعة التجريبية على كل بند من بنود البعد الثاني، ومن ثمّ على البنود مجتمعة، وجاءت النتائج كما يوضّحها الجدول الآتي:

الجدول (37) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي ودرجة الاتجاه لإجابات أفراد المجموعة التجريبية على استبانة الاتجاهات نحو بعد المحتوى العلمي للبرنامج التدريبي

رقم البند	البنود	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الاتجاه
أكسبني البرنامج التدريبي المهارات الآتية:					
9	البحث العادي عبر الانترنت.	4.66	0.48	93.4	عالية
10	البحث المتقدم عبر الانترنت.	4.75	0.44	95	عالية
11	إضافة مواقع إنترنت إلى المفضّلة.	4.79	0.41	95.8	عالية
12	تحميل الملفات من مواقع الإنترنت.	4.75	0.44	95	عالية
13	إنشاء بريد إلكتروني.	4.91	0.28	98.2	عالية
14	إرفاق ملفات برسائل البريد الإلكتروني.	4.79	0.41	95.8	عالية
15	إرسال رسائل إلكترونية.	4.83	0.38	96.6	عالية
16	تصميم الاختبارات الإلكترونية.	4.79	0.41	95.8	عالية
17	حفظ الاختبارات الإلكترونية.	4.79	0.41	95.8	عالية
18	تشغيل الملف التنفيذي للاختبارات الإلكترونية.	4.66	0.48	93.2	عالية

19	الدخول إلى مواقع رفع الملفات.	4.54	0.50	90.8	عالية
20	رفع الملفات على الشبكة (الإنترنت).	4.54	0.58	90.8	عالية
21	تنزيل الملفات من مواقع الرفع على جهاز الحاسوب.	4.91	0.28	98.2	عالية
22	البحث عن ملفات ضمن موقع اليوتيوب.	4.87	0.33	97.4	عالية
23	رفع وتنزيل الملفات من موقع اليوتيوب.	4.79	0.41	95.8	عالية
24	إنشاء قناة تعليمية على موقع اليوتيوب.	4.62	0.49	92.4	عالية
	المجموع	4.47	0.39	89.4	عالية

يلاحظ من خلال الجدول (37) أنّ متوسط اتجاهات أفراد المجموعة التجريبية في البنود المتعلقة بالبعد الثاني جاء بواقع (4.47) وهو يقع ضمن الدرجة العالية، الأمر الذي يؤكد بأن الطلبة قد كوّنوا اتجاهاً إيجابياً نحو البعد الثاني "المحتوى العلمي للبرنامج التدريبي".

3-3- دراسة الاتجاهات نحو البعد الثالث "استراتيجية التدريب":

قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لاتجاهات أفراد المجموعة التجريبية على كل بند من بنود البعد الثالث، ومن ثمّ على البنود مجتمعة، وجاءت النتائج كما يوضّحها الجدول الآتي:

الجدول (38) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي ودرجة الاتجاه لإجابات أفراد المجموعة التجريبية على استبانة الاتجاهات نحو بعد استراتيجية التدريب

رقم البند	البنود	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الاتجاه
25	استخدام استراتيجية التعلّم المدمج مكنتني من امتلاك مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم المتضمنة في البرنامج.	4.79	0.41	95.8	عالية
26	أفضل تعلّم مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم باستخدام استراتيجية التعلّم المدمج.	4.83	0.38	96.6	عالية
27	أرى أنّ استخدام استراتيجية التعلّم المدمج في التعليم تعالج مشكلة الملل والروتين.	4.87	0.33	95	عالية
28	استخدام استراتيجية التعلّم المدمج في التعليم يجلب المتعة والسرور لي.	4.75	0.44	96.6	عالية
29	ساعدتني استخدام استراتيجية التعلّم المدمج على تبادل المعلومات مع زملائي خارج أوقات الدوام.	4.83	0.38	94.2	عالية

30	باستخدام استراتيجيّة التعلّم المدمج أصبحت أتعلّم مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم لغرض التعلّم وليس للنجاح فقط في المقرر.	4.71	0.28	98.2	عالية
31	تعلّم مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم باستخدام استراتيجيّة التعلّم المدمج أكثر كفاءة وفاعلية من الطريقة التقليدية (الاعتيادية).	4.91	0.28	98.2	عالية
32	أحبّذ استخدام استراتيجيّة التعلّم المدمج في تدريس جميع المقررات الجامعيّة.	4.91	0.28	98.2	عالية
33	أحبّذ استخدام استراتيجيّة التعلّم المدمج في كافة المراحل التعليميّة.	4.91	0.28	98.2	عالية
34	باستخدام استراتيجيّة التعلّم المدمج أصبح بإمكانني الاعتماد على نفسي في التعليم.	4.95	0.20	99	عالية
	المجموع	4.84	0.29	96.8	عالية

يلاحظ من خلال الجدول (38) أنّ متوسط اتجاهات أفراد المجموعة التجريبيّة في البنود المتعلّقة بالبعد الثالث جاء بواقع (4.84) وهو يقع ضمن الدرجة العالية، الأمر الذي يؤكّد بأنّ الطلبة قد كوّنوا اتجاهاً إيجابياً نحو البعد الثالث "استراتيجيّة التدريب".

3-4- دراسة الاتجاهات نحو البعد الرابع "أدوات التقييم":

قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لاتجاهات أفراد المجموعة التجريبيّة على كل بند من بنود البعد الرابع ، ومن ثمّ على البنود مجتمعة، وجاءت النتائج كما يوضّحها الجدول الآتي:

الجدول (39) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي ودرجة الاتجاه لإجابات أفراد المجموعة التجريبيّة على استبانة الاتجاهات نحو بعد أدوات التقييم

رقم البند	البنود	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الاتجاه
35	بنود الاختبارات التحصيليّة مصاغة بشكل واضح ودقيق.	4.91	0.28	98.2	عالية
36	الوقت المخصص للاختبارات التحصيليّة واضحة.	4.79	0.41	95.8	عالية
37	بنود الاختبارات الأدائيّة مصاغة بشكل واضح.	4.83	0.38	96.6	عالية
38	الاختبارات الخاصة بالبرنامج التدريبي تغطي جميع المهارات المتضمّنة فيه.	4.91	0.28	98.2	عالية
39	الاختبارات الخاصة بالبرنامج التدريبي تتفق مع المحتوى.	4.87	0.33	97.4	عالية
	المجموع	4.86	0.33	97.2	عالية

يلاحظ من خلال الجدول (39) أنّ متوسط اتجاهات أفراد المجموعة التجريبية في البنود المتعلقة بالبعد الرابع جاء بواقع (4.86) وهو يقع ضمن الدرجة العالية، الأمر الذي يؤكّد بأنّ الطلبة قد كوّنوا اتجاهاً إيجابياً نحو الرابع "أدوات التقييم".

4- ما الصعوبات التي يمكن أن تعترض التدريب على مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم من وجهة نظر طلبة معلّم الصف (أفراد المجموعة التجريبية)؟

أجاب عن هذا السؤال جميع الطلبة، وقد كانت إجابة (7) من الطلبة بأنهم لم يجدوا أي صعوبة في التدريب على مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم أي ما يشكّل نسبة (29.16%)، و(17) طالباً وطالبة وجدوا صعوبات في أثناء التدريب أي ما يشكل نسبة (70.83%)، كما هو موضّح في الجدول الآتي:

جدول (40) الصعوبات التي تعترض التدريب على مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم

الترتيب	النسبة المئوية	التكرار	الصعوبات	التسلسل
3	41.66	10	عدم ملائمة المخبر للتدريب من حيث (التهوية، الأثاث، اتصال الحواسيب بشبكة الانترنت)	1
2	50	12	انقطاع التيار الكهربائي لفترات طويلة خلال اليوم الواحد	2
1	58.33	14	عدم وجود خدمة الانترنت السريع في منازل الطلبة	3
4	33.33	8	عدم وجود حواسيب خاصة بالطلبة في منازلهم	4

يلاحظ من الجدول (40) أنّ (58.33%) من الصعوبات التي تعترض التدريب على مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم تتركز حول "عدم وجود خدمة الانترنت السريع في منازل الطلبة" وبذلك احتلت المرتبة الأولى من بين الصعوبات، يليها صعوبة "انقطاع التيار الكهربائي لفترات طويلة خلال اليوم الواحد" في المرتبة الثانية وبنسبة (50%)، أمّا في المرتبة الثالثة فقد جاءت صعوبة "عدم ملائمة المخبر للتدريب من حيث (التهوية، الأثاث، اتصال الحواسيب بشبكة الانترنت)" وبنسبة (41.66%)، أمّا في المرتبة الرابعة والأخيرة من الصعوبات التي تعترض التدريب على مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم وبنسبة (33.33%) فقد جاءت الصعوبة التي تنص على "عدم وجود حواسيب خاصة بالطلبة في منازلهم".

ثانياً: اختبار فرضيات البحث:

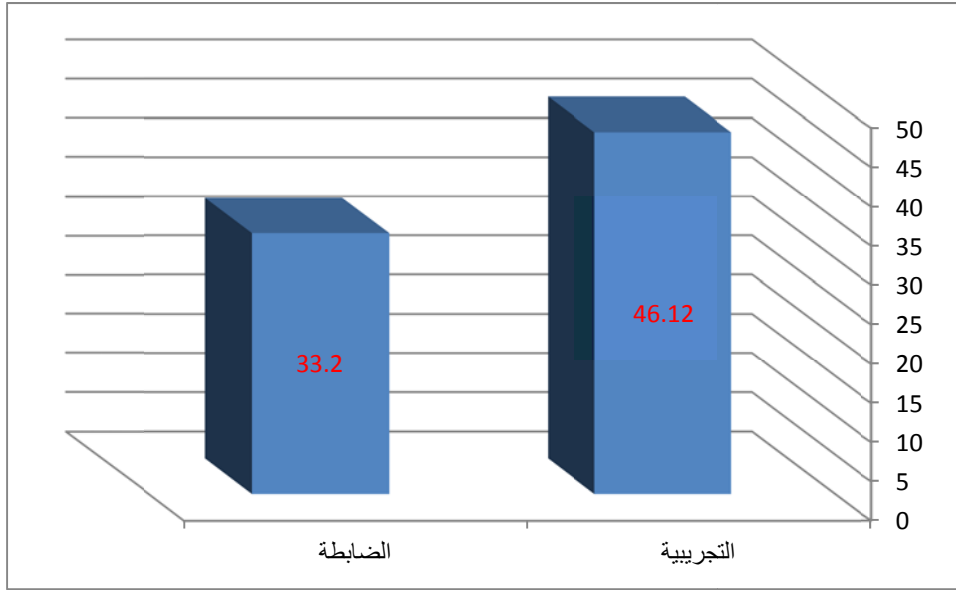
الفرضية الأولى:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبار التجميقي التحصيلي المعرفي البعدي لمهارات دمج التكنولوجيا في التّعليم.

جدول (41) نتائج اختبار T-test للعينات المستقلة للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبار التجميقي التحصيلي المعرفي البعدي

المجموعة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T)	درجات الحرية	مربع إيتا	d	حجم الأثر	القيمة الاحتمالية	القرار
التجريبية	24	46.12	0.88	11.35	46	0.73	3.31	كبير	0.000	دال
الضابطة	24	33.20	1.80							

يتبيّن من الجدول (41) أنّ القيمة الاحتماليّة بلغت (0.000) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05) مما يؤكّد وجود فرق حقيقي ودال إحصائياً بين متوسطي درجات كل من المجموعتين التجريبيّة والضابطة لصالح المجموعة التجريبيّة، وبذلك ترفض هذه الفرضية وتقبل بديلها، أي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبار التجميقي التحصيلي المعرفي البعدي لمهارات دمج التكنولوجيا في التّعليم، ولما كانت قيمة مربع إيتا (0.73) أكبر من (0.5) وهي العتبة لحجم أثر كبير حسب تصنيف "كوهين"، فإنّ ذلك يعدّ مؤشراً على حجم الأثر الكبير الذي أحدثه البرنامج التدريبي القائم على استراتيجية التّعلم المدمج في تحصيل الطلبة للجانب المعرفي لمهارات دمج التكنولوجيا.



الشكل (5) يوضح الفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي البعدي

الفرضية الثانية:

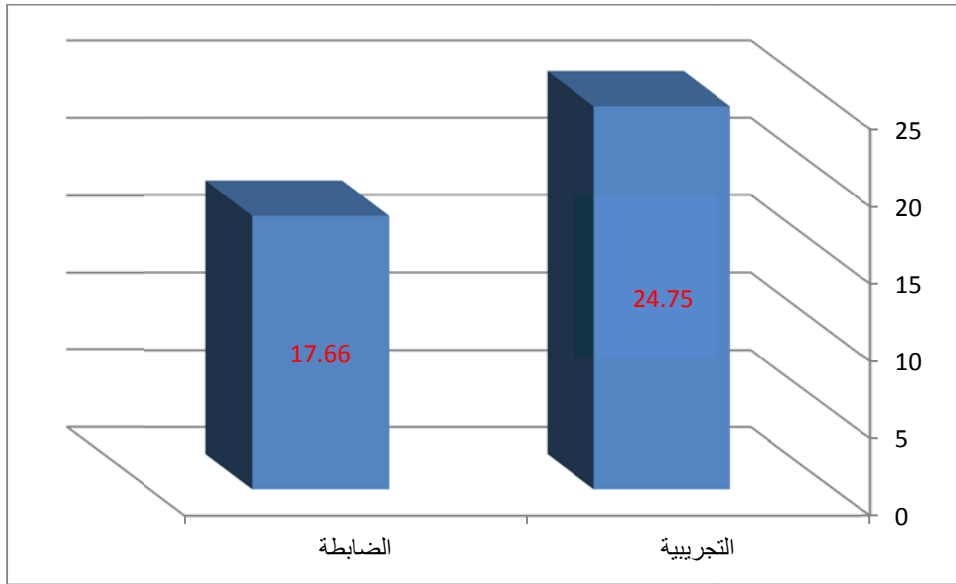
لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الأولى "البحث والتصفح عبر الشبكة (الانترنت)".

جدول (42) نتائج اختبار T-test للعينات المستقلة للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الأولى

المجموعة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T)	درجات الحرية	مربع إيتا	d	حجم الأثر	القيمة الاحتمالية	القرار
التجريبية	24	24.75	1.42	14.07	46	0.81	4.15	كبير	0.000	دال
الضابطة	24	17.66	2.01							

يتبين من الجدول (42) أنّ القيمة الاحتمالية بلغت (0.000) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05) مما يؤكد وجود فرق حقيقي ودال إحصائياً بين متوسطي درجات كل من المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك ترفض هذه الفرضية وتقبل بديلها، أي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار

التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الأولى "البحث والتصفح عبر الشبكة (الانترنت)"، ولما كانت قيمة مربع إيتا (0.81) أكبر من (0.5) وهي العتبة لحجم أثر كبير حسب تصنيف "كوهين"، فإن ذلك يعدُّ مؤشراً على حجم الأثر الكبير الذي أحدثه البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيّة التعلّم المدمج في تحصيل الطلبة للجانب المعرفي لمهارة "البحث والتصفح عبر الشبكة (الانترنت)".



الشكل (6) يوضّح الفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الأولى "البحث والتصفح عبر الشبكة (الانترنت)"

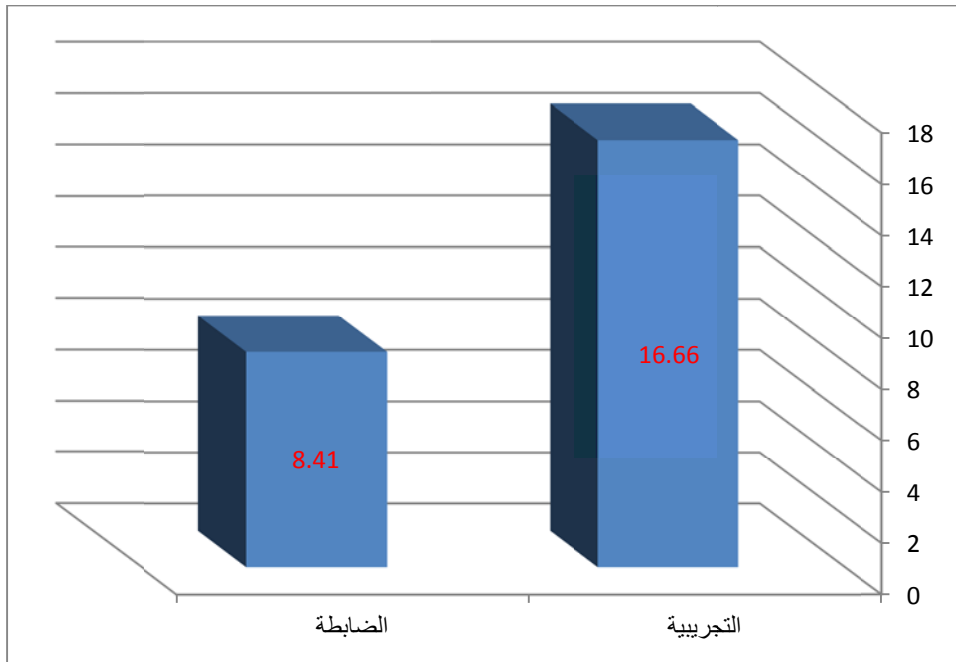
الفرضية الثالثة:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الأولى "البحث والتصفح عبر الشبكة (الانترنت)".

جدول (43) نتائج اختبار T-test للعينات المستقلة للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الأولى

المجموعة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T)	درجات الحرية	مربع إيتا	d	حجم الأثر	القيمة الاحتمالية	القرار
التجريبية	24	16.66	1.09	19.46	46	0.89	5.74	كبير	0.000	دال
الضابطة	24	8.40	1.76							

يتبين من الجدول (43) أنّ القيمة الاحتمالية بلغت (0.000) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05) مما يؤكّد وجود فرق حقيقي ودال إحصائياً بين متوسطي درجات كل من المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك ترفض هذه الفرضية وتقبل بديلها، أي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الأولى "البحث والتصفّح عبر الشبكة (الانترنت)"، ولما كانت قيمة مربع إيتا (0.89) أكبر من (0.5) وهي العتبة لحجم أثر كبير حسب تصنيف "كوهين"، فإنّ ذلك يعدّ مؤشراً على حجم الأثر الكبير الذي أحدثه البرنامج التدريبي القائم على استراتيجية التعلم المدمج في إكساب الطلبة للجانب الأدائي لمهارة "البحث والتصفّح عبر الشبكة (الانترنت)".



الشكل (7) يوضّح الفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الأولى "البحث والتصفّح عبر الشبكة (الانترنت)"

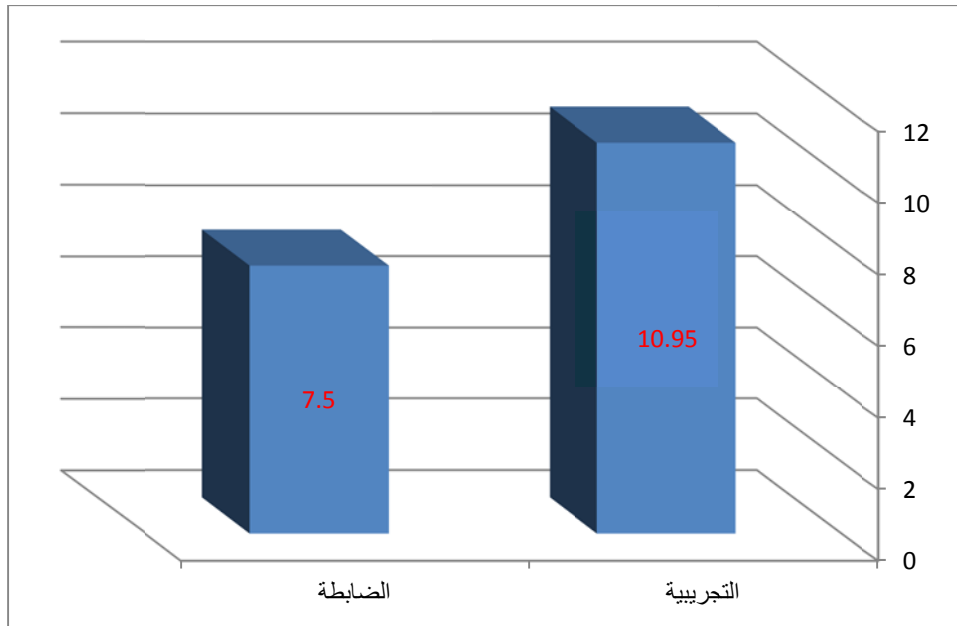
الفرضية الرابعة:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الثانية "البريد الإلكتروني".

جدول (44) نتائج اختبار T-test للبيانات المستقلة للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الثانية

المجموعة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T)	درجات الحرية	مربع إيتا	d	حجم الأثر	القيمة الاحتمالية	القرار
التجريبية	24	10.95	0.95	11.16	46	0.73	3.29	كبير	0.000	دال
الضابطة	24	7.50	1.17							

يتبين من الجدول (44) أن القيمة الاحتمالية بلغت (0.000) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05) مما يؤكد وجود فرق حقيقي ودال إحصائياً بين متوسطي درجات كل من المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك ترفض هذه الفرضية وتقبل بديلتها، أي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الثانية "البريد الإلكتروني"، ولما كانت قيمة مربع إيتا (0.73) أكبر من (0.5) وهي العتبة لحجم أثر كبير حسب تصنيف "كوهين"، فإن ذلك يعد مؤشراً على حجم الأثر الكبير الذي أحدثه البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيات التعلم المدمج في تحصيل الطلبة للجانب المعرفي لمهارة "البريد الإلكتروني".



الشكل (8) يوضح الفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الثانية "البريد الإلكتروني"

الفرضية الخامسة:

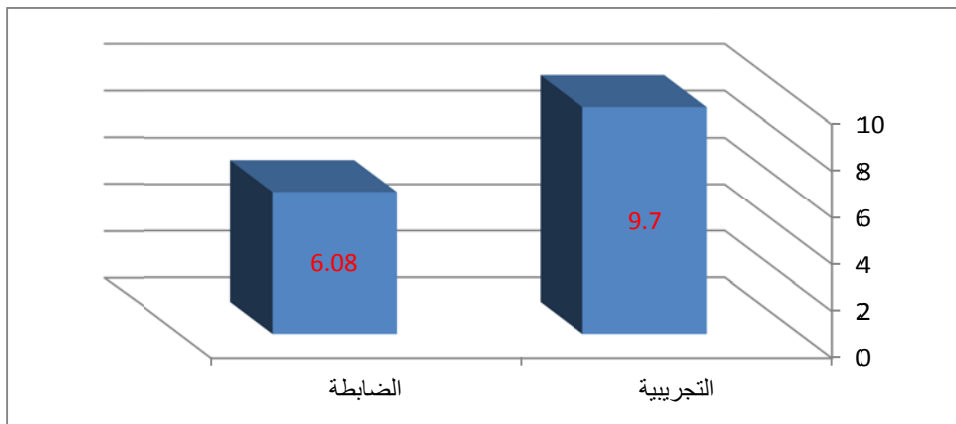
لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الثانية "البريد الإلكتروني".

جدول (45) نتائج اختبار T-test للعينات المستقلة للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين

التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الثانية

المجموعة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T)	درجات الحرية	مربع إيتا	d	حجم الأثر	القيمة الاحتمالية	القرار
التجريبية	24	9.70	1.04	11.95	46	0.75	3.52	كبير	0.000	دال
الضابطة	24	6.08	1.05							

يتبين من الجدول (45) أنّ القيمة الاحتمالية بلغت (0.000) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05) مما يؤكد وجود فرق حقيقي ودال إحصائياً بين متوسطي درجات كل من المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك ترفض هذه الفرضية وتقبل بديلها، أي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الثانية "البريد الإلكتروني"، ولما كانت قيمة مربع إيتا (0.75) أكبر من (0.5) وهي العتبة لحجم أثر كبير حسب تصنيف "كوهين"، فإنّ ذلك يعدّ مؤشراً على حجم الأثر الكبير الذي أحدثه البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيّة التعلّم المدمج في إكساب الطلبة للجانب الأدائي لمهارة "البريد الإلكتروني".



الشكل (9) يوضّح الفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الثانية "البريد الإلكتروني"

الفرضية السادسة:

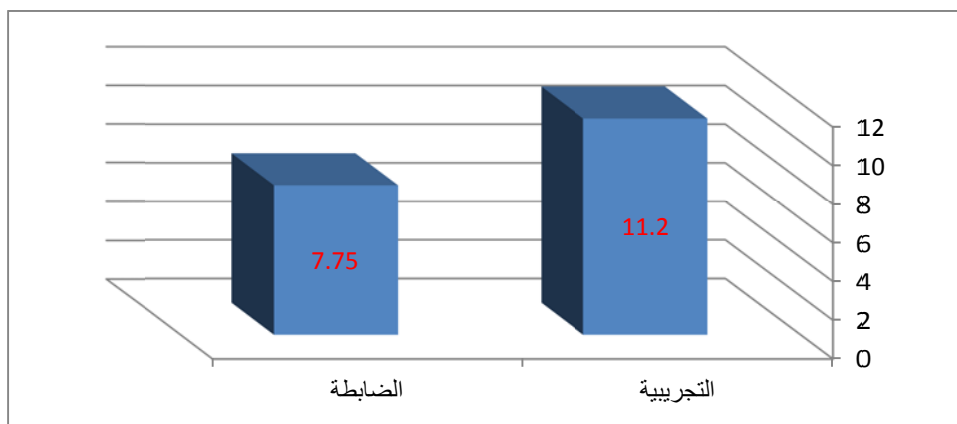
لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الثالثة "رفع الملفات".

جدول (46) نتائج اختبار T-test للعينات المستقلة للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين

التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الثالثة

المجموعة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T)	درجات الحرية	مربع إيتا	d	حجم الأثر	القيمة الاحتمالية	القرار
التجريبية	24	11.20	1.58	9.52	46	0.55	2.8	كبير	0.000	دال
الضابطة	24	7.75	1.59							

يتبين من الجدول (46) أن القيمة الاحتمالية بلغت (0.000) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05) مما يؤكد وجود فرق حقيقي ودال إحصائياً بين متوسطي درجات كل من المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك ترفض هذه الفرضية وتقبل بديلتها، أي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الثالثة "رفع الملفات"، ولما كانت قيمة مربع إيتا (0.55) أكبر من (0.5) وهي العتبة لحجم أثر كبير حسب تصنيف "كوهين"، فإن ذلك يعد مؤشراً على حجم الأثر الكبير الذي أحدثه البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيات التعلم المدمج في تحصيل الطلبة للجانب المعرفي لمهارة "رفع الملفات".



الشكل (10) يوضح الفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار

التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الثالثة "رفع الملفات"

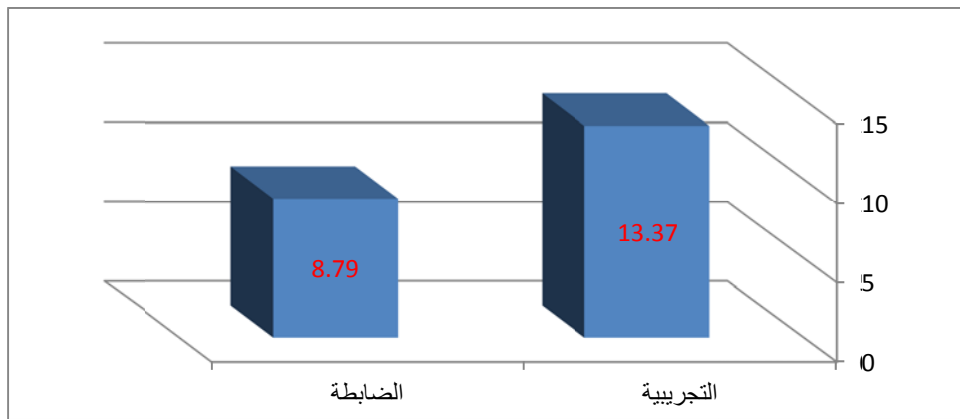
الفرضية السابعة:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الثالثة "رفع الملفات".

جدول (47) نتائج اختبار T-test للعينات المستقلة للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الثالثة "رفع الملفات".

المجموعة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T)	درجات الحرية	مربع إيتا	d	حجم الأثر	القيمة الاحتمالية	القرار
التجريبية	24	13.37	1.13	12.90	46	0.78	3.8	كبير	0.000	دال
الضابطة	24	8.79	1.31							

يتبين من الجدول (47) أنّ القيمة الاحتمالية بلغت (0.000) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05) مما يؤكد وجود فرق حقيقي ودال إحصائياً بين متوسطي درجات كل من المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك ترفض هذه الفرضية وتقبل بديلها، أي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الثالثة "رفع الملفات"، ولما كانت قيمة مربع إيتا (0.78) أكبر من (0.5) وهي العتبة لحجم أثر كبير حسب تصنيف "كوهين"، فإن ذلك يعدّ مؤشراً على حجم الأثر الكبير الذي أحدثه البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيّة التعلّم المدمج في إكساب الطلبة للجانب الأدائي لمهارة "رفع الملفات".



الشكل (11) يوضّح الفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الثالثة "رفع الملفات"

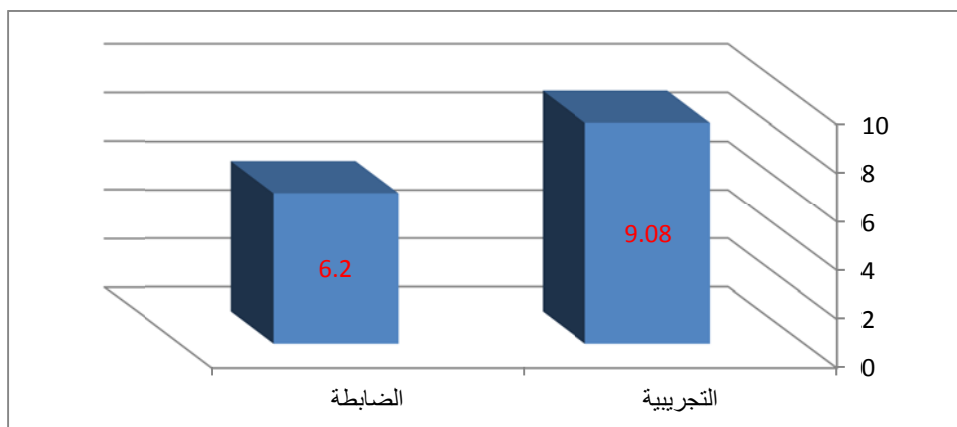
الفرضية الثامنة:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الرابعة "اليوتيوب".

جدول (48) نتائج اختبار T-test للعينات المستقلة للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الرابعة

المجموعة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T)	درجات الحرية	مربع إيتا	d	حجم الأثر	القيمة الاحتمالية	القرار
التجريبية	24	9.08	0.77	11.29	46	0.73	3.33	كبير	0.000	دال
الضابطة	24	6.20	0.97							

يتبين من الجدول (48) أنّ القيمة الاحتمالية بلغت (0.000) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05) مما يؤكد وجود فرق حقيقي ودال إحصائياً بين متوسطي درجات كل من المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك ترفض هذه الفرضية وتقبل بديلها، أي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الرابعة "اليوتيوب"، ولما كانت قيمة مربع إيتا (0.73) أكبر من (0.5) وهي العتبة لحجم أثر كبير حسب تصنيف "كوهين"، فإن ذلك يعدّ مؤشراً على حجم الأثر الكبير الذي أحدثه البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيّة التعلم المدمج في تحصيل الطلبة للجانب المعرفي لمهارة "اليوتيوب".



الشكل (12) يوضّح الفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الرابعة "اليوتيوب"

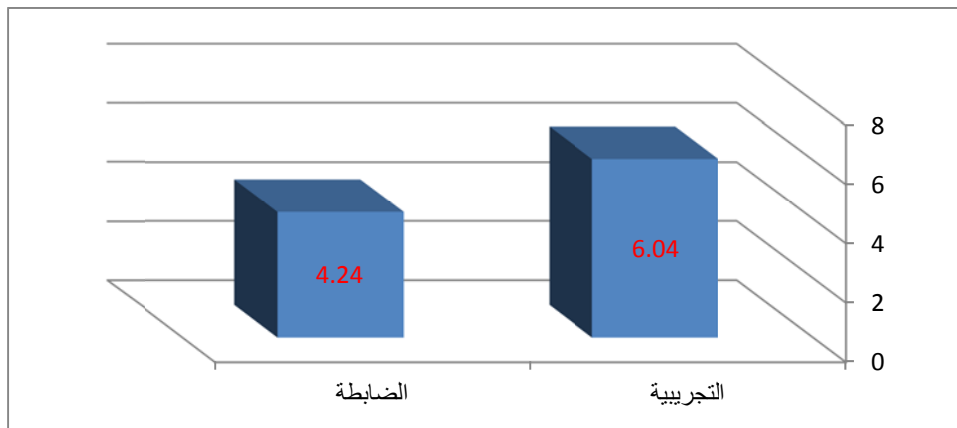
الفرضية التاسعة:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الرابعة "اليوتيوب".

جدول (49) نتائج اختبار T-test للعينات المستقلة للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الرابعة

المجموعة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T)	درجات الحرية	مربع إيتا	d	حجم الأثر	القيمة الاحتمالية	القرار
التجريبية	24	6.04	0.80	7.27	46	0.53	2.14	كبير	0.000	دال
الضابطة	24	4.24	0.98							

يتبين من الجدول (49) أنّ القيمة الاحتمالية بلغت (0.000) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05) مما يؤكد وجود فرق حقيقي ودال إحصائياً بين متوسطي درجات كل من المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك ترفض هذه الفرضية وتقبل بديلها، أي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الرابعة "اليوتيوب"، ولما كانت قيمة مربع إيتا (0.53) أكبر من (0.5) وهي العتبة لحجم أثر كبير حسب تصنيف "كوهين"، فإن ذلك يعدّ مؤشراً على حجم الأثر الكبير الذي أحدثه البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيّة التعلّم المدمج في إكساب الطلبة للجانب الأدائي لمهارة "اليوتيوب".



الشكل (13) يوضّح الفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الرابعة "اليوتيوب"

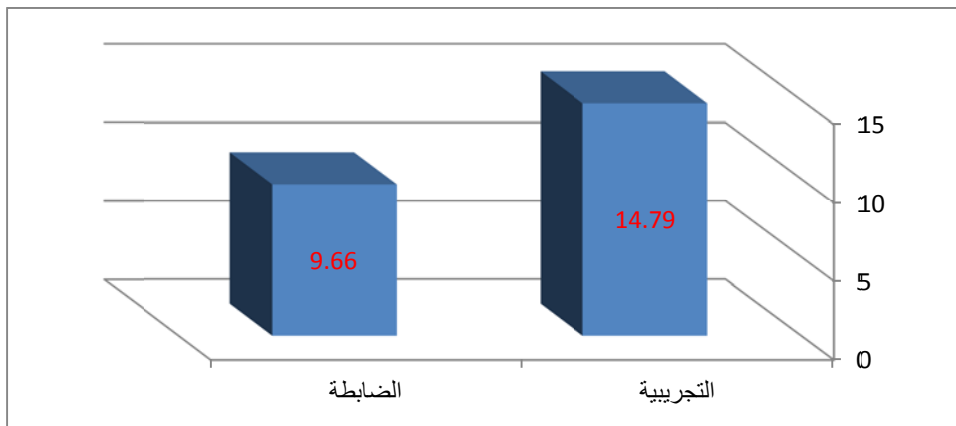
الفرضية العاشرة:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الخامسة "تصميم الاختبارات الإلكترونية".

جدول (50) نتائج اختبار T-test للعينات المستقلة للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الخامسة

المجموعة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T)	درجات الحرية	مربع إيتا	d	حجم الأثر	القيمة الاحتمالية	القرار
التجريبية	24	14.79	0.88	12.46	46	0.77	3.67	كبير	0.000	دال
الضابطة	24	9.66	1.80							

يتبين من الجدول (50) أنّ القيمة الاحتمالية بلغت (0.000) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05) مما يؤكد وجود فرق حقيقي ودال إحصائياً بين متوسطي درجات كل من المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك ترفض هذه الفرضية وتقبل بديلها، أي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الخامسة "تصميم الاختبارات الإلكترونية"، ولما كانت قيمة مربع إيتا (0.77) أكبر من (0.5) وهي العتبة لحجم أثر كبير حسب تصنيف "كوهين"، فإن ذلك يعدّ مؤشراً على حجم الأثر الكبير الذي أحدثه البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيّة التعلم المدمج في تحصيل الطلبة للجانب المعرفي لمهارة "تصميم الاختبارات الإلكترونية".



الشكل (14) يوضّح الفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الخامسة "تصميم الاختبارات الإلكترونية"

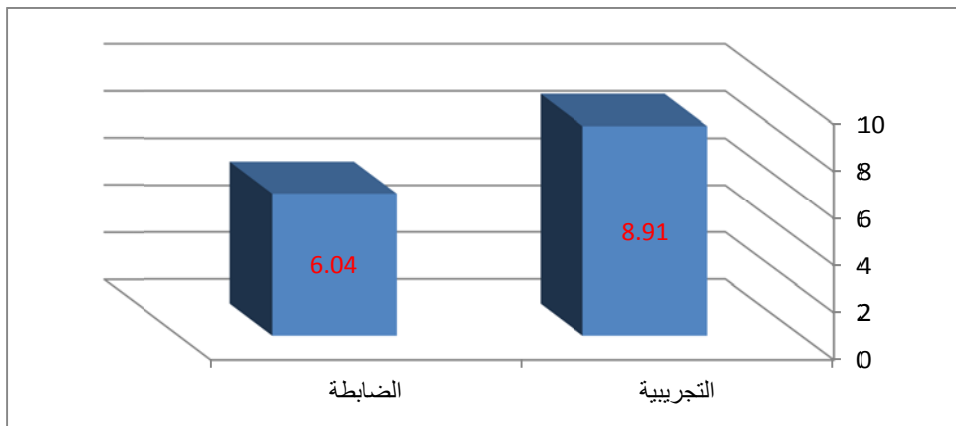
الفرضية الحادية عشرة:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الخامسة "تصميم الاختبارات الإلكترونية".

جدول (51) نتائج اختبار T-test للعينات المستقلة للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الخامسة

المجموعة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T)	درجات الحرية	مربع إيتا	d	حجم الأثر	القيمة الاحتمالية	القرار
التجريبية	24	8.91	0.88	10.57	46	0.70	3.11	كبير	0.000	دال
الضابطة	24	6.04	0.99							

يتبين من الجدول (51) أنّ القيمة الاحتمالية بلغت (0.000) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05) مما يؤكد وجود فرق حقيقي ودال إحصائياً بين متوسطي درجات كل من المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك ترفض هذه الفرضية وتقبل بديلها، أي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الخامسة "تصميم الاختبارات الإلكترونية"، ولما كانت قيمة مربع إيتا (0.70) أكبر من (0.5) وهي العتبة لحجم أثر كبير حسب تصنيف "كوهين"، فإن ذلك يعدّ مؤشراً على حجم الأثر الكبير الذي أحدثه البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيّة التعلم المدمج في إكساب الطلبة للجانب الأدائي لمهارة "تصميم الاختبارات الإلكترونية".



الشكل (15) يوضّح الفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الخامسة "تصميم الاختبارات الإلكترونية"

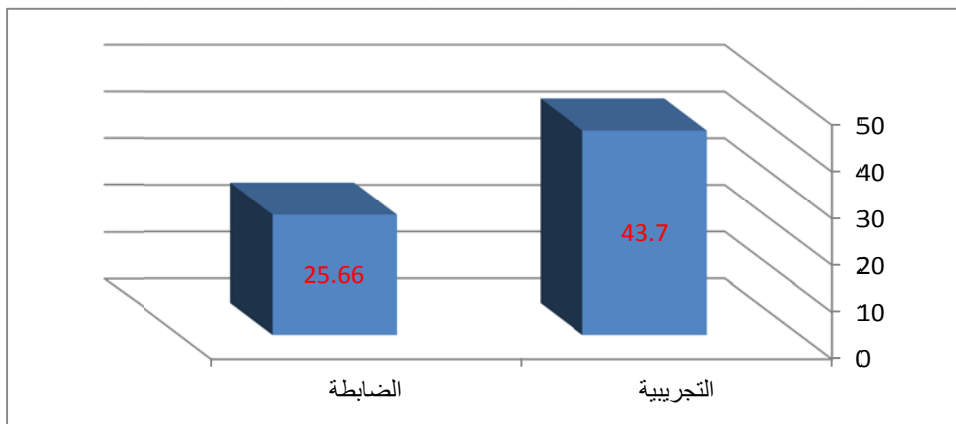
الفرضية الثانية عشر:

لا يوجد فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي المؤجل لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.

جدول (52) نتائج اختبار T-test للعينات المستقلة للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي المؤجل

المجموعة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T)	درجات الحرية	مربع إيتا	d	حجم الأثر	القيمة الاحتمالية	القرار
التجريبية	24	43.70	2.67	17.02	46	0.86	2.02	كبير	0.000	دال
الضابطة	24	25.66	4.44							

يتبين من الجدول (52) أنّ القيمة الاحتمالية بلغت (0.000) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05) مما يؤكد وجود فرق حقيقي ودال إحصائياً بين متوسطي درجات كل من المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك ترفض هذه الفرضية وتقبل بديلها، أي يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي المؤجل لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم، ولما كانت قيمة مربع إيتا (0.86) أكبر من (0.5) وهي العتبة لحجم أثر كبير حسب تصنيف "كوهين"، فإن ذلك يعدّ مؤشراً على حجم الأثر الكبير الذي أحدثه البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيّة التعلم في تحصيل الطلبة للجانب المعرفي للمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.



الشكل (16) يوضّح الفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي المؤجل

ثالثاً- مناقشة النتائج وتفسيرها:

- اتضح من خلال عرض النتائج السابقة ومعالجتها إحصائياً فاعلية البرنامج التدريبي القائم على استراتيجية التعلم المدمج في إكساب طلبة معلّم الصف الجانبين المعرفي والأدائي لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم، حيث أشارت نسبة الكسب المعدل إلى ذلك، كما أشارت قيم (T-test) إلى وجود فرق حقيقي ودال إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبارات التحصيليّة والأدائية البعدية لصالح المجموعة التجريبيّة، وأكّدت قيم إيتا مربع على حجم الأثر الكبير والفعلي الذي أحدثه البرنامج التدريبي القائم على استراتيجية التعلم المدمج في الجانبين المعرفي والأدائي لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم لدى طلبة معلّم الصف، ويرجع الباحث ذلك إلى ما يأتي:

- 1- تعريف الطلبة في بداية كل مهارة من مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم بالأهداف التعليميّة التعلّميّة المطلوب تحقيقها في نهاية كل مهارة.
- 2- اعتماد الترتيب والتسلسل لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم حيث تمثّل كل مهارة قاعدة للمهارة التالية.
- 3- السير خطوة خطوة في التدريب على كل مهارة بدءاً من المستويات الأقل من الأداء إلى الأداء الكامل للمهارة.
- 4- توضيح خطوات أداء كل مهارة على شكل صور واضحة، بالإضافة إلى التعليق الوافي لكل منها سواء من خلال البرنامج التدريبي المصمّم بطريقة تفاعليّة، أو من خلال المجموعة الخاصّة بتطبيق تجربة البحث على الـ "Face book".
- 5- تصميم البرنامج التدريبي في ضوء الاحتياجات التدريبيّة الفعلية للطلبة أفراد المجموعة التجريبيّة، حيث أظهروا احتياجاً تدريبيّاً عالياً لتلك المهارات المتضمّنة في البرنامج التدريبي، الأمر الذي زاد من دافعيتهم لتعلّم تلك المهارات.
- 6- تغيير الروتين الذي اعتاد عليه الطلبة في الطرائق التقليديّة (الاعتياديّة)، الأمر الذي أضاف جواً من المتعة والإثارة لدى أفراد المجموعة التجريبيّة في تعلّمهم مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.
- 7- تقسيم محتوى كل مهارة إلى نقاط وأفكار تعليميّة واضحة ومتسلسلة، الأمر الذي ساهم في ارتفاع مستوى تحصيل وأداء الطلبة أفراد المجموعة التجريبيّة.

8- إتاحة مصادر متعددة ومتنوعة أمام الطلبة أفراد المجموعة التجريبية للحصول على المعلومات بصورة تمكّنهم من إشراك أكثر من حاسة في أثناء تعلّمهم مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم، وتبعدهم عن الشعور بالملل والرتابة، وتثير اهتمامهم، وتركّز انتباههم، وتساعدهم على الفهم والاستيعاب.

9- تقديم أنشطة إثرائية ومواقع إلكترونية للطلبة أفراد المجموعة التجريبية مما أدى إلى ارتفاع مستوى تحصيلهم وأدائهم للمهارات.

10- تقديم التقييم المستمر والتغذية الراجعة المتنوعة، للطلبة أفراد المجموعة التجريبية سواء في أثناء التدريس داخل القاعة الدراسية أو من خلال المجموعة الخاصة بتطبيق تجربة البحث على الـ "Face book" أو من خلال الاختبارات التحصيلية الخاصة بكل مهارة، مما ساهم في ارتفاع مستوى تحصيلهم المعرفي.

11- احتواء البرنامج التدريبي القائم على استراتيجية التعلّم المدمج والذي تمّ تصميمه بوساطة برنامج العروض التقديمية Power Point، على مثيرات متنوعة من صور ونص وحركة... إلخ، الأمر الذي زاد تشويق الطلبة لاكتساب مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.

12- تصميم البرنامج التدريبي القائم على استراتيجية التعلّم المدمج بشكل تفاعلي حيث يمكن من تفاعل الطلبة مع المحتوى العلمي، والتنوّع في الطرائق والوسائط التعليمية المستخدمة في إكساب الطلبة مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم، أتاح للطلبة أفراد المجموعة التواصل فيما بينهم وبين المدرّس في أي وقت وأي مكان دون انتظار اليوم الدراسي، والاطلاع على المعلومات ومراجعتها مرات عديدة من غير الشعور بالخجل أو الحرج من زملائهم، وذلك بما يتناسب مع المستوى العلمي لكل طالب مما يمكنه من التعلّم حسب سرعته الذاتية، بالإضافة إلى تواجده المدرّس في الوقت المناسب للرد على استفسارات الطلبة سواء من خلال المجموعة الخاصة بتطبيق تجربة البحث على الـ "Face book" أو في أثناء تدريسهم وجهاً لوجه داخل القاعة الدراسية.

وهذه النتائج تتفق مع دراسة كل من كلارك وجيمس (Clark & James, 2005)، ريزون وستافكين (Reason & Stavkin, 2005)، أكويونلو وسويل (Akkoyunlu, 2006)، بيريرا وبليجوزبولوس (Pereira & Pleguezuelos, 2007)، (عبد العاطي والسيد، 2007)، (أبو موسى، 2008)، (هداية، 2008)، (العجرمي، 2010)، (عبد العاطي والمخيني، 2010)،

(الغامدي، 2010)، (الديرشوي، 2011)، (العنزي، 2012) والتي أكدت على فاعلية استراتيجية التعلّم المدمج في زيادة مستوى تحصيل الطلبة، ووجود فرق حقيقي ودال إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبارات التحصيليّة لصالح المجموعة التجريبيّة. وتختلف مع دراسة (غانم، 2009) التي أشارت إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة الذين درسوا باستخدام التعلّم الإلكتروني والتعلّم المختلط، وأفراد المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في التحصيل المعرفي.

كما أنّ هذه النتائج تتفق مع دراسة كل من مويانج (Muianga, 2005)، هانج (Huang, 2005)، كلارك وجيمس (Clark & James, 2005)، (عبد العاطي والسيد، 2007)، (هداية، 2008)، (غانم، 2009)، (العجرمي، 2010)، (أبو موسى والصوص، 2010)، (عبد العاطي والمخيني، 2010)، (الغامدي، 2010)، يالمرز وأورهان (Yailmaz & Orhan, 2010)، (العنزي، 2012) والتي أكدت على فاعلية استراتيجية التعلّم المدمج في إكساب الجانب الأدائي للطلبة، ووجود فرق حقيقي ودال إحصائياً بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبارات الأدائيّة لصالح المجموعة التجريبيّة.

- كما اتّضح من خلال عرض النتائج السابقة للبحث ومعالجتها إحصائياً إسهام البرنامج القائم على استراتيجية التعلّم المدمج في احتفاظ طلبة معلّم الصف بالتعلّم مقارنة بالطريقة التقليديّة (الاعتياديّة)، إذ تبين أنّ متوسط فائد الكسب بلغ لدى أفراد المجموعة التجريبيّة (2.42)، وهو أقلّ منه لدى أفراد المجموعة الضابطة الذي يبلغ هذا المتوسط لديها (7.54)، كما أنّ نسبة بقاء أثر التعلّم لدى المجموعة التجريبيّة بلغت (94.75%)، مقابل (77.28%) للمجموعة الضابطة، وهذا يدل على فاعلية البرنامج التدريبي القائم على استراتيجية التعلّم المدمج في احتفاظ أفراد المجموعة التجريبيّة بالتعلّم، وبقاء أثر التعلّم بصورة أفضل منه لدى المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليديّة، ويرجع الباحث ذلك إلى طبيعة البرنامج التدريبي القائم على استراتيجية التعلّم المدمج التي تعتمد في تقديم المحتوى على التزاوج بين توظيف التقنيّة الحديثة في التعليم، والأساليب التقليديّة (الاعتياديّة) التي ساعدت طلبة أفراد المجموعة التجريبيّة على الاحتفاظ بالمادة العلميّة، وفهم واستيعاب وتنظيم الخبرات، وبقاء أثر التعلّم لدى الطلبة، مما مكّنهم من استرجاعها وعدم نسيانها، على خلاف أفراد المجموعة الضابطة الذين كانوا متلقين للمعلومات فقط، وربما تمّ حفظها بشكل غير منظم بعيد عن الفهم والاستيعاب.

وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (الديرشوي، 2011) التي أشارت إلى فاعلية استراتيجية التعلم المدمج التي مكّنت الطلبة أفراد المجموعة التجريبية من الاحتفاظ بالمعلومات وبقاء أثر التعلم.

- كما اتّضح من خلال عرض النتائج السابقة للبحث ومعالجتها إحصائياً تمتّع طلبة أفراد المجموعة التجريبية باتجاهات عالية نحو البرنامج التدريبي القائم على استراتيجية التعلم المدمج في إكساب طلبة معلّم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم، فقد سجّل الطلبة درجة اتجاهات عالية على جميع أبعاد الاستبانة وكذلك البنود الخاصة بكل بعد، حيث جاء المتوسط الحسابي الكلي لاتجاهاتهم ضمن الدرجة العالية، ويرجع الباحث ذلك إلى اتّباع أسلوب النظم في تصميم البرنامج التدريبي، وتصميم البرنامج التدريبي بشكل تفاعلي يساعد على تفاعل الطلبة مع المحتوى العلمي، واحتواء البرنامج التدريبي على مثيرات متنوّعة (صور، نصوص، حركات،.....)، وعرضه بطرائق وأساليب تقضي على الروتين الذي اعتاد عليه الطلبة، بالإضافة إلى تمكّن كل طالب من تعلّمه وفق سرعته الذاتية ومناسبة الاختبارات أدوات التقويم الخاصة بالبرنامج التدريبي لمستويات الطلبة، وهنا لا بدّ من الإشارة إلى وجود بعض الصعوبات التي اعترضت التدريب على مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم المتضمّنة في البرنامج التدريبي أشار إليها الطلبة أفراد المجموعة التجريبية في أثناء إجاباتهم عن السؤال الخاص بذلك في استبانة الاتجاهات، وجميعها يمكن إدراجها تحت ما يتعلّق بضعف البنية التحتية التي تعوق التدريب على مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.

رابعاً- مقترحات البحث:

- توصّل الباحث في ضوء نتائج البحث إلى مجموعة من المقترحات أهمها:
- اعتماد استراتيجية التعلّم المدمج في تدريب طلبة معلّم الصف على مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.
 - توظيف استراتيجية التعلّم المدمج في تقديم المقررات الدراسية الجامعية.
 - توفير البيئة التعليمية الملائمة التي تمكّن من توظيف استراتيجية التعلّم المدمج في التعليم الجامعي.
 - تضمين برامج إعداد طلبة معلّم الصف مقررات كافية في مجال دمج التكنولوجيا في التعليم بما يتناسب مع التطور العلمي والتكنولوجي.
 - تبني البرنامج التدريبي الذي تمّ تصميمه واعتماده كمادة تدريبية في الجانب العملي لمقرر دمج التكنولوجيا في التعليم.
 - الاستمرار في تقديم البرامج التدريبية باستخدام أحدث الاستراتيجيات والطرائق التعليمية لإكساب طلبة معلّم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.
 - ضرورة نشر ثقافة التعلّم المدمج في العملية التعليمية التعلمية، وذلك من خلال الندوات والمحاضرات واللقاءات وورش العمل... إلخ.
 - تدريس طلبة معلّم الصف في جميع كليات التربية في الجامعات السورية مقررات دراسية متخصصة في استخدام استراتيجية التعلّم المدمج.
 - القيام بدراسة في كلية التربية بجامعة دمشق لتحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة لأعضاء الهيئة التدريسية في مجال توظيف استراتيجية التعلّم المدمج في أثناء تدريسهم المقررات الجامعية وتدريبهم عليها.

ملخص البحث باللغة العربية

مقدمة:

سعت المؤسسات التربوية إلى جعل إعداد وتأهيل المعلم على رأس أولوياتها، كونه يمثل حجر الزاوية والمحرك الرئيس للعملية التعليمية التعلمية، لأن الاهتمام بعملية إعداد المعلم وتطوير مهاراته أصبح ضرورة حتمية لضمان مواكبة التطورات المتزايدة والمتسارعة خاصة فيما يتعلق باستخدام المستحدثات التكنولوجية، إذ أكدت العديد من المؤتمرات في توصياتها على ضرورة الاهتمام بإعداد المعلمين وتدريبهم على استخدام المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية التعلمية، كما خلصت معظم الدراسات والمؤتمرات التي تناولت موضوع تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني إلى التأكيد على أهمية تصميم البرامج التعليمية والتدريبية لتنمية المهارات التكنولوجية لدى المعلمين، من أجل مواكبة التطور السريع في العلوم والمعارف والتقانة، وضرورة الإعداد التكنولوجي للطلاب المعلمين في مجال تكنولوجيا التعليم والمعلومات، ودمج التقنيات الحديثة في برامج تدريب المعلمين قبل الخدمة وفي أثنائها، ونتيجة للثورة العلمية والمعلوماتية والتكنولوجية التي يشهدها عالمنا المعاصر وما رافقها من تطورات أثرت في مجالات الحياة كافة، أصبح التعليم مطالباً باستخدام أنماط واستراتيجيات وطرائق تعليمية حديثة تستطيع توظيف التطورات العلمية والتكنولوجية الحاصلة، ومن هنا لجأت العديد من المؤسسات التعليمية في مختلف الدول إلى تبني استخدام العديد من الاستراتيجيات الحديثة في العملية التعليمية التعلمية، ومنها استراتيجية التعلم المدمج، نظراً لما لها من مميزات وفوائد كثيرة، والتي أثبتت العديد من الدراسات والبحوث المحلية والعربية والأجنبية أهميتها وفعاليتها في العملية التعليمية التعلمية، ورفع مستوى مهارات المتعلمين وتحصيلهم الدراسي، وتحسين اتجاهاتهم نحو التعليم والمادة التعليمية

1- مشكلة البحث:

تتجسد مشكلة البحث في السعي لإكساب طلبة معلم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم من خلال برنامج تدريبي، بما ينسجم مع توجه وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية لتعميق مشروع دمج التكنولوجيا في التعليم، لاسيما في ظل افتقار مقرر "دمج التكنولوجيا في التعليم" الذي يدرس لطلبة السنة الثالثة في كلية التربية بجامعة دمشق - اختصاص معلم الصف - للعديد من المهارات

التكنولوجية الهامة التي يجب إكسابهم أهم تطبيقاتها للتمكن من توظيفها في العملية التعليمية التعلمية، واستجابة لتوصيات العديد من الندوات والمؤتمرات التي تم الإشارة لبعضها، من حيث الاهتمام بتمكين المعلمين والطلبة المعلمين من استخدام المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية، وتأكيد المؤتمر الثاني لمركز زين للتعليم الإلكتروني المنعقد في البحرين (2008) على ضرورة تبني استراتيجية التعلم المدمج وتوظيفها في تقديم المقررات الدراسية في التعليم الجامعي.

ورغب الباحث كونه معيداً في كلية التربية الثانية بجامعة دمشق، وبحكم تخصصه في تقنيات التعليم أن يصمم برنامجاً تدريبياً يُكسب من خلاله طلبة معلم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم في ضوء ما تبين له من قصور أدائي واضح لديهم في أثناء قيامه بتدريس الجانب العملي للمقرر، إضافةً لما أكدته استبانة الاحتياجات التدريبية التي بينت نتائج تطبيقها على طلبة السنة الثالثة معلم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق احتياجاتهم لمعظم مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم بدرجة كبيرة. وعليه فإن مشكلة البحث تكمن في الإجابة عن السؤال الآتي:

ما فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجية التعلم المدمج في إكساب طلبة معلم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم واتجاهاتهم نحوه؟

2- أهمية البحث:

يستمد البحث أهميته من ناحيتين:

1-2- الناحية النظرية:

1-1-2- تعزيز مفهوم دمج التكنولوجيا في التعليم.

2-1-2- يعدّ استجابة حقيقية للتوجهات العلمية المعاصرة، ولتوصيات العديد من الدراسات والمؤتمرات ذات الصلة.

2-1-3- يتفق مع توجهات وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية ومشروعها في دمج التكنولوجيا في التعليم.

2-2- الناحية التطبيقية:

2-2-1- تصميم برنامج تدريبي وبيان فاعليته في إكساب طلبة معلم الصف مهارات أساسية في مجال دمج التكنولوجيا في التعليم.

2-2-2- المساهمة في تقديم آليّة جديدة، تساعد على التواصل بين المدرّسين والطلّبة من جهة، والطلّبة أنفسهم من جهة أخرى، خارج القاعة الدراسيّة لإجراء المزيد من الحوار والمناقشة والمشاركة والتعبير عن أفكارهم من دون تردد.

2-2-3- ما قد يترتّب عليه من نتائج يمكن أن تقيّد أصحاب القرار في تطوير برنامج إعداد الطّلبة المعلمين في مجال تقنيات التعليم.

3- أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

3-1- تعرّف فاعلية البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيّة التعلّم المدمج في إكساب طلبة معلّم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.

3-2- تحديد مدى قدرة البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيّة التعلّم المدمج في تحقيق الاحتفاظ بالتعلّم لدى طلبة معلّم الصف مقارنة بالطريقة التقليديّة (الاعتياديّة).

3-3- تعرّف اتجاهات طلبة معلّم الصف (أفراد المجموعة التجريبيّة) نحو البرنامج التدريبي.

3-4- تعرّف الصعوبات التي يمكن أن تعترض التدريب على مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم وفق استراتيجيّة التعلّم المدمج من وجهة نظر طلبة معلّم الصف (أفراد المجموعة التجريبيّة)؟

3-5- تقديم مجموعة من المقترحات (في ضوء نتائج البحث) لتطوير مهارات طلبة معلّم الصف في مجال دمج التكنولوجيا في التعليم.

4- أسئلة البحث:

يحاول البحث الإجابة عن الأسئلة الآتية:

4-1- ما فاعلية البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيّة التعلّم المدمج في إكساب طلبة معلّم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم؟

4-2- ما فاعليّة البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيّة التعلّم المدمج في احتفاظ طلبة معلّم الصف بالتعلّم مقارنة بالطريقة التقليديّة (الاعتياديّة)؟

4-3- ما اتجاهات طلبة معلّم الصف (أفراد المجموعة التجريبيّة) نحو البرنامج التدريبي؟

4-4- ما الصعوبات التي يمكن أن تعترض التدريب على مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم وفق استراتيجيّة التعلّم المدمج من وجهة نظر طلبة معلّم الصف (أفراد المجموعة التجريبيّة)؟

4-5- ما المقترحات اللازمة (في ضوء نتائج البحث) والتي من شأنها أن تسهم في تطوير مهارات طلبة معلم الصف في مجال دمج التكنولوجيا في التعليم.

5- متغيرات البحث:

5-1- المتغيرات المستقلة:

- البرنامج التدريبي لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم المتضمنة فيه.
- استراتيجية التعلم المدمج بالنسبة لأفراد المجموعة التجريبية.
- الطريقة التقليدية (الاعتيادية) بالنسبة لأفراد المجموعة الضابطة.

5-2- المتغيرات التابعة:

- إكساب الطلبة أفراد عينة البحث المهارات التكنولوجية المتضمنة في البرنامج التدريبي (وتقاس بدرجات أفراد عينة البحث على الاختبارات التحصيلية والأدائية المعدة لهذا الغرض من قبل الباحث).

- اتجاهات الطلبة نحو البرنامج التدريبي (وتقاس بدرجات أفراد المجموعة التجريبية على استبانة الاتجاهات المعدة لهذا الغرض من قبل الباحث).

6- فرضيات البحث:

تم اختبار فرضيات البحث الآتية عند مستوى دلالة (0.05):

6-1- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي البعدي لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.

6-2- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الأولى "البحث والتصفح عبر الشبكة (الانترنت)".

6-3- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الأولى "البحث والتصفح عبر الشبكة (الانترنت)".

6-4- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الثانية "البريد الإلكتروني".

5-6- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الثانية "البريد الإلكتروني".

6-6- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الثالثة "رفع الملفات".

7-6- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الثالثة "رفع الملفات".

8-6- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الرابعة "اليوتيوب".

9-6- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الرابعة "اليوتيوب".

10-6- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بالمهارة الخامسة "تصميم الاختبارات الإلكترونية".

11-6- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبار الأدائي البعدي الخاص بالمهارة الخامسة "تصميم الاختبارات الإلكترونية".

12-6- لا يوجد فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي المؤجّل لمهارات دمج التكنولوجيا في التّعليم.

7- منهج البحث:

اقتضت طبيعة البحث الحالي استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وذلك من خلال تحليل المادة التدريبيّة "دمج التقانة في التعليم" لتحديد المهارات الأساسيّة المتضمّنة فيها، وتحليل المهارات التي تمّ اعتمادها للتدريب عليها بناءً على استبانة الاحتياجات التدريبيّة للطلبة لتحديد المعارف والمهارات الذي يهدف البحث إلى إكسابها لأفراد عينة البحث، وكذلك في استبانة الاتجاهات، كما استخدم المنهج التجريبي لبيان فاعليّة البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيّة التعلّم المدمج في إكساب طلبة معلّم الصف المهارات التكنولوجيّة المتضمّنة فيه.

8- مجتمع البحث وعينته:

شمل المجتمع الأصلي للبحث جميع طلبة السنة الثالثة - اختصاص معلّم الصف - بكلية التربية في جامعة دمشق للعام الدراسي 2014 / 2015 م، والبالغ عددهم (542) طالباً وطالبة وذلك وفقاً لبيانات شؤون الطلاب في كلية التربية بجامعة دمشق، إذ اختير منهم عينة من طلبة السنة الثالثة - اختصاص معلّم الصف - بكلية التربية في جامعة دمشق، بطريقة قصدية، بلغ عدد أفرادها (51) طالباً وطالبة، تمّ تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية بلغ عدد أفرادها (25) طالباً وطالبة، دُرست المهارات المتضمنة في البرنامج التدريبي باستخدام استراتيجيّة التعلّم المدمج، والأخرى ضابطة بلغ عدد أفرادها (26) طالباً وطالبة، دُرست المحتوى نفسه باستخدام الطريقة التقليدية (الاعتيادية). تمّ استبعاد ثلاثة من الطلبة أفراد عينة البحث بسبب عدم التزامهم بالحضور منذ الجلسة الأولى في أثناء تطبيق الاختبارات القبليّة، منهم (طالبتين من أفراد المجموعة الضابطة، وطالب واحد من أفراد المجموعة التجريبية)، فبقي (48) طالباً وطالبة ليشكّل هؤلاء عينة التجربة الأساسية.

9- حدود البحث:

الترزم البحث بالحدود الآتية:

9-1- الحدود العلمية: اقتصر البحث على خمس مهارات أساسية في مجال دمج التكنولوجيا في التعليم من محتوى المادة التدريبيّة "دمج التقانة في التعليم" المعدة من قبل وزارة التربية في الجمهورية العربية السوريّة وهي: "البحث والتصفّح عبر الشبكة (الانترنت)، البريد الإلكتروني، رفع الملفات، اليوتيوب، تصميم الاختبارات الإلكترونيّة"

9-2- الحدود الزمانية: العام الدراسي 2014 / 2015.

9-3- الحدود المكانية: كلية التربية في جامعة دمشق.

9-4- الحدود البشرية: عينة من طلبة السنة الثالثة معلّم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق.

10- أدوات البحث:

لتحقيق أهداف البحث قام الباحث بتصميم الأدوات الآتية:

10-1- استبانة تحديد الاحتياجات التدريبيّة لطلبة معلّم الصف حول مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.

10-2- البرنامج التدريبي المصمم على قرص (DVD) باستخدام برنامج العروض التقديميّة (Power Point) لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.

10-3- أدوات التقييم الخاصة بالبرنامج التدريبي:

10-3-1- الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي القبلي/ البعدي/ المؤجل.

10-3-2- الاختبارات التحصيلية المعرفية القبليّة/ البعديّة.

10-3-3- الاختبارات الأدائية القبليّة/ البعديّة مع بطاقات ملاحظة.

10-3-4- استبانة الاتجاهات.

10-4- إنشاء مجموعة على الفيس بوك خاصة بأفراد المجموعة التجريبيّة بعنوان: "التعلّم المدمج في

إكساب طلبة معلّم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم".

11- إجراءات البحث:

اعتمد الباحث على الخطوات الآتية في إعداد بحثه وتطبيقه:

11-1- مراجعة الأدب التربوي والدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بموضوع البحث الحالي.

11-2- مراجعة كتاب "دمج التكنولوجيا في التعليم" المقرر تدريسه لطلبة السنة الثالثة معلّم الصف.

11-3- إعداد استبانة الاحتياجات التدريبيّة لطلبة معلّم الصف حول مهارات دمج التكنولوجيا في

التعليم، بعد الرجوع إلى المادة التدريبيّة "دمج التقانة في التعليم" المُعدّة من قبل وزارة التربية

في الجمهورية العربية السورية وتحديد المهارات الأساسية المتضمنة فيها.

11-4- توزيع استبانة الاحتياجات التدريبيّة على طلبة معلّم الصف لتحديد احتياجاتهم التدريبيّة حول

مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.

11-5- دراسة بعض نماذج التصميم التعليمي للمنظومات التدريبيّة والتعليمية لاختيار النموذج

الملائم لتصميم منظومة التدريب اللازمة للبحث الحالي، وقد تمّ اختيار نموذج (عبد اللطيف

الجزار، 2002).

11-6- بناء البرنامج التدريبي مع أدوات التقييم الخاصة به.

11-7- تحكيم البرنامج التدريبي مع أدوات التقييم الخاصة به.

11-8- إجراء التجربة الاستطلاعية في كلية التربية بجامعة دمشق بعد الحصول على الموافقة

الرسميّة.

11-9- إجراء التجربة الأساسية للبحث بعد الحصول على الموافقة الرسميّة من الجهة المعنيّة

بتطبيق البحث (كلية التربية بجامعة دمشق) وموافقة الأستاذ المشرف على التطبيق، وفق

الخطوات الآتية:

- 11-9-1- اختيار عينة البحث من طلبة السنة الثالثة - اختصاص معلّم الصف - في كلية التربية بجامعة دمشق، وقد تألفت العينة من مجموعتين الأولى تجريبية، والثانية ضابطة.
- 11-9-2- الاستعداد لتطبيق تجربة البحث.
- 11-9-3- تطبيق الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي القبلي، والاختبارات الأدائية القبلية على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة لتعرف مدى التكافؤ بينهما.
- 11-9-4- تطبيق الاختبارات التحصيلية المعرفية القبلية الخاصة بكل مهارة قبل البدء بتدريسها على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة.
- 11-9-5- تدريس أفراد المجموعة التجريبية من قبل الباحث نفسه، باستخدام استراتيجيات التعلم المدمج.
- 11-9-6- تدريس أفراد المجموعة الضابطة من قبل المدرّس المكلف بتدريس بعض زمر الجانب العملي لمقرر دمج التكنولوجيا في التعليم وفق الطريقة التقليدية (الاعتيادية).
- 11-9-7- تطبيق الاختبارات التحصيلية المعرفية البعدية، والاختبارات الأدائية البعدية الخاصة بكل مهارة عند الانتهاء من تدريسها على أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية.
- 11-9-8- تطبيق الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي/ البعدي، بعد الانتهاء من تدريس جميع المهارات على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة .
- 11-9-9- تطبيق استبانة الاتجاهات الخاصة بأفراد المجموعة التجريبية لتعرف اتجاهاتهم نحو البرنامج التدريبي.
- 11-9-10- تطبيق الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي المؤجل لتعرف مدى احتفاظ المجموعتين بالمعارف بعد مرور (18) يوماً من تطبيق الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي/ البعدي.
- 11-9-11- القيام بالمعالجات الإحصائية المناسبة، وتحليل المعطيات التي تمّ التوصل إليها، للإجابة عن أسئلة البحث، والتحقق من صدق فرضياته، وتفسيرها وتقديم المقترحات الملائمة في ضوء نتائج البحث.

12- نتائج البحث:

توصّل البحث إلى مجموعة من النتائج أهمّها:

- 12-1- فاعلية البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيّة التعلّم المدمج في إكساب الطلبة للجانبين التحصيلي المعرفي والأدائي لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.
- 12-2- فاعلية البرنامج التدريبي القائم على استراتيجيّة التعلّم المدمج في احتفاظ أفراد المجموعة التجريبية بالمعلومات، وبقاء أثر التعلّم بصورة أفضل منه لدى أفراد المجموعة الضابطة التي دُرست بالطريقة التقليدية (الاعتيادية).
- 12-3- وجود اتجاهات إيجابية لدى أفراد المجموعة التجريبية نحو البرنامج التدريبي، فقد سجّل الطلبة اتجاهات إيجابية مرتفعة نحو بنود المقياس ككل، وكذلك في مختلف المجاور الفرعية.
- 12-4- ثمة مجموعة من الصعوبات واجهت عينة البحث أثناء التدريب على مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم وفق استراتيجيّة التعلّم المدمج، وتتجلى أهم هذه الصعوبات من وجهة نظر طلبة معلّم الصف في: عدم ملائمة المخبر للتدريب من حيث (التهوية، الأثاث، اتصال الحواسيب بشبكة انترنت)، انقطاع التيار الكهربائي لساعات طويلة خلال اليوم الواحد، عدم وجود خدمة الانترنت السريع في المنازل، عدم وجود حواسيب خاصة بالطلبة في المنازل.
- 12-5- وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي البعدي لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم، لصالح أفراد المجموعة التجريبية.
- 12-6- وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي المؤجل لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم، لصالح أفراد المجموعة التجريبية.
- 12-7- وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات التحصيلية المعرفية البعدية لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم، لصالح أفراد المجموعة التجريبية.
- 12-8- وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات الأدائية البعدية لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم، لصالح أفراد المجموعة التجريبية.

13- مقترحات البحث:

- توصّل الباحث في ضوء نتائج البحث إلى مجموعة من المقترحات أهمها:
- اعتماد استراتيجية التعلّم المدمج في تدريب طلبة معلّم الصف على مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.
 - توظيف استراتيجية التعلّم المدمج في تقديم المقررات الدراسية الجامعية.
 - توفير البيئة التعليمية الملائمة التي تمكّن من توظيف استراتيجية التعلّم المدمج في التعليم الجامعي.
 - تضمين برامج إعداد طلبة معلّم الصف مقررات كافية في مجال دمج التكنولوجيا في التعليم بما يتناسب مع التطور العلمي والتكنولوجي.
 - تبني البرنامج التدريبي الذي تمّ تصميمه واعتماده كمادة تدريبية في الجانب العملي لمقرر دمج التكنولوجيا في التعليم.
 - الاستمرار في تقديم البرامج التدريبية باستخدام أحدث الاستراتيجيات والطرائق التعليمية لإكساب طلبة معلّم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.
 - ضرورة نشر ثقافة التعلّم المدمج في العملية التعليمية التعلمية، وذلك من خلال الندوات والمحاضرات واللقاءات وورش العمل... إلخ.
 - تدريس طلبة معلّم الصف في جميع كليات التربية في الجامعات السورية مقررات دراسية متخصصة في استخدام استراتيجية التعلّم المدمج.
 - القيام بدراسة في كلية التربية بجامعة دمشق لتحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة لأعضاء الهيئة التدريسية في مجال توظيف استراتيجية التعلّم المدمج في أثناء تدريسهم المقررات الجامعية وتدريبهم عليها.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربيّة.

ثانياً: المراجع الأجنبيةّة.

أولاً: المراجع العربية:

- إبراهيم ، مجدي عزيز.(2004). موسوعة التدريس الجزء الثالث (ح-غ) (ط1). عمان: دار المسيرة.
- أبو علام، رجاء.(2004). *مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية*. القاهرة: دار النشر للجامعات.
- أبو علام، رجاء.(2005). *تقويم التعلّم*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- أبو موسى، مفيد.(2008). *أثر استخدام استراتيجيات التعلم المزيج على تحصيل طلبة التربية في الجامعة العربية المفتوحة في مقرر التدريس بمساعدة الحاسوب واتجاهاتهم نحوها*، مجلة البحث الإجرائي في التربية، 2 (8). تم استرجاعه بتاريخ 2014/12/4 على الرابط:
<http://elearn.aou.edu.jo/website/act...rticel%201.doc>
- أبو موسى، مفيد؛ الصوص، سمير عبد السلام.(2010). *أثر برنامج تدريبي قائم التعلم المزيج في قدرة المعلمين على تصميم ونتاج الوسائط المتعددة التعليمية*، بحث مقدّم للمؤتمر الدولي الأول للجمعية العمانية لتقنيات التعليم المنعقد في الفترة 6-8 ديسمبر 2010، مسقط، عمان.
- أحمد، أمال محمود محمّد.(2010). *أثر استخدام التعلم المدمج في تدريس الكيمياء على التحصيل، والاتجاه نحوه وبقاء أثر التعلّم لدى طلاب المرحلة الثانوية*. مجلة التربية العلمية. المجلد 14(3).
- اسماعيل، الغريب زاهر.(2009). *التعلم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة*. القاهرة: عالم الكتب.
- أغلين، جاري.(2004). *تكنولوجيا التعليم الماضي والحاضر والمستقبل*. (ترجمة. صالح بن مبارك الدباسي وبدر بن عبد الله الصالح). المملكة العربية السعودية: جامعة الملك سعود.
- البسيوني، محمد، الشرقاوي، مصطفى.(2008). *فعالية برنامج الوسائط الفائقة في تنمية مهارات العروض التقديمية لدى طلاب كلية التربية واتجاهاتهم نحوه*، مجلة تكنولوجيا التعلّم، 18(3).
- البيطار، حمدي محمّد.(2008). *نموذج مقترح لاستراتيجيات التعلّم الإلكتروني الممزوج والمهارات اللازمة لتوظيفه لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة أسيوط ومعوقات استخدامه في التدريس الجامعي*. مجلة تكنولوجيا التعليم. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعلّم. 18(1).

- جامعة الدول العربية. (2009). الإطار الاسترشادي لمعايير أداء المعلم العربي: سياسات وبرامج، الأمانة العامة: إدارة التربية والتعليم والبحث العلمي، المكتب الإقليمي الأردن.
- الجفندي، عبد السلام عبد الله. (2008). دليل المعلم العصري في التربية وطرق التدريس. سوريا: دار قتيبة.
- الجندي، أروى السعيد. (2012). المنهج (مفهومه-عناصره-خطوات إعداده-تطويره). بحث مقدم إلى جامعة بنها. كلية التربية.
- حسن، اسماعيل محمد اسماعيل. (2010). التعلّم المدمج. مجلة التعلّم الإلكتروني. جامعة المنصورة 5 (11).
- حسن، سحر أكرم. (2011). أثر استخدام نظام التعلّم الشخصي على تحصيل الطلبة في مادة الاحصاء، تم استرجاعه بتاريخ 2014/7/6م على الرابط:
<http://www.fte.edu.iq/edar2010.htm>
- الحيلة، محمد محمود. (2005). تصميم التعليم نظرية وممارسة ط (3). عمان: دار المسيرة.
- الخان، بدر. (2005). استراتيجيات التعلّم الإلكتروني. سوريا: شعاع للنشر والعلوم.
- الخبتي، علي. (2008). تحديات متجددة للمدارس. مجلة المعرفة. العدد (162).
- الخطيب، قاسم. (2005). حوسبة المناهج، رسالة المعلم 43، عمان، الأردن
- خلف الله، سليمان. (2002). المرشد في التدريس. عمان: دار جهيبة.
- خميس، محمد عطية. (2003). عمليات تكنولوجيا التعليم. القاهرة: دار الكلمة للنشر والتوزيع.
- ديب، أوصاف. (2005). فاعلية برنامج تدريبي في تقنيات التعليم لمعلمي مرحلة التعليم الأساسي في ضوء احتياجاتهم رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية، جامعة دمشق: دمشق.
- الديروشي، عبد المهيم. (2011). فاعلية استخدام استراتيجية التعلّم المدمج في تدريس مادة الجغرافية رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية، جامعة دمشق: دمشق.
- ربيع، هادي مشعان. (2006). تكنولوجيا التعليم المعاصر الحاسوب والانترنت ط (1). عمان.
- الرنتيسي، محمود محمد درويش؛ وعقل، مجدي. (2011). تكنولوجيا التعليم النظرية والتطبيق العملي ط (1). غزة: مكتبة آفاق.

- الزق، عصام شوقي.(2004). فاعلية برنامج مقترح لتوظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم قائم على نظرية روجرز رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية، جامعة المنوفية: مصر.
- زيتون، حسن.(2003). استراتيجيات التدريس رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم، القاهرة: عالم الكتب.
- زيتون، حسن حسين.(2005). رؤية جديدة في التعليم [التعليم الالكتروني/المفهوم-القضايا-التطبيق - التقييم]. الرياض: الدار الصوّلتية للتربية.
- زيتون، حسن حسين.(2007). الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم، المفهومات والممارسات ط (1). الرياض: الدار الصوّلتية للتربية.
- زيتون، عدنان؛ والعبد الله، فواز.(2008). كفايات التعلّم الذاتي ومهاراته. دمشق: سورية.
- سالم، أحمد.(2004). تكنولوجيا التعليم والتعلم الالكتروني. الرياض: مكتبة الرشد.
- سالم، أحمد محمد؛ وسرايا، عادل السيد.(2003). منظومة تكنولوجيا التعليم ط (1). الرياض: مكتبة الرشد.
- سلامة، حسن علي.(2005). التّعليم الخليط/التطّور الطّبيعيّ للتّعلّم الإلكتروني. المجلة التربوية بجامعة سوها. العدد(22).
- سلامة، عبد الحافظ محمد.(2006). الاتصال وتكنولوجيا التعليم. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- سليمان، هند عبد القادر.(2005). دمج تقنية المعلومات بالتعليم من خلال التقنيات الحديثة، المؤتمر العربي حول التعليم العالي وسوق العمل، كلية العلوم والآداب، جامعة المرقب.
- شاهين، سعاد أحمد.(2008). فاعلية التّعليم المدمج على التّحصيل وتنمية عمليّات العلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية واتجاهاتهم نحوه. مجلة كلية التربية بجامعة طنطا. (38).
- الشراقوي، جمال مصطفى؛ وعبد الرزاق، السعيد.(2009). استخدام بعض استراتيجيات التفاعل الإلكتروني في تنمية مهارات التفاعل مع الجيل الثاني للويب لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. ورقة عمل مقدّمة إلى المؤتمر العلمي الثاني عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بعنوان "تكنولوجيا التّعليم الإلكتروني بين تحديات الحاضر وآفاق المستقبل" في الفترة 28-29 أكتوبر 2009.

- الشطرات، نايف محمود.(2011). **التعلم المتمازج(المدمج)Blended Learning**. منتدى [مواضيع تربوية متنوعة]، تم استرجاعه بتاريخ 2014 /11/9 على الرابط:
www.inteltao.gov.jo/forum/viewtopic.php?f=9&t
- شمي، نادر؛ إسماعيل، سامح.(2008). مقدمة في تقنيات التعليم. الاردن: دار الفكر.
- الشمري، محمد.(2007). أثر استخدام التعلم المتمازج في تدريس مادة الجغرافيا على تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط في محافظة حفر الباطن واتجاهاتهم نحوه رسالة دكتوراه غير منشورة. الجامعة الأردنية: عمان.
- شوملي، قسطندي.(2007). **الأنماط الحديثة في التعليم العالي [التعليم الإلكتروني المتعدد الوسائط أو التعليم المتمازج]**. المؤتمر السادس لعمداء كليات الآداب في الجامعات الأعضاء في اتحاد الجامعات العربية، ندوة: "ضمان جودة التعليم والاعتماد الأكاديمي" المنعقد في الفترة 21-2007/4/22.
- الشيخ، تاج السر عبد الله؛ وعبد الرحمن، نائل محمد عبد؛ وعبد المجيد، بثينة أحمد.(2005). **القياس والتقويم التربوي ط (2)**. الرياض: مكتبة الرشد.
- الصالح، بدر بن عبد الله.(2007). مدخل دمج تقنية المعلومات في التعليم للتربية الإعلامية: إطار مقترح للتعليم العام السعودي، المؤتمر الدولي الأول للتربية الإعلامية المنعقد في الفترة 4-2007/3/7، الرياض.
- الصراف، قاسم علي.(2002). **القياس والتقويم في التربية والتعليم**. الكويت: دار الكتاب الحديث.
- صيام، محمد وحيد؛ والعبد الله، فواز؛ وديب، أوصاف.(2012). **تكنولوجيا التعليم والمعلومات**. دمشق: منشورات جامعة دمشق.
- الطيب، مصطفى.(2010). **فاعلية المناهج الدراسية المطورة وقدرتها على تحقيق أهدافها**. ورقة علمية قدمت في مؤتمر التربية في عالم متغير المنعقد في الفترة 7-8 إبريل 2010.
- العاتكي، سندس ماجد.(2009). **فاعلية الطريقة الاستقصائية في اكتساب التلاميذ المفاهيم الاجتماعية** رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة دمشق: دمشق.
- عبد الباسط، حسين.(2007). **التعلم متعدد المداخل: استراتيجية جديدة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم ما قبل الجامعي**. بحث مقدّم إلى المؤتمر الدولي الأول لاستخدام تكنولوجيا

المعلومات والاتصالات لتطوير التعليم ما قبل الجامعي المنعقد في الفترة 23-24 إبريل 2007. تم استرجاعه بتاريخ 2014/5/9 على الرابط:

<http://coe.sdsu.edu/eet/articles/blendedlearning>

- العبد، عاطف. (2003). تصميم وتنفيذ استطلاعات وبحوث الإعلام والرأي العام. القاهرة: دار النشر للجامعات.

- عبد الحميد، محمد. (2003). الجودة الشاملة في إعداد أخصائي تكنولوجيا التعليم والإعلام في المؤسسات التعليمية، المؤتمر العلمي الحادي عشر لكلية التربية في جامعة حلوان المنعقد في الفترة من 12-13/3/2003.

- عبد العاطي، حسن الباتع؛ والسيد، السيد عبد المولي. (2007). أثر استخدام كل من التعلم الإلكتروني والتعلم المدمج في تنمية مهارات وإنتاج مواقع الويب التعليمية لدى طلاب الدبلوم المهنية واتجاهاتهم نحو تكنولوجيا التعلم الإلكتروني. ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العلمي الثالث للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية بالاشتراك مع معهد الدراسات التربوية في جامعة القاهرة المنعقد في الفترة من 5-6 سبتمبر 2007. تم استرجاعه بتاريخ 2013/12/18 على الرابط:

<http://www.elearning.ed/ u.sa>.

- عبد العاطي، حسن الباتع؛ المخيني، محمد راشد. (2010). أثر اختلاف نمطي التدريب (الدمج - التقليدي) في تنمية بعض مهارات استخدام الحاسوب لدى معلمي مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان. بحث مقدم إلى المؤتمر الدولي الأول لتقنيات التعليم العالي. سلطنة عُمان.

- عبد المجيد، ممدوح محمد. (2009). استراتيجية مقترحة للتعليم الإلكتروني الممزوج في تدريس العلوم وفعاليتها في تنمية بعض مهارات الاستقصاء العلمي والاتجاه نحو دراسة العلوم لدى طلاب المرحلة الإعدادية. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس. العدد (151).

- العجرمي، سامح جميل. (2010). فاعلية التعلم المدمج في تنمية مهارات صيانة أجهزة الحاسوب لدى طلبة قسم التكنولوجيا بجامعة الأقصى واتجاهاتهم نحوه، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 21(2).

- عزمي، نبيل. (2008). تكنولوجيا التعليم الإلكتروني. القاهرة: دار الفكر العربي.

- عطية، محسن علة. (2008). الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال (ط1). عمان: دار صفاء.

- عقل، أنور.(2007). دورة تدريبية للمعلمات في أساليب التقويم الحديثة ط (1). بيروت: دار النهضة.
- علام، صلاح الدين.(2006). الاختبارات والمقاييس التربوية والتعليمية عمّان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- علام، صلاح الدين.(2007). القياس والتقويم التربوي في العملية التدريسية ط (2). عمان: دار المسيرة للنشر والطباعة والتوزيع.
- عمار، حلمي أبو الفتوح.(2007). فعالية برنامج مقترح لتنمية بعض مهارات تكنولوجيا المعلومات لدى الطلاب/ المعلمين بكلية التربية. المؤتمر الدولي الأول لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتطوير التعليم ما قبل الجامعي في مصر المنعقد في الفترة 22-24 أبريل 2007.
- العنزي، نايف.(2012). فاعلية التعلّم المدمج في إكساب مهارات وحدة الانترنت في برنامج التعلّم للمستقبل لمعلمي المرحلة الثانوية واتجاهاتهم نحوه رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية، جامعة أم القرى: المملكة العربية السعودية.
- عيادات، يوسف أحمد.(2004). الحاسوب التعليمي وتطبيقاته التربوية ط (1). عمان: دار المسيرة.
- عياد، فؤاد؛ وصالحه، ياسر.(2010). فاعلية التعلّم المدمج والدافعية نحو المعرفة في تنمية مهارات استخدام برامج الوسائط الفائقة وإنتاجها لدى طلبة قسم التكنولوجيا بجامعة الأقصى. مجلة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية. المجلد 7(2).
- الغزو، إيمان محمد.(2004). دمج التقنيات في التعليم إعداد المعلم تقنياً للألفية الثالثة ط(1). دبي: دار القلم.
- الغامدي، خديجة عليّ مشرف.(2010). فاعلية التعلّم المدمج في إكساب مهارات وحدة العروض التقديمية (Power Point) لطالبات الصفّ الثاني الثانويّ بمدينة الرياض رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة الملك سعود: الرياض.
- غانم، حسن دياب علي.(2009). فاعلية التعلّم الإلكترونيّ المختلط في إكساب مهارات تطوير برامج الوسائط المتعددة لطلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية أطروحة دكتوراه غير منشورة. معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة: القاهرة.

- فتح الله، مندور عبد السلام.(2007). وسائل وتقنيات التعليم. مكتبة الرشد: الرياض.
- الفقي، عبد الله إبراهيم.(2011). التعلم المدمج- التصميم التعليمي- الوسائط المتعددة- التفكير الابتكاري. مصر: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- القبانى، نجوان حامد عبد الواحد.(2010). تحديات استخدام التّعلّم المزيّج في التّعليم الجامعيّ لدى أعضاء هيئة التّدريس ومعاونيهم بكلّيات جامعة الإسكندرية. بحث مقدم للمؤتمر الدولي الأول للجمعية العمومية لتقنيات التعليم. مسقط. سلطنة عمان، في الفترة من 6-8 ديسمبر 2010..
- كفاي، وفاء مصطفى.(2007). فاعلية استراتيجية مقترحة للتعلم المدمج في تحقيق أهداف مقرر طرق تدريس الرياضيات وتنمية التعلم الاستقلالي لدى طلاب الدبلوم العامة في التربية بجامعة القاهرة. مجلة تكنولوجيا التربية الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية. 17(5).
- كنساره، إحسان محمّد؛ وعطار، عبد الله إسحاق.(2011). الجودة الشاملة في التعليم الالكتروني. مكّة المكرمة: مؤسسة بهادر للإعلام المتطوّر.
- مرسي، وفاء حسن.(2008). التّعليم المدمج كصيغة تعليمية لتطوير التّعليم الجامعيّ المصريّ/ فلسفته ومتطلبات تطبيقه في ضوء خبرات بعض الدول. مجلة رابطة التربية الحديثة. (2).
- معروف، نايف محمود.(2008). خصائص العربية وطرائق تدريسها ط (2). بيروت: دار النفائس.
- ميخائيل، امطانيوس.(2006). القياس النفسي. دمشق: منشورات جامعة دمشق.
- ميخائيل، امطانيوس. (2009). القياس والتقويم في التربية الحديثة. دمشق: منشورات جامعة دمشق.
- المؤتمر العلمي الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بعنوان: "المدرسة الإلكترونية"، القاهرة، في الفترة 29-31 أكتوبر 2001.
- المؤتمر العلمي العاشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بعنوان: "تكنولوجيا التعليم الإلكتروني"، القاهرة، في الفترة 3-5 يوليو 2005.
- المؤتمر الدولي الثاني لمركز زين للتعلم الإلكتروني بعنوان "التعلم الإلكتروني وجودة التعليم والتدريب : ضمان الجودة .. ضمان المخرجات"، البحرين، في الفترة 28-30 إبريل 2008. تم استرجاعه بتاريخ 2014/2/9 على الرابط: <http://www.econf.uob.edu>
- المؤتمر العلمي الأول في كلية التربية جامعة جنوب الوادي بعنوان "تكامل التربية والعلوم والآداب في إعداد معلّم القرن الحادي والعشرين، في الفترة 23-24 فبراير 2008.

- ناصر، يونس. (2006). ندوة حول مؤسسات إعداد المعلم في ظل المتغيرات الجديدة وبرامج تدريب المعلمين في أثناء العمل. طرابلس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.
- هداية، رشا حمدي. (2008). تصميم برنامج قائم على التعليم المدمج لإكساب مهارات صيانة الأجهزة التعليمية لدى طلاب كلية التربية رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة المنصورة، مصر.
- ولي، باسم محمد؛ ومحمد، محمد جاسم. (2004). المدخل إلى علم النفس الاجتماعي، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- يوسف، يحيى عبد الخالق. (2010). أثر استخدام التعليم المتمازج (الخليط) في تحصيل طلاب المرحلة الثانوية في مادة الفقه واتجاهاتهم نحوه. مجلة القراءة والمعرفة. 31 (75).
- اليونسكو. (2002). الدليل الإرشادي لإدخال وتطوير التربية التكنولوجية في التعليم العام ط(1). بيروت: مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Akkoyunlu, b & Soyly, M.(2006). A Study on students' Views About Blended Learning Environment. **Journal of Distance Education**, 7 (3), 43-56. Retrieved. 3/4/2014 from: <http://tojde.anadolu.edu.tr/tojde3/articles/article.htm>
- Alessi,S.M & Trollips, S.(2001). **Integrating Technology In The Classroom, Multimedia For Learning Methods And Development**. New York: State University Of New York
- Clark, I & James, p.(2005). **Blended learning: An approach to delivering science courses on – line, School of Natural and Built Environments**. University of South Australia -Mawson. Pp 19-24.
- Creason, L.(2005), **Relationships Among community College Developmental Reading Students Self-regulated Learning, Internet Self-efficacy, Reading Ability and Achievement in Blended Learning and Traditional Classes, (A Biogeographic Study)**. Unpublished Ph. D. University of Missouri. United states.
- Ferdinand, P.(2006). **A blended learning concept: how "hands on" E-Learning can motivate pupils to deal with natural science**. Germany: university Koblenz-landau. Retrieved. 11/6/2014 from: <https://books.google.com/books?id>
- Fiala, G.F.(2000). **Testing and assessments: An employer's guide too good practices**. USA: A report published byO*net, Department of labor.
- Ginnis, M.(2005). Building a successful blended Learning strategy.**ITI Magazine**, pp1-6, Retrieved. 4/11/2014 from: <http://www.itmagazine.com/Ttimagazine/article/detail.Jsp?Id 167425>].
- Ham, L.(2001). Project TEACH Implements versatile software. **Journal technological Horizons in Education (THE)**, 28 (6), pp 2-70. Retrieved.28/4/2014 from: <https://www.questia.com/library/journal/1G1>
- Haug, R & Zhou, Y.(2005). **Designing Blended Learning focused on knowledge Category and Learning Activities, Case Studies from Beijing**

Normal University, Chinese E-Education, 192(1),pp 61–64. Retrieved. 21/6/2014 from: <http://ksei.bnu.edu.cn/old/paper/2005/>

- Holliday, D.(2005). **The effects of Using Blended Learning Strategy on Academic Achievement in a Secondary Social Studies Classroom**, Dissertation Abstract International, 57(1), p162.
- Hughes, G. (2007). **Using Blended Learning to Increase Learner Support and Improve Retention**. Teaching in Higher Education, 12 (3), pp. 349-363.
- Kitchenham, A.(2005). Adult – learning principles, technology and elementary teachers and their students: the perfect blend, **Education, Communication & Information**, Malaspina university- college, Canada, 3(5) ,pp 285-302.
- Lynna, J.(2004). **Course Design Elements Most Valued by Adult Learners in Blended online Education Environments: An American perspective**. Educational Media International, 41(4), pp327-337.
- Maguire, K.(2005). **Professional Development In Blended Learning Environment For Middle School Mathematics Teachers**, MA Dissertation, University of Toronto, Canada.
- Marrak, V.(2006). **Understanding The Conditions That Support Begning Teachers Implementation Of The Information And Communication Technology In Secondary Science Classroom**, Unpubished Master These Puplication Number AAT MR 15374, Queens University. Canada.
- Mcfarlane, A & Sakellariou, S.(2002). **The Role Of (ICT) In Science Education**, 32(2). 219-232.
- Melton, B., Graf, H., chopak-foss, J., (2009). Achievement and satisfaction in blended learning versus Traditional General Geography Course Designs. *International Journal for scholarship of Teaching and Learning*, 3(1), pp1-13.
- Motteram, g.(2006). Blended education and the transformation of teachers :A long- team case study in postgraduate UK higher education. Electronic Version. **British journal of educational Technology**. 17-30 (1) 37.

- Muianga, X. (2005). Blended online and face-to-face learning a pilot project in the faculty of education. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology (IJEDICT)*, 1 (2), pp 130-144. Retrieved. 16/1/2014 from: <http://ijedict.dec.uwi.edu/include/getdoc>.
- Pereira, J & Pleguezuelos, E.(2007). **Effectiveness Of Using blended learning strategies for teaching and learning human anatomy**. *Medical Education*, 41(2), pp189-195. Retrieved. 5/4/2014 from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17269953>
- Reason, CK & Stavkin, M.(2005). Questioning the Hybrid Model: student outcomes in different courses formats. *JALN*, 9(1), 83-94. Retrieved. 3/4/2014 from: http://webshare.northseattle.edu/elearning/blended_learning/v9n1
- Shaqour, H.(2005). A model for integrating new technologies into pre-service teacher training programs Ajman university (A case study). *The Turkish Online Journal of Education Technology (TOJET)*, ISSN: 1303-6521, 4 (3).
- Singh, H.(2003).Building Effective Blended Learning Programs. *Issue Of Educational Technology*, 43(6). 51-54, Nov-Dec.
- Singh, H & Reed, C.(2001). **A White Paper: Achieving Success With Blended Learning, Centra Software**. ASTD State of the Industry Report, American Society For Training & Development, Retrieved. 17/4/2014 from: <http://www.centra.com/download/whitepapers/blendedlearning.pdf>.
- Watson, G.(2009). **Blended Learning: The Convergence of Online and Face- to- Face Education Promising Practies in online learning, north American Council for Online Learning**. Retrieved. 27/5/2014 from: http://www.inacol.org/resources/promising_practices_NACOL_PP-Blended_Learning-Ir.pdf.
- Yailmaz, M & Orhan, F.(2010). Pre- service English teachers in blended learning environment in respect to their learning approaches. *The Turkish Online Journal of Eduational Technology*, 9 (1),pp 157-167. Retrieved. 21/6/2014 from: <http://www.tojet.net/articles/v9i1/9118.pdf>.

الملاحق

- 1- أسماء السادة المحكمين للبرنامج التدريبي وأدوات البحث.
- 2- استبانة الاحتياجات التدريبية لدى طلبة معلم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق حول مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم.
- 3- الأهداف التعليمية التعلمية للبرنامج التدريبي ومستوى كل منها.
- 4- الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي القبلي/ البعدي/ المؤجل.
- 5- الاختبارات التحصيلية المعرفية القبليّة/ البعدية الخاصة بكل مهارة للبرنامج التدريبي.
- 6- الاختبارات الأدائية القبليّة/ البعدية الخاصة بكل مهارة للبرنامج التدريبي.
- 7- بطاقات ملاحظة الاختبارات الأدائية.
- 8- استبانة اتجاهات طلبة معلم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق نحو البرنامج التدريبي.
- 9- سلم تصحيح الاختبارات التحصيلية المعرفية.
- 10- شاشات من البرنامج التدريبي.
- 11- لقطات من المجموعة الخاصة بتطبيق تجربة البحث على الـ "Face book".

الملحق (1)

أسماء السادة المحكمين للبرنامج التدريبي وأدوات البحث

مجالات التحكيم						الصفة العلمية	المحكم	الرقم
استبانة الاتجاهات نحو البرنامج التدريبي	البرنامج التدريبي	الاختبارات الأدائية مع بطاقات الملاحظة	الاختبارات التحصيلية	الأهداف التعليمية التعلمية	استبانة الاحتياجات التدريبية			
				X		الأستاذ في قسم المناهج وطرائق التدريس بكلية التربية في جامعة دمشق	أ.د. سام عمار	1
X	X	X	X	X		الأستاذ في قسم المناهج وطرائق التدريس بكلية التربية في جامعة دمشق	أ.د. محمد وحيد صيام	2
X	X	X	X	X		الأستاذ في قسم المناهج وطرائق التدريس بكلية التربية في جامعة دمشق	أ.د. جمال سليمان	3
X	X	X	X	X		الأستاذ في قسم المناهج وطرائق التدريس بكلية التربية في جامعة دمشق	أ.د. أحمد الدبسي	4
		X	X	X		الأستاذ في قسم المناهج وطرائق التدريس بكلية التربية في جامعة دمشق	أ.د. جمعة ابراهيم	5
				X		الأستاذ المساعد في قسم المناهج وطرائق التدريس بكلية التربية في جامعة دمشق	د. رانيا صاصيلا	6
X				X		الأستاذ المساعد في قسم المناهج وطرائق التدريس بكلية التربية في جامعة دمشق	أ.د. أصف يوسف	7
X	X	X	X	X		الأستاذ المساعد في قسم المناهج وطرائق التدريس بكلية التربية في جامعة دمشق	أ.د. أوصاف ديب	8
X	X	X	X	X		المدرس في قسم القياس والتقويم التربوي والنفسي بكلية التربية في جامعة دمشق	د. رنا قوشحة	9
				X		المدرس في قسم المناهج وطرائق التدريس بكلية التربية في جامعة دمشق	د. سعدة ساري	10
X	X	X	X	X	X	المدرس في قسم المناهج وطرائق التدريس بكلية التربية في جامعة دمشق	د. الياس أبو يونس	11
	X	X			X	عضو هيئة فنية في قسم المناهج وطرائق التدريس بجامعة دمشق	م. ماهر علاوي	12
	X	X	X	X	X	الموجهة الأولى للمعلوماتية في وزارة التربية بالجمهورية العربية السورية	أ. ريمة شعيب	13
	X	X	X	X	X	الموجه الأول للغة العربية في وزارة التربية بالجمهورية العربية السورية	أ. جمال أبو سمرة	14
	X	X	X	X	X	الموجه الأول للغة العربية في وزارة التربية بالجمهورية العربية السورية	مصطفى الحسون	15

الملحق (2)

استبانة الاحتياجات التدريبية لدى طلبة معلم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق حول مهارات
دمج التكنولوجيا في التعليم.

الزمن (37) دقيقة

عزيزي الطالب/ الطالبة:

تحية طيبة، وبعد.....

يقوم الباحث بإجراء دراسة بعنوان: (فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجية التعلم المدمج في
إكساب طلبة معلم الصف مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم واتجاهاتهم نحوه)، وسيقوم الباحث بتصميم
برنامج تدريبي قائم على استراتيجية التعلم المدمج لتدريب طلبة معلم الصف على مهارات أساسية في مجال
دمج التكنولوجيا في التعليم.

وكونك أكثر قدرة على تحديد احتياجاتك التدريبية، فما هي مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم التي تعبر

عن حاجتك؟

علماً أن دمج التكنولوجيا في التعليم يعرف بأنه: عملية استخدام وتوظيف المهارات، والأدوات،
والتطبيقات التكنولوجية بشكل منظم وهادف في العملية التعليمية التعلمية، بهدف رفع مستوى هذه العملية
والارتقاء بها نحو الأفضل.

عزيزي الطالب/ الطالبة: يمكنك طرح أي تساؤل عن أي فكرة غامضة للباحث.

الرقم	مهارات دمج التكنولوجيا بالتعليم			درجة احتياج المهارة
	عالية	متوسطة	ضعيفة	
1				المبادئ الأولية للحاسوب (نظام التشغيل، النوافذ، المجلدات، إيقاف التشغيل).
2				استخدام برنامج معالجة النصوص word.
3				استخدام برنامج الجداول الإلكترونية Excel.
4				استخدام برنامج العروض التقديمية power point.
5				البحث والتصفح عبر الشبكة "الانترنت".
6				استخدام البريد الإلكتروني.

			التعامل مع المجموعة البريدية.	7
			استخدام برنامج المحادثة في Google.	8
			رفع الملفات.	9
			استخدام مواقع التواصل الاجتماعي (Facebook).	10
			استخدام اليوتيوب (YouTube).	11
			التعامل مع برنامج معالجة الصور (Photo shop).	12
			تصميم المطبوعات وطباعتها بواسطة برنامج publisher.	13
			إنشاء وتحرير مقاطع الفيديو.	14
			تصميم الاختبارات الإلكترونية.	15
			تصميم الكتب الإلكترونية.	16

الملحق (3)

الأهداف التعليمية التعلمية للبرنامج التدريبي ومستوى كل منها

1- مهارة البحث والتصفح عبر الشبكة (الانترنت):

الأهداف التعليمية التعلمية:

الأهداف المهارية	الأهداف المعرفية			يتوقع من الطالب بعد الانتهاء من دراسة مهارة البحث والتصفح عبر الشبكة (الانترنت) أن يكون قادراً على:	الرقم
	تحليل	فهم	تذكر		
				يعرّف الانترنت.	1
				يشرح بطريقته الخاصة أهمية استخدام الانترنت في التعليم والتعلم.	2
				يحدد متطلبات الاتصال بشبكة الانترنت.	3
				يذكر اسم اللغة الخاصة بكتابة النصوص وعرضها على الانترنت	4
				يعرّف المودم.	5
				يعرّف المستعرض (المتصفح).	6
				يعدد أنواع المستعرضات (المتصفحات).	7
				يفتح برنامج المستعرض. Internet Explorer	8
				يميز بين شريط عنوان مستعرض (متصفح) الانترنت Internet Explorer وشريط القوائم.	9
				يوضح وظائف القوائم والأزرار الموجودة في واجهة المستعرض Internet Explorer	10
				يغيّر حجم الخط المعروض ضمن صفحة الانترنت (تكبير، تصغير).	11
				يغيّر حجم صفحة الانترنت بالكامل.	12
				يعرّف البروتوكول.	13
				يميز بين أنواع مواقع الانترنت حسب اللاحقة (صيغة حفظ إلكترونية).	14
				يقارن بين مفهومي المواقع الالكترونية والصفحة الالكترونية.	15
				يذكر أشهر محركات البحث المتاحة عبر الانترنت.	16
				يميز بين بين متصفح (مستعرض) الانترنت ومحرك البحث.	17
				يشرح بطريقته الخاصة أهم الخدمات التي تقدمها شبكة الانترنت.	18

				يكتب عنوان لموقع انترنت في شريط العنوان.	19
				يتصل بالانترنت من خلال محرك البحث Google.	20
				يعين موقع Google كصفحة رئيسية.	21
				يبحث في الانترنت عن معلومات حول موضوع (التعلم المدمج).	22
				يختار مجال البحث (ويب، صور، فيديو، ...).	23
				يحفظ صفحة ويب على سطح المكتب.	24
				يضيف عنوان موقع انترنت إلى المفضلة.	25
				يقارن بين نمطي البحث العادي والبحث المتقدم في Google.	26
				يبحث عن صور حول موضوع (التعلم المدمج).	27
				يحمل صورة حول موضوع (التعلم المدمج) من الانترنت.	28
				يحفظ صورة حول موضوع (التعلم المدمج) من الانترنت على سطح المكتب.	29
				يميز بين أنواع اللواحق الخاصة بالبحث في الانترنت (-PPT PDF-DOC-SWF).	30
				يبحث عن ملفات حول موضوع التعلم المدمج بصيغة PowerPoint (PPT).	31
				يبحث عن ملفات حول موضوع التعلم المدمج بصيغة (PDF).	32
				يبحث عن ملفات حول موضوع التعلم المدمج بصيغة Word (DOC).	33
				يبحث عن ملفات حول موضوع التعلم المدمج بصيغة فلاش (SWF).	34
				يحمل ملفاً ما من موقع انترنت على سطح المكتب.	35
				يحفظ ملفاً ما من موقع انترنت على سطح المكتب.	36
				يترجم نصاً باستخدام محرك البحث (Google translate).	37
				يحذف عناوين المواقع المحفوظة في شريط العنوان.	38

2- مهارة البريد الإلكتروني:

الأهداف التعليمية التعلّمية:

الأهداف المهارية	الأهداف المعرفية			يتوقع من الطالب بعد الانتهاء من دراسة مهارة البريد الإلكتروني أن يكون قادراً على:	الرقم
	تحليل	فهم	تذكر		
				يعرّف البريد الإلكتروني.	1
				يوضح أهمية استخدام البريد الإلكتروني في العملية التعليمية التعلّمية.	2
				يذكر المواقع التي يستطيع من خلالها إنشاء بريد إلكتروني.	3
				ينشئ بريداً إلكترونياً.	4
				يدخل إلى البريد الإلكتروني الذي قام بإنشائه.	5
				يميز بين أزرار واجهة البريد الإلكتروني.	6
				يستنتج شروط إرسال رسالة الكترونية إلى مستخدم آخر.	7
				يرسل رسالة إلكترونية من بريده الإلكتروني.	8
				يفتح صندوق البريد الإلكتروني الخاص به للاطلاع على الرسائل الواردة فيه.	9
				يميز بين الأيقونات الخاصة بمربع إرسال الرسالة.	10
				يميز بين أنواع الملفات التي يمكن إرفاقها برسالة البريد الإلكتروني.	11
				يُرفق ملفاً إلكترونياً برسالة البريد الإلكتروني المراد إرسالها إلى شخص آخر.	12
				يحفظ الملف المرفق برسالة البريد الإلكتروني الواردة على سطح المكتب.	13
				يحذف الرسائل من بريده الإلكتروني.	14
				يسجّل الخروج من بريده الإلكتروني.	15

3- مهارة رفع الملفات:

الأهداف التعليمية التعلّمية:

الأهداف المهارية	الأهداف المعرفية			يتوقع من الطالب بعد الانتهاء من دراسة مهارة رفع الملفات أن يكون قادراً على:	الرقم
	تحليل	فهم	تذكر		
				يوضّح مفهوم رفع الملفات.	1
				يعدد أنواع الملفات التي يمكن رفعها على شبكة الانترنت.	2
				يميّز بين أنواع مواقع رفع الملفات على شبكة الانترنت.	3
				يفتح سواقة Drive على موقع Google.	4
				يسجّل الدخول في موقع Google.	5
				يميز بين خطوات مشاركة مجلد مع الآخرين على موقع الرفع.	6
				يؤشر بالماوس على أيقونات الخيارات المتاحة في نافذة Drive.	7
				ينشئ مجلداً ضمن Drive.	8
				يرفع ملفاً (Upload) ضمن Drive من على سطح المكتب.	9
				يشارك أشخاص آخرين بمجلد أنشأه ضمن Drive.	10
				يعدد مكونات نافذة Drive.	11
				رفع ملفاً منفرداً على شبكة الانترنت.	12
				يرفع مجلداً بكل محتوياته على شبكة الانترنت.	13
				ينزل الملفات المرفوعة على جهاز الكمبيوتر.	14
				يحفظ الملفات التي يقوم بتنزيلها على جهاز الكمبيوتر.	15
				يوضح كيفية الدخول إلى موقع الرفع المجاني http://www.gulfup.com .	16
				يدخل إلى موقع رفع الملفات المجاني http://www.gulfup.com .	17
				يؤشر بالماوس على أيقونات الخيارات التي يتيحها مركز الرفع.	18
				يميز بين وظائف أيقونات الخيارات التي يتيحها مركز الرفع.	19
				يرفع ملفاً (Upload) إلى الموقع المجاني http://www.gulfup.com من على سطح المكتب.	20
				يوضح الخطوات التي يجب إتباعها لرفع الملفات على مركز الرفع.	21
				ينزل الملفات المرفوعة من الموقع المجاني http://www.gulfup.com على جهاز الكمبيوتر.	22
				يحفظ الملفات التي يقوم بتنزيلها على جهاز الكمبيوتر.	23

4- مهارة اليوتيوب:

الأهداف التعليمية التعلّمية:

الأهداف المهارية	الأهداف المعرفية			يتوقع من الطالب بعد الانتهاء من دراسة مهارة اليوتيوب أن يكون قادراً على:	الرقم
	تحليل	فهم	تذكر		
				يعرّف موقع يوتيوب (YouTube).	1
				يوضح استخدامات موقع يوتيوب (YouTube) في العملية التعليمية التعلّمية.	2
				يعدد الفوائد التربوية لموقع يوتيوب (YouTube).	3
				يقارن بين البريد الإلكتروني وموقع يوتيوب (YouTube) من حيث الفوائد والاستخدامات	4
				يدخل إلى موقع يوتيوب (YouTube).	5
				يبحث عن ملفات ضمن موقع يوتيوب (YouTube) حول موضوع (التعلم الإلكتروني).	6
				يوضح كيفية تحميل مقطع فيديو من موقع يوتيوب (YouTube).	7
				يحمل ملفات من موقع يوتيوب (YouTube).	8
				يميز بين الفلاتر التي يمكن تطبيقها في موقع يوتيوب (YouTube).	9
				يطبّق فلاتر (تخصيص مجال البحث) في موقع يوتيوب (YouTube).	10
				يبحث عن قناة تربوية ضمن موقع يوتيوب (YouTube).	11
				يميز بين أزرار واجهة موقع يوتيوب (YouTube).	12
				ينشئ قناة تربوية خاصة به ضمن موقع يوتيوب (YouTube).	13
				يرفع ملفاً من جهاز الكمبيوتر إلى موقع يوتيوب (YouTube).	14

5- تصميم الاختبارات الإلكترونية:

الأهداف التعليمية التعلّمية:

الرقم	يتوقع من الطالب بعد الانتهاء من دراسة مهارة تصميم الاختبارات الإلكترونية أن يكون قادراً على:	الأهداف المعرفية		
		تذكر	فهم	تحليل
1	يعرّف الاختبار الإلكتروني.			
2	يعرّف برنامج الاختبار الإلكتروني.			
3	يوضح أهمية الاختبار الإلكتروني.			
4	يعدد أسباب انتشار برنامج الاختبارات الإلكترونية.			
5	يعدد أنواع الأسئلة التي يمكن تصميمها باستخدام برنامج الاختبار الإلكتروني.			
6	يقارن بين إيجابيات وسلبيات استخدام الاختبارات الإلكترونية والاختبارات الورقية في العملية التعليمية التعلّمية.			
7	يفتح برنامج الاختبار الإلكتروني.			
8	يعدد مكونات واجهة برنامج الاختبار الإلكتروني.			
9	يميز بين وظائف أيقونات شريط القوائم في واجهه برنامج الاختبار الإلكتروني.			
10	يشرح بأسلوبه الخاص وظيفة شريط خيارات في واجهة برنامج الاختبار الإلكتروني.			
11	يؤشر بالماوس إلى مكان كتابة نص السؤال في واجهة برنامج الاختبار الإلكتروني.			
12	يؤشر بالماوس إلى مكان اختيار نوع السؤال (صح أو خطأ،...) في واجهة برنامج الاختبار الإلكتروني.			
13	يصمم اختباراً إلكترونياً مكوناً من خمسة أسئلة في مادة المعلوماتية مثلاً.			
14	ينوع في نمط تصميم أسئلة الاختبار الإلكتروني.			
15	يميز بين اللواحق التي يمكن من خلالها حفظ الاختبار الإلكتروني.			
16	يحفظ الاختبار الإلكتروني بلاحقة البرنامج (صيغة حفظ إلكترونية) لتعديله لاحقاً على سطح المكتب.			
17	يحفظ الاختبار الإلكتروني بلاحقة تنفيذية (صيغة حفظ			

				إلكترونية) على سطح المكتب.	
				يشغل المتعلم الملف التنفيذي للاختبار الإلكتروني.	18
				يستنتج الفوائد الناجمة عن استخدام الاختبارات الإلكترونية في العملية التعليمية التعلّمية.	19

الملحق (4)

الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي القبلي/ البعدي/ المؤجل

الاسم (اختياري): الزمن (45) دقيقة

عزيزي الطالب/ الطالبة:

تحية طيبة:

أضع بين يديك اختبار يتألف من (50) سؤالاً، والهدف منه التعرف على مستوى معلوماتك حول بعض مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم [الشابكة (الانترنت)، البريد الالكتروني، رفع الملفات، اليوتيوب، تصميم الاختبارات الإلكترونية] وقد بُنيت أسئلة هذا الاختبار من نوع الاختيار من متعدد، حيث يوجد أمام كل بند أربعة احتمالات تحتوي على احتمال واحد صحيح فقط.

والمطلوب منك الآتي:

- تدوين الاسم على صفحة الإجابة الخاصة بأسئلة الاختبار.
- قراءة مفردات الاختبار بدقة وانتباه.
- الاجابة عن جميع أسئلة الاختبار، وذلك بكتابة حرف الإجابة الصحيحة إلى يسار رقم السؤال في صفحة الاجابة الخاصة بالاختبار.

1- الشابكة (الانترنت) هي شبكة عملاقة تتألف من مجموعة شبكات:

- A- صغيرة متشابهة
- B- كبيرة مختلفة
- C- صغيرة مختلفة ومرتبطة
- D- صغيرة متشابهة ومرتبطة

2- تتجلى أهمية استخدام الإنترنت في العملية التعليمية التعليمية:

- A- يساعد على التعلم الفردي الذاتي
- B- يساعد على التعلم الجماعي
- C- الوصول إلى عدد محدود من المتعلمين
- D- (A+B)

3- الذي يمنح جهاز الحاسوب القدرة على الاتصال بالأجهزة الأخرى:

- A- البروتوكول
- B- المودم
- C- محرك البحث
- D- مستعرض (متصفح) الانترنت

4- مجموعة القوانين والأنظمة المعمول بها في الشبكة (الانترنت):

- A- البروتوكول
B- المودم
C- الموقع الإلكتروني
D - محرك البحث

5- برنامج يمكننا من استعراض المواقع والصفحات على الشبكة:

- A- الصفحة الإلكترونية
B- المستعرض (المتصفح)
C- Gmail
D- الانترنت

6- تحتوي نصوص وصوت وأفلام وروابط تشعبية تنقلنا إلى صفحات أخرى على الشبكة:


- A- الصفحة الإلكترونية
B- محرك البحث
C- الموقع الإلكتروني
D- المستعرض (المتصفح)

7- من الخدمات التي تقدمها شبكة الإنترنت في التعليم:

- A- ترجمة النصوص
B- البحث والتصفح
C- إنشاء العروض التقديمية
D- B+A

8- يؤدي النقر على الأيقونة  الموجودة في واجهة المستعرض Internet Explorer إلى:

- A- إلغاء تحميل صفحة الويب
B- الرجوع إلى الخلف
C- تحديث صفحة الانترنت
D- رفع الملفات

9- يؤدي النقر على الأيقونة  الموجودة في واجهة المستعرض Internet Explorer إلى:

- A- الرجوع إلى الصفحة السابقة
B- تحميل ملف من الانترنت
C- عرض الصفحة التالية
D- الانتقال إلى صفحة البداية

10- من أنواع المتصفحات (المستعرضات):

- A- Yahoo
B- Hotmail
C- Internet Explorer
D- Gmail

11- للبحث عن ملفات من نوع (Word) نختار اللاحقة:

- A- DOC
C- PPT

SWF -D

XIX -B

12- للبحث عن ملفات من نوع (PowerPoint) نختار الملاحقة:

PTP -C

SWF -A

DOC -D

PPT -B

13- الملاحقة (gov) تشير إلى موقع:

-C تربوي

-A تجاري

-D حكومي

-B تعليمي



الموجود في واجهة المستعرض

14- يشير الشكل

إلى شريط:

-C الأدوات

-A القوائم

-D C+A

-B العنوان

15- يمكن من خلال خدمة البريد الإلكتروني:

-C البحث عن المعلومات

-A إرسال الرسائل الإلكترونية فقط

-D إرسال واستقبال الرسائل الإلكترونية

-B استقبال الرسائل الإلكترونية فقط

16- إحدى المواقع الآتية لا تتيح إنشاء بريداً إلكترونياً:

-C www.yahoo.com-A www.hotmail.com-D www.gmail.com-B www.youtube.com

17- إحدى عناوين البريد الإلكتروني الآتية خاطئة:

-C Salamah1985@yahoo.com-A Mh-salamah85@gmail.com-D Mhsalamah85@hotmail.com-B Mh-salamah85@yahoo.com

18- يعد البريد الإلكتروني من أكثر الخدمات استخداماً نظراً لـ :

-A إمكانية إرسال أكثر من رسالة في آن واحد

-C أنه يتيح خدمة البحث

-B إمكانية احتواء الرسالة على بيانات نصية

-D سهولة استخدامه وارتفاع تكلفته

19- تتجلى أهمية استخدام البريد الإلكتروني في العملية التعليمية التعليمية في:

- A- وسيطاً للتواصل بين المتعلمين
B- وسيطاً لتقديم التغذية الراجعة
C- يحتاج لخبراء في التعامل
D- (A+B)

20- من شروط إرسال رسالة بريد إلكتروني إلى مستخدم آخر معرفة:

- A- عنوانه البريدي
B- مكان اقامته
C- رقم هاتفه
D- C+A



21- يؤدي النقر على الزر في صفحة البريد الإلكتروني إلى:

- A- إنشاء رسالة إلكترونية
B- إرسال رسالة إلكترونية
C- إرفاق مرفق إلكتروني
D- مسح رسائل البريد الإلكتروني

22- يمكن الإرفاق برسائل البريد الإلكتروني:

- A- ملفات صور وكتب إلكترونية
B- المتصفحات
C- ملف نص وبور بوينت
D- (A+C)

23- لفتح مربع إرسال رسالة بريد إلكتروني نقر على الأمر:

- A- البريد الوارد
B- المسودات
C- إنشاء
D- Gmail

24- أهم الملفات التي يمكن رفعها على مواقع رفع الملفات:

- A- Excel, JPG, Word
B- (A+C)
C- Word, PDF
D- صفحات الانترنت



25- يستخدم الزر في نافذة موقع الرفع من أجل:

- A- إنشاء ملف
B- الرجوع للخلف
C- تسجيل الدخول
D- رفع ملف



26- يشير الزر في نافذة موقع الرفع إلى:

- A- رفع ملف منفرد
C- رفع مستند نصي

D- إنشاء مجلد

B- تنزيل صورة

27- مفهوم رفع الملفات وتنزيلها:

C- وضع الملفات على شبكة الانترنت

A- وضع الملفات على قرص مضغوط

D- تخزين الملفات على قرص ليزري

B- وضع الملفات على قرص USB

28- تختلف مواقع رفع الملفات بعدة أمور أهمها:

C- الحجم الأعظمي لكل ملف

A- نوعية المستعرض (متصفح) الانترنت

D- حجم ذاكرة جهاز الكمبيوتر

B- سرعة الانترنت

29- يتطلب رفع الملفات من خلال موقع Google:

C- إنشاء مجلد لرفع الملفات

A- تسجيل الدخول في موقع Google

D- وضع موقع Google في المفضلة

B- تعيين موقع Google كصفحة رئيسية

<http://www.gulfup.com>

نقوم بتسجيله في:

C- شريط المهام

30- للدخول إلى موقع رفع الملفات

A- مربع البحث

D- شريط العنوان

B- شريط القوائم



31- يشير الزر في نافذة موقع الرفع إلى إنشاء ملف من نوع:

C- عرض تقديمي

A- مستند

D- نصي

B- منفرد

32- الخطوة الأولى لمشاركة المجلد مع أشخاص آخرين تكون بالنقر على الأيقونة:



C-



A-



D-



B-

33- يسمح موقع يوتيوب (YouTube) للمستخدمين بمشاركة مقاطع الفيديو بشكل:

C- غير مجاني

A- اشتراك شهري

D- (C + A)

B- مجاني

34- من الفوائد التربوية لموقع يوتيوب (YouTube):

- A- البحث والاطلاع
B- يقدم عرضاً للدروس النموذجية
C- يقدم عرضاً توضيحياً عملياً
D- جميع الإجابات السابقة صحيحة

35- يعدّ موقع يوتيوب (YouTube) من حيث عدد الزيارات بالنسبة للمستخدمين حول العالم:

- A- أول المواقع
B- ثاني المواقع
C- ثالث المواقع
D- رابع المواقع

تحميل

36- وظيفة الزر في نافذة موقع يوتيوب (YouTube):

- A- تحميل مقاطع فيديو
B- تحميل مقاطع موسيقية
C- رفع ملف إلى موقع يوتيوب
D- (B + A)

37- من أجل تحميل مقاطع فيديو من موقع يوتيوب (YouTube) نحتاج إلى برنامج:

- A- Adobe Flash video
B- Downloader
C- Office
D- Front Page

38- لاختيار القناة التربوية في موقع يوتيوب (YouTube) ننقر على زر:



-C



-A



-D



- B



39- وظيفة زر إنشاء حساب في موقع يوتيوب (YouTube):

- A- إنشاء قناة خاصة بالمستخدم
B- إنشاء بريد إلكتروني
C- مشاركة موقع FaceBook
D- (C + B)

40- يستخدم موقع يوتيوب (YouTube) تقنية أدوبي فلاش من أجل:

- A- تحميل مقاطع الفيديو
B- البحث عن مقاطع الفيديو
C- عرض مقاطع الفيديو
D- البحث عن قناة تربوية



41- وظيفة الزر في نافذة موقع يوتيوب (YouTube):

- A- اختيار نوع القناة التربوية
B- تحديث الصفحة
C- البحث
D- رفع ملف

42- تستخدم الاختبارات الإلكترونية للتغلب على الصعوبات التي تعيق تنفيذ الاختبارات:

- A- الموضوعية
B- التقليدية (الورقية)
C- الشفهية
D- الاختيار من متعدد

43- يتيح برنامج الاختبار الإلكتروني تصميم الاختبارات من نوع:

- A- المطابقة
B- اختيار من متعدد
C- صح أو خطأ
D- (B+C)

44- تأتي أهمية الاختبارات الإلكترونية كونها:

- A- تضمن الشفافية
B- تصحيح الاختبار يتم فوراً
C- تنمي مهارة التعلم الذاتي
D- جميع الإجابات السابقة صحيحة



45- وظيفة الزر الموجود في واجهة برنامج Quiz:

- A- تفعيل أوامر شريط العنوان
B - تفعيل أوامر شريط القوائم
C- إنشاء ملف نصي
D- إنشاء مجلد

46- تغيير الضبط لأسئلة الاختبار الإلكتروني يتم من خلال:

- A- قائمة الأسئلة
B- شريط خيارات
C- مربع الملاحظات
D- شريط القوائم

47- من فوائد استخدام الاختبارات الإلكترونية في العملية التعليمية التعليمية :

- A- ترسيخ المعلومات
B- زيادة التحصيل العلمي للطالب
C- سهولة تقويم الطالب
D- كل ما سبق صحيح

48- صيغة لحفظ الاختبار الإلكتروني بلاحقة تنفيذية:

- A- EXE
C- PPTX

PPT -D

HTS -B

49- يتم حفظ الاختبار الإلكتروني من خلال أمر حفظ الوارد في شريط:

C- المهام

A- الأدوات

D- الأسئلة

B- القوائم

50- صيغة لحفظ الاختبار الإلكتروني ليتم تعديله لاحقاً:

HTS -C

DOC -A

EXE -D

PPT -B

الملحق (5)

الاختبارات التحصيلية المعرفية القبليّة/ البعدية الخاصة بكل مهارة للبرنامج التدريبي

الاختبار التحصيلي المعرفي الخاص بالمهارة الأولى: البحث والتصفح عبر الشبكة "الانترنت"

الاسم (اختياري): الزمن (26) دقيقة

❖ أكتب حرف الإجابة الصحيحة إلى يسار رقم السؤال في صفحة الإجابة الخاصة بالاختبار:

1- الشبكة (الانترنت) هي شبكة عملاقة تتألف من مجموعة شبكات:

- A- صغيرة متشابهة
B- كبيرة مختلفة
C- صغيرة مختلفة ومرتبطة
D- صغيرة متشابهة ومرتبطة

2- الذي يمنح جهاز الحاسوب القدرة على الاتصال بالأجهزة الأخرى:

- A- البروتوكول
B- المودم
C- محرك البحث
D- مستعرض (متصفح) الانترنت

3- مجموعة القوانين والأنظمة المعمول بها في الشبكة (الانترنت):

- A- البروتوكول
B- المودم
C- الموقع الإلكتروني
D- محرك البحث

4- تتجلى أهمية استخدام الإنترنت في العملية التعليمية التعليمية:

- A- يساعد على التعلّم الفردي الذاتي.
B- يساعد على التعلّم الجماعي.
C- الوصول إلى عدد محدود من المتعلمين
D- (A+B)

5- برنامج يمكننا من استعراض المواقع والصفحات على الشبكة:

- A- الصفحة الإلكترونية
B- المستعرض (المتصفح)
C- Gmail
D- الانترنت

6- تحتوي نصوص وصوت وأفلام وروابط تشعبية تنقلنا إلى صفحات أخرى على الشبكة:

- A- الصفحة الإلكترونية
B- محرك البحث
C- الموقع الإلكتروني
D- المستعرض (المتصفح)



7- يؤدي النقر على الأيقونة الموجودة في واجهة المستعرض Internet Explorer إلى:

- A- الرجوع إلى الصفحة السابقة
B- تحميل ملف من الانترنت
C- عرض الصفحة التالية
D- الانتقال إلى صفحة البداية

8- من أنواع المتصفحات (المستعرضات):

- A- Yahoo
B- Hotmail
C- Internet Explorer
D- Gmail

9- للبحث عن ملفات من نوع (Word) نختار الملاحقة:

- A- DOC
B- XIX
C- PPT
D- SWF

10- من الخدمات التي تقدمها شبكة الإنترنت في التعليم:

- A- ترجمة النصوص
B- البحث والتصفح
C- إنشاء العروض التقديمية
D- (B+A)



11- يؤدي النقر على الأيقونة الموجودة في واجهة المستعرض Internet Explorer إلى:

- A- إلغاء تحميل صفحة الويب
B- الرجوع إلى الخلف
C- تحديث صفحة الانترنت
D- رفع الملفات

12- للبحث عن ملفات من نوع (PowerPoint) نختار الملاحقة:

- A- SWF
B- PPT
C- PTP
D- DOC

13- الملاحقة (gov) تشير إلى موقع:

- A- تجاري
B- تعليمي
C- تربوي
D- حكومي



الموجود في واجهة المستعرض

14- يشير الشكل

إلى شريط:

- A- القوائم
C- الأدوات

(C+A) -D

B- العنوان

15- من متطلبات الدخول إلى شبكة الانترنت مجموعة من المستلزمات:

C- برنامج مستعرض (متصفح) الانترنت

a- جهاز مودم (Modem)

D- جميع الإجابات السابقة صحيحة

b- مزود خدمة (ISP)

16- تتكون شبكة الانترنت من أجهزة حاسوب مرتبطة فيما بينها:

C- سلكياً أو لاسلكياً

A- سلكياً

D- جميع الإجابات السابقة خاطئة

B- لاسلكياً



الموجودة في واجهة المستعرض Internet Explorer إلى:

17- يؤدي النقر على الأيقونة

C- تحديث صفحة الانترنت

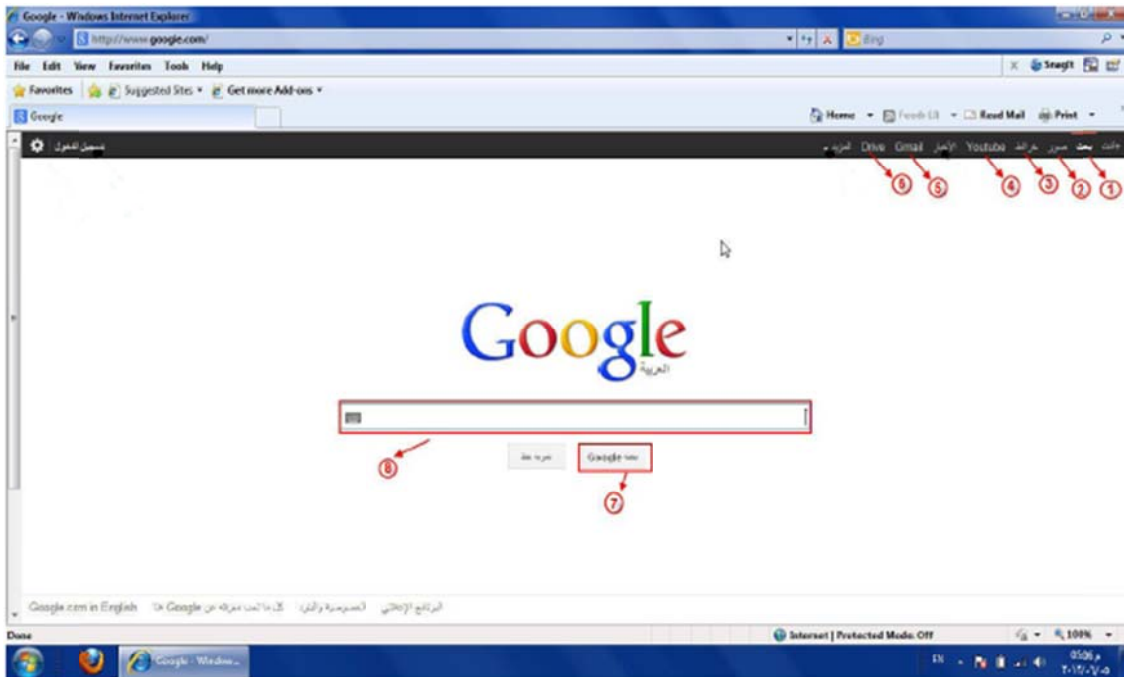
A- طباعة صفحة الويب

D- فتح صفحة جديدة

B- إلغاء تحميل صفحة الويب

يمثل الشكل الآتي نافذة محرك البحث (Google)، دقق النظر في هذا الشكل ثم أجب عن الأسئلة الآتية

من (10-17):



نافذة محرك البحث Google

18- يستخدم الزر الذي يشير إليه الرقم (1) من أجل:

- A- البحث عن ملفات PDF فقط
B- البحث العادي فقط
C- البحث ضمن صفحات الويب (Web)
D- البحث المتقدم فقط

19- يستخدم الزر الذي يشير إليه الرقم (2) من أجل:

- A- البحث في (Image)
B- البحث في (Yahoo)
C- الحصول على تعليمات
D- البحث عن ملفات PPTX

20- يستخدم الزر الذي يشير إليه الرقم (3) من أجل:

- A- البحث عن مواقع أثرية
B- البحث عن أشكال هندسية
C- البحث عن صور أثرية
D- البحث عن مواقع جغرافية

21- يستخدم الزر الذي يشير إليه الرقم (4) من أجل:

- A- بحث ضمن ملفات الكتب
B- بحث ضمن ملفات الفيديو
C- تحميل الصور
D- إنشاء بريد إلكتروني

22- يستخدم الزر الذي يشير إليه الرقم (5) من أجل:

- A- تصميم صفحات الانترنت
B- البحث والتصفح
C- إنشاء بريد إلكتروني
D- تحميل مقاطع الفيديو

23- يستخدم الزر الذي يشير إليه الرقم (6) من أجل:

- A- خدمة رفع الملفات
B- خدمة تصفح الملفات
C- خدمة الدخول إلى بريد إلكتروني
D- خدمة إضافة موقع للمفضلة

24- يستخدم الزر الذي يشير إليه الرقم (7) من أجل:

- A- اختيار مجال البحث
B- البحث المتقدم
C- مربع البحث
D- البدء بالبحث

25- يشير الرقم (8) إلى:

- A- شريط العنوان
B- شريط القوائم
C- مربع البحث
D- شريط المهام

26- الملاحقة (Com) تشير إلى موقع:

- A- منظمة
B- تربوي
C- تجاري
D- حكومي

27- يمتلك المستعرض (المتصفح) ميزة المفضلة (Favorite) التي تتيح:

- A- مسح المحفوظات
B- إنشاء إشارة مرجعية إلى الصفحة
C- البحث المتقدم
D- البحث العادي

الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي/ البعدي الخاص بالمهارة
الثانية: البريد الإلكتروني

الزمن (13) دقيقة

الاسم (اختياري):

❖ أكتب حرف الإجابة الصحيحة إلى يسار رقم السؤال في صفحة الإجابة الخاصة بالاختبار:

1- يعد البريد الإلكتروني من أكثر الخدمات استخداماً نظراً لـ:

- A- إمكانية إرسال أكثر من رسالة في آن واحد
B- إمكانية احتواء الرسالة على بيانات نصية
C- أنه يتيح خدمة البحث
D- سهولة استخدامه وارتفاع تكلفته

2- يمكن من خلال خدمة البريد الإلكتروني:

- A- إرسال الرسائل الإلكترونية فقط
B- استقبال الرسائل الإلكترونية فقط
C- البحث عن المعلومات
D- إرسال واستقبال الرسائل الإلكترونية

3- إحدى المواقع الآتية لا تتيح إنشاء بريداً إلكترونياً:

- A- www.hotmail.com
B- www.youtube.com
C- www.yahoo.com
D- www.gmail.com

4- تتجلى أهمية استخدام البريد الإلكتروني في العملية التعليمية التعليمية في:

- A- وسيطاً للتواصل بين المتعلمين
C- يحتاج لخبراء في التعامل

B- وسيطاً لتقديم التغذية الراجعة (A+B) -D

5- من شروط ارسال رسالة بريد الكتروني إلى مستخدم آخر معرفة:

- A- عنوانه البريدي
B- مكان اقامته
C- رقم هاتفه
D- (C+A)

6- إحدى عناوين البريد الإلكتروني الآتية خاطئة:

- A- [Mh- salamah85@gmail.com](mailto:Mh-salamah85@gmail.com)
B- Mh-salamah85@yahoo.com
C- Salamah1985@yahoo.com
D- Mhsalamah85@hotmail.com

7- لفتح مربع إرسال رسالة بريد الكتروني نقر على الأمر:

- A- البريد الوارد
B- المسودات
C- إنشاء
D- Gmail



8- يؤدي النقر على الزر في صفحة البريد الإلكتروني إلى:

- A- إنشاء رسالة إلكترونية
B- إرسال رسالة إلكترونية
C- إرفاق مرفق إلكتروني
D- مسح رسائل البريد الإلكتروني

9- يمكن الإرفاق برسائل البريد الإلكتروني:

- A- ملفات نصية Word
B- ملفات صور وكتب إلكترونية
C- بور بوبينت PPT
D- كل ما تم ذكره صحيح



10- يؤدي النقر على الزر في صفحة البريد الإلكتروني إلى:

- A- تسجيل الخروج
B- تحميل مرفق
C- نقل الرسائل الواردة
D- حفظ الرسائل الواردة

11- الهدف من إلغاء إشارة (✓) عند تسجيل الدخول للبريد الإلكتروني:

- A- لنتمكن من الدخول للبريد الإلكتروني
B- لكي لا يحتفظ الجهاز بكلمة المرور
C- لكي يحتفظ الجهاز بكلمة المرور
D- عدم تغيير كلمة المرور

12- واحدة من الخطوات الآتية لتنزيل ملفاً مرفقاً من البريد الإلكتروني خاطئة:

- C- فتح الرسالة لرؤية المرفق
D- النقر على تنزيل المرفق
C- نقل الرسالة إلى المسودات
D- اختيار مكان لحفظ المرفق

الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي/ البعدي الخاص بالمهارة الثالثة:
رفع الملفات

الاسم (اختياري):

الزمن (16) دقيقة

❖ أكتب حرف الإجابة الصحيحة إلى يسار رقم السؤال في صفحة الإجابة الخاصة بالاختبار:

1- مفهوم رفع الملفات وتنزيلها:

- A- وضع الملفات على قرص مضغوط
B- وضع الملفات على قرص USB
C- وضع الملفات على شبكة الانترنت
D- تخزين الملفات على قرص ليزري

2- تختلف مواقع رفع الملفات بعدة أمور أهمها:

- A- نوعية المستعرض (متصفح) الانترنت
B- سرعة الانترنت
C- الحجم الأعظمي لكل ملف
D- حجم ذاكرة جهاز الكمبيوتر

3- أهم الملفات التي يمكن رفعها على مواقع رفع الملفات:

- A- JPG, Word
B- بروتوكول
C- PDF
D- (A+C)

4- يتطلب رفع الملفات من خلال موقع Google:

- A- تسجيل الدخول في موقع Google
B- تعيين موقع Google كصفحة رئيسية
C- إنشاء مجلد لرفع الملفات
D- وضع موقع Google في المفضلة



5- يستخدم الزر في نافذة موقع الرفع من أجل:

- A- إنشاء ملف
B- الرجوع للخلف
C- تسجيل الدخول
D- رفع ملف



6- يشير الزر في نافذة موقع الرفع إلى:

- A- رفع ملف منفرد
B- تنزيل صورة
C- رفع مستند نصي
D- إنشاء مجلد

<http://www.gulfup.com>

7- للدخول إلى موقع رفع الملفات نقوم بتسجيله في:

- A- مربع البحث
B- شريط القوائم
C- شريط المهام
D- شريط العنوان



8- يشير الزر في نافذة موقع الرفع إلى إنشاء ملف من نوع:

- A- مستند
B- منفرد
C- عرض تقديمي
D- نصي

9- الخطوة الأولى لمشاركة المجلد مع أشخاص آخرين تكون بالنقر على الأيقونة:



-C



-A



-D



-B

10- الخطوة الثانية لمشاركة المجلد مع أشخاص آخرين تكون بالنقر على الأيقونة:



-C



-A



-D



-B

11- يتوقف اختيار نوع مواقع الرفع المجانية على:

- A- سرعة اتصال الانترنت
B- قوة كلمة المرور
C- حجم ونوع الملفات المراد رفعها
D- نوع محرك البحث المستخدم

12- يطلق على أغلب مواقع رفع الملفات اسم:

- A- مراكز الرفع
C- سواقة الرفع

B- بوابة الرفع
D- أقراص الرفع

13- تختلف إمكانية تحميل مجلد بكل ما يتضمن على مواقع الرفع بحسب:

A- نوع محرك البحث
B- نوع مستعرض (متصفح) الانترنت
C- نوع الملف
D- حجم الملف

الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي/ البعدي الخاص بالمهارة الرابعة:
اليوتيوب

الاسم (اختياري):

الزمن (14) دقيقة

❖ أكتب حرف الإجابة الصحيحة إلى يسار رقم السؤال في صفحة الإجابة الخاصة بالاختبار:

1- من الفوائد التربوية لموقع يوتيوب (YouTube):

A- البحث والاطلاع
B- يقدم عرضاً للدروس النموذجية
C- يقدم عرضاً توضيحياً عملياً
D- جميع الإجابات السابقة صحيحة

2- يسمح موقع يوتيوب (YouTube) للمستخدمين بمشاركة مقاطع الفيديو بشكل:

A- اشتراك شهري
B- مجاني
C- غير مجاني
D- (C + A)

3- يعدّ موقع يوتيوب (YouTube) من حيث عدد الزيارات بالنسبة للمستخدمين حول العالم:

A- أول المواقع
B- ثاني المواقع
C- ثالث المواقع
D- رابع المواقع

4- لاختيار القناة التربوية في موقع يوتيوب (YouTube) ننقر على زر:



-C



-A



-D



- B



5- وظيفة زر إنشاء حساب في موقع يوتيوب (YouTube):

- A- إنشاء قناة خاصة بالمستخدم
B- إنشاء بريد إلكتروني
C- مشاركة موقع FaceBook
D- (C + B)

6- من أجل تحميل مقاطع فيديو من موقع يوتيوب (YouTube) نحتاج إلى برنامج:

- A- Adobe Flash video
B- Downloader
C- Office
D- Front Page



7- وظيفة الزر في نافذة موقع يوتيوب (YouTube):

- A- تحميل مقاطع فيديو
B- تحميل مقاطع موسيقية
C- رفع ملف إلى موقع يوتيوب
D- (B + A)



8- وظيفة الزر في نافذة موقع يوتيوب (YouTube):

- A- اختيار نوع القناة التربوية
B- تحديث الصفحة
C- البحث
D- رفع ملف

9- يستخدم موقع يوتيوب (YouTube) تقنية أدوبي فلاش من أجل:

- A- تحميل مقاطع الفيديو
B- البحث عن مقاطع الفيديو
C- عرض مقاطع الفيديو
D- البحث عن قناة تربوية

10- للدخول إلى موقع اليوتيوب يتم تسجيل الموقع في شريط:

- A- العنوان
B- القوائم
C- الخيارات
D- العنوان أو القوائم

الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي/ البعدي الخاص بالمهارة الخامسة:
تصميم الاختبارات الإلكترونية

الزمن (20) دقيقة

الاسم (اختياري):

❖ أكتب حرف الإجابة الصحيحة إلى يسار رقم السؤال في صفحة الإجابة الخاصة بالاختبار:

1- تأتي أهمية الاختبارات الإلكترونية كونها:

- A- تضمن الشفافية
B- تصحيح الاختبار يتم فوراً
C- تنمي مهارة التعلّم الذاتي
D- جميع الإجابات السابقة صحيحة

2- تستخدم الاختبارات الإلكترونية للتغلب على الصعوبات التي تعيق تنفيذ الاختبارات:

- A- الموضوعية
B- التقليدية (الورقية)
C- الشفهية
D- الاختيار من متعدد

3- يتيح برنامج الاختبار الإلكتروني تصميم الاختبارات من نوع:

- A- المطابقة
B- اختيار من متعدد
C- صح أو خطأ
D- B+C

4- من فوائد استخدام الاختبارات الإلكترونية في العملية التعليمية التعليمية :

- A- ترسيخ المعلومات
B- زيادة التحصيل العلمي للطالب
C- سهولة تقويم الطالب
D- كل ما سبق صحيح

5- هناك العديد من برنامج الاختبارات الإلكترونية منها:

- A- Firefox
B- Excel
C- Quiz Creator
D- Front Page

6- يتم فتح برنامج الاختبار الإلكتروني بالنقر على الأيقونة:



-C



-A



-D



- B

7- صيغة حفظ الاختبار الإلكتروني بلاحقة تنفيذية:

- A- EXE
B- HTS
C- PPTX
D- PPT

8- تغيير الضبط لأسئلة الاختبار الإلكتروني يتم من خلال:

- A- قائمة الأسئلة
C- مربع الملاحظات

D- شريط القوائم

B- شريط خيارات

9- صيغة حفظ الاختبار الإلكتروني ليتم تعديله لاحقاً:

HTS -C

DOC -A

EXE -D

PPT-B

10- يتم حفظ الاختبار الإلكتروني من خلال أمر حفظ الوارد في شريط:

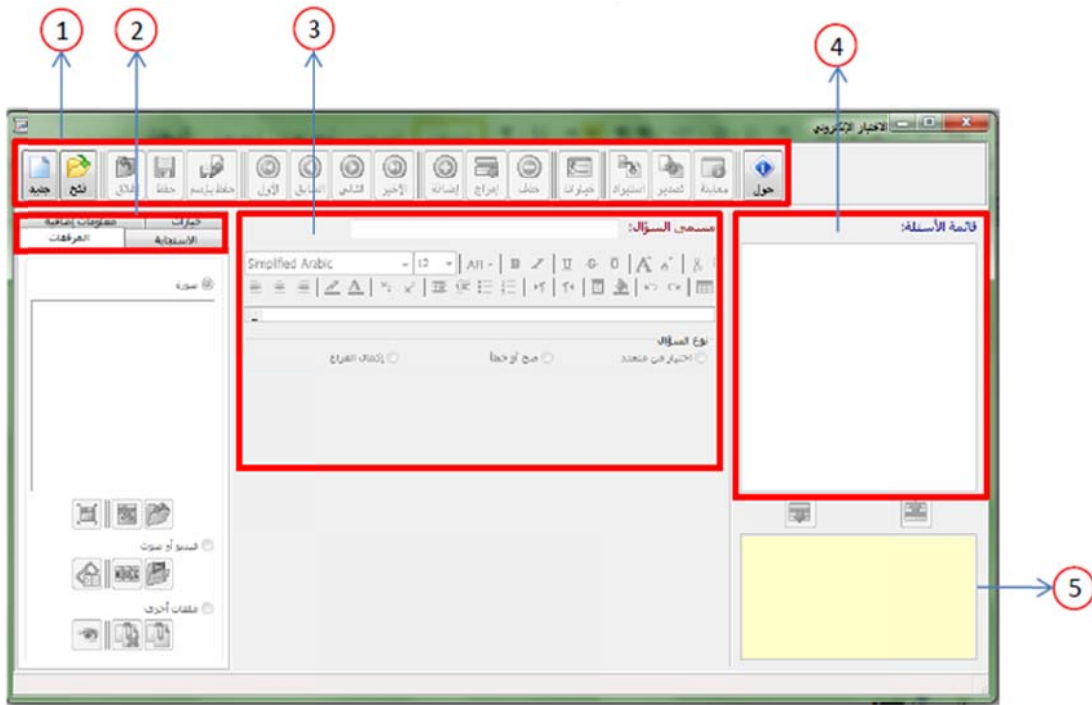
C- المهام

A- الأدوات

D- الأسئلة

B- القوائم

يمثل الشكل الآتي نافذة برنامج الاختبار الإلكتروني، دقق النظر في هذا الشكل ثم أجب عن الأسئلة الآتية من (11-15):



11- يشير الرقم (1) إلى شريط:

C- قوائم البرنامج

A- أدوات البرنامج

D- قائمة الأسئلة

B- خيارات البرنامج

12- يشير الرقم (2) إلى:

C- مربع الملاحظات

A- شريط المهام

D- شريط خيارات

B- واجهة برنامج الاختبارات الإلكترونية

13- يشير الرقم (3) إلى مكان:

- A- إضافة الصور لأسئلة الاختبار
B- كتابة نص السؤال واختيار نوعه
C- تغيير الضبط لأسئلة الاختبار
D- إضافة الصوت لأسئلة الاختبار

14- يشير الرقم (4) إلى:

- A- قائمة الأسئلة لاختبار الصح أو الخطأ
B- قائمة الأسئلة لاختبار إكمال الفراغ
C- قائمة الأسئلة المكون منها الاختبار
D - قائمة بخيارات إنشاء الأسئلة

15- يشير الرقم (5) إلى:

- A- مربع الملاحظات
B- مربع الخيارات
C- مربع القوائم
D- مربع المرفقات

16- يتم تفعيل أوامر شريط القوائم بالنقر على زر:

- A - إدراج
B- جديد
C- إضافة
D- استيراد

الملحق (6)

الاختبارات الأدائية القبليّة/ البعدية الخاصة بكل مهارة للبرنامج التدريبي

اختبار الأداء القبلي/ البعدي الخاص بالمهارة الأولى: البحث والتصفح عبر الشبكة
"الانترنت"

الزمن (43) دقيقة

❖ اقرأ نص الاختبار الآتي، ثم نفذ عملياً المطلوب منك:

- 1- أدخل إلى الانترنت باستخدام متصفح الانترنت إكسبلورر Internet Explorer.
- 2- سجل العنوان الآتي داخل صندوق شريط العنوان address والدخول إليه:
<http://www.syrianeducation.org.sy>
- 3- عين موقع www.google.com كصفحة رئيسية.
- 4- ادخل إلى محرك البحث www.google.com
- 5- ابحث عن معلومات حول موضوع (التعلم المدمج).
- 6- قم بتكبير حجم الخط المعروض ضمن صفحة الانترنت الحالية.
- 7- قم بتكبير حجم صفحة الانترنت الحالية.
- 8- اطبع الصفحة التي حصلت عليها افتراضياً.
- 9- احفظ صفحة الويب السابقة على سطح المكتب باسم (التعلم المدمج).
- 10- أضف عنوان الموقع الآتي إلى المفضلة:
www.damascusuniversity.edu.sy
- 11- ابحث عن صور حول موضوع (التعلم المدمج).
- 12- احفظ إحدى الصور حول موضوع (التعلم المدمج) على سطح المكتب باسم (التعلم المدمج).
- 13- ابحث عن ملفات حول موضوع (التعلم المدمج) من نوع (PowerPoint (PPT).
- 14- ابحث عن ملفات حول موضوع (التعلم المدمج) من نوع كتب (PDF).
- 15- ابحث عن ملفات حول موضوع (التعلم المدمج) من نوع (Word (DOC).
- 16- ابحث عن ملفات حول موضوع (التعلم المدمج) من نوع فلاش (SWF).
- 17- باستخدام محرك البحث (Google Translate) ترجم الموقع الآتي:
<http://www.bbc.com/news>
- 18- قم بإزالة المواقع المسجلة ببرنامج متصفح الانترنت إكسبلورر Internet Explorer.

اختبار الأداء البعدي الخاص بالمهارة الثانية:
البريد الإلكتروني

الزمن (33) دقيقة

❖ اقرأ نص الاختبار الآتي، ثم نفذ عملياً المطلوب منك:

- 1- ادخل إلى موقع www.gmail.com
- 2- أنشئ بريد إلكتروني.
- 3- ادخل إلى البريد الإلكتروني الذي قمت بإنشائه.
- 4- أرسل رسالة إلكترونية من بريدك الإلكتروني إلى البريد الإلكتروني الآتي:
[.mhsalamah85@gmail.com](mailto:mhsalamah85@gmail.com)
- 5- افتح صندوق الوارد في بريدك الإلكتروني.
- 6- قم بالرد على الرسالة الواردة إلى بريدك الإلكتروني من البريد الإلكتروني الآتي:
[.mhsalamah85@gmail.com](mailto:mhsalamah85@gmail.com)
- 7- أعد توجيه الرسالة الواردة إلى بريدك الإلكتروني من البريد الإلكتروني الآتي:
[.mhsalamah85@gmail.com](mailto:mhsalamah85@gmail.com) إلى مستخدمين آخرين.
- 8- أرسل مرفق (صورة أو مستند) من بريدك الإلكتروني إلى البريد الإلكتروني الآتي:
[.mhsalamah85@gmail.com](mailto:mhsalamah85@gmail.com)
- 9- وصل ملف مرفق مع الرسالة السابقة الواردة إليك من البريد الإلكتروني:
mhsalamah85@gmail.com قم بفتح هذا المرفق، واحفظه على سطح المكتب باسمك.
- 10- أحذف جميع الرسائل من بريدك الإلكتروني.
- 11- سجل الخروج من بريدك الإلكتروني.

اختبار الأداء البعدي الخاص بالمهارة الثالثة: استخدام مواقع لرفع
الملفات

الزمن (37) دقيقة

❖ اقرأ نص الاختبار الآتي، ثم نفذ عملياً المطلوب منك:

- 1- افتح سواقة Drive على موقع Google.
- 2- سجّل الدخول في موقع Google.

- 3- باستخدام الماوس قم بالإشارة على أيقونات الخيارات المتاحة في نافذة Drive.
- 4- أنشئ مجلداً ضمن Drive.
- 5- أرفع ملفاً (Upload) ضمن Drive من على سطح المكتب.
- 6- شارك أشخاص آخرين بمجلد أنشأته ضمن Drive.
- 7- ارفع ملفاً منفرداً على شبكة الانترنت.
- 8- ارفع مجلداً بكل محتوياته على شبكة الانترنت.
- 9- قم بتنزيل الملفات المرفوعة على جهاز الكمبيوتر.
- 10- قم بحفظ الملفات التي تقوم بتنزيلها على جهاز الكمبيوتر.
- 11- ادخل إلى الموقع المجاني <http://www.gulfup.com> لرفع الملفات.
- 12- باستخدام الماوس قم بالإشارة على أيقونات الخيارات التي يتيحها مركز الرفع.
- 13- أرفع ملفاً (Upload) إلى الموقع المجاني <http://www.gulfup.com> من على سطح المكتب.
- 14- قم بتنزيل الملفات المرفوعة من الموقع المجاني <http://www.gulfup.com> على جهاز الكمبيوتر.
- 15- احفظ الملفات التي تقوم بتنزيلها على جهاز الكمبيوتر.

**اختبار الأداء البعدي الخاص بالمهارة الرابعة:
اليوتيوب**

الزمن (17) دقيقة

❖ اقرأ نص الاختبار الآتي، ثم نفذ عملياً المطلوب منك:

- 1- ادخل إلى موقع يوتيوب (YouTube).
- 2- ابحث عن ملفات ضمن موقع يوتيوب (YouTube) حول موضوع (التعلم الإلكتروني).
- 3- حمل ملفات من موقع يوتيوب (YouTube).
- 4- طبق فلاتر (تخصيص مجال البحث) في موقع يوتيوب (YouTube).
- 5- ابحث عن قناة تربوية ضمن موقع يوتيوب (YouTube).
- 6- أنشئ قناة تربوية خاصة بك ضمن موقع يوتيوب (YouTube).
- 7- ارفع ملفاً من جهاز الكمبيوتر إلى موقع يوتيوب (YouTube).

اختبار الأداء البعدي الخاص بالمهارة الخامسة: تصميم الاختبارات الإلكترونية


الزمن (23) دقيقة

❖ اقرأ نص الاختبار الآتي، ثم نفذ عملياً المطلوب منك:

لدينا عمل اختباراً إلكترونياً في مادة المعلوماتية للصف السابع مكوناً من خمس أسئلة والمطلوب منك الآتي:

- 1- افتح برنامج الاختبار الإلكتروني.
- 2- قم بتفعيل أوامر شريط القوائم حسب عدد أسئلة الاختبار.
- 3- اكتب السؤال الأول في المكان المخصص (يتألف الحاسوب من مكونات مادية ومكونات برمجية) واختر نمط السؤال (صح أو خطأ) ثم حدد أن إجابة هذا السؤال هي (صح).
- 4- اكتب السؤال الثاني في المكان المخصص (استثني الأداة المختلفة من الأدوات التالية، الطابعة - الشاشة - الماوس - مكبرات الصوت) واختر نمط السؤال (اختيار من متعدد) ثم اكتب الخيارات وحدد الإجابة الصحيحة (الماوس).
- 5- اكتب السؤال الثالث في المكان المخصص (يعتبر برنامج -Word- من البرنامج الملحقة بنظام التشغيل) واختر نمط السؤال (صح أو خطأ) ثم حدد أن إجابة هذا السؤال هي (خطأ).
- 6- اكتب السؤال الرابع في المكان المخصص (اكتب اسم برنامج الجداول الإلكترونية باللغة الإنكليزية من أسرة Office، excel- Excel- EXCEL) واختر نمط السؤال (إكمال الفراغ) ثم اكتب الاحتمالات الثلاث في المكان المخصص.



- 7- اكتب السؤال الخامس في المكان المخصص (الرمز  رمز نظام Linux وهو نظام مفتوح المصدر) واختر نمط السؤال (صح أو خطأ) ثم حدد أن إجابة هذا السؤال هي (صح) وأضف الصورة من المكان المخصص.
- 8- احفظ الاختبار الإلكتروني الذي قمت بتصميمه على سطح المكتب باسم (اختبار المعلوماتية 1) بصيغة يمكنك من إجراء التعديل عليه لاحقاً.
- 9- احفظ الاختبار الإلكتروني الذي قمت بتصميمه على سطح المكتب باسم (اختبار المعلوماتية 2) بصيغة تنفيذية (لا يمكن إعادة تعديله بالبرنامج).
- 10- شغل الملف التنفيذي للاختبار الإلكتروني (اختبار المعلوماتية 2).

الملحق (7) بطاقات ملاحظة الاختبارات الأدائية

بطاقة ملاحظة أداء الطالب في الاختبار الأدائي الخاص بالمهارة الأولى:
البحث والتصفح عبر الشبكة "الانترنت"

الزمن (43) دقيقة

الاسم:

يتوقع من الطالب أثناء تطبيق الاختبار الأدائي أن يكون قادراً على أن:

الرقم	البنية	مستوى الأداء	
		محقق	غير محقق
1	يتصل بالانترنت باستخدام متصفح الانترنت إكسبلورر Internet Explorer		
2	يقوم بتسجيل العنوان الآتي داخل صندوق شريط العنوان address والدخول إليه: http://www.syrianeducation.org.sy		
3	يعين موقع www.google.com كصفحة رئيسية.		
4	يدخل إلى محرك البحث www.google.com		
5	يبحث في الانترنت عن معلومات حول موضوع (التعلم المدمج).		
6	يكبر حجم الخط المعروض ضمن صفحة الانترنت الحالية.		
7	يكبر حجم صفحة الانترنت الحالية.		
8	يطبع صفحة الانترنت الحالية.		
9	يحفظ صفحة الويب السابقة على سطح المكتب باسم (التعلم المدمج).		
10	يضيف عنوان الموقع الآتي إلى المفضلة: www.damascusuniversity.edu.sy		
11	يبحث عن صور حول موضوع (التعلم المدمج).		
12	يحفظ صورة حول موضوع (التعلم المدمج) على سطح المكتب باسم (التعلم المدمج).		
13	يبحث عن ملفات حول موضوع (التعلم المدمج) من نوع PowerPoint (PPT).		
14	يبحث عن ملفات حول موضوع (التعلم المدمج) من نوع كتب (PDF).		

الملحق (8)

استبانة الاتجاهات الموجّهة إلى طلبة معّم الصف نحو البرنامج التدريبي

لمهارات دمج التكنولوجيا في التعليم

عزيزي الطالب/ الطالبة: تحية طيبة

أضع بين يديك استبانة تتألف من (39) بند تم تصميمها من قبل الباحث، وذلك بقصد تعرّف اتجاهاتكم نحو البرنامج التدريبي "مهارات دمج التكنولوجيا في التّعليم" لذا أرجو منك قراءتها بدقّة والإجابة عليها بصدق، علماً أنّ هذه الاستبانة سوف تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

ضع إشارة (✓) في الحقل الذي يعبر عن رأيك.

رقم البند	البند	موافق بشدة	موافق	لا رأي لي	غير موافق	غير موافق بشدة
1	يخلو البرنامج من الأخطاء اللغوية.					
2	يحتوي البرنامج قائمة بالتعليمات الضرورية التي توجه المتعلمين حول كيفية السير بالبرنامج.					
3	يتسم محتوى البرنامج بالدقّة والوضوح.					
4	يتم عرض محتوى البرنامج بشكل مثير ومشوّق.					
5	تتناسب استخدام الأشكال التوضيحية في البرنامج مع الشرح.					
6	يحتوي البرنامج على أنشطة تساعد المتعلمين على فهم واستيعاب المحتوى.					
7	يتوفر ارتباطات تشعّبية فعّالة.					
8	يمكن التنقّل بين الشرائح بسهولة.					
أكسبني البرنامج التدريبي المهارات الآتية:						
9	البحث العادي في الانترنت.					
10	البحث المتقدم في الانترنت.					
11	إضافة مواقع انترنت إلى المفضّلة.					
12	تحميل الملفات من مواقع الانترنت.					

					13 إنشاء بريد إلكتروني.
					14 إرفاق ملفات برسائل البريد الإلكتروني.
					15 إرسال رسائل إلكترونية.
					16 تصميم الاختبارات الإلكترونية.
					17 حفظ الاختبارات الإلكترونية.
					18 تشغيل الملف التنفيذي للاختبار الإلكتروني.
					19 الدخول إلى مواقع رفع الملفات.
					20 رفع الملفات على الشبكة (الانترنت).
					21 تنزيل الملفات من مواقع الرفع على جهاز الحاسوب.
					22 البحث عن ملفات ضمن موقع اليوتيوب.
					23 رفع وتنزيل الملفات من موقع اليوتيوب.
					24 إنشاء قناة تعليمية على موقع اليوتيوب.
					25 استخدام استراتيجية التعلم المدمج مكننتي من امتلاك مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم المتضمنة في البرنامج.
					26 أفضل تعلم مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم باستخدام استراتيجية التعلم المدمج
					27 أرى أنّ استخدام استراتيجية التعلم المدمج في التعليم تعالج مشكلة الملل والروتين.
					28 التعلم باستخدام استراتيجية التعلم المدمج تجلب المتعة والسرور لي.
					29 ساعدتني استخدام استراتيجية التعلم المدمج على تبادل المعلومات مع زملائي خارج أوقات الدوام.
					30 باستخدام استراتيجية التعلم المدمج أصبحت أتعلم مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم لغرض التعلم وليس للنجاح فقط في المقرر.
					31 تعلم مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم باستخدام استراتيجية التعلم المدمج أكثر كفاءة وفاعلية من الطريقة التقليدية (الاعتيادية).
					32 أحبّذ استخدام استراتيجية التعلم المدمج في تدريس جميع المقررات الجامعية.

					أحبذ استخدام استراتيجيَّة التعلُّم المدمج في كافة المراحل التعليميَّة.	33
					باستخدام استراتيجيَّة التعلُّم المدمج أصبح بإمكانني الاعتماد على نفسي في التعليم.	34
					بنود الاختبارات التحصيليَّة مصاغة بشكل واضح ودقيق.	35
					الوقت المخصص للاختبارات التحصيليَّة واضحة.	36
					بنود الاختبارات الأدائيَّة مصاغة بشكل واضح.	37
					الاختبارات الخاصة بالبرنامج التدريبي تغطي جميع المهارات المتضمَّنة فيه.	38
					الاختبارات الخاصة بالبرنامج التدريبي تتفق مع المحتوى.	39

40- ما أهم الصعوبات التي واجهتك أثناء التدريب على مهارات دمج التكنولوجيا في التعلُّم:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

الملحق (9) مفاتيح تصحيح الاختبارات التحصيلية المعرفية

سلم تصحيح الاختبارات التحصيلية المعرفية القبليّة/ البعدية الخاصة بالبرنامج التدريبي
"مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم"

الاختبار التحصيلي القبلي/ البعدي الخاص بالمهارة الأولى:

البحث والتصفح عبر "الشابكة (الانترنت)"

رقم السؤال	حرف الإجابة الصحيحة	رقم السؤال	حرف الإجابة الصحيحة
1	C	15	D
2	B	16	C
3	A	17	C
4	A	18	B
5	B	19	A
6	A	20	D
7	D	21	B
8	C	22	C
9	A	23	A
10	D	24	D
11	A	25	C
12	B	26	C
13	D	27	B
14	B	—	—

الاختبار التحصيلي القبلي/ البعدي الخاص بالمهارة الثانية: "البريد الإلكتروني"

رقم السؤال	حرف الإجابة الصحيحة	رقم السؤال	حرف الإجابة الصحيحة
1	A	7	C
2	D	8	C
3	B	9	D
4	D	10	A
5	A	11	B
6	A	12	B

الاختبار التحصيلي القبلي/ البعدي الخاص بالمهارة الثالثة: "رفع الملفات"

رقم السؤال	حرف الإجابة الصحيحة	رقم السؤال	حرف الإجابة الصحيحة
1	C	8	C
2	C	9	A
3	D	10	C
4	A	11	C
5	D	12	A
6	D	13	D
7	D	-	-

الاختبار التحصيلي القبلي/ البعدي الخاص بالمهارة الرابعة "اليوتيوب"

رقم السؤال	حرف الإجابة الصحيحة	رقم السؤال	حرف الإجابة الصحيحة
1	D	6	B
2	B	7	C
3	C	8	C
4	B	9	C
5	A	10	A

الاختبار التحصيلي القبلي/ البعدي الخاص بالمهارة الخامسة "تصميم الاختبارات الإلكترونية"

رقم السؤال	حرف الإجابة الصحيحة	رقم السؤال	حرف الإجابة الصحيحة
1	D	9	C
2	B	10	B
3	D	11	C
4	D	12	D
5	C	13	B
6	A	14	C
7	A	15	A
8	B	16	B

الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي القبلي/ البعدي/ المؤجل

رقم السؤال	حرف الإجابة الصحيحة	رقم السؤال	حرف الإجابة الصحيحة
1	C	26	D
2	A	27	C
3	B	28	C
4	A	29	A
5	B	30	D
6	A	31	C
7	D	32	A
8	A	33	B
9	D	34	D
10	C	35	C
11	A	36	C
12	B	37	B
13	D	38	B
14	B	39	A
15	D	40	C
16	B	41	C
17	A	42	B
18	A	43	D
19	D	44	D
20	A	45	B
21	C	46	B
22	D	47	D
23	C	48	A
24	B	49	B
25	D	50	C

الملحق (10)

نماذج من شاشات البرنامج التدريبي


 الجمهورية العربية السورية
 جامعة دمشق
 كلية التربية
 قسم المناهج وطرائق التدريس
 ماجستير تقنيات التعليم

مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم

إعداد الطالب: محمد علي سلامة

إشراف
الدكتور فواز العبد الله
الأستاذ في قسم المناهج وطرائق التدريس

العام الدراسي ٢٠١٤ - ٢٠١٥

(1) مقدمة البرنامج التدريبي

إرشادات للتعامل مع البرنامج

الوظيفة	الزر
انقر للدخول إلى المهارة.	
زر السابق لعرض الشريحة السابقة.	
زر العودة إلى الشرائح الرئيسية (واجهة البرنامج، الفهارس).	
زر التالي لعرض الشريحة التالية.	
الإشارة أثناء الشرح، بالإضافة إلى النقر لتنفيذ المهمة المطلوبة منك.	
للخروج من البرنامج	

(2) قائمة بإرشادات التعامل مع البرنامج التدريبي

المقدمة

الاختبار التجميعي التحصيلي المعرفي القبلي/ البعدي/ المؤجل

الأهداف العامة للبرنامج



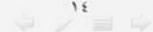
٤

(3) واجهة البرنامج التدريبي

الأهداف العامة للبرنامج

يهدف البرنامج التدريبي إلى:

- ١- إكساب طلبة معلم الصف مهارة استخدام الشبكة (الإنترنت).
- ٢- إكساب طلبة معلم الصف مهارة استخدام البريد الإلكتروني.
- ٣- إكساب طلبة معلم الصف مهارة رفع الملفات.
- ٤- إكساب طلبة معلم الصف مهارة استخدام اليوتيوب (YouTube).
- ٥- إكساب طلبة معلم الصف مهارة تصميم الاختبارات الإلكترونية.



(4) أهداف البرنامج التدريبي

المهارة الأولى: البحث والتصفح عبر الشبكة (الإنترنت)

٢. اختبار الأداء القبلي/ البعدي

١. الاختبار التحصيلي القبلي/ البعدي

٤. الأهداف التعليمية التعلّمية

٣. بطاقة ملاحظة أداء الطالب

٦. أنشطة إثرائية ومواقع إلكترونية

٥. المحتوى

١٦



(5) محتويات المهارة الأولى

المهارة الأولى: البحث والتصفح عبر الشبكة (الإنترنت)

١ تعريف الشبكة (الإنترنت)

٢ أهمية الشبكة (الإنترنت)

٣ متطلبات الدخول إلى الشبكة (الإنترنت)

٤ أنواع المستعرضات (المتصفحات)

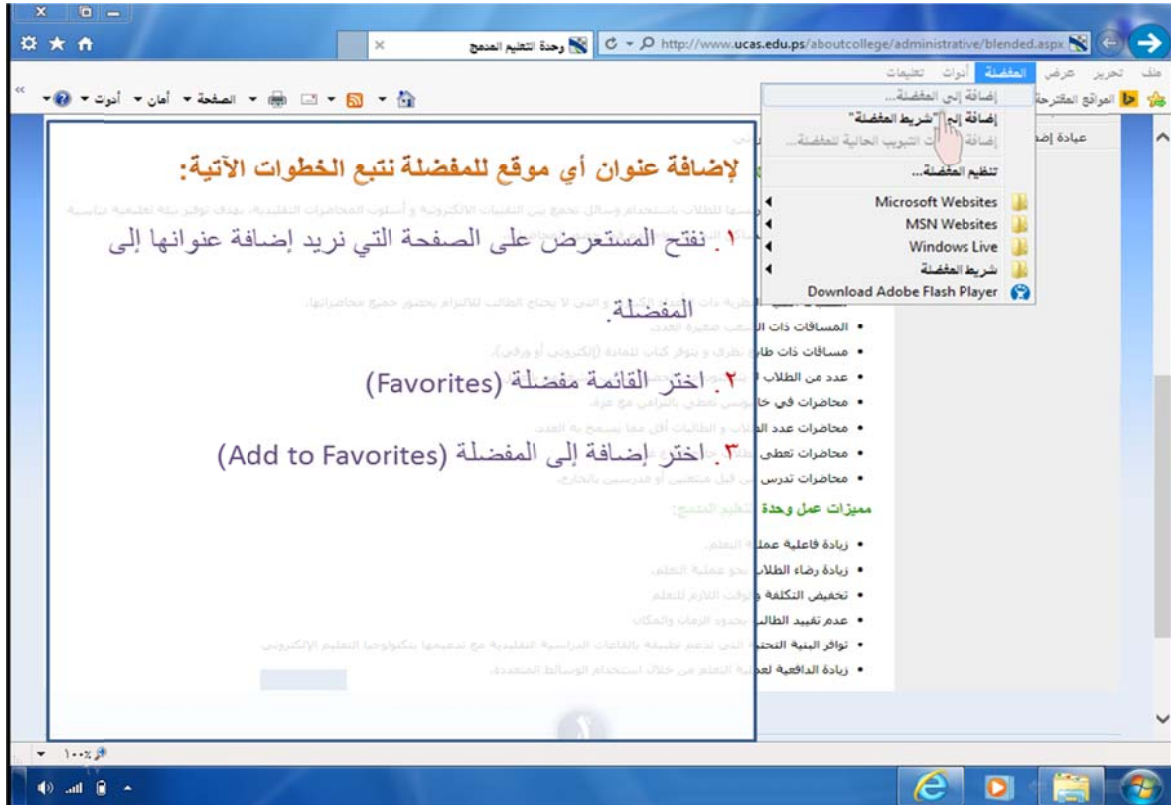
٥ المستعرض (المتصفح)

٦ البحث والتصفح

١٧



(6) فهرس المهارة الأولى



(10) إحدى شرائح محتوى المهارة الأولى تبين كيفية إضافة موقع إنترنت للمفضلة



(11) إحدى شرائح محتوى المهارة الأولى توضح كيفية القيام بالبحث المتقدم



نشاط

افتح متصفح الإنترنت (Internet Explorer) ثم أشر بالفأرة على الآتي:

١. شريط العنوان.
٢. شريط القوائم.
٣. زر إيقاف تحميل الصفحة.
٤. قم بطباعة الصفحة المفتوحة أمامك افتراضياً.



(12) أحد الأنشطة الخاصة بالمهارة الأولى

نشاط:

١. ترجم الموقع الآتي:

<http://www.bbc.co.uk/nature>

٢. قم بمسح العناوين المحفوظة في شريط العنوان.



(13) أحد الأنشطة الخاصة بالمهارة الأولى



أنشطة إثرائية ومواقع إلكترونية

١. اتصل بالإنترنت.

٢. باستخدام إحدى متصفحات (مستعرضات) الإنترنت الآتية:

Mozilla Firefox ، Google Chrome ، Opera

ابحث عن معلومات حول موضوع (التعلم الإلكتروني) من خلال

اختيار إحدى محركات البحث الآتية: Hotmail ، Yahoo.



أنشطة إثرائية ومواقع إلكترونية

مواقع إلكترونية لإثراء معلوماتك ومهاراتك حول مهارة الإنترنت.

١. <http://alison.com/courses/Internet-Explorer>

٢. <http://www.gcflernfree.org/internet>



(14) الأنشطة الإثرائية والمواقع الإلكترونية الخاصة بالمهارة الثانية

المهارة الثانية: البريد الإلكتروني

٢. اختبار الأداء القبلي/ البعدي

١. الاختبار التحصيلي القبلي/ البعدي

٤. الأهداف التعليمية التعلمية

٣. بطاقة ملاحظة أداء الطالب

٦. أنشطة إثرائية ومواقع إلكترونية

٥. المحتوى

١٠٦



(15) محتويات المهارة الثانية

المهارة الثانية: البريد الإلكتروني

١ تعريف البريد الإلكتروني

٢ مزايا البريد الإلكتروني

٣ متطلبات البريد الإلكتروني

٤ إنشاء البريد الإلكتروني

٥ الدخول إلى البريد الإلكتروني

٦ مهارات البريد الإلكتروني

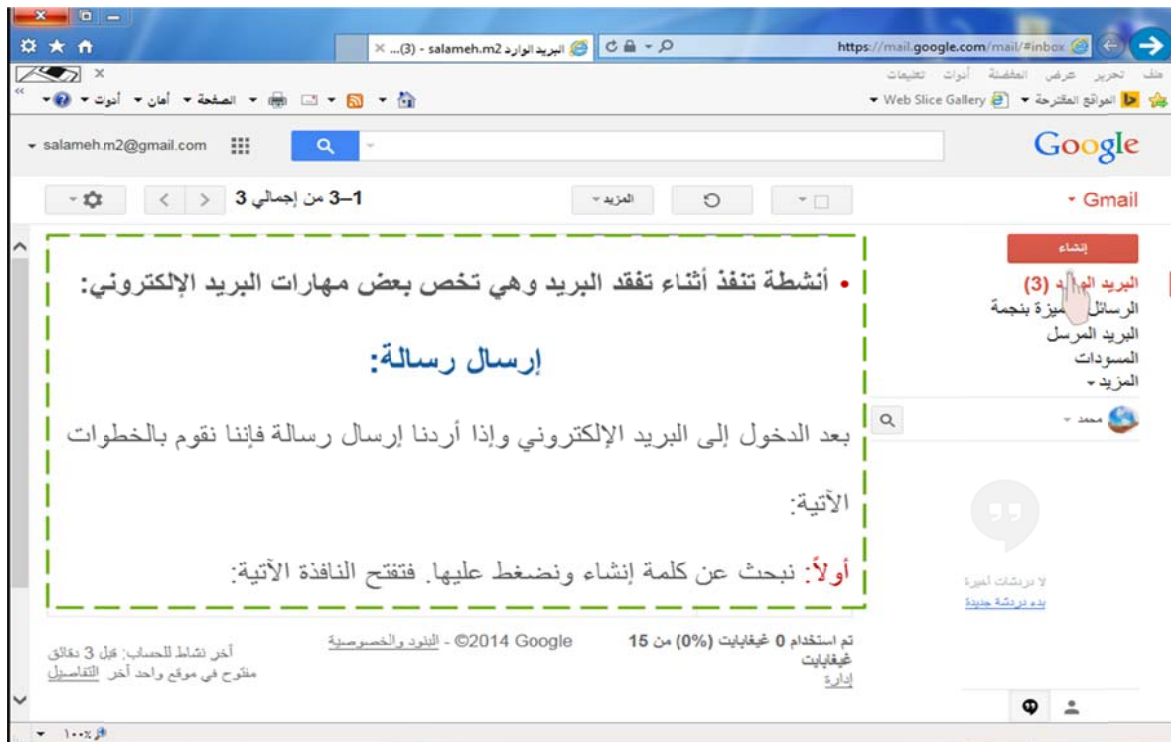
١١٢



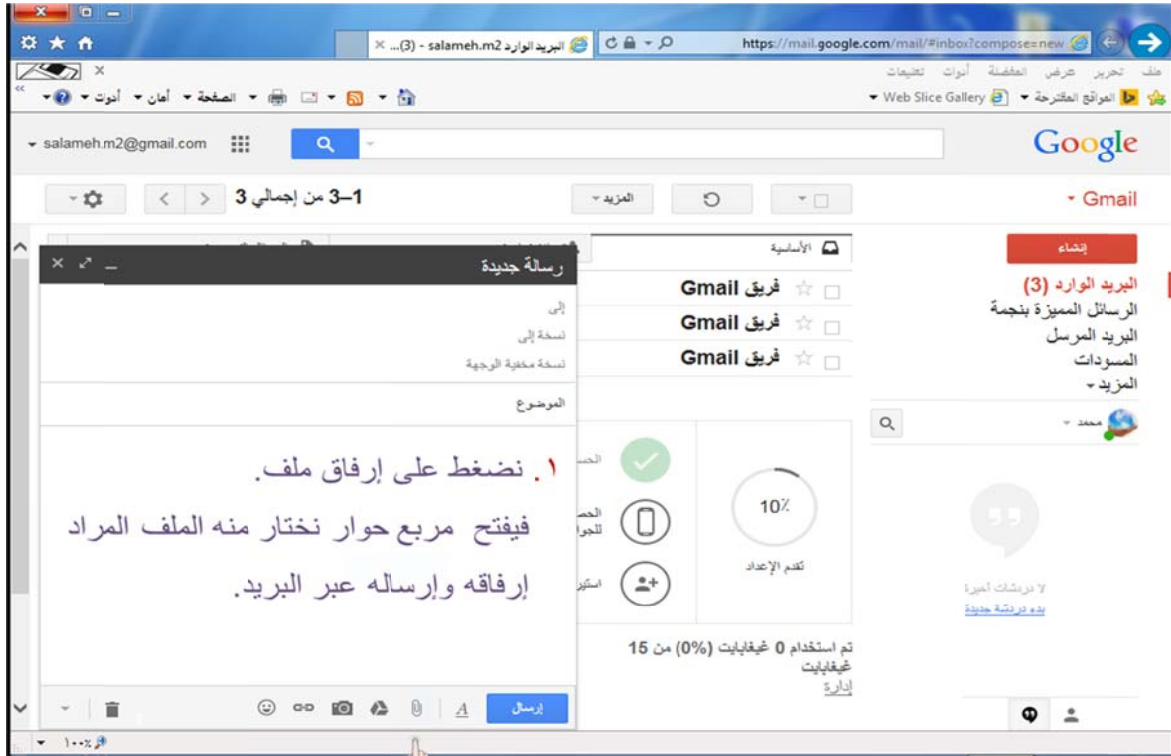
(16) فهرس المهارة الثانية



(17) إحدى شرائح محتوى المهارة الثانية توضح أولى خطوات إنشاء بريد إلكتروني



(18) إحدى شرائح محتوى المهارة الثانية توضح طريقة إنشاء رسالة بريد إلكتروني



(19) إحدى شرائح محتوى المهارة الثانية توضّح طريقة إرفاق ملف بالبريد إلكتروني

نشاط:

١. ادخل إلى البريد الإلكتروني الذي قمت بإنشائه.
٢. أنشئ رسالة ثم قم بإرسالها إلى زملائك.
٣. قم بفتح الرسائل الواردة في بريدك الإلكتروني.

(20) أحد الأنشطة الخاصة بالمهارة الثانية



E-Mail

أنشطة إثرائية ومواقع إلكترونية

١. اتصل بالإنترنت.
٢. ادخل إلى أحد مواقع إنشاء البريد الإلكتروني الآتية: Yahoo ، Hotmail
٣. قم بإنشاء بريداً إلكترونياً باسمك.
٤. قم بإرسال رسالة إلكترونية إلى أحد زملائك مع تضمينها مرفقاً إلكترونياً.



E-Mail

أنشطة إثرائية ومواقع إلكترونية

مواقع إلكترونية لإثراء معلوماتك ومهاراتك حول مهارة البريد الإلكتروني:

١. <http://alison.com/courses/Internet-Explorer>

٢. <http://www.gcflernfree.org/internet>



(21) الأنشطة الإثرائية والمواقع الإلكترونية الخاصة بالمهارة الثانية

المهارة الثالثة

رفع الملفات

١. الاختبار التحصيلي القبلي/ البعدي	٢. اختبار الأداء القبلي/ البعدي
٣. بطاقة ملاحظة أداء الطالب	٤. الأهداف التعليمية التعلمية
٥. المحتوى	٦. أنشطة إثرائية ومواقع إلكترونية


158

(22) محتويات المهارة الثالثة

رفع الملفات



- ١ مفهوم رفع الملفات وتنزيلها
- ٢ أنواع الملفات التي يمكن رفعها على الإنترنت
- ٣ الأمور التي تختلف فيها مواقع الرفع
- ٤ الرفع من خلال موقع Google
- ٥ الرفع على موقع مجاني (مراكز للرفع)


١٦٣

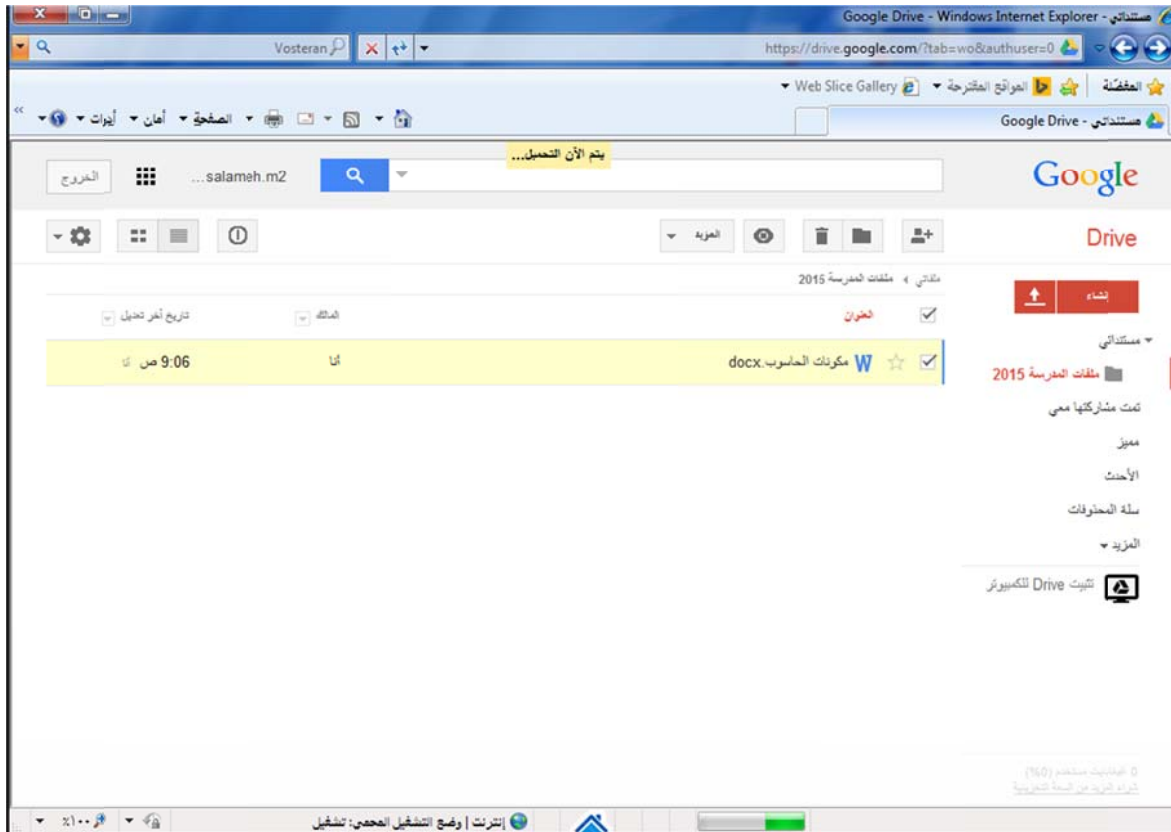
(23) فهرس المهارة الثالثة



(24) إحدى شرائح محتوى المهارة الثالثة تبين أنواع الملفات التي يمكن رفعها



(25) إحدى شرائح محتوى المهارة الثالثة توضح الخطوة الأولى لكيفية رفع الملفات



(26) إحدى شرائح محتوى المهارة الثالثة تبين الملف الذي تم رفعه بواسطة Google



(27) إحدى شرائح محتوى المهارة الثالثة أحد خطوات رفع الملفات باستخدام مواقع الرفع المجانية

نشاط:

ناقش مع زملائك الآتي:

١. مفهوم رفع الملفات وتنزيلها.
٢. أنواع الملفات التي يمكن رفعها على مواقع لرفع الملفات.
٣. الأمور التي تختلف فيها مواقع الرفع.



167

نشاط:

حاول استكشاف مراكز الرفع التالية وسجل الفرق بينها وبين الموقع السابق:

١. مركز تريدينت:

<http://upload.traidnt.net>

٢. مركز العملاق:

<http://www.0zz0.com>



188

(28) أنشطة خاصة بالمهارة الثالثة

أنشطة إثرائية ومواقع إلكترونية:

اتصل بالإنترنت.

ادخل إلى إحدى مواقع الرفع المجانية (مراكز الرفع) ثم قم برفع محتويات مجلد بكامله على الموقع، وبعد الانتهاء من عملية الرفع قم بمشاركة المجلد مع أشخاص آخرين.



189

أنشطة إثرائية ومواقع إلكترونية:

مواقع إلكترونية لإثراء معلوماتك ومهاراتك حول مهارة (استخدام مواقع لرفع الملفات):

<https://www.paldf.net/forum/showthread.php?t=139247>

<http://natasha.ahlamontada.com/t213-topic>



190

(29) الأنشطة الإثرائية والمواقع الإلكترونية الخاصة بالمهارة الثالثة

المهارة الرابعة: اليوتيوب

٢. اختبار الأداء القبلي/ البعدي

١. الاختبار التحصيلي القبلي/ البعدي

٤. الأهداف التعليمية التعلمية

٣. بطاقة ملاحظة أداء الطالب

٦. أنشطة إثرائية ومواقع إلكترونية

٥. المحتوى

١٩١



(30) محتويات المهارة الرابعة

المهارة الرابعة: اليوتيوب (YouTube)

١ تعريف موقع اليوتيوب (YouTube)

٢ اليوتيوب واستخداماته التعليمية

٣ أهم الفوائد التربوية لموقع اليوتيوب

٤ كيفية استخدام موقع يوتيوب

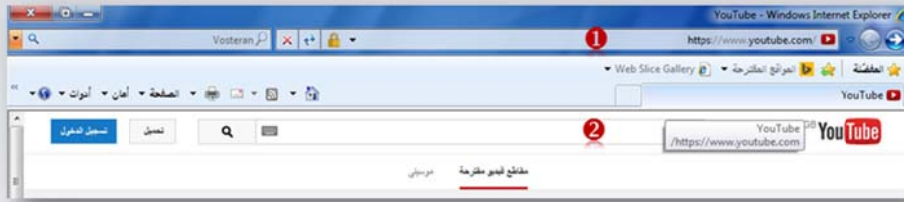
١٩٢



(31) فهرس المهارة الرابعة

كيفية استخدام موقع (YouTube):

- 1 الدخول إلى الموقع: ن سجل عنوان الموقع في شريط العنوان ثم نضغط على زر Enter.
- 2 بعد الدخول إلى الموقع: ن سجل في مربع البحث ما نريد البحث عنه، ثم ننقر على زر البحث.



- 3 فتظهر الفيديوهات في الصفحة، نختار رابط الفيديو الذي نريد كما في الصورة التالية:



www.fppt.info

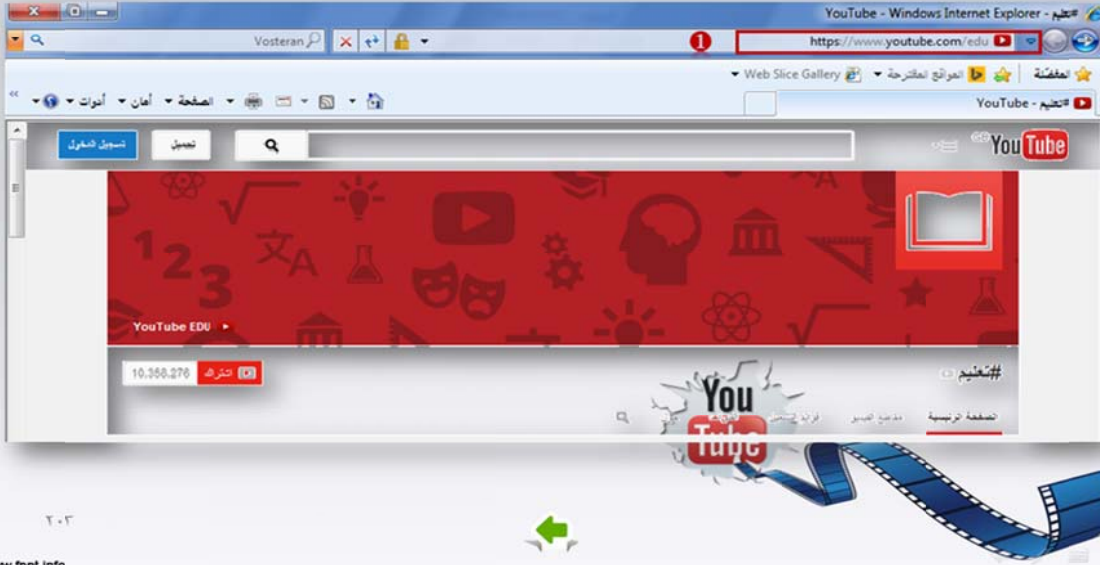
(32) إحدى شرائح محتوى المهارة الثالثة توضّح خطوات استخدام موقع اليوتيوب

4 يمكنك تطبيق فلاتر كما يأتي، فلو أردنا قناة مثلاً ننقر على زر فلاتر قناة، تأمل الصورة.

(33) إحدى شرائح محتوى المهارة الرابعة توضح كيفية تطبيق فلاتر

ملاحظة:

يمكن اختيار القناة التربوية فوراً بكتابة العنوان في شريط العنوان كما في الصورة التالية:



(34) إحدى شرائح محتوى المهارة الرابعة تبين طريقة البحث عن قناة تربوية

نشاط:

- حمل ملفات فيديو من موقع اليوتيوب تتعلق باختصاصك.
- أنجز ملف فيديو يتعلق باختصاصك وارفعه على موقع اليوتيوب.
- أنشئ قناة تربوية خاصة بك على موقع اليوتيوب.

٢٠٨
www.fppt.info

(35) أحد الأنشطة الخاصة بالمرحلة الرابعة

طريقة رفع ملف إلى موقع (YouTube):

1 بالنقر على زر تحميل يظهر إطار تحديد ملفات لتحميلها.

2 نحدد الملف ونحملة إلى الموقع.



(36) إحدى شرائح محتوى المهارة الرابعة توضّح خطوات رفع ملف على اليوتيوب

أنشطة إثرانية:

- اتصل بالإنترنت.
- ادخل إلى موقع اليوتيوب (YouTube).
- قم بإنشاء قناة تربوية خاصة بك.
- ابحث عن مقاطع فيديو تساعد المعلم في إثراء معلومات الطلاب أثناء شرحه لدرس أشكال الثمار في مادة العلوم ثم



٢٠٩

www.fppt.info

أنشطة إثرانية:

- مواقع إلكترونية لإثراء معلوماتك ومهاراتك حول مهارة (اليوتيوب)
- <http://www.new-educ.com/>
- <http://www.youtube.com/watch?v=QYrvx9uD3Yk>
- <http://thawratalweb.com/youtube-channels>



٢١٠

www.fppt.info

(37) الأنشطة الإثرانية والمواقع الإلكترونية الخاصة بالمهارة الرابعة

المهارة الخامسة: تصميم الاختبارات الإلكترونية

٢. اختبار الأداء القبلي/ البعدي

١. الاختبار التحصيلي القبلي/ البعدي

٤. الأهداف التعليمية التعلّمية

٣. بطاقة ملاحظة أداء الطالب

٦. أنشطة إثرائية ومواقع إلكترونية

٥. المحتوى

٢١٢



(38) محتويات المهارة الخامسة

المهارة الخامسة: تصميم الاختبارات الإلكترونية

١ تعريف الاختبار الإلكتروني

٢ برامج الاختبار الإلكتروني

٣ الدخول إلى برنامج الاختبار الإلكتروني

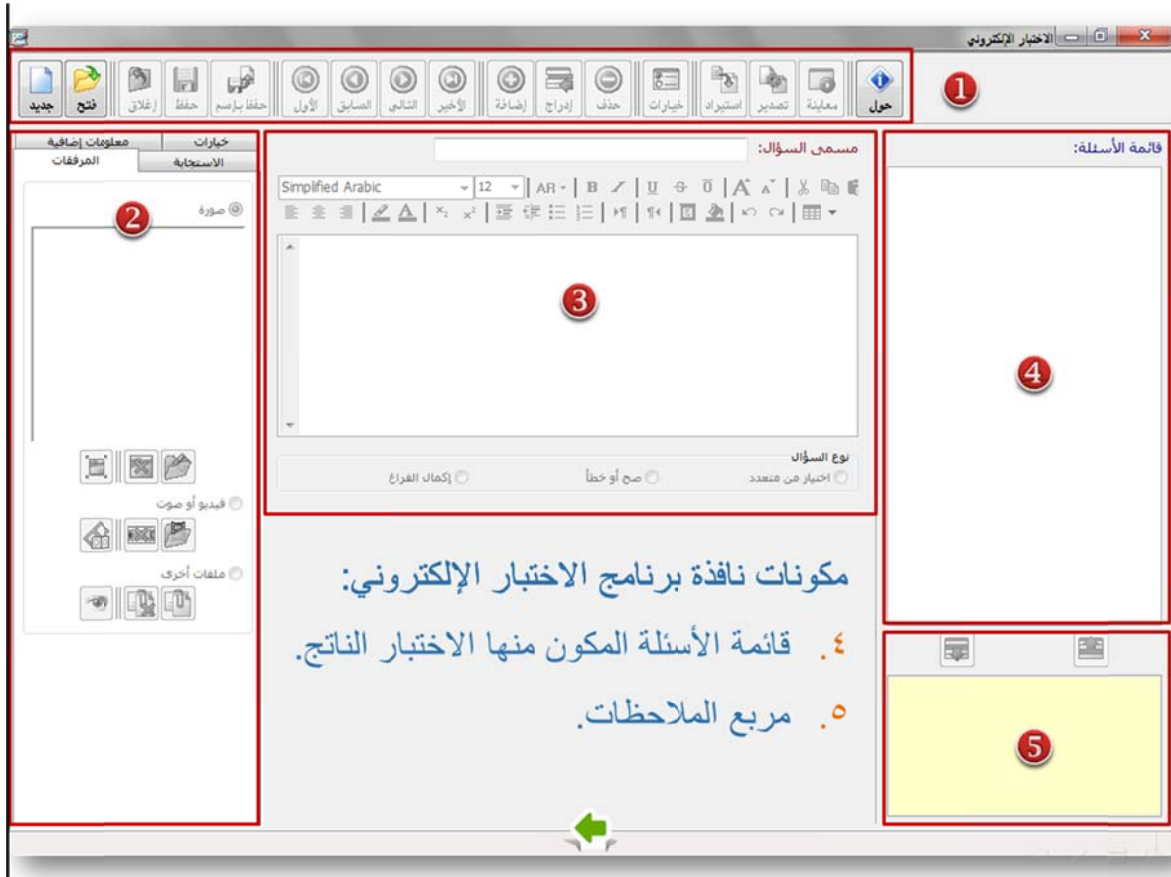
٤ كيفية عمل اختبار إلكتروني

٥ تشغيل الملف التنفيذي للاختبار الإلكتروني

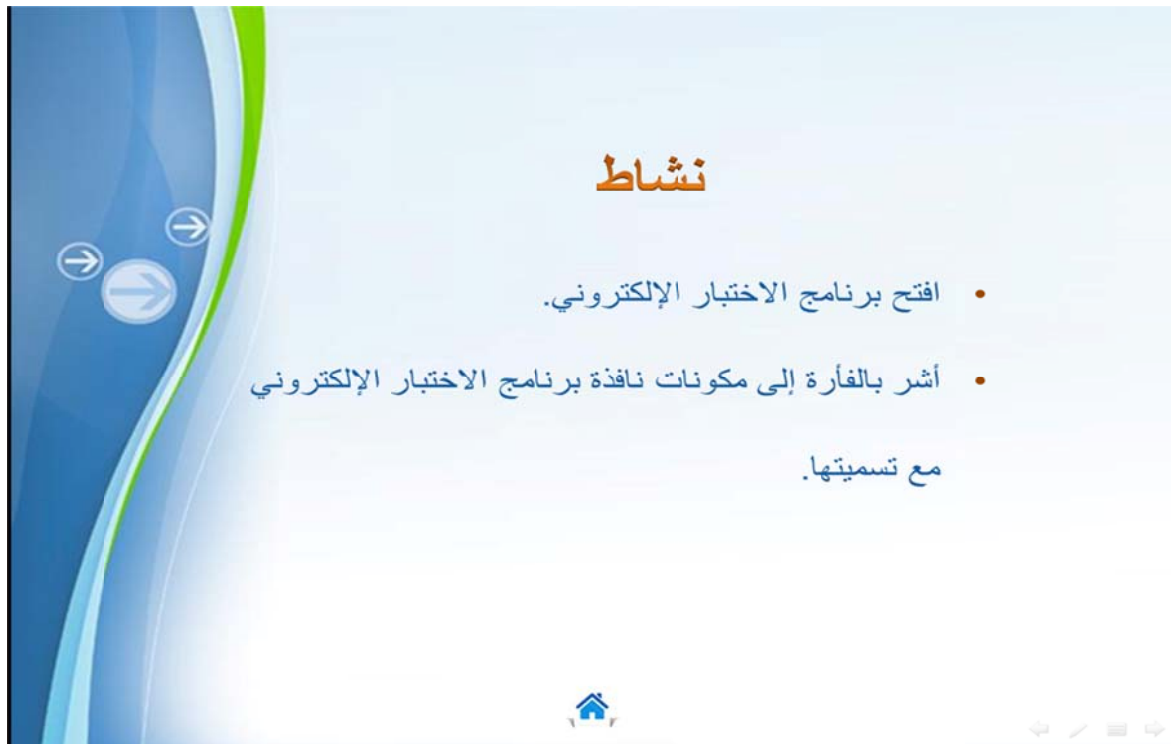
٢٢٠



(39) فهرس المهارة الخامسة



(40) إحدى شرائح محتوى المهارة الخامسة توضّح مكونات نافذة برنامج الامتحان الإلكتروني



(41) أحد الأنشطة الخاصة بالمهارة الخامسة

الاختبار الإلكتروني - اختبار جديد

قائمة الأسئلة:

- السؤال ١
- السؤال ٢
- السؤال ٣
- السؤال ٤

نوع السؤال: اختيار من متعدد صح أو خطأ إكمال الفراغ

٢. لتفعيل أوامر شريط القوائم نضغط على جديد

٣. ثم نضغط على زر إضافة (٥ مرات) بعدد أسئلة الاختبار.

نص السؤال فارغ.
نوع السؤال غير محدد.

السؤال ١/١

الاختبار الإلكتروني - اختبار جديد

قائمة الأسئلة:

- السؤال ١
- السؤال ٢
- السؤال ٣
- السؤال ٤
- السؤال ٥

نوع السؤال: اختيار من متعدد صح أو خطأ إكمال الفراغ

الإجابة:

صح خطأ

٤. ننقر على السؤال الأول من قائمة الأسئلة ونكتب السؤال في المربع المخصص نختار نوع السؤال (صح أو خطأ) ثم نحدد إجابة هذا السؤال هي الصح كما هو موضح في الصورة.

السؤال ٥/١

(42) إحدى شرائح محتوى المهارة الخامسة توضح خطوات تصميم اختبار إلكتروني

(43) إحدى شرائح محتوى المهارة الخامسة توضح كيفية حفظ الاختبار الإلكتروني

أنشطة إثرائية ومواقع إلكترونية

قم باختيار إحدى الوحدات من كتاب العلوم للصف الثالث من
مرحلة التعليم الأساسي ونفذ عمل اختبار إلكتروني مكون من
مجموعة أسئلة مضمناً الاختبار الآتي:

- | | |
|--------------------|------------------------|
| أسئلة صح أو خطأ. | أسئلة اختيار من متعدد. |
| أسئلة إكمال الفراغ | صورة لسؤال ما. |



أنشطة إثرائية ومواقع إلكترونية

قم باختيار إحدى الوحدات من كتاب العلوم للصف الثالث من
مرحلة التعليم الأساسي ونفذ عمل اختبار إلكتروني مكون من
مجموعة أسئلة مضمناً الاختبار الآتي:

- | | |
|--------------------|------------------------|
| أسئلة صح أو خطأ. | أسئلة اختيار من متعدد. |
| أسئلة إكمال الفراغ | صورة لسؤال ما. |



(44) الأنشطة الإثرائية والمواقع الإلكترونية الخاصة بالمهارة الخامسة

الملحق (11)

نماذج من المنشورات في المجموعة الخاصة بتطبيق تجربة البحث على الـ "Face book"


Mouhammad Salamah
 9 أبريل · دمشق · تم تعديله

أعزائي طلبة معلّم الصف:
 تعرّفنا في محاضرة سابقة على مفهوم دمج التكنولوجيا في التعليم بأنّه: عملية
 توظيف المعلّم للمهارات، والأداءات، والتطبيقات التكنولوجية (المستحدثات
 التكنولوجية) بشكل منظم وهاذف في العملية التعليمية التعلمية، بهدف رفع
 مستوى هذه العملية والارتقاء بها نحو الأفضل.. كما قمنا بتعريف الشبكية
 (الانترنت) وأهمية استخدامه، خاصة في مجال التعليم، حتى وصلنا إلى تعريف
 المستعرض (المتصفح) بأنّه: برنامج يمكننا من استعراض المواقع و الصفحات
 على الشبكية حيث يتميز بقدرته على تنشيط الارتباطات التشعبية لكي تظهر
 الصفحة ذات الصلة عندما نقر ارتباطاً تشعبياً.
 كما تعرّفنا على كيفية الدخول إلى برنامج أحد المستعرضات وليكن "Internet
 Explorer" واستعرضنا أهم القوائم والأزرار الموجودة في واجهة المستعرض
 (المتصفح) السابق:
 والآن أود منكم الآتي:
 1- أن يعرف كل طالب منكم الشبكية (الانترنت) بأسلوبه الخاص حتى نستطيع
 أن نخرج بتعريف للشبكية (الانترنت) يكون شامل وواضح ومهم ومفهوم .
 2- كيفية فتح أو الدخول إلى برنامج المستعرض.
 3- أن يذكر كل طالب منكم أهم الأزرار الموجودة في واجهة المستعرض Internet
 Explorer.

إعجاب · تعليق

تمت مشاهدته من قبل 26 ✓
 محاسن زيدان و Kafa Hamadi و Mjd Deeb
 و 11 آخرين معجبون بهذا.

عرض 20 تعليقاً إضافياً

Leen Alyacoub الشبكية : هي مجموعة متنوعة من الشبكات الضخمة
 المرتبطة و المتصلة فيما بينها سلكياً و لا سلكياً ، تسمح للمستخدم بالتواصل
 و تبادل المعلومات مع اختصار للمسافات و الزمان و المكان و تتيح للمستخدم

نموذج (1) منشور خاص بالمهارة الأولى

Mouhammad Salamah
23 ساعة

أعزائي الطلبة أسعد الله أوقاتكم:
هذه الصورة توضح لكم واجهة المستعرض Internet Explorer (مكونات واجهة المستعرض Internet Explorer)
أرجو منكم جميعاً التمعّن بها بدقّة، وتحديد اسم كل زر (أيقونة) منها، من خلال كتابة الرقم المعبّر عن كل زر (أيقونة) ووضع التسمية إلى يسار الرقم.

واجهة المستعرض:
بعد فتح برنامج المستعرض تظهر الواجهة الموجودة برؤسها:
تتد مجموعة من القوائم والأزرار كما يأتي:



إعجاب · تعليق

تمت مشاهدته من قبل 25 ✓
Bashar Alkurdji Mjd Deeb و Kafa Hamadi
و 11 آخرين معجبون بهذا.

عرض 18 تعليقا إضافيا

Maya Meme
1- زر العودة للخلف 2- زر الامام 3- شريط العنوان 4- شريط المهام
5- تحديث الصفحة 6- إيقاف تحميل الصفحة 7- العودة للصفحة الرئيسية 8- زر الطباعة 9- تعليمات

18 ساعة · إعجاب · 1

Fatima Ismail
1_ العودة للخلف
2_ الصفحة التالية
3_ شريط العنوان... عرض المزيد

نموذج (2) منشور خاص بالمهارة الأولى

Mouhammad Salamah
15 ساعة

أعزائي الطلبة أسعد الله أوقاتكم:
بناءً على سؤال الطالبة Kafa Hamadi حول طريقة مسح المحفوظات في متصفح Internet Explorer تمت الإجابة عن هذا السؤال من قبل الطالبة Majdouleen Houran في تعليق سابق بشكل صحيح وتوضيح الطريقة مرفقة بالصورة، (شكراً للجهود المبذولة من قبل الطالبة مجدولين حوران).
والصور الآتية توضح طريقة مسح المحفوظات:



1. من أدوات (Tools):
2. اختر خيارات الإنترنت (Internet Options)



3. يظهر مربع حوار خيارات الإنترنت (Internet Option)
4. تبويب عام (general)
5. انقر الزر مسح المحفوظات

إعجاب · تعليق

نموذج (3) منشور خاص بالمهارة الأولى

Mouhammad Salamah 16 أبريل · دمشق

الطلبة الأعزاء
تعرفنا في المحاضرة السابقة على خطوات إنشاء بريد إلكترونيًا، وكيفية التعامل معه، والمطلوب منكم الآتي:
1- ما هي الخطوات التي يجب اتباعها لإنشاء بريد إلكتروني.
2- كيف يمكن الدخول إلى البريد الإلكتروني بعد الانتهاء من إنشائه.

إعجاب · تعليق

معجبون بهذا. Kafa Hamadi وفريزة ويحا وFaten Sleman و13 آخرين تمت مشاهدته من قبل 23

Fairouz N Khnefs ندخل ع المتصفح google من ثم نختار gmail ومنه نختار إنشاء حساب جديد ونملئ الجدول بالاسم والكنية والباسورد وناكد الباسورد ونملئ الرمز المطلوب كتابته وبعدها موافق
ولكي ندخل للحساب البريد نملئ مكان الاسم وبعدها الباسورد وتسجيل الدخول
16 أبريل، الساعة 01:23 صباحاً · إلغاء إعجابي · 2

Bashar Alkurdy نضغط ع كلمة gmail في محرك البحث google وتظهر لنا صفحة إنشاء حساب نضغط عليها ونعبر البيانات بالمطلوب وبهذا يصبح لدينا حساب إيميل .
كيف يمكن الدخول .. ندخل على صفحة gmail ونكتب الإيميل والباسورد ونضغط تسجيل الدخول
16 أبريل، الساعة 02:13 صباحاً · إلغاء إعجابي · 1

Mhammad Hn ندخل ع المتصفح google ومن ثم نختار gmail ثم نختار إنشاء حساب تملأ الصفحة بالبيانات المطلوبة بالاسم والكنية والباسورد وناكد الباسورد ثم نكتب الرمز الذي يتم عرضه ومن ثم موافق
لكي ندخل إلى gmail ندخل إليه ونكتب الإيميل والباسورد ونضغط تسجيل الدخول
17 أبريل، الساعة 09:42 صباحاً · إلغاء إعجابي · 1

Kafa Hamadi ندخل على غوغل ونضغط على كلمة gmail وتظهر لنا صفحة الإنشاء
ونملأ الصفحة بالمطلوب
الاسم... عرض المزيد
17 أبريل، الساعة 03:39 مساءً · إلغاء إعجابي · 1

1_ Leen Alyacoub لإنشاء بريد إلكتروني : ندخل على موقع Gmail

نموذج (4) منشور خاص بالمهارة الثانية

Mouhammad Salamah 18 أبريل

الطلبة الأعزاء
بعدها انتهينا من دراسة المهارة الثانية (البريد الإلكتروني) والتدريب على كيفية إنشاء بريد إلكتروني وإرسال الرسائل واستقبالها، إرفاق ملف برسائل البريد الإلكتروني وتنزيله.
والمطلوب من كل طالب الآن:
1- إنشاء بريد إلكتروني جديد وكتابته بشكل واضح مع كتابة اسم الطالب (صاحب عنوان البريد) باللغة العربية في تعليق، حتى يصبح بإمكاننا كل منا معرفة عنوان البريد الإلكتروني الخاص بالشخص الآخر، وبذلك نستطيع تبادل الرسائل والملفات.
2- بعد ذلك على كل طالب إرسال رسالة مرفقة فيها ملف (doc أو pdf أو صور تعليمية تخص المهارة السابقة) من بريده الإلكتروني إلى عنوان البريد الآتي: mhsalamah85@gmail.com
3- سوف يتم إرسال رسالة إلكترونية من عنوان البريد الإلكتروني السابق إلى عنوان بريد كل طالب وبعد استقبالها يجب على كل طالب القيام بعملية (رد) إلى العنوان نفسه (عنوان بريد المرسل) ثم القيام بإعادة توجيهها إلى عناوين بريد زملائه، على أن يتم كتابة اسم كل طالب في المكان المخصص لكتابة الموضوع.
4- إعادة تنزيل الملف المرفق وحفظه على جهاز الحاسوب.

إعجاب · تعليق

معجبون بهذا. Faten Sleman وفريزة ويحا ومحاسن زيدان و9 آخرين تمت مشاهدته من قبل 23

عرض 42 تعليقًا إضافيًا

Faten Sleman فتن سليمان fatensleman1993@gmail.com 19 أبريل، الساعة 03:11 مساءً · إلغاء إعجابي · 1

Sherin Ibrahim شيرين إبراهيم sherinibrahim1993@gmail.com

نموذج (5) منشور خاص بالمهارة الثانية

Mouhammad Salamah
أمس الساعة 10:08 صباحاً

المهارة الثالثة:
رفع الملفات على شبكة الانترنت

مقدمة : اعتدنا على أن نحفظ الملفات المختلفة على إحدى وسائط التخزين كالقرص الليزري أو القرص القابل للإزالة أو القرص الصلب، ماذا لو احتجنا لإحدى الملفات وكنا بعيداً عن هذه الوسائط أو أن أحدها ضاع أو تلف، ماهو المكان الذي يمكن أن نحصل منه على ملفاتنا ونحن مسافرين ولم نطحبها؟ ... عرض المزيد



إعجاب · تعليق

تمت مشاهدته من قبل 23 ✓

Lilas Ali ومحسن زيدان وكafa Hamadi و16 آخرين
معجبون بهذا.

عرض تعليق واحد إضافي

محاسن زيدان رفع الملفات يتيح لك استخدام اي حاسب وكانه الحاسب الخاص حيث تستطيع الوصول لملفاتك بأي وقت ومن اي حاسب. ويحفظ الملفات من الضياع.

نموذج (6) منشور خاص بالمهارة الثالثة

Mouhammad Salamah
أمس الساعة 11:09 صباحاً

رفع الملفات على موقع (Google) من خلال (Drive)

من خلال التدريب على مهارة البريد الإلكتروني سابقاً قام كل طالب منكم بإنشاء بريد إلكتروني حصل على اسم عنوان البريد الإلكتروني وكلمة المرور الخاصة به، ستحتاج ذلك في هذه التدريب على هذه المهارة.... عرض المزيد



إعجاب · تعليق

نموذج (7) منشور خاص بالمهارة الثالثة

Mouhammad Salamah 21 ساعة

الطلبة الأعزاء: أسعد الله أوقاتكم
المهارة الرابعة من مهارات دمج التكنولوجيا في التعليم هي:
اليوتيوب (YouTube)
برأيكم ما هي المهارات التي يجب على طلبة معلّم الصف امتلاكها للتمكّن من
استخدام اليوتيوب في العملية التعليمية التعلّمية؟

إعجاب · تعليق

Leen Alyacoub و Bashar Alkurdi و Lilas Ali
11 آخرين معجبون بهذا.

عرض 12 تعليقًا إضافيًا

Feras Alhbab بالنسبة لمهارة اليوتيوب على المعلم ان يكون لديه معرفة جيدة
1-انشاء قناة .
2-رفع ملفات عرض المزيد
8 ساعة · إعجاب · 1

Fatima Ismaail يجب أن يكون لدى الطالب مهارة استخدام الانترنت وكيفية
البحث وتحميل الفيديوهات وانشاء قناة
3 ساعة · إعجاب

Lilas Ali لابد لطالب معلم صف امتلاكه مهارة البحث على الشبكة ليتمكن من
الدخول عبر المتصفح الي واجهة برنامج google ليختار من هذه الواجهة مقاطع
فيديو youtube وينشا حساب ليحصل على قناة تمكنه من تحميل ورفع المقاطع
على youtube
ساعة واحدة · إعجاب

اكتب تعليقًا...

نموذج (8) منشور خاص بالمهارة الرابعة

Mouhammad Salamah 2 مايو

كيف يمكن رفع ملف الى موقع اليوتيوب:
بالنقر على زر تحميل يظهر إطار تحديد ملفات لتحميلها، من خلاله نحدد الملف
ونحملة على الموقع كما هو مبين في الصورة (1).

ملاحظة: يمكن إضافة عدة لواحق ولكن الأفضل هو تنسيق فيديو MPEG4
وتنسيق صوت MP3

ملاحظة: لتحميل مقاطع الفيديو من موقع اليوتيوب لابد من تنصيب برنامج مثل
(youtube downloader) فيظهر زر البرنامج في شريط أدوات المتصفح بالنقر
عليه يتم اختيار اسم الملف ثم تحميل الفيديو من الموقع. صورة (2)



نموذج (9) منشور خاص بالمهارة الرابعة

Mouhammad Salamah 13 مايو

الطلبة الأعزاء أسعد الله أوقاتكم لديكم الشكل الآتي يمثل نافذة برنامج الاختبار الإلكتروني، وفيه كل رقم يشير إلى واحدة من مكونات تلك النافذة، المطلوب منكم كتابة كل رقم و بجانبه اسم المكون المعبر عنه.



إعجاب · تعليق

تمت مشاهدته من قبل 22 معجبون بهذا.

عرض 19 تعليقا إضافيا

Leen Alyacoub 1 شريط القوائم .
2 شريط الخيارات .
3 مكان كتابة نص السؤال عرض المزيد
13 مايو، الساعة 11:48 مساءً · إلغاء إعجابي · 1

Sffana Barakat مسا الخبر بكرة في محاضرة دمج ولا بعد بكرة واي ساعه
14 مايو، الساعة 12:05 صباحاً · إلغاء إعجابي · 1

نموذج (10) منشور خاص بالمهارة الخامسة

Mouhammad Salamah 13 مايو · دمشق · تم تعديله

الطلبة الأعزاء:
هناك أربع خطوات رئيسية يجب اتباعها لتصميم اختبار إلكتروني، بغض النظر عن عدد أسئلته ونوعها (صح أو خطأ، اختيار من متعدد، إكمال فراغ)
فما هي هذه الخطوات؟

إعجاب · تعليق

تمت مشاهدته من قبل 22 معجبون بهذا.

عرض 19 تعليقا إضافيا

Loubna Osman نختار من شريط قوائم في برنامج تصميم الاختبار الإلكتروني جديد ثم نقرر إضافة حسب عدد أسئلة الاختبار ثم نقرر السؤال الأول ونكتبه في المربع المخصص له ثم نحدد نوعه (اختيار من متعدد أو صح وخطأ) والاجابه عن اسؤال وهكذا حتى نهاية الاختبار
13 مايو، الساعة 06:29 مساءً · إلغاء إعجابي · 1

Bashar Alkurdi معناها اللاحقة التنفيذية exe وعندي خطأ بالاختبار التحصيلي
13 مايو، الساعة 08:01 مساءً · إلغاء إعجابي · 1

Ghofran ALali ALmohamed نفتح نافذة البرنامج ثم نضغط ع الجديد لتفعيل شريط القوائم وبعدها إضافة بحسب عدد الاسئلة ثم نضغط ع السؤال الاول ونكتبه في المكان المخصص ونحدد نوعه (اختيار من متعدد، او صح وخطأ او فراغات) والاجابة عن السؤال حتى نهاية وهكذا حتى نهاية الاختبار.....
13 مايو، الساعة 11:39 مساءً · إعجاب

اكتب تعليقاً...

نموذج (11) منشور خاص بالمهارة الخامسة

الملحق (12)

بعض صور تطبيق البرنامج التدريبي







ABSTRACT OF RESEARCH IN ENGLISH

Introduction:

The educational institutions expanded to make the preparation and qualification of the teacher at the head of its priorities, it represents the cornerstone and the main engine of the educational process, because the interest in the process of teacher preparation and development of skills has become imperative, to ensure cope especially with regard to the use of technological innovations and the growing rapid developments, As many conferences in its recommendations stressed the need to pay attention to prepare and train teachers on the use of technological innovations in the educational process, and concluded most of the studies and conferences on the subject of educational technology and e-learning to emphasize the importance of design the training programs to development the technological skills of teachers, In order to keep pace with the rapid development of science and knowledge and technology, and the need for technological preparation to students teachers in the field of technology of education and information, and the integration of new technologies in teacher training programs by the service and during the service, and as a result of the scientific revolution and the information and technology taking place in the contemporary world and the concomitant developments have affected the areas of life all, education has required to use patterns and strategies of modern educational methods can employ scientific and technological developments, hence resorted many educational institutions in different countries to adopt the use of many modern strategies in the teaching-learning process, including learning Built strategy, because of its features many benefits, that many of the studies of local, Arab and foreign research has proved its relevance and effectiveness in the teaching-learning process, and raise the level of skills of learners and their education, improve their attitudes towards education and educational material

1- Problem of research:

Embodied the research problem in the quest to providing classroom teacher students skills of technology integration in education through a training program in line with the direction of the Ministry of Education in the Syrian Arab Republic to deepen the integration of technology in education project, especially in light of the lack of rapporteur "integration of technology in

education" who teaches students the year Third - department of classroom teacher - many of important technological skills that must equip them this applications to employ it in the teaching-learning process, and in response to the recommendations of a number of seminars and conferences that was the signal for some, in terms of attention to the empowerment of teachers and students teachers from the use of technological innovations in the educational process, and confirmation of the second conference of the Center for Zain e-Learning held in Bahrain (2008) on the need to adopt a strategy blended learning and employment in the provision of rapporteurs in University education.

And wishe the researcher being a lecturer at the Faculty of Second Education at the University of Damascus, and by virtue of specialization in education techniques, Design a training program, earns through it the students of classroom teacher, skills of integration of technology in education, In light of the researcher found, failure of performance of the students while teaching the practical side of rapporteur, In addition to the confirmed the Questionnaire of training needs which showed results after applied to third-year students of the class teacher in the College of Education at the University of Damascus, needs Significantly to most of the integration of technology in education Skills.

Thus, the problem of the research lies in the answer to the following question: The effectiveness of a training program based on blended learning strategy in providing classroom teacher students skills of technology integration in education and their attitudes toward it?

2- The importance of research:

the research derives its significance in two ways:

2-1- Theoretically:

2-1-1- promote the concept of integration of technology in education.

2-1-2- is a response to contemporary scientific trends, and the recommendations of many studies and conferences related.

2-1-3- consistent with the orientations of the Ministry of Education in the Syrian Arab Republic and its project in the integration of technology in education.

2-2- practically:

2-2-1- design a training program and determine its effectiveness in providing classroom teacher students basic skills in the field of integration of technology in education

2-2-2- contribute to the provision of a new mechanism, to help communication between teachers and students on the one hand, and the students themselves on the other hand, outside of the classroom for further dialogue and debate and to participate and express their ideas without hesitation

2-2-3-What might have the effect of results can help decision-makers in developing students of the teacher preparation program in the field of education techniques.

3- The aims of the research:

The current research aims to:

3-1- know the effectiveness of the training program based on blended learning strategy in providing classroom teacher students skills of technology integration in education.

3-2- Determine the extent of the ability of the training program that based on the blended learning strategy in retain students of classroom teacher at learning at compared to the traditional way (normal).

3-3- know trends of the students of classroom teacher (the experimental group) about the training program.

3-4- know the difficulties that can be encountered in training on the skills of integrating technology in education in accordance the blended learning strategy from the perspective of classroom teacher students (the experimental group).

3-5- submit a set of proposals (in the light of the results) to develop the skills of students of the classroom teacher in the field of integration of technology in education.

4- Questions of the research:

the research trying to answer the following questions:

4-1- What The effectiveness of a training program based on blended learning strategy in providing classroom teacher students skills of technology integration in education?

4-2- What the effectiveness of the training program that based on the blended learning strategy, in retention the students of classroom teacher at the learning at compared to the traditional way (normal)?

4-3- What the trends students of classroom teacher (the experimental group) about the training program?

4-4- What are the difficulties that can be encountered training on the skills of integrating technology in education in accordance the blended learning strategy from the perspective of classroom teacher students (the experimental group)?

4-5- what the necessary proposals (in the light of the results), which would contribute to the development of the skills of the students of classroom teacher in the field of integration of technology in education?

5- Variables of the research:

5-1- Independent variables:

- Skills training program for the integration of technology in education contained therein.
- Blended learning strategy for members of the experimental group.
- The traditional way (normal) for members of the control group.

5-2- dependent variables:

- Giving the students of the research sample technological skills in the training program (degrees Measured in the research sample on the tests of performance and achievement prepared by the researcher).
- Students attitudes toward the training program (Degrees measured in the experimental group on questionnaire of Trends prepared by the researcher).

6- Hypotheses of the research:

the following hypotheses were tested at a level of significance (0.05):

6-1- There is no difference statistically significant between the mean scores of the experimental and control groups in the post synthesis cognitive achievement test of the skills of the integration of technology in education.

6-2- There is no difference statistically significant between the mean scores of the experimental and control groups in the post- achievement test in skill of "search and browse through the skill the electronic network (online)."

6-3- no statistically significant difference between the mean scores of the experimental and control groups in the post- performance test in skill of "search and browse through the skill the electronic network (online)."

6-4- no statistically significant difference between the mean scores of the experimental and control groups in the post- achievement test in skill of "e-mail"

6-5- no statistically significant difference between the mean scores of the experimental and control groups in the post- performance test in skill of "e-mail"

6-6- no statistically significant difference between the mean scores of the experimental and control groups in the post- achievement test in skill of "Upload".

6-7- no statistically significant difference between the mean scores of the experimental and control groups in the post- performance test in skill of "Upload".

6-8- no statistically significant difference between the mean scores of the experimental and control groups in the post- achievement test in skill of "YouTube".

6-9- no statistically significant difference between the mean scores of the experimental and control groups in the post- performance test in skill of "YouTube".

6-10- no statistically significant difference between the mean scores of the experimental and control groups in the post- achievement test in skill of "design electronic tests".

6-11- no statistically significant difference between the mean scores of the experimental and control groups in the post- performance test in skill of "design electronic tests".

6-12- no statistically significant between the mean scores of the experimental and control groups in the synthesis cognitive achievement test deferred to the skills of integration of technology in education.

7-The method of the research:

Require the nature of the current research, use descriptive analytical method, and through the analysis of training material "the integration of technology in education" to identify the basic skills contained therein, and analysis the skills that have been adopted for the training according to the questionnaire of the training needs for students to identify the knowledge and skills that the research aims to train members of the sample Search, as well as in identifying trends, the experimental method was also used to demonstrate the effectiveness of the training program that based on the blended learning strategy to provide technological skills to classroom teacher students.

8- The community and sample of the research:

The original community included to search all students of the third year - the jurisdiction of the classroom teacher - Faculty of Education at the University of Damascus for the academic year 2014/2015 m, totaling (542) students, according to data of Student affairs in the College of Education at the University of Damascus, with choice they signed because they are studying the rapporteur the integration of technology in education, and Chose intentional sample of students in the third year - the jurisdiction of the classroom teacher at the Faculty of Education at the University of Damascus, the number of its members (51) students, were divided into two groups, experimental group, the number of its members (25) male and female students, studied the skills involved in the training program by using the blended learning strategy, and a control group the number of its members (26) students, she studied the same content using the traditional method (the usual). Were excluded three of the students' research sample because of not commitment to come since the first meeting in the course of the application of the tribal tests of them (two students members of the control group, and one student from the experimental group), it remained (48) students to form these sample, basic experiment.

9- The limits of the research:

The research committed to the following limits:

9-1- Scientific limits: the research limited on the five basic skills in the field of integration of technology in education content training material "integrate technology in education" has been prepared by the Ministry of Education, in the Syrian Arab Republic, namely: "search and browse through the electronic network (online), e -mail, upload files, YouTube, the design of electronic tests"

9-2- temporal limits: the academic year 2014/2015.

9-3- spatial limits: Faculty of Education at the University of Damascus.

9-4- human limits: a sample of students in the third year of the classroom teacher in the College of Education at the University of Damascus.

10-The instrument of research:

To achieve the objectives of the research, the researcher designed the following tools:

10-1- questionnaire to identify training needs for the students of the class teacher about the skills of integration of technology in teaching.

10-2- The training program that designed on disk (DVD) using a program of presentations (Power Point) skills to integrate technology into education.

10-3- Calendar tools for the program of training:

10-3-1- Comprehensive cognitive achievement test tribal / posttest / deferred.

10-3-2- achievement tests cognitive tribal / posttest.

10-3-3- performing tests tribal / posttest.

10-3-4- Questionnaire to trends.

10-4- Create a group on Facebook private to members of the experimental group entitled: "blended Learning to give the students of classroom teacher, skills of technology integration in education.

11- The procedures of research:

Researcher relied on the following steps in the preparation of his research and its application:

11-1- Review of educational literature and previous studies and research related to the topic of current research.

11-2- Book Review "the integration of technology in education" to students third year in the classroom teacher.

11-3- preparation the questionnaire of the training needs for the students of the classroom teacher about the skills of the integration of technology in teaching , after returning to training material "the integration of technology in education" that prepared by the Ministry of Education in the Syrian Arab Republic and to identify the basic skills contained therein.

11-4- distribution the questionnaire of the training needs on students of the classroom teacher to identify the training needs about the skills of the integration of technology in education.

11-5- study some instructional design models for training and educational systems to choose the appropriate model for the design of the current training system needed for research, has been selected model (Abdul Latif Butcher, 2002).

11-6- building the training program with Calendar tools.

11-7- arbitration the training program with Calendar tools.

11-8- conducting the reconnaissance experiment in the College of Education at the University of Damascus after obtaining official approval.

11-9- conducting the main experiment for the search After obtaining formal approval from the Committee on the Application Search (College of Education at the University of Damascus) and approval the supervising professor on application, According to the following steps:

11-9-1- choose the sample of third-year students the classroom teacher Competence - the Faculty of Education at the University of Damascus, and the sample consisted of two groups, The experimental group, and the control group.

11-9-2- prepare for the application of the search experience.

11-9-3- application tribal Comprehensive cognitive achievement test and the tribal Performance tests on the experimental and control groups to know the extent of parity between them.

11-9-4- application tribal cognitive tests for each skill before starting to teach members of the experimental and control groups.

11-9-5- teaching members of the experimental group, by the same researcher, using the blended learning strategy.

11-9-6- Teaching members of the control group, by the teacher Designate of teaching the practical side to some factions in the rapporteur of the integration of technology in education in accordance with the traditional way (normal).

11-9-7- application the posteriori cognitive tests, and the posteriori performance tests for each skill taught upon completion of teach the members of the control and experimental groups.

11-9-8- application the posteriori Comprehensive cognitive achievement test after the completion of the teaching of all skills to members of the experimental and control groups.

11-9-9- application the questionnaire of trends to members of the experimental group to find out their attitudes towards the training program.

11-9-10- application the Comprehensive cognitive achievement test-deferred to know how to keep the two groups after the passage of knowledge (20) days of the Comprehensive cognitive achievement test posttest application.

11-9-11- do appropriate statistical treatments, and analysis of data that have been reached, to answer research questions, and check the veracity of its data, and interpretation and to make appropriate proposals in the light of the search results.

12- The results of research:

The research found a range of results, including:

12-1- the effectiveness of the training program that based on the blended learning strategy to both sides cognitive and performance to give students skills to integrate technology into education.

12-2- the effectiveness of the training program that based on the blended learning strategy in retain experimental group in the information, and the survival of the impact of learning better than members of the control group which studied the traditional way (normal).

12-3- The presence of positive trends among members of the experimental group about the training program, the students scored high positive attitudes towards the Items of the scale as a whole, as well as in various Sub-themes.

12-4- A range of difficulties faced sample during training on the skills of integration of technology in education in accordance with the blended learning strategy , manifested most important of these difficulties from the viewpoint of the classroom teacher students: inadequate detective training in terms of (ventilation, furniture, communication computer network Internet), power outages for long hours during the day, the lack of fast Internet service in the home, the lack of private computers in students home.

12-5- There is a statistically significant difference between the mean scores of the experimental and control groups in the application of posttest of Comprehensive cognitive achievement of the skills of the integration of technology in education, in favor of the experimental group.

12-6- there is a statistically significant difference between the mean scores of the experimental and control groups in the Comprehensive achievement cognitive test deferred for skills of integration of technology in education, in favor of the experimental group.

12-7- there is a statistically significant difference between the mean scores of the experimental and control groups in the post-cognitive tests for skills of integration of technology in education, in favor of the experimental group.

12-8- there is a statistically significant difference between the mean scores of the experimental and control groups in the post-performance tests for skills of integration of technology in education, in favor of the experimental group.

13- The suggestions of the research:

The research found a set of proposals, including:

- Adoption the strategy of blended learning in training the classroom teacher students on skills integrates technology in teaching.

- employ the strategy of blended learning in the provision of university courses.
- The provision of appropriate educational environment that enables employs the strategy of blended learning in university education.
- Include the programs of preparation students of the classroom teacher, adequate rapporteurs in the field of integration of technology in education in line with scientific and technological development.
- Adopting a training program that designed by the researcher and adoption it as training material in the practical side of the integration of technology in education.
- Continue to provide training programs using the latest strategies and teaching methods to give students of the classroom teacher, skills of integrate technology in teaching.
- The need to disseminate the culture of the strategy of blended learning in the educational process, through seminars, lectures, meetings and workshops ... etc.
- Teaching the students of the classroom teacher in all colleges of education in Syrian universities, rapporteurs specializing in the use of blended learning strategy.
- Carry out a study in the College of Education at the University of Damascus to determine the training needs of the faculty members in the field of employ the strategy of the blended learning during teaching university courses and training.

Damascus University
Faculty of Education
Department of curricula
and instruction methods



**Effectiveness of a Training Program Based on
Blended Learning Strategy in Providing
Classroom Teacher Students Skills of Technology
Integration in Education and Their Attitude
towards It**

An Experimental Study in Faculty of Education in Damascus
University

**A Dissertation Submitted to Acquire Master Degree in
instructional technology**

Prepared by

Mohammad Ali Salamah

Supervised by

prof. Dr. Fawaz Ibrahim Al-Abdullah

Professor in the Department of Curricula and Instruction Methods

1435 – 1435

2015 –2014