الجامعة الإسلاميـــــة – غزة
عمـادة الدراســات العليـــا
كليـــــــــة التربيـــــة
قسم مناهـــج وطرق تدريس

فاعلية توظيف أدوات WEB 2.0 في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة في التكنولوجيا لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بغزة.

إعداد الباحثة:

بيسان حسين محمد الجمل

إشراف الدكتور:

مجدي سعيد سليمان عقل

أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد– الجامعة الإسلامية بغزة

قدمت هذه الدراسة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في تكنولوجيا التعليم من كلية التربية في الجامعة الإسلامية بغزة – فلسطين.

2015م – 1437هـ

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قال الله تعالى فى محكم تنزيله:

(يُؤْتِي الحِكْمَةَ مَن يَشَاءُ وَمَن يُؤْتَ الحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْراً كَثِيراً وَمَا يَذَّكَّرُ إلاَّ أُوْلُوا الأَلْبَابِ)

(البقرة : ٢٦٩)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

إهداء

إلى من تحمل الكثير وساندني لحظة بلحظة لإتمام هذه الرسالة

إلى الروح التي سكنت روحي . . زوجي الغالي

إلى رمز الحب وبلسم الشفاء

إلى القلب الناصع بالبياض . . والدتي الحبيبة

إلى من أحمل اسمه بكل فخر

إلى من أفتقده في مواجهة الصعاب . . والدي العزيز

إلى غدي المشرق وفلذات كبدي . .

أبنائي قرة عيني وروح حياتي . . أسعدهم الله ووفقهم

إلى القلوب الطاهرة الرقيقة والنفوس البريئة

إلى رياحين حياتي . . إخوتي وأخواتي

إلى أهل زوجي الكرام كل باسمه ولقبه حفظهم الله . .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

شكر وتقدير

الحمد لله ذي المن والفضل والإحسان، حمداً يليق بجلاله وعظمته. وصَلِّ اللهم على خاتم الرسل، من لا نبي بعده، صلاةً تقضي لنا بها الحاجات، وترفعنا بها أعلى الدرجات، وتبلّغنا بها أقصى الغايات من جميع الخيرات، في الحياة وبعد الممات. ولله الشكر أولاً وأخيراً ، على حسن توفيقه، وكريم عونه، وعلى ما منَّ وفتح به عليَّ من إنجاز لهذه الأطروحة، بعد أن يسّر العسير، وذلّل الصعب، وفرَّج الهم أما بعد،

انطلاقاً من قوله تعالى: "وَإِذْ تَأَذَّنَ رَبُّكُمْ لَئِن شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ " (إبراهيم: 7) وقوله صلى الله عليه وسلم: " لَا يَشْكُرُ اللَّهَ مَنْ لَا يَشْكُرُ النَّاسَ" (حديث صحيح- الجامع 1926- وصححه الألبانى).

فإنني أشكر الله سبحانه وتعالى الذي خلقني وهداني للإسلام وأن جعلني من أمة خير الأنام، كما أشكره على آلائه الكثيرة ونعمه العميمة.

فإحقاقًا للحق لا أملك إلا أن أتقدم بأسمى آيات الشكر والعرفان إلى الدكتور الجليل مشرف دراستى؛ **الدكتور/ مجدى سعيد سليمان عقل**" تكنولوجيا التعليم المساعد بالجامعة الإسلامية بغزة "الذي رعى هذه الدراسة وتعهدها بعنايته وقد تشرفت بإشرافه على هذه الدراسة؛ حيث لم يتوانى في تقديم التسهيلات والتوجيهات المثمرة والمراجعة المستمرة لكل خطوة من خطوات الدراسة فجزاه الله عني كل خير وأسأل الله أن يمتعه بالصحة والعافية.

كما أتوجه بخالص شكري وتقديري إلى أستاذي **أ.د/ محمد سليمان ابو شقير** استاذ تكنولوجيا التعليم بالجامعة الإسلامية لتفضله بقبول مناقشة هذه الدراسة لتنال من فيض علمه وتوجيهاته البناءة فجزاه الله كل خير وأدام الله عليه لباسي الصحة والعافية.

كما يطيب لي أن أتقدم بوافر الشكر والتقدير إلى **الدكتور/ محمود محمد فؤاد برغوث** أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد لتفضله بقبول مناقشة هذه الدراسة، ولا شك أن الدراسة ستزداد قيمة بعد الإفادة من ملاحظاته القيمة فجزاه الله كل خير.

ويسعدني أيضاً أن أتوجه بخالص شكري إلى السادة المحكمين الذين حكموا أدوات الدراسة ولم يبخلوا على بآرائهم السديدة لكي يخرج هذا البحث إلى النور.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كما أتوجه بخالص الشكر والعرفان إلى أساتذتي في قسم المناهج وتكنولوجيا التعليم بالجامعة الإسلامية وكل من شجعنى على إتمام هذه الدراسة ولم يبخلوا على بالنصائح التي أفادت هذه الدراسة، وأتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير إلى الجامعة الإسلامية حاضنة الإبداع والمبدعين.

ولا يفوتني أن أشكر الاصدقاء والزملاء وكل من ساهم وعاون وشجع أو استوقفني يوماً وسألني عن مسيرة هذه الدراسة طيلة فترة إنجازها ولم يتسع المجال لورود اسمه فليعلم أن مكانته في القلب محفوظة وشكري وتقديري سائر إليه فلهم مني جزيل الشكر والتقدير.

وعرفاناً مني بالجميل فلأسرتي بعد الله الفضل فأتوجه بكل مشاعر الحب والامتنان لوالدى أطال الله في عمرهما وأسعدهم، اللذين علماني أن العلم من مفاتيح الدنيا والآخرة فجزاهم الله كل خير.

والشكر موصول أيضاً لزوجى ولأخوتي وأخواتي الذين قدموا لي كل مساعدة وشملوني بحبهم ورعايتهم وأصدقائي الذين كانوا لي عوناً في كل الظروف.

والله من وراء القصد وهو يهدي السبيل

الباحثة: بيسان حسين الجمل

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملخص الدراسة

هدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى فاعلية ادوات WEB 2.0 في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة في التكنولوجيا لدى طالبات الصف الثامن الأساسى بغزة.

وتحقيقاً لأهداف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج التجريبى، حيث طبقت الدراسة على عينة من طالبات الصف الثامن الأساسى من مدرسة صلاح خلف الأساسية للبنات، فى الفصل الدراسى الاول من العام الدراسى 2015م- 2016م، وتم تقسيمها إلى مجموعتين أحداهما تجريبية تكونت من (28) طالبة، والأخرى ضابطة، تكونت من (28) طالبة، حيث درست المجموعة التجريبية وحدة الدراسة باستخدام أدوات الجيل الثانى للويب WEB 2.0 وهى: موقع قوقل سايت (Googlesites)، وقناة اليوتيوب (YouTube)، وصفحة فيس بوك (Facebook) التى تم إعدادها من قبل الباحثة، بينما درست المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية.

وقد صممت الباحثة ادوات الدراسة وهى: اختبار التحصيل المعرفى فى وحدة (الوسائط المتعددة) لقياس مستويات المعرفة حسب تصنيف بلوم قبلياً وبعدياً، وبطاقة ملاحظة مهارات الطالبة فى التصميم قبلياً وبعدياً، وبطاقة تقييم منتج نهائى لقياس مهارات التصميم والإنتاج لدى الطالبات بعدياً.

وبعد تطبيق الدراسة تم جمع البيانات وتبويبها وتنظيمها وتحليلها باستخدام برنامج spss، و تمت المعالجة احصائياً باستخدام معامل ارتباط بيرسون، التجزئة النصفية، الفا كرونباخ، اختبار"ت" لعينتين مستقلتين، اختبار"ت" لعينة واحدة، معادل الكسب بلاك و حجم التأثير "مربع ايتا".

وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = 0.05) بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى التحصيل المعرفى البعدى لمستويات المعرفة (التذكر – الفهم – التطبيق – التحليل) ككل لصالح المجموعة التجريبية، كما أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = 0.05) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية فى بطاقة الملاحظة البعدية لصالح المجموعة التجريبية، وبناء على ذلك تم رفض جميع الفروض الصفرية المتعلقة بالدراسة الحالية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وأظهرت النتيجة العامة للدراسة فاعلية أدوات Web 2.0 فى تنمية مهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة لدى طالبات الصف الثامن الأساسى بغزة بمعدل كسب يزيد عن (1) صحيح.

وفى ضوء نتائج الدراسة اوصت الباحثة بمجموعة من التوصيات؛ جاء من أهمها: توجيه انتباه القائمين على وزارة التربية والتعليم العالى لضرورة الارتقاء بمستوى معلمى التكنولوجيا في ضوء المستجدات الحديثة وتشجيع توظيف أدوات Web 2.0 فى تدريس مقرر التكنولوجيا لطلبة الصف الثامن الأساسى.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

Abstract

The study aimed to reveal the effectiveness of the WEB 2.0 tools Tnumeimh in the design and production of multi-media technology in the skills of eighth grade students basic Gaza.

In order to achieve the objectives of the study the researcher used the experimental method, where the study was applied to a sample of students in the eighth grade basic of Salah Khalaf Basic School for Girls, in the first semester of the academic year 2015 m- 2016, was divided into two experimental; one consisted of (28) Student, and other officer, consisted of ((28 female students, where the experimental group studied the unit study using the Web WEB 2.0 second-generation tools, namely: site Google SITE (Googlesites), and channel YouTube (YouTube), and Page Facebook (Facebook) that had been prepared by the researcher, while the control group studied the traditional way.

The researcher designed study tools, namely: cognitive achievement test unit (multimedia) to measure the levels of knowledge according to Bloom's Taxonomy tribal and Uday, and note card student skills in a tribal design and Uday, card evaluation of final product to measure the design and production skills of students Uday.

After the application of the study data were collected and compiled, organized and analyzed using spss program, and has treated statistically using Pearson correlation coefficient, retail midterm, Alpha Cronbach, test "T" for two independent samples, test "T" for one sample, equivalent gain Black and effect size "square ETA "

The results of the study on the presence of statistically significant differences at the level of significance ($\alpha = 0.05$) between the average scores of the experimental and control groups in the cognitive achievement dimensional levels of knowledge (remembering - understanding - application - analysis) as a whole for the experimental group, as the results of the study indicated the presence of differences statistically significant at the level of significance ($\alpha = 0.05$) between the control group and the experimental group in the a posteriori note card for the experimental group, and therefore have been zero all hypotheses concerning the present study was rejected.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

The result showed the public to study the effectiveness of Web 2.0 tools in the development of design and production of multimedia skills of eighth-grade students in Gaza at a rate of basic earning more than (1) is true.

In light of the results of the study researcher recommended a set of recommendations; came from the most important: draw the attention of those in charge of the Ministry of Education and Higher Education of the need to raise the level of teachers of technology in the light of recent developments and to encourage the employment of Web 2.0 tools in teaching technology decision for the students of the eighth grade Statute.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فهرس المحتويات

م	الموضوع	رقم الصفحة
1	الآية القرآنية	أ
2	الإهداء	ب
3	شكر وتقدير	ج
4	ملخص الدراسة باللغة العربية	هـ
5	ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية	و
6	فهرست المحتويات	ز
7	فهرست الجداول	ن
8	فهرست الأشكال	س
9	فهرست الصور	ع
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة		**1- 11**
10	مقدمة	1
11	مشكلة الدراسة	6
12	فرضيات الدراسة	7
13	أهداف الدراسة	8
14	أهمية الدراسة	8
15	حدود الدراسة	8
16	مصطلحات الدراسة	8
17	منهجية الدراسة	9
18	خطوات الدراسة	10
الفصل الثانى: الوسائط المتعددة و الجيل الثانى للويب WEB 2.0		**12-97**
المحور الأول: التعلم الإلكترونى		**12 -21**
19	تعريف التعلم الإلكترونى	12
20	أنماط التعلم الإلكترونى	14
21	اهداف التعلم الإلكترونى	16
22	مميزات التعلم الإلكترونى	17
23	خصائص التعلم الإلكترونى	19

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

24	الإنجازات المتوقعة للتعلم الإلكترونى	20
المحور الثانى: أدوات الجيل الثانى للويب WEB 2.0		**49 -21**
25	الجيل الثانى للويب WEB 2.0	21
26	تعريف الجيل الثانى للويب WEB 2.0	22
27	مرتكزات الجيل الثانى للويب WEB 2.0	23
28	مكونات الجيل الثانى للويب WEB 2.0	23
29	خصائص الجيل الثانى للويب WEB 2.0	23
30	مميزات الجيل الثانى للويب WEB 2.0	25
31	تحديات الجيل الثانى للويب WEB 2.0	26
32	أهمية الجيل الثانى للويب WEB 2.0	27
33	أدوات الجيل الثانى للويب WEB 2.0	28
34	تصنيف أدوات الجيل الثانى WEB 2.0 المستخدمة في عملية التعلم	28
أدوات الجيل الثانى للويب WEB 2.0 المستخدمة في الدراسة الحالية		**59 -50**
35	شبكات الويب الاجتماعية	50
36	الجيل الثانى للويب web 2.0 وشبكات الويب الاجتماعية	51
37	أنواع شبكات التواصل الاجتماعى	51
38	خصائص شبكات التواصل الاجتماعى	53
39	مميزات شبكات التواصل الاجتماعى	54
40	ايجابيات شبكات التواصل الاجتماعى	55
41	تحديات التعلم بواسطة شبكات التواصل الاجتماعى	57
42	دور شبكات التواصل الاجتماعى في العملية التعليمية	57
43	أساليب توظيف شبكات التواصل الاجتماعى في العملية التعليمية	58
أولاً:	**الشبكة الاجتماعية الفيس بوك Facebook**	**62 -59**
44	تعريف الشبكة الاجتماعية الفيس بوك Facebook	59
45	توظيف الشبكة الاجتماعية Facebook في العملية التعليمية	60
46	التطبيقات التعليمية داخل الشبكة الاجتماعيةFacebook	61
47	استخدام الشبكة الاجتماعية Facebook فى التعليم	62
ثانياً: موقع يوتيوب Youtube		**64 -62**
48	تعريف موقع Youtube	62

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

49	خصائص موقع Youtube	63
50	مميزات موقع Youtube	63
51	استخدامات موقع Youtube فى التعليم	64
52	تطبيقات موقع Youtube فى العملية التعليمية	64
ثالثاً: مواقع قوقل Google Sites		**65**
53	تعريف قوقل سايت Google Sites	65
54	توظيف قوقل سايت Google Sites فى التعليم	65
المحور الثالث: تصميم المقرر القائم على أدوات الجيل الثانى للويب WEB 2.0:		**66 -71**
55	تعريف التصميم التعليمى	66
56	التصميم التعليمى وتكنولوجيا التعليم	67
57	خصائص التصميم التعليمى	68
58	مراحل تصميم التعليم وعملياته	68
59	العناصر المشاركة في التصميم التعليمى	69
60	أهمية التصميم التعليمى في العملية التعليمية	69
61	خصائص نماذج التصميم التعليمى	70
62	أهمية نماذج التصميم التعليمى	71
63	أهداف نماذج التصميم التعليمى	71
نماذج التصميم التعليمى لبناء مقرر إلكترونى		**72-84**
64	تعريف المقرر الإلكترونى	72
65	مراحل بناء المقرر الإلكترونى	72
66	خطوات التصميم التعليمى	73
67	نماذج التصميم التعليمى	73
المحور الرابع: تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة		**82-92**
68	تعريف الوسائط المتعددة	82
69	استخدامات الوسائط المتعددة	83
70	أهمية استخدام الوسائط المتعددة فى التدريس	83
71	مراحل إنتاج الوسائط المتعددة	84
72	عناصر الوسائط المتعددة	84
73	خصائص الوسائط المتعددة	87

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

74	مميزات توظيف الوسائط المتعددة في التعليم	88
75	البرامج المساعدة لإعداد الوسائط المتعددة	89
76	أنظمة الوسائط المتعددة	91
77	مبادئ توجيه تصميم الوسائط المتعددة	91
78	ملخص الفصل الثانى	92
الفصل الثالث: الدراسات السابقة		**120 -93**
79	المحور الأول: الدراسات التى تناولت أدوات الجيل الثانى للويب Web 2.0	94
80	المحور الثانى: الدراسات التى تناولت تصميم وانتاج الوسائط المتعددة	107
81	التعقيب العام على الدراسات والبحوث السابقة	120
الفصل الرابع: الطريقة والاجراءات		**141-121**
82	منهج الدراسة	121
83	متغيرات الدراسة	122
84	مجتمع الدراسة وعينتها	123
85	ادوات الدراسة	124
86	معايير تصميم المقرر الإلكترونى القائم على أدوات Web 2.0	132
87	تصميم أدوات الجيل الثانى للويب Web 2.0 وفق نموذج الدوسرى 2014	132
88	مرحلة التحليل	132
89	مرحلة التخطيط	133
90	مرحلة الإنشاء	138
91	مرحلة التقويم	138
92	مرحلة الاستخدام	139
93	اجراءات الدراسة	139
94	التطبيق القبلى لأدوات الدراسة	139
95	المعالجة الاحصائية	140
96	التطبيق البعدى لأدوات الدراسة	141
الفصل الخامس: نتائج الدراسة ومناقشتها		**156-142**
97	الإحصاء الوصفى	143
98	الإجابة عن السؤال الأول	144
99	الإجابة عن السؤال الثانى	145

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

100	الإجابة عن السؤال الثالث	145
101	الإجابة عن السؤال الرابع	146
102	التحقق من صدق الفرض الأول	146
103	الإجابة عن السؤال الخامس	148
104	التحقق من صدق الفرض الثانى	148
105	التحقق من صدق الفرض الثالث	150
106	التحقق من صدق الفرض الرابع	151
107	حجم الأثر بمرجع مربع ايتا	152
108	حجم االتأثير بمرجع "d"	152
109	معدل الكسب بلاك	153
110	خلاصة نتائج الدراسة	155
111	توصيات ومقترحات الدراسة	156
المراجع		**174-157**
112	المراجع العربية	158
113	المراجع الأجنبية	167
114	المراجع الإلكترونية	171
الملاحق		**174**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فهرس الجداول

رقم الجدول	موضوع الجدول	رقم الصفحة
1	تصنيف أدوات Web 2.0 المستخدمة فى العملية التعليمية	29
2	شبكات التواصل الأكثر شهرة للعام 2015م	59
3	تصميم تجربة الدراسة	122
4	توزيع عينة الدراسة على المجموعتين الضابطة والتجريبية	123
5	جدول المواصفات	125
6	معامل ارتباط كل فقرة من فقرات الاختبار مع الدرجة الكلية لمجالها	127
7	معاملات ثبات الاختبار	128
8	توزيع فقرات بطاقة الملاحظة على مهاراتها	128
9	معامل ارتباط كل فقرة من فقرات البطاقة مع الدرجة الكلية لبعدها	129
10	نقاط الاتفاق وعدم الاتفاق في مهارات بطاقة الملاحظة وفي الدرجة الكلية للبطاقة	130
11	معاملات ثبات بطاقة تقييم المنتج	131
12	نتائج اختبار t للمقارنة بين طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار القبلى	139
13	نتائج اختبار t للمقارنة بين طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في بطاقة الملاحظة القبلية	140
14	المتوسط والانحراف المعيارى لمهارات تصميم وانتاج الوسائط المتعددة	143
15	نتائج اختبار t لعينتين مستقلتين للاختبار المعرفى	146
16	نتائج اختبار t لعينتين مستقلتين للاختبار لأبعاد بطاقة الملاحظة	149
17	جدول يوضح المتوسطات الحسابية وقيمة "t"	151
18	اختبار t للتأكد من توافر درجة التمكن لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية	151
19	نتائج حجم التأثير "ايتا"	153
20	نتائج معدل الكسب بلاك	154

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فهرس الأشكال

رقم الشكل	موضوع الشكل	رقم الصفحة
1	العوامل التى ساعدت في تطور مفهوم التعلم الإلكترونى	13
2	أنماط التعلم الإلكتروني	14
3	مميزات التعلم الإلكترونى	18
4	خصائص التعلم الإلكتروني كنظام	19
5	نموذج Tpack لتقنيات Web 2.0	21
6	الويب التعليمى 2.0	27
7	موقع التصميم التعليمي للعملية التربوية	68
8	العناصر المشتركة في التصميم التعليمي	69
9	وظائف نماذج التصميم التعليمي	70
10	نموذج روفينى 2000 لتصميم موقع تعليمي عبر الانترنت	74
11	نموذج زاهر 2009 لتصميم المقرر الإلكتروني	75
12	نموذج ريان وآخرون لتصميم مقرر عبر الانترنت	77
13	نموذج الدوسري 2014 لتصميم مقرر الكتروني قائم على أدوات ويب 2.0	78
14	نموذج عبد العزيز الموسي وأحمد المبارك	79
15	نموذج شلتوت 2015 لتوظيف شبكات التواصل الاجتماعي في المقررات الدراسية	80
16	نموذج أندرسون نتائج مقرر عبر الانترنت	81
17	أشكال النصوص المكتوبة Text	84
18	أشكال الرسومات الخطية في برامج الوسائط المتعددة	86
19	خصائص الوسائط المتعددة	87
20	نموذج الدوسرى 2015 لتصميم أدوات Web 2.0	132

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فهرس الصور

رقم الصورة	موضوع الصورة	رقم الصفحة
1	واجهة البريد الإلكتروني Gmail	30
2	واجهة الفيس بوك Facebook	31
3	واجهة اليوتيوت You tub	32
4	واجهة الويكى Wiki	34
5	واجهة المدونات Blogs	36
6	واجهة صور فليكر Flickr	37
7	واجهة خلاصة المواقع Rss	38
8	واجهة التدوين الصوتى Podcast	39
9	واجهة التويتر Twitter	40
10	واجهة المفضلة الاجتماعية Delicious	41
11	واجهة انستجرام	41
12	واجهة سكايبي	42
13	الأجاكس Ajax	43
14	Gradefix	43
15	Mynotell	44
16	Impress	44
17	Team cowboy	44
18	.LCDS	45
19	مواقع قوقل Google sites	45
20	سلايد شير Slide shair	46
21	الخرائط الذهنية Mind mapping	47
22	Drop Box	48
23	Piktochart	49
24	شبكات ثقافية (مكتبة)	52
25	شبكات مهنية	52

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

١. مقدمة.

٢. مشكلة الدراسة.

٣. فرضيات الدراسة.

٤. أهداف الدراسة.

٥. أهمية الدراسة.

٦. حدود الدراسة.

٧. مصطلحات الدراسة.

٨. منهج الدراسة.

٩. خطوات الدراسة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المقدمة:

فرضت البيئة الرقمية والشبكية، وانتشار المصادر والمواقع الإلكترونية، وبوابات المعلومات والمعرفة إضافة إلى تعقد احتياجات المستفيدين من المعلومات وصعوبة التنبؤ بها، واهتمام الباحثين بأدوات البحث غير التقليدية مثل: محركات البحث وأدلة البحث، وغيرها من الاعتبارات التي ارتبطت بالبيئة الجديدة لنشر المعلومات والمعرفة والنفاذ إليها.

ويعتبر الإنترنت ثورة في عالم الكمبيوتر والاتصالات لم يسبق لها مثيل، والإنترنت له قدرة البث فوري والسريع في جميع أنحاء العالم، وآلية لنشر المعلومات، ووسط للتعاون والتفاعل بين الأفراد بغض النظر عن الموقع الجغرافي، و يُعتبر الإنترنت أحد أنجح الأمثلة على فوائد الاستثمار المستدام والالتزام بالأبحاث وتطوير البنية الأساسية للمعلومات.

ولقد أدت أدوات البيئة الرقمية إلى ضرورة بذل مؤسسات المعلومات، ومراكز المعرفة الجهد الكبير من أجل مزيد من التفاعل مع البيئة الجديدة للمعلومات، والمعرفة إذا كان لها أن تسهم بدور إيجابي في إقامة مجتمع المعرفة (محمد، 2010 : 46).

وفتحت التكنولوجيا المعلومات آفاقاً للمنهج غنية ومبتكرة لمعالجة القضايا التعليمية وتوفير الحلول للطلبات المتزايدة لموارد التعلم، مما أدى إلى انفجار منصات وسائل الإعلام الاجتماعية، فضلاً عن انتشار الأجهزة التكنولوجية التي يمكن من خلالها التواصل قد أحدثت ثورة في المجال الاجتماعي العالمي وبالتالي أثر على عملية التعلم تأثيراً كبيراً حيث أصبحت توظف في التعليم (Alwehaibi & Abdurrahman ,2015: 121).

وُيعد التعلم الإلكتروني نوعاً من التعلم الذي يجمع بين التعلم النشط وتقنيات التعلم، وبذلك فهو ينمى المهارات العليا، كما أنه يراعي خصائص المتعلمين المختلفة ومكان ووقت وسرعة تعلمهم (دياب، 2010: 2).

ويُعد التعلم الإلكتروني أسلوباً جديداً في التعلم فرض نفسه بقوة على المؤسسات الأكاديمية كشكل جديد يتناسب وتطورات تكنولوجيا المعلومات (محمد، 2013: 2).

حيث يعتمد على استخدام الوسائط الرقمية في تحقيق الأهداف التعليمية، وتوصيل المحتوى التعليمي إلى المتعلمين دون اعتبار للحواجز الزمانية والمكانية، وقد تتمثل تلك الوسائط في الأجهزة الرقمية الحديثة وشبكات الكمبيوتر المتمثلة في الانترنت والمواقع التعليمية والمكتبات الإلكترونية (طلبة، 2010: 16).

تعد الشبكة العنكبوتية والخدمات التي تقدمها من خلال الشبكات الاجتماعية واحدة من القوى المحركة في عملية التعليم والتعلم نتيجة لما أفرزته التكنولوجيا من تقنيات وأساليب تفاعل

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتواصل متعددة الأشكال والأنماط وأصبح الجيل الثاني من الشبكة العنكبوتية من أكثر المصطلحات شيوعا في المجال التعليمي في الوقت الحالي (الحمود والعتيبي، 2010 : 1).

ويعد التعليم الإلكتروني من الطرق الإيجابية التي تساعد المتعلم على التفاعل المستمر من خلال ما يتضمنه من برمجيات تحتوي على أدوات تتطلب من المتعلم القيام بمهام وأنشطة متنوعة، وتماشيا مع حاجات المجتمع الفلسطيني إلى ضرورة دمج مجالات التكنولوجيا ومستحدثاتها المختلفة في المناهج الفلسطينية ومسايرتها للتقدم المتسارع في العالم والتحديات المحيطة بنا كشعب فلسطيني يستوجب علينا مواكبة هذه التحديات وإيجاد حلول لتلك العوائق بواسطة التكنولوجيا في سبيل خدمة التعليم والعملية التعليمية ككل (عاشور، 2009: 5).

ولقد تطورت النظرة إلى التعليم الإلكتروني، وتوسعت كثيراً؛ وذلك لما قدمته تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، من أدوات وبيئات إلكترونية؛ قد تسهم في تسهيل التعلم وتحسين الأداء، وخاصة ما نتج من أدوات الويب 2.0، مثل: المنتديات، الويكي، المدونات، اليوتيوب (مهدى، 2015: 279).

وأشار مالهيوسكى (Malhiwsky, 2010: 26) إلى أن احتياجات الطلاب التعليمية متغيرة باستمرار بناء على أدوارهم المستقبلية ، ومن أحد التطورات الحديثة استخدام تطبيقات الجيل الثاني للويب 2.0 في التعليم لتصبح، المعرفة لا مركزية، فالبيئة الصفية والطلبة قد تغيروا؛ لذا وجب تغير دور المعلم ليصبح ميسراً في البيئات التي تدمج التقنية في التعلم.

والحديث عن تكنولوجيا التعليم ودورها في العملية التعليمية يقودنا إلى الحديث عن علم التصميم التعليمي أهم تطبيقات تكنولوجيا التعليم بل هو العلم الرئيس لتكنولوجيا التعليم، ويعد التصميم التعليمي العمود الفقري للتكنولوجيا فهو أحد مراحل التطور التكنولوجي القائم على أسلوب المنظمات، وهو العملية التي تحتاج إلى الإلمام بالمعرفة والعلوم التطبيقية للتكنولوجيا، فالمصمم التكنولوجي يحتاج إلى الإلمام الكامل، والتمكن من المعرفة العلمية التطبيقية في المجال الذي يعمل فيه ويحتاج إلى المعرفة التامة بالمصادر والموارد التي يحتاجها في عمل تصميماته ومن ثم يعد التصميم التعليمي هو لب تكنولوجيا التعليم (أبو سويرح، 2009: 3).

تعتبر صفحات الويب من أحدث الوسائل المتوفرة على شبكة الانترنت، وتختص بنشر واسترجاع المعلومات، ويعد الويب 2.0 فرع من فروع شبكة الانترنت العالمية التي تتيح قدرا كبيرا من المعلومات من خلال صفحات الويب، وهي في الواقع أهم جزء يمكن أن يوفره الانترنت ويتم بواسطتها الانتقال من النمط القديم للشبكة إلى نمط رسومي يعتمد على تقنيات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الوسائط المتعددة في نشر المعلومات والاطلاع عليها، مما ساعد على انتشارها بشكل واسع في العالم (عابد، 2014: 4).

تحظى تطبيقات الجيل الثاني للويب Web 2.0 في وقتنا الراهن باهتمام كبير من جانب مواقع وبوابات المعلومات، الأمر الذي كان من نتائجه المباشرة ذيوع تطبيقات جديدة لاقت قبولاً كبيراً من جانب مجتمعات المستفيدين؛ لتدعيمها مكانة المستخدمين، وقد بنيت هذه التطبيقات استناداً على مجموعة من التقنيات المفتوحة المصدر والتي كان لها الدور الأول في بناء تطبيقات وخدمات تفاعلية في بيئة الويب (أحمد، 2010: 9).

وجعلت هذه التقنية العديد من التربويين ينظرون إلى إمكاناتها باعتبارها فرصة سانحة ينبغي استثمارها لإحداث تغير نوعى في المنظومة التربوية بجميع مدخلاتها وعملياتها ومخرجاتها، حيث أشار ميلفايل (Melvaill, 2009: 12) إلى انه على الرغم من أن الجيل الثاني للويب (web 2.0) يطلق عليه في كثير من الأحيان أكثر من مسمى مثل الويب الاجتماعية (Social Web)، أو البرامج الاجتماعية (Social Software)، إلا أن هناك إجماع على أن الجيل الثاني للويب (web 2.0) هو مجموعة من المواقع والتطبيقات التي لديها قابلية للتطور وتقديم وظائف تتفق مع احتياجات ومتطلبات الطالب.

ومع ظهور أدوات الويب 2 تغير مفهوم التعلم الإلكتروني ليشمل جوانب مختلفة أكثر تفاعلية ومرونة من ذي قبل، فلم يعد يقتصر دور الطالب على تلقي المحتوى بصورة سلبية ودون تفاعل بينه وبين الانترنت، بل تطور الأمر ليصبح قادر على التفاعل مع المحتوى بشكل واضح من خلال تقنيات متعددة تتميز بالمرونة والتفاعل (أبو خاطر، 2014: 2).

ومن المؤكد أن النظم التعليمية الحديثة بحاجة إلى أدوات وتطبيقات تكنولوجية تضيف طابع الشخصية الاجتماعية والديناميكية للعملية التعليمية والتي تقدمها تطبيقات الجيل الثاني للويب (web 2.0) بما يجعلها مواكبة لمتطلبات العصر الحديث (الدوسري، 2014: 4).

حيث أشار طومسون (Thompson, 2008: 1) إلى أن مناسبة تطبيقات الجيل الثاني للويب (web 2.0) لعملية التعليم حيث أنها جعلت الطالب ينتقل من مرحلة البحث عن المعلومات من خلال الإنترنت إلى مرحلة الإبداع والابتكار في المحتوى، حيث يكون التفاعل والتشارك مع المحتوى في أكثر من اتجاه، وهذا ما أكدته دراسة كل من (النجار والعوضي، 2015)، (الدوسري، 2014)، (المالكي، 2014)، (عابد، 2014)، (ابراهيم، 2013)، (الباز، 2013)، (سرور، 2013)، (العنزي، 2013) و (حبيشي، 2012).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يدعم الجيل الثاني للويب 2.0 المشاركة الفعالة والتواصل وتبادل المعارف والأفكار بين المستخدمين في إطار اجتماعي يحافظ على وجود علاقات إنسانية بينهم، ويعمل هذا الجيل على تغيير دور المعلمين والطلبة عند استخدام أدواته وخدماته في التعليم الإلكتروني، فلا تقف العملية عند تصفح درس أو محاضرة ما أو إرسال وتلقي الملفات والتعيينات بين المعلمين والطلبة، وأصبح كل من الطالب والمعلم مشاركتين أساسيتين في صياغة المحتوى، والتشاور والتعليق عليه وكذلك نشره دون الحاجة لمتخصصين أو مبرمجين (فروانة، 2013: 2).

ولقد فتحت تكنولوجيا المعلومات مورداً جديداً للتعليم والتعلم، وأصبح التعلم عن طريق الإنترنت من ثوابت العصر، ويحل الآن محل الصفوف التقليدية، ويغير من طرائق تدريسنا، والأكثر أهمية أنهم سيتمكنون من تقييم ما تعلموه (المدني، والعباسي، 2011: 77).

وتهتم أدوات الجيل الثاني Web 2.0 بالتكامل والمزج والاقتران فيما بينها، ويمكن ربط تلك الأدوات بأنظمة إدارة التعلم LMS والهواتف الذكية smartphones (النجار، والعوضي، 2015: 295).

ففي بداية الثمانينات من القرن العشرين ظهر مفهوم التعليم المعتمد على الحاسب الآلي، ثم التعلم بواسطة الوسائط المتعددة في بداية التسعينيات وفى منتصفها دخل مفهوم الإنترنت، وظهر مسمى التعليم الإلكتروني (المالكي، 2014: 2).

وتقدم الوسائط المتعددة طرقاً عدة لجعل عملية التعلم أكثر سهولة لكل من المعلم والمتعلم، مما يعمل على زيادة تحول التربويين من الطرق التعليمية التقليدية التي تتسم بالرتابة إلى استخدام برامج الوسائط المتعددة التي تتميز بالمتعة والتشويق، بل أنها تساعد على تشجيع أهم دوافع التعلم، ومنها الفضول وحب الاستطلاع (عزمي، 2011: 7).

كما أنها تهيئ فرصاً جديدة لتيسير الحصول على المعلومات عن طريق استثارة عدد أكبر من الحواس، وتوفير الوقت الكافي للمتعلم ليتعلم حسب سرعته الخاصة، ومعرفة مستواه الحقيقي من خلال التقويم الذاتي.

ومن هنا أدى التطور في المستحدثات التكنولوجية إلى توظيف أدوات الجيل الثانى للويب Web 2.0، وقد أسهم المعلم في تحول مفهوم التعليم من مجرد التلقين إلى عملية مساعدة المتعلم على البناء، والاستكشاف باستخدام أساليب وأدوات تعليم تكنولوجية حديثة، وأصبح نجاح المعلم يقاس بمدى قدرته على تصميم التعلم وهندسة المواقف التعليمية بمساعدة مواد تكنولوجية تساعد كل متعلم على اكتساب الخبرات التعليمية والمهارات الأدائية التي تؤهله لمواجهة متطلبات الحياة التعلمية العصرية (الجبيلي، 2013: 121).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وقد أكدت الاتجاهات الحديثة في التعليم على أهمية تغيير منهج التفكير الحالي، الذي يتسم بالنمطية، بما يتناسب مع استخدام الانترنت وشبكات التواصل الاجتماعي في التعليم، وضرورة تغيير البيئة الصفية التقليدية لتصبح أكثر فاعلية في تحقيق الأهداف التربوية المأمولة (إبراهيم، 2005: 334).

وفي ضوء اطلاع الباحثة على الدراسات السابقة والأدب التربوي وجدت أن هناك قصور في الدراسات التي ربطت بين أدوات الجيل الثاني للويب Web 0.2 وتصميم وإنتاج الوسائط المتعددة في البيئة الفلسطينية، حيث تناولت دراسة (النجار، والعوضي، 2015) والتي تناولت دور ادوات الجيل الثاني للويب (Web 2.0) في تعزيز قيم التواصل والحوار الإلكتروني بين طلبة ومحاضري كليات التربية بالجامعات الفلسطينية، و (عابد، 2014) والتي تناولت فاعلية أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 في تنمية مهارات تصميم خرائط التفكير والتواصل لدى الطلبة المعلمين بجامعة الأقصى بغزة، و دراسة (اليامي، 2014) والتي تحدثت عن فاعلية كتاب إلكتروني تفاعلي لتنمية مهارات تصميم وتوظيف الرحلات المعرفية عبر الويب لدى الطالبات المعلمات، و (الرحيلي، 2014) التي هدفت إلى معرفة فاعلية برنامج مقترح قائم على بعض أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 في إثراء الخيال العلمي في مادة الفيزياء لدى طالبات المرحلة الثانوية، ودراسة (النجار، 2013) التي بينت فعالية استراتيجية مقترحة قائمة على أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 في تنمية مهارات البرمجة لدى معلمي الكمبيوتر بالحلقة الاعدادية بالمنوفية، و (فروانة، 2012) التي ربطت بين فعالية استخدام مواقع الفيديو الالكترونية في اكتساب مهارات تصميم الصور الرقمية لدى طلبة كلية التربية في الجامعة الإسلامية بغزة، و (عفيفي، 2011) التي سلطت الضوء على فاعلية دليل الكتروني في تنمية مهارات تصميم وإنتاج خرائط المفاهيم الرقمية لدى طلاب كلية التربية، و (عماشة،2011) التي هدفت إلى التعرف على أثر برنامج تدريبي عن تقنيات الويب الجيل الثاني للويب 2.0 الذكية للتعلم الإلكتروني على استخدامها في تصميم وبث الدروس الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في ضوء احتياجاتهم التدريبية، كذلك دراسة (أبو المجد، 2009)التي أظهرت فعالية برمجية مقترحة باستخدام الوسائط الفائقة في تنمية بعض مهارات إنتاج برامج الفيديو التفاعلية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، و (زمزمي، 2009)التي تناولت تصميم برنامج تدريبي مقترح قائم على الوسائط المتعددة لتنمية بعض المهارات اللازمة لإنتاج الرسوم التعليمية لدى معلمات المرحلة الابتدائية، و (الشريف، 2008)التي تحدثت عن مواصفات الصورة الرقمية التعليمية وفعاليتها على إتقان طلاب التعلم من بعد مهارات استخدام

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وحدات إنتاجها، من هنا شعرت الباحثة بأهمية توظيف أدوات الجيل الثاني للويب في تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة نظرا لما أظهرته الدراسات السابقة من فعالية أدوات الجيل الثاني للويب في مجالات متعددة.

مشكلة الدراسة:

تحددت مشكلة الدراسة من خلال اطلاع الباحثة على توصيات العديد من المؤتمرات ومنها: مؤتمر التربية في فلسطين بين المتطلبات الوطنية والمتغيرات العالمية، كلية التربية– جامعة الأقصى (2015م) المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بُعد (2015م) في فندق الريتز كارلتون في مدينة الرياض، والمؤتمر الدولي الثالث للتعليم الإلكتروني والتعلم عن بُعد (2013م)، والمؤتمر العلمي الخامس للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية (2009م)، والمؤتمر العلمي الثاني عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم (2009م)، والمؤتمر العلمي الحادي عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم (2008م)؛ والتي أوصت بضرورة تطوير وتصميم مجتمعات تعليمية إلكترونية تفاعلية، وتوظيفها بشكل فعال لتحقيق الأهداف التعليمية.

كما تولد إحساسها بمشكلة الدراسة من خلال اطلاعها على العديد من الدراسات التي تناولت تطبيقات الجيل الثاني للويب web 2.0، إلا انه لم توجد دراسة على _حد علم الباحثة_ تؤكد فاعلية استخدام أدوات الجيل الثاني للويب web 2.0 في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة، على الرغم من سعى العديد من الدراسات إلى تقديم متغيرات تكنولوجية أخرى في الوسائط المتعددة مثل دراسة: النجار، والعوضي (2015)، عابد (2014)، النجار (2013)، عماشة (2011).

وقد أظهرت هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات (2010، 16–71) أن (96%) من مستخدمي الإنترنت يستخدمونه لأغراض ترفيهية، وأن (90%) منهم يرون أن الإنترنت تمثل جزءاً من حياتهم اليومية، كما ذكرت هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات (7،2012) ترتيب استخدام خدمات الإنترنت كالتالي: التصفح، التواصل، الترفيه، التعليم والتحميل.

و لأن المناهج الفلسطينية ما زالت في الطور التجريبي، فهي تحتاج إلى عملية تطوير مستمرة ومتزامنة مع المستجدات في مجال التعليم، وذلك لمواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية المتلاحقة من جهة وتلبية احتياجات الفرد والمجتمع من جهة (أبو بشير، 2012: 4_5).

ويظهر مما سبق الحاجة إلى تصميم بيئة تعليمية بأدوات الجيل الثاني للويب web 2.0 لتنمية مهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة، وبذلك تتحدد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

"ما فاعلية توظيف أدوات Web 2.0 في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة في التكنولوجيا لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بغزة؟"

ويتفرع منه الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما مهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة اللازمة لطالبات الصف الثامن الأساسي بغزة؟
٢. ما معايير تصميم بيئة تعليمية لأدوات الجيل الثاني للويب web 2.0؟
٣. ما صورة البيئة التعليمية الإلكترونية لأدوات الجيل الثاني للويب web2.0 ؟
٤. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار المعرفي البعدي لمهارات تصميم الوسائط المتعددة؟
٥. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في بطاقة الملاحظة البعدية لمهارات تصميم الوسائط المتعددة؟

فرضيات الدراسة:

وللإجابة عن أسئلة الدراسة تم صياغة الفرضيات التالية:

١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار المعرفي البعدي لمهارات تصميم الوسائط المتعددة.
٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في بطاقة الملاحظة البعدية لمهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة.
٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات الطالبات في بطاقة تقييم المنتج لمهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة ودرجة التمكن (80%).
٤. لا تزيد فاعلية أدوات Web 2.0 في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة عن (1) صحيح لمعدل الكسب بلاك.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أهداف الدراسة:

في ضوء مشكلة الدراسة تسعى الباحثة إلى تحقيق الأهداف التالية:

١. بناء قائمة معايير تصميم بيئة تعليمية بأدوات الجيل الثاني للويب web 2.0.

٢. تصميم بيئة تعليمية لأدوات الجيل الثاني للويب web 2.0.

٣. الكشف عن فاعلية أدوات الجيل الثاني للويب web 2.0 في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة الحالية في كونها استجابة للاتجاهات الحديثة التي تنادى بضرورة مواكبة المستحدثات التكنولوجية المعاصرة، وتستمد هذه الدراسة أهميتها بأنها قد تفيد فيما يلى:

١. قد توجه اهتمام المعنيين بالعملية التعليمية نحو توظيف أدوات الجيل الثاني للويب في مقرر التكنولوجيا بصفة خاصة وجميع المقررات بصفة عامة.

٢. تقدم تجربة عملية لمعلمي التكنولوجيا حول كيفية توظيف أدوات الجيل الثاني للويب في مقرر التكنولوجيا للصف الثامن الأساسي.

٣. المعلمين والمهتمين، قد تفتح آفاقاً لدراسات أخرى في هذا المجال.

حدود الدراسة:

أُجريت هذه الدراسة في إطار الحدود التالية:

١. الحد المكاني: طبقت على طالبات الصف الثامن الأساسي من مدرسة صلاح خلف الأساسية للبنات، مديرية غرب غزة.

٢. **الحد الموضوعي:** اقتصرت على الوحدة الثالثة "الوسائط المتعددة" من كتاب التكنولوجيا للصف الثامن الأساسي، وتم اختيار أدوات الجيل الثاني للويب (مواقع قوقل، قناة يوتيوب، الفيس بوك).

٣. الحد الزماني: الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2015م _2016م.

مصطلحات الدراسة:

١. أدوات Web 2.0:

يعرفها هنداوى وكايلى (49 :2013) بأنها: "مجموعة من التطبيقات التي تساعد في نشر المعلومات بأشكالها المختلفة (صور- نصوص- فيديو- مقاطع صوتية- عروض تعليمية، وغيرها) بطريقة تفاعلية، وتصنف إلى: ادوات تساعد في التأليف التعاوني وإنشاء وتكوين

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المحتوى التعليمي مثل المدونات والويكي، وأدوات تساعد في التشبيك الاجتماعي (الشبكات الاجتماعية)، مثل فيس بوك، وأدوات تبادل الوسائط المتعددة مثل يوتيوب وفليكر، وأدوات عقد المؤتمرات عبر الإنترنت مثل سكايبى، وأخيراً أدوات مساعدة لزيادة فاعلية أدوات الويب 2.0 مثل المفضلة الاجتماعية، وتتميز معظم هذه الادوات بتقديم الخدمات للمستفيدين مجاناً".

وتعرفها الباحثة في سياق هذا البحث بأنها: "الأدوات التي تم توظيفها في عرض وحدة الوسائط المتعددة وتتكون من قناة اليوتيوب YouTube، وصفحة الفيس بوك Facebook، و مواقع قوقل Google Sites؛ للتعامل والتفاعل مع المحتوى التعليمي لمادة التكنولوجيا (وحدة الوسائط المتعددة) عبر شبكة الانترنت في أي وقت وأي مكان، حيث يتم فيه التواصل والتوجيه والإرشاد التعليمي بين المعلم والمتعلم بصورة متزامنة أو غير متزامنة عبر شبكة الإنترنت العالمية ".

٢. مهارات التصميم:

وهى التصور الشامل لخطوات ومراحل العمل، من خلال تشكيل الأفكار وتجميعها لإنتاج الفيلم التعليمي المطلوب، وجمع العناصر (الصور، الصوت، الفيديو، الرسوم) اللازمة لعرض معلومات الفكرة.

٣. مهارات الانتاج:

الانتاج الفعلي من خلال اختيار البرنامج الذى سوف يتم العمل عليه (موفى ميكر) وتوفير الاجهزة اللازمة لإنتاج الفيلم التعليمي (الحاسوب، الكاميرا، مسجل الصوت).

٤. الوسائط المتعددة في مقرر التكنولوجيا:

وهى ترمز إلى استخدام عدة أجهزة مختلفة لتنزيل المعلومات (مثل النص والصوت والصورة، والرسوم المتحركة والفيديو)، لإنتاج الفيلم التعليمي وتصميم المسابقة الحاسوبية.

منهجية الدراسة:

في ضوء طبيعة الدراسة والغرض منها، وطبيعة المتغيرات، فإن الباحثة اعتمدت المنهج التحليلي لاستخراج قائمة مهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة من كتاب التكنولوجيا للصف الثامن الأساسي، والمنهج التجريبي ذو تصميم مجموعتين ضابطة وتجريبية لتطبيق أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 على طالبات الصف الثامن.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

خطوات الدراسة:

١. الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة المتعلقة بمتغيرات الدراسة.
٢. اختيار الوحدة الثالثة من مقرر التكنولوجيا للصف الثامن الأساسي .
٣. تحليل الوحدة السابقة لإعداد قائمة مهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة.
٤. تصميم وإنتاج الوسائط التعليمية باستخدام برنامج موفى ميكر.
٥. إعداد اختبار معرفي وبطاقة ملاحظة لمهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة وعرضه على السادة المحكمين.
٦. إعداد بطاقة تقييم المنتج لقياس مهارات الإنتاج لدى الطالبات وعرضها على المحكمين.
٧. اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية وذلك بإجراء القرعة من طالبات مدرسة صلاح خلف الأساسية للبنات، وتم تقسيم الطالبات إلى مجموعتين أحدهما ضابطة والأخرى تجريبية.
٨. إنشاء موقع قوقل سايت وتضمين قناة يوتيوب وصفحة فيس بوك بداخله خاص للتواصل مع طالبات المجموعة التجريبية.
٩. تطبيق أدوات الدراسة على عينة استطلاعية لحساب الصدق والثبات والتأكد من صلاحيتها للتطبيق.
١٠. التطبيق القبلي لأدوات الدراسة على المجموعتين.
١١. تدريس طالبات المجموعة التجريبية بأدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0، طالبات المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية.
١٢. التطبيق البعدي لأدوات الدراسة.
١٣. إدخال النتائج على برنامج Spss وإجراء العمليات الحسابية عليها.
١٤. الحصول على النتائج ومناقشتها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثاني

الإطار النظري

الوسائط المتعددة و الجيل الثاني للويب WEB 2.0

المحور الأول: التعلم الإلكتروني e-Learning.

المحور الثاني: الجيل الثاني للويب Web 2.0 .

المحور الثالث: التصميم التعليمي.

المحور الرابع: تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة Multimedia.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثانى

الوسائط المتعددة و الجيل الثانى للويب WEB 2.0

تمهيد:

يتناول الإطار النظري للدراسة عرضاً للتعلم الإلكتروني من حيث تعريفه، مميزاته، تحدياته، أنماطه، معاييره، وأهمية استخدامه في التعلم، وعرضاً لأدوات Web 2.0 من حيث تعريفه، وخصائصه وكذلك مميزاته وتحدياته وأهمية استخدامه في التعلم وأدواته، كما يتناول عرضاً لمهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة من حيث الأهمية والأهداف، ونماذج للتصميم التعليمي للمقررات التعليمية القائمة على أدوات Web 2.0.

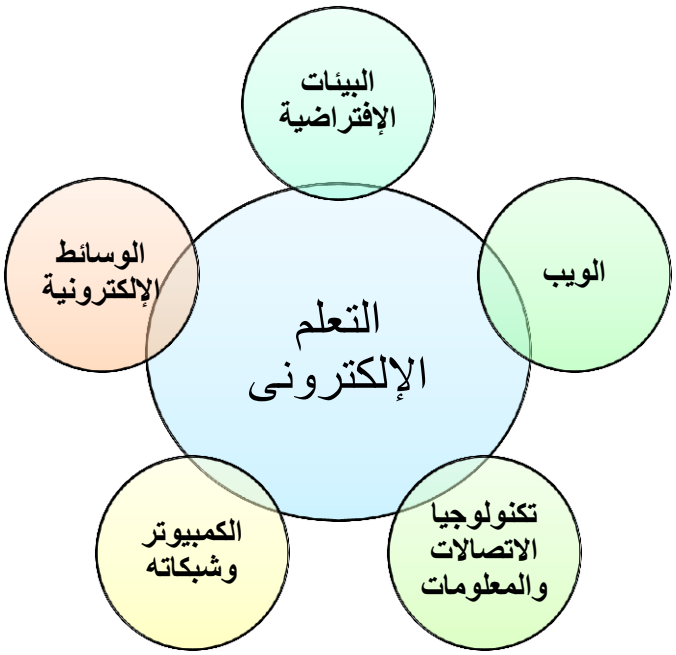
المحور الأول: التعلم الإلكتروني e-Learning :

١- تعريف التعلم الإلكتروني e-Learning:

من خلال استعراض الأدبيات التي تحدثت عن التعلم الإلكتروني يظهر أنه لم يكن هنالك اتفاق كامل حول تحديد مفهوم شامل لمصطلح "التعلم الإلكتروني" فمعظم والاجتهادات التي قضت بتعريفه تناول كل منها التعلم الإلكتروني من زاوية مختلفة حسب طبيعة الاهتمام والتخصص، وقد عرفه (عزمي، 2015: 75) بأنه" نظام يتفاعل فيه المتعلم مع الوسائط الإلكترونية لكي يتعلم مهارة معينة أو موضوع معين مثل أقراص الفيديو والأقراص المدمجة وشرائط الفيديو وشرائط التسجيل الصوتي ، و عرفه كل من (الحسنى، 2014: 28) و (البثيني، 2014: 16) فعرفوه " بانه أشمل من التعلم عن بعد؛ لأن التعلم عن بعد لم يكن إلكترونياً، بل كان عن طريق البريد"، وأضاف (أبو زايده، 2013: 13) بأنه " نظام تعلمي قائم على الحاسوب يتم فيه تقديم المحتوى التعليمي للمتعلمين أو المتدربين بإشراف من المعلم بما يضمن تبادل الخبرات التعليمية بينهم"، في حين ذَكَرَ الهادي (2013) أن التعلم الإلكتروني: "يتيح المحتوى عبر شبكات الإنترنت والإكسترانت، والأقمار الصناعية، وهو ينتمي للتعلم المرن النشط"، وعَرَّفهُ (الغفيري، 2014: 14) بأنه "منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية للطلاب في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنية المعلومات والاتصالات التفاعلية بطريقة متزامنة أو غير متزامنة"، كما أضاف عقل وآخرون (2012: 10)، "بفضل تكنولوجيا التعليم المستعينة والمطبقة لتكنولوجيات المعلومات والاتصالات وتوظيفها في العملية التعليمية، انتشر التعلم الالكتروني، وساعد في توفير فرص التعلم العادلة والمتساوية للمتعلمين"، أما (الهادي، 2011:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

46)، عرفه بأنه "التعلم الذي يتيح المحتوى التعليمي الالكتروني من خلال الوسائل الالكترونية، التي تتضمن الحاسبات الآلية وبرمجياتها المتضمنة خواص التفاعلية "، وعرفه (الغريب، 2009: 39) "بأنه توظيف أسلوب التعلم المرن باستخدام المستحدثات التكنولوجية، أو تجهيزات شبكات المعلومات عبر الانترنت "، ويشير الشكل (1) العوامل التي ساعدت في تطور مفهوم التعلم الإلكتروني.



شكل (1): العوامل التي ساعدت في تطور مفهوم التعلم الإلكتروني.

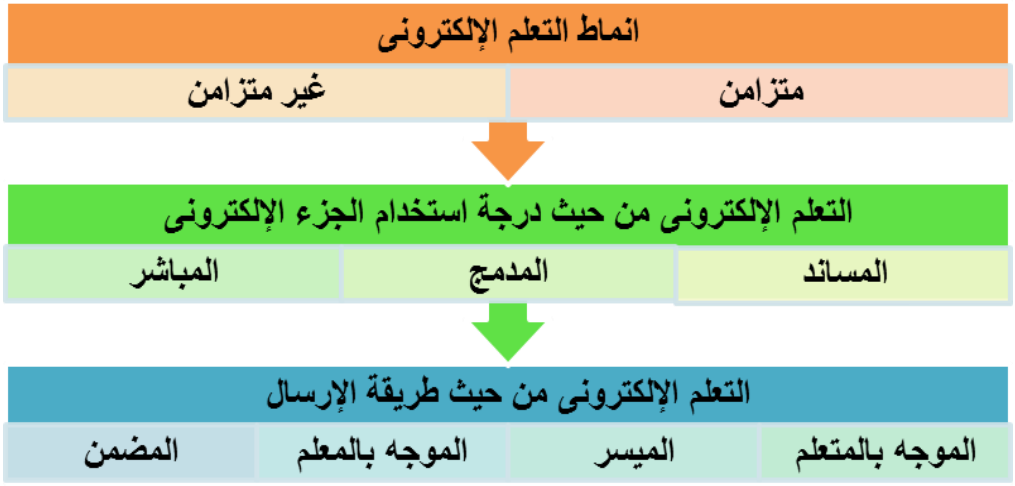
مما سبق نستخلص أن العامل المشترك للتعلم الإلكتروني يكمن في توظيف التقنية، وشبكات الإنترنت، وأدوات الاتصال الإلكترونية المتنوعة، بطريقة متزامنة أو غير متزامنة .

ومن خلال التعريفات السابقة ترى الباحثة:

أن التعلم الإلكتروني هو توفير وتذليل أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا الحديثة في خدمة التعليم والتعلم لتقديمه في أحدث وأبسط وأسرع طريقة وأسلوب، حيث يعتمد على التفاعل لإكساب المهارات دون التقيد بالمكان والزمان.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢- أنماط التعلم الإلكتروني e-Learning:



شكل (2): أنماط التعلم الإلكتروني.

اتفق كل من: (عزمي، 2015: 78)، (المالكي، 2014: 13)، (الغفيري، 2014: 20)، (الخطابي، 2014: 26-28)، (التلواتي، 2014)، (الضبة، 2014: 19-20)، (البثيني، 2014: 17)، (الحسنى، 2014: 37-39)، (العواودة، 2012: 20)، (أبو زايده، 2013: 14)، (بن لال: 2013) و (الخصاونة، 2012: 80) و (الحلفاوي، 2006: 64) على أنماط التعلم الالكتروني التالية والتي يشير إليها شكل (2):

أ- **التعلم الإلكتروني المتزامن Synchronous E-Learning:** نمط التعلم الذي يجمع المعلم والمتعلم في ذات الوقت، وهو التعلم على الخط مباشرة، يجتمع فيه المعلم مع المتعلمين في آن واحد لتوصيل وتبادل الدروس ومواضيع الأبحاث، اتصال مباشر بالنص أو الصوت أو الفيديو، وأهم أدواته: المحادثات الصوتية الفورية (Chat)، مؤتمرات الفيديو (Video conference)، الفصول الافتراضية المتزامنة وغير المتزامنة (Virtual Classroom)، اللوح الأبيض (Whiteboard) برامج القمر الصناعي (Satellite Programs)، ومن إيجابيات هذا النوع أن الطالب يستطيع الحصول على التغذية الراجعة المباشرة المقدمة لكل من المعلم والطالب عما قد تعلمه.

ب- **التعلم الإلكتروني غير المتزامن Asynchronous E-Learning:** وهو التعلم الغير مباشر لا يتطلب وجود المتعلمين و المعلمين في نفس الوقت أو المكان، ويمكن أن يحصل المتعلم على الدروس التعليمية وفق برنامج تعليمي مخطط له مسبقاً، ويمكن للطالب اختيار

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الأوقات والأماكن التي تناسبه لتلقى التعليم عن طريق توظيف بعض أساليب التعلم الإلكتروني مثل: البرامج التعليمية المحوسبة المخزنة على أسطوانات (CD)، البريد الإلكتروني (E-mail)، المنتديات (Forums)، المدونات (Blogs)، الفيس بوك (Facebook)، الويكي (Wiki)، قنوات يوتيوب (Youtube)، و إعادة الدراسة كلما احتاج ذلك.

وقد استفادت الباحثة من التعلم المتزامن في حال توفر التيار الكهربائي في مختبر الحاسوب في المدرسة، وكذلك استفادت من التعلم الغير متزامن في حال انقطاع التيار الكهربائي في المدرسة من خلال التواصل مع الطالبات من المنزل لإتمام تطبيق الدراسة.

ج- **التعلم عن بعد (Distance Education):** هو أحد أساليب التعلم الذي تمثل فيه وسائل الاتصال والتواصل دوراً أساسياً في تعليم نظامي منظم تتباعد فيه مجموعات التعلم وتستخدم فيه نظم الاتصالات التفاعلية لربط المتعلمين والمصادر التعليمية والمعلمين سوياً" (عزمي، 2015: 1)، "للتغلب على مشكلة المسافات البعيدة التي تفصل بين المدرس والمتعلم" (قطيط، 2011: 331-409).

د- **التعلم المدمج (Blended Learning):** يتم فيه دمج استراتيجيات التعلم المباشر في الفصول التقليدية مع أدوات التعلم الإلكتروني عبر الإنترنت (عبد الرحمن، 2012)، وهو يشتمل على مجموعة من الوسائط التي يتم تصميمها لتكمل بعضها البعض، ويشتمل برنامج التعلم المدمج على برمجيات التعلم التعاوني الافتراضي الفوري، ومقررات التعلم الذاتي، والمقررات المعتمدة على الانترنت وغيرها (العنزي، 2010: 97).

هـ- **التعلم المتنقل أو المحمول (Mobile Learning):** هو استخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة مثل الهواتف النقالة والهواتف الذكية، والحاسبات الشخصية الصغيرة (Tablet PCs)، لضمان وصول المتعلم من أي مكان للمحتوى التعليمي وفي أي وقت (عبد الله، 2014)، (الشحات، 2014) و (بسيوني، 2007).

و- **التعلم الإلكتروني الموجه بالمتعلم:** وهو يهدف إلى إيصال تعلم عالي الكفاءة للمتعلم ، ويشمل المحتوى على صفحات ويب، ووسائط متعددة، وتطبيقات تفاعلية عبر الويب.

ز- **التعلم الإلكتروني الميسر:** وهو تعلم يوظف تقنية الإنترنت، ويستخدم فيه البريد الإلكتروني و المنتديات للتعلم، ويوجد فيه تسهيل للتعلم عن طريق مساعدة Help، ولكن لا يوجد معلم.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ح- **التعلم الإلكتروني الموجه بالمعلم:** توظيف الإنترنت لإجراء تعلم بالمفهوم التقليدي، بحيث يجمع المعلم والطالب في فصل افتراضي يقدم فيه المعلم العديد من تقنيات الاتصال المباشر، مثل مؤتمرات الفيديو والصوت.

ومن إيجابيات هذه الدراسة أن المتعلم يتعلم حسب الوقت المناسب له وحسب الجهد الذي يرغب في إعطائه، وإعادة دراسة المادة إلكترونياً كلما احتاج لذلك، ولتحقيق أهداف الدراسة اتبعت الباحثة نظام التعلم الإلكتروني الموجه بالمتعلم، لأنه يتناسب أكثر مع طبيعة الدراسة.

٣- أهداف التعلم الإلكتروني e-Learning:

وللتعلم الإلكتروني أهداف حيث أشار كل من: (المالكي، 2014: 14)، أبو عمود (2012: 7-9)، (الخصاونة، 2012: 79- 80)، (الملاح، 2010: 73)، (الغريب، 2009: 40-41) و (الحلفاوي، 2006: 63-64)، إلى أن للتعلم الإلكتروني العديد من الأهداف التي تخص الطالب والمعلم والإدارة والعملية التعليمية ومنها:

أولاً: أهداف التعلم الإلكتروني بالنسبة للطالب:

أ- إكساب الطلاب المهارات أو الكفايات اللازمة لاستخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات.

ب- تمكين الطالب من تلقى المادة العلمية بالأسلوب الذي يتناسب مع قدراته من خلال الطريقة المرئية أو المسموعة أو المقروءة.

ج- توسيع دائرة اتصالات الطلاب من خلال شبكات الاتصالات العالمية والمحلية ، مع ربط الموقع التعليمي بمواقع تعليمية أخرى Links كي يستزيد الطالب.

د- دعم عملية التفاعل بين الطلاب والمعلمين والمساعدين من خلال تبادل الخبرات التربوية والآراء والمناقشات والحوارات الهادفة لتبادل الآراء بالاستعانة بقنوات الاتصال المختلفة مثل البريد الإلكتروني، التحدث ، غرف الفصول الافتراضية.

هـ- ثانياً: أهداف التعلم الإلكتروني بالنسبة لعضو هيئة التدريس (المعلم):

أ- إكساب عضو هيئة التدريس المهارات التقنية لاستخدام التقنيات التعليمية المختلفة.

ب- مساعدة المعلمين في إعداد المواد التعليمية للطلاب وتعوض نقص الخبرة لدى البعض.

ج- تطوير دور عضو هيئة التدريس في العملية التعليمية حتى يتواكب مع التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة والمتلاحقة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

د- إمكانية تعويض النقص في الكوادر الأكاديمية والتدريبية في بعض القطاعات التعليمية عن طريق الفصول الافتراضية Virtual Classes (الغفيري، 2014: 14).

ثالثاً: أهداف التعلم الإلكتروني بالنسبة للعملية التعليمية في مؤسسات التعليم:

أ- تبني مبدأ التعلم مدى الحياة ومبدأ التعلم الذاتي.

ب- تقديم التعلم الذي يناسب فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق الفردية بينهم، (السفياني، 2008: 16) و (الكنعان، 2008: 4).

ج- الاستغلال الأمثل للموارد البشرية والمادية (حل مشكلة التخصصات النادرة).

د- التغلب على عوائق المكان والزمان (صعوبة المواصلات أو الوقت).

هـ- خلق بيئة تعليمية تعلمية تفاعلية من خلال تقنيات إلكترونية جديدة، لتنظيم عمل المؤسسات التعليمية وإدارتها، (السفياني، 2008: 16) و (الكنعان، 2008: 4).

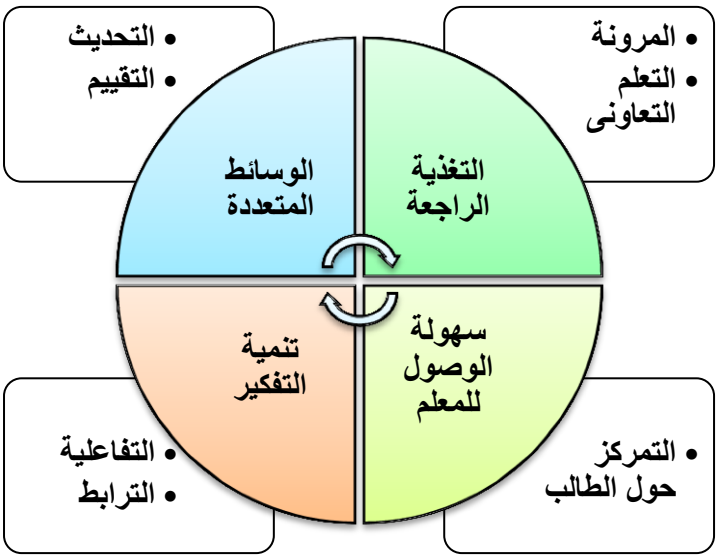
و- إتاحة الفرصة لأكبر عدد من فئات المجتمع للحصول على التعلم والتدريب وتقليل تكلفة التعلم على المدى الطويل، و مواجهة الزيادة في إعداد الراغبين في التعلم.

ز- نشر التقنية في المجتمع من خلال ثقافة التعلم ، والتي تمكن من تنمية قدرات المتعلمين بأقل تكلفة وبأدنى مجهود السفياني (2008: 16)، والكنعان (2008: 4).

مميزات التعلم الإلكتروني E-Learning :

الواقع التعلم الإلكتروني له العديد من المزايا الاجتماعية ، التربوية ، والاقتصادية على المستوى الفردي والمستوى القومي (عبد الخالق، 2010: 6)، ومن أهم تلك الميزات التي جعلته ضرورياً للارتقاء بالعملية التعليمية كما ذَكَرَها كل من: (المالكي، 2014: 18)، (بوعناق، 2014: 16-17)، (البثيني، 2014: 20)، (الحسنى، 214)، (الخطابي، 2014: 28-29)، (أبو زايده، 2013: 16)، (الملاح، 2010)، (العباسي، 2010)، (زين الدين والظاهري، 2010)، (العنزي، 2011: 107-108)، (عبد الحميد، 2011)، (العنزي، 2011: 107)، (مازن، 2012: 43-63)، (عبد العزيز، 2008: 31-34) و (الحلفاوي، 2006: 70)، و كما أشار اليها شكل (3) هي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



شكل (3): يوضح مميزات التعلم الإلكتروني.

١- المرونة " Flexibility ": إمكانية التعلم في أي وقت و مكان، وتحديث المحتوى، والجمع بين أنواع المستحدثات التكنولوجية، للحصول على فهم أعمق لدى الطلاب.

٢- التفاعلية " Interactive ": " إتاحة الفرصة للمتعلمين للتفاعل فيما بينهم، وبين المتعلمين والهيئة التدريسية، من أدوات التعلم الإلكتروني، مما يجعل الطلبة على قدم المساواة في التعبير عن آرائهم بحرية (Saunders & Gale).

٣- التمركز حول المتعلم " Self-Learner Centered": حيث يتوافق مع الخطو الذاتي للمتعلم، وتنمية قدراته الابتكارية، والتركيز على احتياجات المتعلمين.

٤- التحديث" Up-to-date": حيث إنه يركز على تقديم كل ما هو حديث للمتعلمين.

٥- عالمي "Global": نظراً لتعدد مصادر المعرفة وإتاحة العديد من الروابط لمواقع مختلفة.

٦- سهولة الوصول إلى المعلم " Accessibility " وهي: تمكين الدارسين من الجمع بين العمل والدراسة، أو في حالة وجود استفسار في أي وقت لا يحتمل التأخير.

٧- الاتاحة "Availability": حيث ان المقررات متاحة على مدار 24 ساعة يومياً يتعلم الفرد أينما ووقتما شاء.

٨- التعاونية "Cooperative": وذلك بين المتعلمين بعضهم البعض وكذلك المعلمين والمتعلمين من خلال الحوارات، البريد الإلكتروني، مما يعمل على تفعيل دور الطلاب في التعلم خاصة الطلبة الانطوائيين ولديهم صعوبات في التعامل وجهاً لوجه مع الآخرين.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٩- العدالة " Equity": حيث إنه يتيح لكل متعلم فرصة الإدلاء برأيه في أي وقت ودون أدني حرج، من خلال البريد الإلكتروني وقاعات النقاش وغرف الحوار.

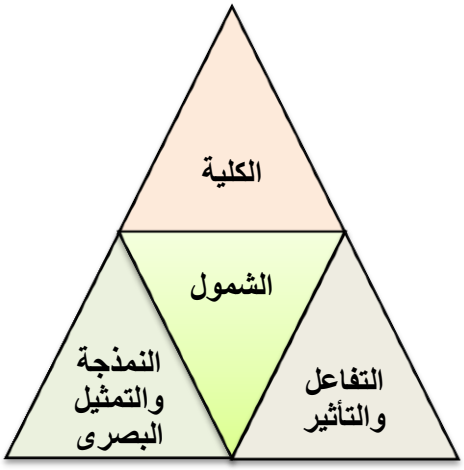
١٠- سهولة وتعدد طرق التقويم"Multi-Evaluation ": حيث إنه يتيح طرقاً متنوعة لقياس مدى اكتساب المعلومات بصورة سريعة وسهلة، وتقييم مدى تطورهم وتحقيقهم لأهداف المحاضرة أو المقرر. وهي خاصية في التعليم التقليدي.

١١- التنوع" Diversity": حيث إنه يتيح تنوعاً في أدوات الاتصال، يتوافق مع التنوع في ميول واتجاهات واستعدادات المتعلمين المشاركين و الاتصال بالآخرين من زملائهم.

١٢- تنوع الحواس المستخدمة" Multi-Sensory": من خلال وسائل متنوعة لتقديم المعلومات لكل متعلم، عن طريق الصورة الثابتة أو الفيديو أو الرسوم المتحركة وغير ذلك.

علاوة على ما سبق ذِكرُه، يتيح التعلم الإلكتروني فرص التعلم التعاوني ، تبادل الحوار بين أولياء الأمور والمعلمين، التعلم مدى الحياة، وتحقق مستوى جودة مرتفع لنرتقي إلى مجتمع معرفة متقدم والفائدة بعيدة المدى للتعليم، رغم التكلفة قريبة المدى.

خصائص التعلم الإلكتروني e-Learning:



شكل (4): خصائص التعلم الإلكتروني كنظام.

حدد خميس (2010) خصائص التعلم الإلكتروني كما أظهرها الشكل السابق (4):

أ- **الشمول:** بمعنى أنه يشتمل على كل المكونات التي يتكون منها النظام.

ب- **الكلية:** هذه المكونات تعمل معاً يشكل كلى في بيئة تعليمية تكنولوجية إلكترونية.

ج- **التفاعل والتأثير والاعتماد المتبادل:** بين مكونات النظام في البيئة الإلكترونية.

د- **النمذجة والتمثيل البصري:** يمكن التعرف عليه من النماذج بصرية تعد لهذا الغرض.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤- الإنجازات المتوقعة للتعلم الإلكتروني e-Learning:

التعلم الإلكتروني هو نمط التعليم المتوقع في المستقبل القريب في المؤسسات التعليمية والتدريبية ولدى الأفراد، وهناك العديد من الإنجازات المتوقعة للتعلم الإلكتروني في كافة جوانب العملية التعلمية التعليمية كما أشار إليها (مازن، 2012: 30-31)، (رشاد، 2010: 4-5)، (عبد العزيز، 2008: 27):

١. تكيف المقررات التعليمية مع التغيرات المتسارعة في المعرفة الرقمية.

٢. تلبية الطلب المتزايد على التعلم، وتحقيق معايير الجودة الشاملة للتعلم.

٣. تطبيق مبادئ التعلم النشط في التعلم، و خفض معدل الأمية الرقمية والمعلوماتية .

٤. تلبية الحاجة المتزايدة للتنمية البشرية؛ لسد الفجوة الاقتصادية وخفض تكاليف التعليم.

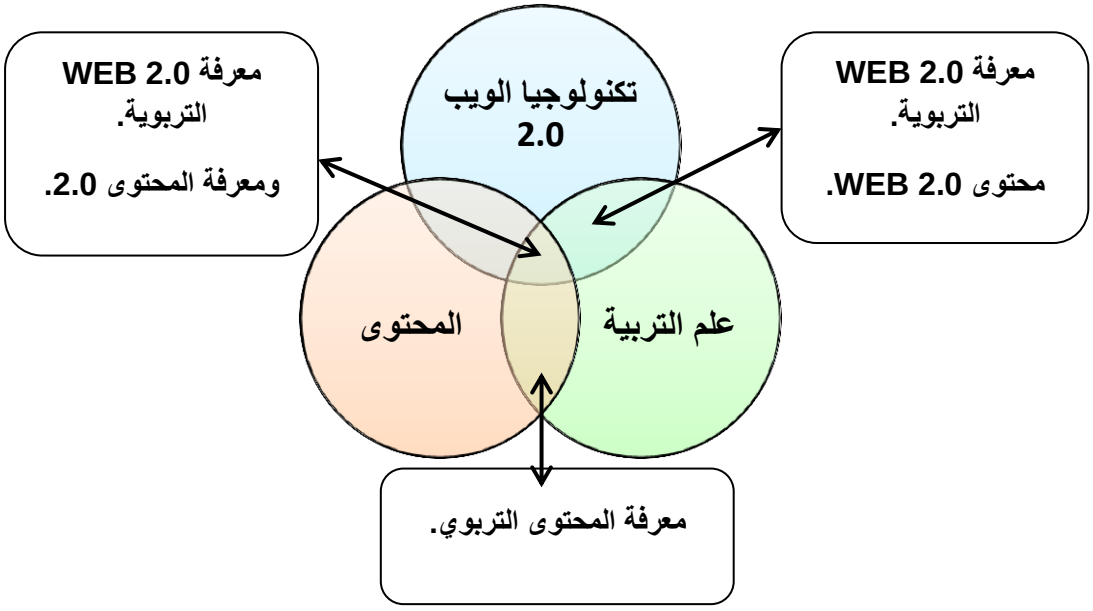
٥. تحقيق معايير الجودة في التعليم.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المحور الثاني: الجيل الثاني للويب Web 2.0:

يشير مصطلح Web 2.0 إلى الجيل التفاعلي عبر الإنترنت، وأدواته التي تتيح للمستخدمين إنشاء المحتوى الخاص بهم، وهو مقدم من المستخدمين للقراءة والكتابة والاجتماعية والتفاعلية على الإنترنت (Aljeraisy et al, 2015: 247)، ويرى (Charles & Blesinger, 2013: 3)، أن ادوات Web 2.0 تستخدم في مناهج التعليم المعتمدة على شبكة الإنترنت لخلق بيئات التعلم التكنولوجية الغنية والمرنة وتعزيز التعلم التعاوني النشط بين الطلاب وأشار باتيس (Bates, 2010: 22) إلى أن مناهج التعليم والتعلم متنوعة، وبالتالي نضمن توفر مدخلاً لاستخدام أدوات الويب 2.0 التي توفر نماذج جديدة لتصميم التعليم، التي سَتُعِد أفضل المواطنين والعاملين والمتعلمين لمجتمع قائم على المعرفة؛ لأن فكرة الويب 2.0 في أساسها تقوم على تحويل عمل الانترنت من موقع إلى منصة عمل بحيث يستطيع الكل أن يكتب ويتفاعل ويتشارك (خضير، 2011: 152).

ويوضح نموذج Tpack 2.0 يقدم مقاربات جديدة لعلاج مهمة معقدة، مثل تعزيز معرفة المعلمين والمهارات اللازمة لدعم التكامل الهادف والمثمر من أدوات Web 2.0 في الفصول الدراسية (Jimoyiannis, 2013: 253) ، كما ظهر في شكل (5) التالي:



شكل (5): نموذج Tpack لتقنيات Web 2.0

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١- تعريف الجيل الثاني للويب:

يعرف " لينفيجستون" (livingstone, 2015: 4) الجيل الثانى للويب بأنه "جيل من تكنولوجيا الإنترنت، والتي جاءت بسبب التغيرات المتراكمة في كيفية استخدام وتصميم شبكة الإنترنت"، وهو "لا يعنى التحديث التقني لبرمجيات المصدر أو الأجهزة بل يغير في الطريقة التي تستخدم شبكة الإنترنت" كما أشار إليها (McHaney, 2013: 10)؛ "وإنما هي الشبكات الاجتماعية، واسعة الانتشار والتي تشمل مجموعة من التطبيقات والأدوات التشاركية" (Charles & Blesinger, 2013: 3)، "والخدمات على شبكة الإنترنت التي توفر للمتعلمين فرصة إنشاء المواد التعليمية الإلكترونية، وبيئات التعلم الشخصية" (Bates, 2010: 21)، "التي تعكس الإصدار الجديد من Web 2.0 بلغة علوم الكمبيوتر، بقدر ما تطور التكنولوجيا الاجتماعية، وفي الوقت نفسه تعكس التطور التعليمي، من خلال استناد التعلم الإلكتروني إلى أدوات "web 2.0 (Bates, 2010, 22)، "التي تسمح بالمشاركة والاتصال والتفاعل الاجتماعي بين عدد كبير من المتعلمين من خلال استخدام مجموعة من التقنيات والتطبيقات الشبكية الحديثة" (عابد، 2014: 12)، "المستضافة على شبكة الإنترنت كالمدونة (Blog)، واليوتيوب (YouTube)، والسلايد شير (Slide share)، والموسوعة الحرة ويكيبيديا (Wikipedia)" (الدوسري، 2014 :8)، " التي تحولت من تطبيقات ويب كانت للقراءة فقط، إلى تطبيقات تتيح للقراءة والكتابة "(هنداوي وكايلي، 2013: 49)، " كنظام يعمل بشكل متكامل مع ويب 1.0، يكون المستخدمون مشتركون في بناء الموقع وليسوا مستخدمين له فقط "(السلامة، 2012: 624)، " لدعم عملية التعلم تعويضاً للانفصال الزماني والمكاني بين المعلم والمتعلمين "(السيد، 2012: 4)،" من خلال منظومة تتكون من مجموعة من الخدمات، والتطبيقات الشبكية التي تتيح للمتعلمين توليد المحتوى" (الغول، 2012: 298)، "جعلت المقررات الدراسية يتغير شكلها ومحتواها تساعد على تلقي المتعلم للمحتوى التعليمي بأسلوب شيق" (ابو شعبان، 2013: 25)،" تعليمي تشاركي يتم فيه استخدام الويب الجديدة للتفاعل والتعامل مع المحتوى" (عبد المجيد، 2010: 264).

نستخلص مما سبق بأن الجيل الثاني للويب تشترك بمجموعة من العناصر وهي:

١) نظام يعمل بشكل متكامل مع ويب 1.0.

٢) مراعاة تمثيل مناطق جغرافية متنوعة.

٣) تقنية حديثة تستخدم في تصميم الصفحات الالكترونية التفاعلية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ومن خلال ما سبق تُعرف الباحثة الجيل الثاني للويب: بأنه " التطور التقني الذى انتشر حول العالم عن طريق استخدام شبكة الانترنت، واستخدام برامج متطورة ونظم متكاملة وتتميز بسهولة التنقل وسرعة تنفيذ الأوامر، والسماح للمستخدم بالتفاعل والتواصل الإيجابي ".

٢- مرتكزات الجيل الثاني للويب Web 2.0:

ركز "تيم أورالي" (Tim O'Reilly) باعتباره أول مستخدم لمصطلح الويب 2.0 على أربع نقاط أساسية، وهى كما أشار إليها (مبرك، 2011: 929).

أ- التفاعلية: أن يجعل المستخدم لنفسه تواجد أكثر تفاعلية، سواء تعلق الأمر بعمليات البحث عن المعلومات، أو إجراءات إنتاجها ومعالجتها بل وحتى تقييمها أحياناً.

ب- التواصل الاجتماعي: Web 2.0 تسمح لمستخدميها بالتواصل الاجتماعي بطريقة تشبه التواصل الاجتماعي في الحقيقة إلى حد كبير .

ج- المساهمة الجماعية في إنتاج المحتوى: يعتبر المستخدم النهائي أحد أهم العناصر الأساسية في تصميم بيئة Web 2.0 والمقدرة على إنتاج المحتوى بطريقة جماعية.

د- الآنية: إضافة جليلة ل Web 2.0 تسهم في تجسيد فلسفة الإنتاج للفكر والمعرفة بطريقة أكثر خلاقة وديناميكية.

٣- المكونات الرئيسية للجيل الثاني للويب Web 2.0:

حدد ماك هاني (McHaney, 2013: 10) مكونات الجيل الثاني للويب كما يلى:

أ- وسائل الإعلام الاجتماعية.

ب- تصنيف أدوات الجيل الثاني للويب و التعليقات والمشاركات.

ج- تبادل ومشاركة المحتوى.

د- صفحات الويب، بعض الخصائص مشتركة لصفحات أدوات Web 2.0.

٤- خصائص الجيل الثاني للويب Web 2.0:

يتميز الجيل الثاني للويب بمجموعة من الخصائص حيث أشار كلاً من: Aljeraisy et al, 2015: 247)، (المالكي، 2014: 24-25)، (عابد، 2014: 16-15)، (حلاسة، 2013: 10)، (الغول، 2012: 306-307)، (السلامة، 2012: 625-627)، (علام، 2012: 27-28)، (O'Reilly, 2012)، (العريمية، 2011: 4-5)، (خضير، 2011: 154)، (فضل الله، 2010: 7)، (احمد، 2010: 48)، (Stephens, 2010: 206)،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

(العجب، 2009 : 20- 21) (الخثعمي، 1430: 238) و (Karrer, 2006: 4) إلى أن خصائص الجيل الثاني للويب تتمثل في:

أ- **الويب هو منصة تطوير متكاملة:** الويب 2.0 يتعامل مع الويب كمنصة تطوير بمعزل عن أي عوامل تقنية أخرى، ويستفيد الموقع من موارد وخصائص الشبكة تماماً كما يستفيد مطور التطبيقات من أوامر النظام الذي يبرمج برنامجه عليه.

ب- **الذكاء والحس الإبداعي:** يتميز الويب 2.0 بالحس الإبداعي وحزمة الخصائص الذكية في نفس الفكرة، والذكاء الجمعي في الاستخدام والتشبيك والتطوير الذي يستهدف الارتقاء بالمحتوى ونشره وإعادة استخدامه من الأعضاء.

ج- **البيانات هي الأهم:** العصب الرئيسي لمواقع الويب 2.0 هو التركيز على المحتوى الرقمي، طريقة عرض المحتوى و نوعيته، والتعامل مع المحتوى الرقمي سواء إنتاجًا أو تسجيلاً أو نشرًا أو تجميعًا أو تنظيماً أو اختزانًا أو استرجاعًا أو استثمارًا.

د- **نهاية دورة انتاج البرمجيات:** في مواقع الويب 2.0 عملية التطوير والصيانة مستمرة، عملية التحليل والتصميم دائماً مستمرة طالما أن هذا الموقع يقدم خدماته هذا الأمر يجعل المستخدم للموقع هو مطور مساعد لفريق التطوير، عن طريق معرفة آرائه، وتصرفاته مع النظام، طريقة تعاطى المستخدم مع الخصائص التي يقدمها للنظام.

هـ- **الاستفادة من تقنيات التطوير المساندة:** تتميز مواقع الويب 2.0 باستفادتها القصوى من تقنيات التطوير المساندة، و التقنيات حديثة، ومحاولة الحفاظ على المعايير القياسية في التصميم XSLT و XML، تقنيات مشهورة مثل RSS و AJAX.

و- **الثقة بالزوار:** في مواقع الويب 2.0 يتم إعطاء الثقة الكاملة للمستخدم للمساهمة في بناء الخدمات، خدمات مثل Flickr و Delicious و Wikipedia و في استخدام النظام وإدراج أي محتوى يرغب بإدراجه، فهي تمنحه درجة عالية من التفاعلية.

ز- **المشاركة والتفاعل:** أهم خصائص الويب 2.0 هي المشاركة والتشبيك الاجتماعي (خضير، 2011: 153)، المستخدمون هم من يبنون خدمات Web 2.0، الكل يشارك الكل يكتب ما لديه (العجب، 2009: 22) وليس صاحب الموقع، صاحب الموقع يقدم النظام كفكرة قائمة أساساً على تفاعل المستخدمين بالمشاركة فيها، فهي سهلة الاستعمال ومألوفة لدى الطلاب .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ح- **أنظمة تتطور إذا كثر استخدامها:** مثلاً استخدام موقع Flickr بكثافة على سبيل المثال، يعنى ذلك تطوير خدمة Flickr للأفضل، والمشاركات في خدمة Wikipedia يعنى جعلها مصدراً مهماً للمعلومات.

ط- الخدمة الذاتية للوصول إلى أي مكان: بقصد بها إمكانية نشر الخدمة خارج نطاق الموقع، مثل: RSS، تمكن من إيصال محتوى الخدمة.

ي- **الخدمات وليس حزم البرمجيات:** الويب 2.0 هو مجموعة من الخدمات متوفرة في المواقع أو في التطبيقات وليست بحد ذاتها حزمة برمجيات تقدم للاستفادة منها.

ك- **استخدام الوسوم الوصفية:** والمقصود هنا توصيف المحتوى بدلاً من الاعتماد على أنظمة التصنيفات الشكلية.

واستفادت الباحثة من خصائص الجيل الثاني للويب 2.0 الذكية أثناء استخدام الأدوات، ومن التفاعل والتشبيك أثناء التواصل مع الطالبات، وكذلك في طريقة تطوير وعرض المحتوى، وجعل الأدوات المستخدمة في الدراسة مرجع روابط ومعلومات للوحدة الدراسية.

مما سبق نستخلص أن الجيل الثاني للويب:

يدعم الخدمات الجماعية والاجتماعية، التفاعل المتميز بين المستفيدين والمشاركة و يركز على المحتوى المعلوماتي للويب.

٥_ مميزات الجيل الثاني للويب:

يتميز الجيل الثاني للويب بعدة مزايا كما أشار إليها كل من: (livingstone, 2015: 5)، (عابد ،2014: 16)، (Juskeviciene, 2014: 20)، (Estable, 2014)، (Blesinger & Charles, 2013: 3-4)، (السلامة، 2012: 629)، (السيد، 2012: 104)، (العريمية، 2011: 5)، (Ali, 2010: 190) و (Zervaas, 2008: 2) وهى كالتالى:

أ- أدوات و تطبيقات رقمية مما يجعلها مرنة للغاية وتكاملية، وسهلة في الاستخدام.

ب- منخفضة التكلفة أو مجانية مما يجعلها في متناول من لديه حاسوب.

ج- تعزيز إدارة الصف مثل استخدام ملخصات RSS لتقديم التحديثات والمواد الدراسية.

د- استجابة إلى الإصدار السابق لها الويب 1.0 والذى لم يقدم سوى اتصال محدود.

هـ- تعلمية وتفاعلية لأنها تدمج بين نظريات التعلم البنائية، ونظريات التعلم الاجتماعي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

و- أكثر اتصال على الإنترنت وتعمل على استخدام البيانات من المواقع الأخرى مثل: خرائط قوقل، وإدماج أدوات الشبكات الاجتماعية مثل: الفيس بوك و المدونات.

ز- القيام بدور نشط في عملية التعلم، وتحديد استراتيجيات التعلم الخاصة بهم وفقاً لاحتياجاتها مما يعزز فعالية التعلم الفردي.

ح- شيقة جداً بسبب التكنولوجيات الحديثة، والشكل الجمالي والوسائط التفاعلية المتاحة.

ط- مرونة مساحة التعلم التي تسمح لإدماج أشرطة الفيديو، والرسومات، والصوت وتعزيزها للإبداع وإمكانية استخدام المعرفة السابقة لتوليد الأفكار الجديدة.

٥- تحديات الجيل الثاني للويب:

أ- وهى كما اشار إليها: (livingstone, 2015: 7l)، (Juskeviciene, 2014: 18)، (السلامة، 2012: 629)، (العريمية، 2011: 5)، (سيد وسيد، 2011: 117)، و(الخثعمي، 1430: 249)، (Redecker, 2009: 98-91):

ب- ليس شيئاً جديداً، الويب 2.0 تقوم باستدعاء وظائف الويب 1.0 ولكن في الخلفية.

ج- يحتاج إلى تجهيزات أمنية عالية، وإضافات مكلفة، ومساحات في خوادم الإنترنت.

د- ضعف القوى البشرية في المهارات الالكترونية والكفاءة على حد سواء الخصوصية والكشف عن البيانات الشخصية

هـ- الحفاظ على حقوق الملكية الفكرية والهوية والخصوصية على المستوى الفردي والتنظيمي (سيد وسيد، 2011: 115).

و- ضيق الوقت، وعدم المعرفة (Estable,2014) و (Pritchett, 2013: 29).

ز- نقص في طرق التعلم الإلكتروني لتنفيذ هذه الأدوات.

وقد تغلبت الباحثة على التحديات السابقة من خلال:

١) تجهيز مختبر الحاسوب وإصلاح الأجهزة التي بها عطل من قبل قسم التقنيات بوزارة التربية والتعلم قبل بدء التطبيق.

٢) توضيح الحاجة من هذه الأدوات للطالبات وبيان أهميتها في التعليم.

٣) التدريس بالنظام الغير متزامن أثناء انقطاع التيار الكهربائي من خلال التواصل مع الطالبات من منازلهن.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٦- أهمية استخدام الجيل الثاني للويب Web 2.0 في التعليم:

أشار كل من: (Piotrowski, 2015: 2)، (Charles & livingstone, 2015: 4)، (Blesinger, 2013: 4-5)، (عابد، 2014: 17)، (Jimoyiannis, 2013: 252)، (مدنى والعباسي، 2011: 77)، (العريمية، 2011: 6) و (أحمد، 2010: 15) لأهمية استخدام الجيل الثاني للويب في التعليم كما يلى:

أ- أنها شكلت الأساس لأنظمة الشبكة الاجتماعية التي تُحسن نتائج الطلاب.

ب- تعزز مشاركة الطلاب بالكلية، والأداء الأكاديمي، والتفاعل مع هيئة التدريس والإدارة.

ج- تحفز الفرص للطلاب وأعضاء الهيئة التدريسية نحو الايجابية والابداع في عملية التعلم.

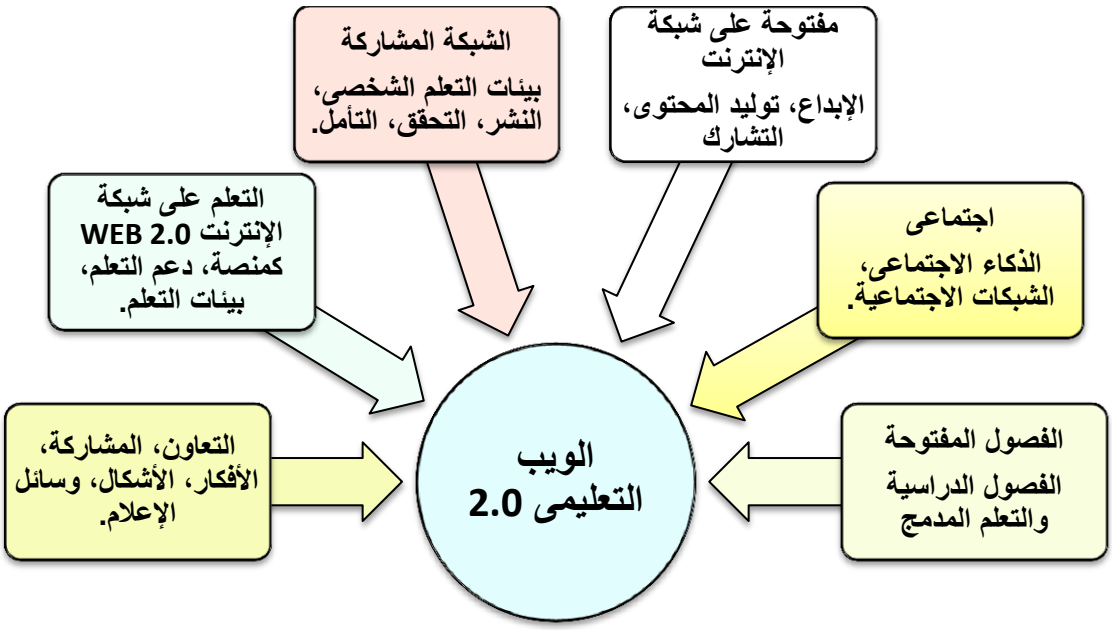
د- تساهم في تبادل الخبرات بين التربويين في الحقل التعليمي، وتساعد على بقاء أثر التعلم.

هـ- تساعد في التعلم العاطفي الاجتماعي وليس فقط المعرفي.

و- هذه الادوات تتداخل تقنيات الأخرى مثل الهاتف المحمول والتعلم المدمج .

ز- تطور دور الطالب ليكون بمثابة المنتج للمحتوى الموضوعي وتقييم أنفسهم.

والشكل التالي (6) يبين الويب التعليمي 2.0 من خلال ستة أبعاد مترابطة الجوانب.



شكل (6): الويب التعليمي 2.0.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانياً: أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0:

١- تعريف أدوات الجيل الثاني للويب:

يعرفها "عبدالله وآخرون" (Abdullah et.al, 2013: 2) بأنها "منصة للطلاب للحصول على المعلومات وتقاسمها مع الآخرين، التي تمكن من إنشاء وتبادل الأفكار والمعلومات" ويرى "استبيل" (Estable,2014) بأنها "التكنولوجيات القائمة على الويب التي تسمح للمستخدمين بعرض وتوليد المحتوى مع بعضهم البعض من خلال المشاركات الاجتماعية" ، و أشار "عبد المجيد" (Abd Majid, 2014: 88)" إلى أن دمج أدوات Web 2.0 في التعليم يوفر العديد من المزايا منها وصول أسهل وأسرع للمعلومات، متى وحيثما تكون هناك حاجة إليها، تبادل الخبرات والموارد المتراكمة، والتوافق مع عناصر الميدان التربوي، و "هي أدوات الويب التي تسهل عملية تبادل المشاركين للمعلومات التوافقية، محورها توليد المستخدم للمحتوى والتعاون بينهم على الشبكة العالمية (Juskeviciene, 2014: 17)، و يعرفها (هنداوي وكايلى، 2013 :49): بأنها "مجموعة من التطبيقات التي تساعد في نشر المعلومات بأشكالها المختلفة (صور-نصوص- فيديو- مقاطع صوتية-عروض تعليمية) بطريقة تفاعلية، وتتميز معظم هذه الأدوات بتقديم الخدمات للمستفيدين مجاناً"،" رغم ان عدداً من التطبيقات التي نسبت إلى Web 2.0 ظهرت قبل ظهور هذا المصطلح مثل: الشبكات الاجتماعية والمدونات" (مجاهد، 2010: 74)، "من خلال انشطة مستندة إلى الويب، تتضمن عناصر تتيح للمستخدم الدخول والتفاعل مع مستخدمين لآخرين، أو مع محتوى مقدم من قبل هؤلاء المستخدمين، ويكون هذا التفاعل في صور عدة أهمها: الاطلاع والإضافة والتعديل. " (Heriot-Watt University 2: 2008).

٢- تصنيف أدوات الجيل الثاني للويب المستخدمة في عملية التعلم:

هناك العديد من أدوات Web 2.0 الإبداعية والخدمات المتاحة على شبكة الإنترنت، تستند لها كائنات التعلم التي تمكن اشتراك الطالب مع التكنولوجيا بدلاً من تعلم وحدة نمطية من الكمبيوتر أو محاضرة رقمية (Ali, 2010: 189)، يتجه التعليم في العالم نحو توظيف ادوات الويب 2.0 في اثراء وتطوير التعليم والاستفادة من السرعة وتقريب المسافات لفتح افاق المعرفة أمام الطالب (بوعناق، 2014: 16)، حيث أشارت دراسة (Estable, 2014) إلى "أن العوامل الخارجية (الوقت، والتدريب، والدعم)، بدلا من العوامل الجوهرية (المعتقدات، والدافع، والثقة) هي العوائق الرئيسية لأعضاء هيئة التدريس التي تحد من استخدام web 2.0 في عملية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التعليم والتعلم"، وبين أدوات web 2.0 المستخدمة في التعلم، في ترتيب الأفضلية، كما يلي: (أ) يوتيوب، (ب) الرسائل الفورية، (ج) المدونات، (د) الفيس بوك، والأكثر استخداما من أدوات web 2.0، تم تحليلها في هذه الدراسة: (أ) يوتيوب 70٪، كوسيلة لتعزيز التدريس من خلال وجود أدوات التعلم البصرية، (ب) سكايبى، بنسبة 48٪ للتواصل مع الطلاب، (ج) المدونات على 39٪ لتعزيز تعلم الطلبة، (د) الفيس بوك على 37٪، للمساعدة في تعزيز الاتصالات بين الطالب والمعلم، وبناء مجتمعات تعلم ذي معني، البودكاست بنسبة 30٪.

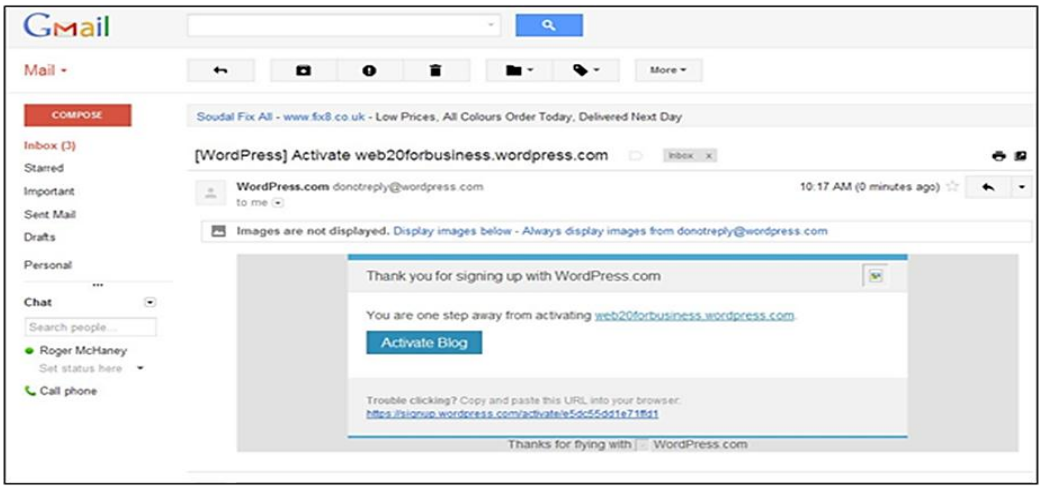
لقد قام كلاً من ماكجي وديا ز (McGee & Dyaz, 2007: 35) بتصنيف أدوات الجيل الثاني للويب في العملية التعليمية كما يوضحه جدول (1) التالي:

التطبيقات	أدواتها
التطبيقات التواصلية: **وتوكل إليها وظيفة المشاركة في تداول الأفكار والمعلومات والبيانات.**	**الشبكات الاجتماعية (Facebook)، المدونات (Blogger)، الفيديو (You tube)، الرسائل الفورية (Twitter)، الوسائط الصوتية، مؤتمرات الفيديو.**
تطبيقات النشر التشاركي للمعلومات: **وتناط بها وظيفة دعم التعاون والمشاركة مع الآخرين لتحقيق أهداف معينة في إطار أحد المجالات الوظيفية ذات الصبغة التشاركية.**	**أدوات التأليف والتحرير على الويب (Word press)، مجتمعات الدراسة الافتراضية، الويكي (Wikipedia).**
التطبيقات التوثيقية(إدارة المحتوى): **وتناط بها وظيفة جمع أو تقديم الأدلة الملموسة على اكتساب الخبرات المطلوبة، أو التفكير الفعال بمرور الوقت.**	**من أدواتها الصحافة المفتوحة على الويب مثل: Druple, Joomla, Seen Report, Calarneo.**
التطبيقات التوليدية: **وتناط بها وظيفة تصميم وابتكار أشياء جديدة يمكن رؤيتها أو استخدامها عملياً بواسطة الآخرين.**	**مزج الوسائط المتعددة (You tube)، (Flicker)، مجتمعات الممارسة الافتراضية على الويب (Second Life)، عوالم التعلم الافتراضية (VCOPs).**
التطبيقات التفاعلية: **وتناط بها وظيفة تبادل المعلومات والأفكار والموارد والمواد المعلوماتية عبر شبكة الإنترنت.**	**المفضلات الاجتماعية (Delicious)، خدمة خلاصة المواقع (RSS)، مجتمعات الدراسة الافتراضية (VCOPs)، عوالم التعلم الافتراضية (VLWs)، Facebook، MySpace.**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وفيما يلى ستتناول الباحثة بعضاً من أدوات الجيل الثانى للويب حيث ذكر كل من، (livingstone, 2015: 6)، (عابد، 2014)، (عبد الباسط، 2013)، (الباز، 2013)، (السيد، 2012)، (الغول، 2012)، (البربري، 2012)، (علام، 2012)، (العريمية، 2011)، (عياد والأشقر، 2011)، (عبد المجيد، 2011)، أدوات Web 2.0 كما يلي:

١) البريد الإلكتروني Gmail.



صورة (1): الصفحة الرئيسية للبريد الإلكتروني Gmail.

خدمة البريد الإلكتروني المشهورة من Google تستخدم في إرسال رسالة عبر الانترنت لا يتطلب سوى ثواني قليلة، ويعتبر من أرخص وسيلة اتصال، وأكثرها فاعلية بالإضافة إلى ان المعلومات المرسلة عبر البريد الإلكتروني والمستقبلة يمكن استخدامها مرة أخرى يعتبر البريد الإلكتروني Gmail ثورة جديدة في عالم البريد الإلكتروني، فهو يحتوي 40 لغة مما يجعل توفير رقعة أكثر من المستخدمين حول العالم، والذي عمل على تلاشى العيوب الموجودة فيما سبق من بريد وبالتحديد الأشهر منها Yahoo أو Hotmail، وقد جاء البريد Gmail كناتج لثورة Web 2.0. ويسمى بريد Google ويجعل التعامل مع البريد الإلكتروني أكثر تلقائية وتفاعلية (عابد،2014)، (ربايعة، 2013)، (الرحيلي، 2013)، (أفنان، 2013)، (السيد، 2012)، (العريمية، 2011)، (عبد المجيد، 2011) و(عماشة، 2011).

١) استخدامات البريد الإلكتروني Gmail في التعليم:

للبريد الإلكتروني Gmail استخدامات في التعليم، كما ذكرها كل من(صالح، 2015)، (عابد، 2014: 20)، (السيد، 2012: 40)، (العريمية، 2011: 22)، (عبد المجيد، 2011: 22)، (الشمري،2011) و (خضير، 2011: 155):

١. الفحص التلقائي بحثاً عن الفيروسات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢. وصول المعلم إلى طلابه على مدار الساعة، والتواصل معهم بشكل متزامن أو غير متزامن والاحتفاظ بملفات الطلبة على الانترنت.

٣. الرد التلقائي الخاص بعدم التمكن من الرد على البريد الإلكتروني.

٤. استخدام الاسم المستعار في حالة تعدد حسابات البريد الإلكتروني.

٥. الدردشة الجماعية مع أشخاص متعددة، والحفظ التلقائي في حالة تعطل متصفح الويب.

٦. يمكن عرض مرفقات Microsoft Office، أو ملفات PDF كصفحات ويب بتنسيق Html، ويكون هذا مفيد عندما ترغب في عرض المرفق بشكل أسرع، أو إذا كنت تستخدم جهازك الجوال، أو إذا كنت لا تود تثبيت برنامج لمجرد عرض مستند.

٢) مميزات استخدام البريد الإلكتروني Gmail:

ذكر كل من إبراهيم وآخرون (2013: 248)، سيد (2009، 263)، عدة مميزات لاستخدام البريد الإلكتروني (Gmail):

١. سهولة تبادل الرسائل بين المستخدمين للبريد الإلكتروني Gmail.

٢. تعد تكلفة إرسال الرسائل بالبريد الإلكتروني Gmail منخفض مقارنة بالبريد التقليدي.

٣. يتميز استخدامه بالسرية حيث يتطلب الدخول عليه اسم المستخدم وكلمة المرور.

٤. بإمكان صاحب البريد الإلكتروني من كتابة رسالة أو قراءة أخرى في أي وقت شاء وفى أي مكان في هذا العالم الفسيح، وإرسالها إلى أكثر من جهة.

٢) مجتمع 2.0 الفيس بوك (Facebook):

صورة (2): الصفحة الرئيسية لصفحة الفيس بوك

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

هو موقع اجتماعي أطلق في الرابع من فبراير 2004 والموقع تديره نفس شركة Facebook الخاصة، ويسمح هذا الموقع للمستخدمين بالانضمام إلى عدة شبكات فرعية من نفس الموقع، كما يعمل على تكوين الأصدقاء ويساعدهم على تبادل المعلومات، والصور الشخصية ومقاطع الفيديو، والتعليق عليها ومشاركتها (Bower, 2015: 12). وقد قام مارك زوكربيرغ بتأسيس الفيس بوك بالاشتراك مع كل من داستين موسكوفيتز وكريس هيوز اللذين تخصصا في دراسة علوم الحاسوب وكانا رفيقي زوكربيرغ في سكن الجامعة عندما كان طالبًا في هارفارد، طلاب الجيل الثانى للويب يجدون أن أنظمة التعلم الإلكتروني لن تمنح لهم المرونة الكافية في التحكم بتعلمهم، من هنا أتت فكرة استخدام الفيس بوك كبديل لنظم إدارة التعلم وتقديمه لخدمات تفيد كل من الطالب والمعلم في إدارة وإثراء العملية التعليمية داخل نظام الفيس بوك(محفوظ، 2010: 15)، وقد أثبتت عدة دراسات مثل: دراسة(الدوسري، 2014)، (شمة، 2014)، (عودة، 2014)، (أبو شعبان، 2013)، (الشمري،2011) و (كاتب، 2011: 30)، **فاعلية استخدام Facebook كبيئة تعلم تعاونية:**

١. إنشاء المعلم أو الطالب مجموعة أو صفحة لمادة أو موضوع تعليمي ودعوة الطلاب للمشاركة فيه ، ونشر وتبادل روابط الصفحات المتعلقة بالموضوع أو المادة.

٢. نشر الصور أو مقاطع الفيديو التعليمية المناسبة للمادة وتبادلها بين الطلاب والمهتمين، والتعليق عليها ومناقشة ما فيها، وتسليم واستلام الواجبات.

٣. تكوين صداقات وعلاقات مع الطلاب والمهتمين بمادة أو موضوع تعليمي معين من جميع أنحاء العالم وتبادل المعلومات والخبرات والدعوات بينهم عبر الانترنت (Estable,2014).

٤. استخدامه كوسيلة لاستمرار العلاقة بين الخريجين للاستمرار في التعلم وتطوير الذات.

٣) فيديو 2.0 اليوتيوب (YouTube):

صورة (3): الصفحة الرئيسية لقناة يوتيوب

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يوتيوب بالإنجليزية YouTube موقع ويب يسمح لمستخدميه بتحميل ومشاركة وعرض الفيديو مجاناً (Alwehaibi & Abdurrahman ,2015: 122) ومشاهدتها عبر البث الحي (بدل التنزيل) والتعليق عليها وهي واحدة من أنشطة الانترنت الأكثر شعبية في العالم (Redecker, 2009: 21).

أسسه في 14 فبراير 2005م ثلاث موظفين سابقين من شركة باي بال هم تشاد هيرلي وستيف تشين وجاود كريم، في مدينة سان برونو، وسان ماتيو، كاليفورنيا، ويستخدم تقنية الأدوبي فلاش لعرض المقاطع المتحركة. محتوى الموقع يتنوع بين مقاطع الأفلام، والتلفزيون، والموسيقى(عطا، 2010: 9)، وتضيف (عابد، 2014: 36)، موقع You Tube يوفر إمكانية رفع ملفات خاصة بالمحتوى الدراسي على شبكة الإنترنت، بحيث يسمح للطلبة إمكانية رفع ومشاهدة ومشاركة مقاطع الفيديو بشكل مجاني، وهو مصدر لاكتساب المعرفة ومن أشهر مواقع اليوتيوب التعليمية Teachertube (Bower, 2015: 6)، وهو يقع تحت خصوصية محرك البحث جوجل (مجاهد، 2010: 80).

١) استخدامات YouTube في العملية التعليمية:

YouTube أحد تطبيقات Web 2.0 التي يمكن استخدامها في التعليم، كما ذكرها إبراهيم وآخرون (2013: 240) ، (الشمري، 2011):

١. رفع ومشاهدة ومشاركة مقاطع الفيديو، والتعليق عليها وتقييمها، كذلك نقل المحاضرات والمؤتمرات.

٢. إنشاء قناة لكل مقرر دراسي تحتوي على مقاطع متعلقة بالمقرر ينشئها أستاذ المقرر.

٣. كل طالب ينشئ له قناة يعرض فيه ما أنتجه أو أعجبه من المقاطع المتصلة بالمادة.

٢) أهمية مقاطع YouTube التعليمية:

ذَكَرَ كل من (إبراهيم وآخرون، 2013: 240) و (الرفاعي، 2013: 142-145)، **أهمية مقاطع YouTube التعليمية ومنها:**

١. تتيح التعلم الهادف النشط، الفردي والبنائي، والتشاركي، والتعاوني، ومثير للعاطفة والدافعية.

٢. تنمى التفكير البصرى من خلال التدريب على قراءة الصور وفهمها بصورة سريعة.

٣. اثراء المواد الدراسية بمقاطع الفيديو (frodella .et al, 2012: 85).

٤. تستخدم في البحث العلمي من خلال ملاحظات العمليات والأحداث بعد انتهائها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٥. تتيح تعلم المحتوى بصورة أفضل وأعمق من خلال المشاهدة، وعدم وجود أشرطة الفيديو داخل الفصول الدراسية يجعل يوتيوب ذو فائدة أكبر، دراسة (Estable,2014).

٦. يحتوي على أكثر من 440 شريط فيديو لجامعات في مختلف أنحاء العالم. وتشمل هذه نحو 250 دورة كاملة تم رفعها من أساتذة متخصصين (frodella .et al, 2012: 84).

٧. تكسب المتعلمين المزيد من الاستقلالية والحكم الذاتي عند التعلم عبر هذه المنصة (Alwehaibi & Abdurrahman ,2015: 122).

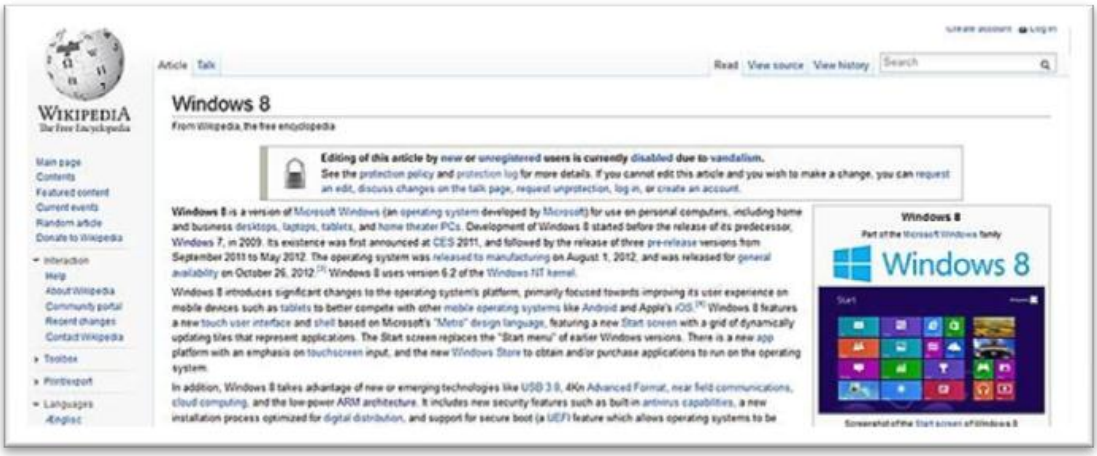
٣) تحديات موقع YouTube:

على الرغم من مميزات موقع YouTube إلا أنه لا يخلو من بعض التحديات، التي يمكن إجمالها فيما يلي (إبراهيم وآخرون، 2013: 242):

١. عدم مراعاة حقوق الملكية الفكرية.

٢. احتوائه على ملفات فيديو تتضمن محتويات غير لائقة.

٤) موسوعات 2.0 (الويكي Wiki):



صورة (4): الصفحة الرئيسية للويكي

تعرف بمحررات الويب التشابكية، وتدل على السرعة والسهولة في تعديل الموقع، وهدفه تبسيط عمليتي التعاون والمشاركة في تطوير المحتوى (Barksdale, 2009: 11 & Teeter)، وبذلك يتمكن أي مستخدم للإنترنت من إنتاج أو تحرير صفحة انترنت من خلال برنامج المتصفح في جهازك المستخدم بالكتابة النصية مباشرة (McHaney, 2013: 18). وعلى صعيد العملية التعليمية فإن Wikis تسهم بالعديد من الإسهامات التي تثرى العملية التعليمية التعلمية (مبارز وفخري، 2013: 222)، وهى إحدى تطبيقات Web 2.0 التي استخدمت في نظام التعليم (حبيشي، 2013: 14)، (السلمي، 2015)، (السرحانى، 2013)،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

(Ali& Mustafa, 2013)، (Khodary, 2013)، (الحسن، 2012) و (زقوت، 2012) وبناء على ما سبق يمكن توظيف Wikis كأداة تعليمية تعلمية تتيح للمتعلم المشاركة بحسب قدراته وفى أي وقت يشاء، من خلال الدخول على نظام أي موقع وطرح ما لديه من معلومات والاستفادة من مشاركة الطلاب الآخرين، كما يستطيع الطالب من خلال هذه التقنية تطوير قدراته البحثية والعلمية.

وهنالك عدة أفكار لاستخدام Wiki في التعليم، تحت أربع أشكال من الاستخدامات بناء على ما ذكره (زقوت، 2012) وهي كالتالي:

١. كبيئة لتعاون مجموعة في كتابة التقارير والأبحاث ثم تقويم مساهمة كل طالب.

٢. كأداة في يد المعلم لمتابعة مقدار تقدم الطالب في إنجاز واجباته.

٣. Wikis التعلم عبر كتابة مقالات جديدة وتطوير مقالات قائمة في الويكيبيديا.

٤. الاستعانة بمشاريع Wikis مثل: ويكبيديا، وويكي الجامعة.

١) استخدام الويكي Wiki في العملية التعليمية كما أوضحتها دراسة كل من (السلمي، 2015)، (الدوسري، 2014، 20) و(Wheeler, 2010: 111-112):

١. مستودع رقمي للمعرفة ينتج عن التأليف التعاوني الذي يقوم به المتعلمون.

٢. تنمية حس المسؤولية لدى الطلاب عن طريق توليتهم مسؤولية الاعتناء بمنشور أو موقع .

٣. تنمية مستوى التفكير النقدي للمتعلمين، من خلال حرصهم على دقة المعلومات الموجودة على صفحات الويكي الخاصة بهم وكذلك نقد ما يطرحه الزملاء من معلومات.

٤. التعلم عن بعد حيث تمكن المستخدم من بناء الروابط بين المصطلحات، والصفحات، والعناوين، وبذلك تعطى بعداً أكبراً للتبادل المعرفي.

٥. كما أن محتوياتها سريعة التجدد بما يناسب طبيعة التكنولوجيا.

وتضيف الباحثة مميزات أخرى إضافة إلى ما سبق:

١. سهولة الوصول والتواصل مع الطلاب، وسهولة الرجوع للإعدادات السابقة.

٢. الإبداع والتحرير، وتكوين قيم إيجابية تجاه النشر، رفع التحفيز، والتحصيل لدى الطلاب.

٣. التعلم التعاوني و سهولة التحكم بالمستخدمين من خلال ضبط التحكم خاص أو عام.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٥) تدوين 2.0 (المدونات Blogs):

صورة (5): الصفحة الرئيسية لمدونة (المحترف)

والمدونات مصطلح ابتدع بواسطة جورن جارجر في عام 1997م، وتعنى الكتابة العامة على الإنترنت وهي تمكن مؤلف واحد أو مجموعة من المؤلفين لعرض مقالاتهم (Redecker, 2009: 19)، تخضع لسياسة جوجل كمحرك بحث (مجاهد، 2010: 79)، تعرف بانها مواقع تفاعلية على شبكة الإنترنت، تحتوي على تدوينات مختصرة ومرتبة زمنياً بشكل تصاعدي، تسمح للزوار بالتعليق عليها ويمكن إنشاؤها بسهولة، وتعد المدونات Blogs أدوات مثالية للمناقشة وتبادل الأفكار (الدوسري، 2014: 20) و (Bower, 2015: 9).

١) فوائد المدونات في العملية التعليمية:

أضافت (الدوسري، 2014: 22-23)، (Estable, 2014)، (كاتب، 2011: 30) و (Johnson, 2011: 42-43)، مجموعة من الفوائد التي تقدمها المدونات في Blogs العملية التعليمية ومنها:

١. تعزز التفاعل بين المعلمين والمتعلمين من جهة، والمتعلمين فيما بينهم من جهة أخرى، من خلال التعليقات والمناقشات فيما بينهم.

٢. تسمح بإضافة أشكال مختلفة للمحتوى (نص، صوت، صورة، مقطع فيديو)؛ مما يجذب اهتمام المتعلمين ويزيد دافعيتهم، وهذا يقيدهم في عمل ملف إنجاز إلكتروني.

٣. تمكن من إضافة الوصلات داخل وخارج Blog؛ مما يزيد من الربط بين محتويات المقرر.

٤. تساعد على تنمية مهارات التفكير العليا للمتعلمين من خلال العصف الذهني، كما تنمى مهارات الكتابة والاتصال لديهم وتزيد من تحملهم للمسؤولية.

٥. تعطى مرونة أكبر في العملية التعليمية، من خلال الوصول للمحتوى بيسر وسهولة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٦. تستخدم في نشر الأبحاث أو كمرجع شامل لتمارين المقرر، كما يمكن استخدامها في تسليم الواجبات والمهام الأدائية المطلوبة من المتعلمين، فيمكن للمعلم من خلالها تقييم المتعلمين (مستودع رقمي).

٦) صور 2.0 الفليكر(Flickr):

صورة (6): الصفحة الرئيسية لخدمة فليكر

فليكر هو خدمة لتبادل الصور حيث يمكن لأي شخص تحميل الصور والبطاقات، تصفح الصور الآخرين، وإضافة التعليقات والشروح، أطلقت في فبراير 2004، ويجسد فليكر واحدة من أدوات Web 2.0 الشعبية (McHaney, 2013: 20) ، يوفر الموقع الأدوات، ولكن القيمة تستمد من مشاركة المستخدم في مجتمع الصور والتعليقات، التصنيفات، والاتصالات بين الأفراد، كما يوفر فليكر مجموعة من إعدادات الخصوصية، مما يتيح للمستخدمين كيفية استخدام صورهم (Bower, 2015: 3) و(Embi, 2011: 78)، وهو يخضع لسياسة خصوصية ياهو (مجاهد، 2010: 80).

١) استخدام فليكر Flickr في التعلم:

١. فليكر فرصة للطلاب الذين يدرسون التصوير أو غيرها من الفنون ذات الصلة .

٢. تعريض الطلاب إلى واقع الممارسة المهنية ، من خلال استخدام وسائل الإعلام المرئية.

٣. الطلاب المشاركون في المحتوى يحصلون نتائج أفضل، والإعلام المرئي يسهل هذا الاتصال بالمحاضرة بطريقة مماثلة.

٤. فليكر يعرض الطلاب إلى التعلم التشاركي من خلال الاستفادة من الكاميرات الرقمية.

٥. توفر فليكر وسيلة سهلة، منصة مريحة للطلاب للتعامل مع المحتوى والمجتمع في عملية خلق المعرفة الجماعي (Embi, 2011: 79).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٧) **خلاصات 2.0 (تقنية RSS):**

صورة (7): الواجهة الرئيسية لتقنية RSS.

من خلال الاطلاع على العديد من الأدبيات لوحظ تعدد المصطلحات العربية على تقنية RSS ومن هذه المصطلحات: قارئ الأخبار، قارئ المحتويات، وسيط النشر السهل، خلاصات المواقع، موجز الويب وطبقاً لما أورده موسوعة Wikipedia، (حبيشي، 2012: 714)، فإن الاختصار RSS هو اختصار Really Simple Syndication وتعنى (تلقيم مبسط جداً) Rich Site Summary وهو ملخص الموقع الثرى، وذكر (عياد والأشقر، 2011: 221) أن تقنية RSS تعنى مشاركة وصف بيانات المحتوى دون نشر المحتوى الداخلي لمصدر المعلومات والذى يسمى بالتغذية الراجعة Feed Back. وتبين (الدوسري، 2014: 19) و (Bower, 2015: 10) **أن أهم مميزات تقنية خلاصات المواقع RSS في التعليم أنها:**

١. يمكن إدراجها في المواقع التعليمية الحديثة، مثل المدونات Blogs، وقناة اليوتيوب You tube، وغيرها لتساعد المتعلمين على الاطلاع على أحدث الموضوعات بأقل جهد.

٢. تتيح التواصل بين المعلمين والمتعلمين من جهة وبين المتعلمين فيما بينهم من جهة أخرى، حيث يستطيع أي مشترك منهم الحصول على معلومات جديدة تضاف لدى الآخر.

٣. تجعل المتعلمين على تواصل دائم مع مؤسساتهم التعليمية، حيث تمكنهم من الاطلاع على كل ما هو جديد بتلك المؤسسات وبشكل تلقائي.

٤. جمع معلومات الطالب، (Estable,2014).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٨) التدوين الصوتي (بث الوسائط Podcast):

صورة (8): واجهة تقنية بود كاست.

تقنية تسمح بتسجيل ملفات صوتية بصيغة MP3 ليقوم المستمع لاحقاً بتحميل الملفات الصوتية على جهاز المستخدم، أو على مشغلات MP3 والاستماع إليها في أي وقت (حقيبة تدريبية: 2012: 11). بدأ Podcast في أواخر عام 2004 م من الجيل الثاني من Web 2.0 ولكن المقدرة على نشر وتوزيع الملفات الصوتية والمرئية كانت قبل الإنترنت.

Podcast له شعبية كبيرة في الدول الغربية، وتجد لها جماهير ومتابعين كثر، إما لانشغال الناس عن التلفاز أو لوجود محتوى أكبر قيمة وأكثر حرية على الإنترنت يقدمها متخصصون أو هواة، وهو أقل شعبية من خدمات web 2.0 الأخرى (Redecker, 2009: 21)، ولكن Podcast في العالم العربي ما زال يخطو أولى خطواته وهو في تطور مستمر (ويكبيديا، 2014)، وبالنسبة لتطبيقات Podcast في التعليم تعمل معظم الجامعات الكبرى في الولايات المتحدة مثل جامعة Berkeley و Stanford على تسجيل محاضراتها وبثها عن طريق خدمة iTunes، كذلك النتائج التي أظهرتها دراسة (الشعيبي، 2014) حول فاعلية Podcast في تنمية التحصيل والتنور التقني، **ومن هنا كانت بداية استخدام التدوين الصوتي في التعليم والتعلم من خلال الاستخدامات التالية كما ذكرتها (الشعيبي، 2014) و (المحيسن، 2008):**

١. تسجيل المحاضرات وبثها.

٢. تعليم اللغة: هناك العديد من معاهد اللغة التي تعتمد على Podcast لتدريب طلبتها على نطق الكلمات أو الاستماع للحوارات وغيرها.

٣. التدريب تحت الطلب: قام مستشفيان في مدينة جلاكسو في المملكة المتحدة باستخدام تقنية Podcast لتدريب الأطباء الجدد على دراسة حالات معينة وذلك بتحميل مقاطع صوتية تدريبية على جهاز iPod.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٩) التدوين المصغر (التوتير Twitter):

صورة (9): الصفحة الرئيسية لخدمة تويتر.

خدمة اجتماعية للتدوين المصغر على الانترنت توتير أحد أشهر شبكات التواصل الاجتماعية ووسائل التواصل الاجتماعي، يقدم خدمة التدوين المصغر والتي تسمح لمستخدميه بإرسال «تغريدات» عن حالتهم أو عن أحداث حياتهم أو إبداء آراءهم بحد أقصى 140 حرف للرسالة الواحدة (McHaney, 2013: 17)، وذلك مباشرة عن طريق موقع تويتر أو عن طريق إرسال رسالة نصية قصيرة SMS أو برامج المحادثة الفورية أو التطبيقات التي يقدمها المطورون مثلBird وTwit الفيس بوك وTwitterrific وTwhirl وfox twitter (الفار، 2012: 164)، تحول تويتر إلى وسيلة تدوين مصغر فائقة القوة متعددة الاستخدامات من التسويق إلى الإعجاب بالمشاهير ونشر وتوزيع الأخبار بل وحتى المساعدة في عمليات الإنقاذ والإغاثة كما حصل خلال كارثة زلزال تسونامي في اليابان (كاتب، 2013: 30)، ويعد تويتر أداة فعالة في عمليتي التعليم والتعلم حسب ما ذكرته (البابطين، 2015) و (Estable,2014)، وتعتبر تويتر هي الأداة الثانية استخداماً في التعليم بعد فيس بوك.

١) أوجه استخدام التدوين المصغر في التعليم:

لقد أوضح كلاً من: (صالح،2015) و (Manning & Johnson, 2011: 96) استخدامات التدوين المصغر في التعليم ومنها:

١. متابعة المؤتمرات والندوات: لأنه يعمل بشكل جيد للحوارات السريعة، ونشرها.
٢. التعلم التعاوني و إدارة المشاريع وذلك خلال التواصل بين الطلاب والمعلمين .
٣. الإثراء من خلال تحديثات المادة الدراسية بإرسال اخبار عن المادة على حسابات الطلاب.
٤. أداة لتقييم الرأي من خلال التفاعلية الموجودة فيه تعمل على خلق الحوارات والنقاشات .
٥. الخدمة محصورة ب 140 حرفاً، يعنى أن يكون المستخدم أكثراً وضوحاً وتحديداً .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١٠) **المفضلة الاجتماعية Delicious:**

صورة (10): الواجهة الرئيسية للمفضلة الاجتماعية

تعرف بأنها مواقع لحفظ وفهرسة مواقع الويب Web المفضلة–أي المرغوبة– ليمكن الرجوع إليها من أي مكان في العالم، والمعززة بتقنية RSS؛ لتسمح للمستخدم بالتعرف على أحدث التغيرات في مفضلات الآخرين، وهى بدأت عام 2005 (الحضري، 2010: 24)، (الدوسري، 2014: 20) و (Bower, 2015: 9).

أهمية استخدامها في التعليم:

هناك أمثلة على جامعات تعمل على تسخير إمكانيات خدمة المفضلة الاجتماعية في المجال التعليمي، فعلى سبيل المثال قامت كل من جامعة بنسلفينيا وجامعة هارفرد بعمل خدمة مفضلة اجتماعية خاصة لطلبتها ومدرسيها، بحيث يمكن لأي أستاذ أو طالب عمل مفضلة خاصة بالمادة أو بالمشروع أو بالشخص نفسه، ومن ثم تخزين المواقع المهمة فيها. بهذه الطريقة يمكن لأي طالب أو أستاذ أن يشارك زملائه المواقع التي يجد أنها مهمة ومفيدة للبقية، كما توفر خدمة المفضلة الاجتماعية إمكانية اكتشاف مواقع مفيدة خارج نطاق المادة الدراسية وذلك بتصفح مفضلة أشخاص آخرين لهم نفس الاهتمام ومن مجموعات دراسية أخرى مثلاً.

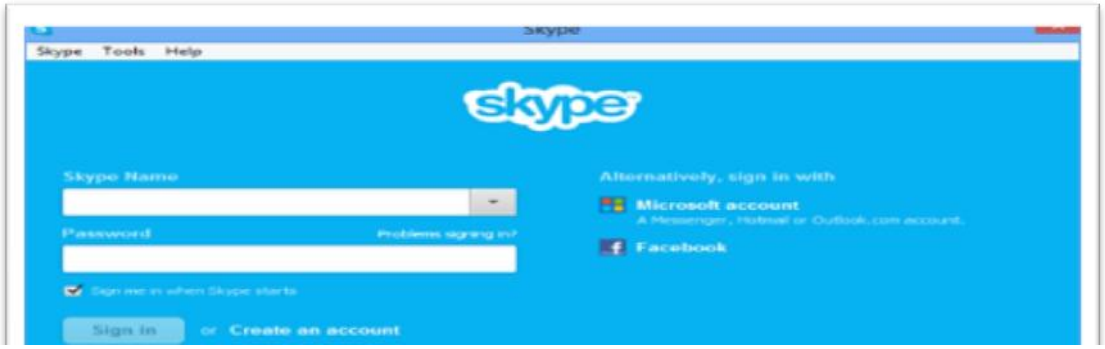
١١) **إينستاجرام Instagram:**

صورة (11): الواجهة الرئيسية لخدمة إينستاجرام.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يعد الإينستاجرام وسيلة لتمكين المستخدمين من تحميل وتصفية الصور، ومقاطع الفيديو، وبعد ذلك لتبادل هذه العناصر سواء داخل إينستاجرام أو على غيرها من أماكن وسائل الإعلام الاجتماعية. كل صاحب الحساب إينستاجرام لديه ملف الذي يوفر وظائف وسائل الإعلام الاجتماعية الأساسية داخل الموقع. يتضمن التشكيل الجانبي للسيرة، ومجموعة مختارة من الصور التي تمت إضافتها مؤخرا، وصورة شخصية (McHaney, 2013: 240).

١٢) اتصال 2.0 (سكايبى Skype):



صورة (12): الصفحة الرئيسية لبرنامج سكايبى.

سكايبى Skype برنامج محادثة مجاني وممتاز للتخاطب على الانترنت هو في الاساس استخدم للهاتف ولكن طور الى الاستخدام عبر الانترنت حيث يتمتع بمزايا تماثل برامج المحادثة الاخرة وتفوق عليها في درجة وضوح الصوت والكاميرا باعتباره برنامج تليفوني وذلك لأنه يعتمد على تكنولوجيا جديدة في عالم الاتصالات (Embi, 2011: 136).

١) أهمية استخدام سكايبى Skype في التعليم:

فيما يلي بعض الأفكار التي تبرز أهمية استخدام سكايبى Skype في التعليم:

١. سكايبى Skype طريقة سهلة وغير مكلفة للاتصال بين الأشخاص عبر العالم، مما يسهل عرض الأنشطة التي تحسن من مشاركة المتعلمين وفهمهم لكثير من الموضوعات.

٢. التفاعل مع أشخاص من ثقافات وعرقيات مختلفة يساعد الطلاب على فهم هذه الاختلافات الثقافية ويساعدهم على تعلم التاريخ والأعراف الاجتماعية.

٣. يمثل سكايبى Skype وسيلة عظيمة للمتعلمين لتعلم اللغات الجديدة الاجنبية.

٤. استخدام سكايبى Skype يجعل التعلم أكثر واقعية، وإلهاما.

٥. يوفر سكايبى Skype وسيلة سهلة للاتصالات المتزامنة بين المعلمين والطلاب (Embi, 2011: 138-137).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١٣) الأجاكس Asynchronous Java Script (AJAX):

صورة (13): الواجهة الرئيسية لخدمة الأجاكس.

هو اختصار للمصطلح Asynchronous Java Script And XML أي اختصار لتقنيات إنترنت متعددة تجمع جافا سكريبت غير المتزامنة Asynchronous Java Script مع لغة XML لجعل الموقع أكثر تفاعلية، ظهر مصطلح AJAX لأول مرة في فبراير من عام 2005من خلال مقالة قام بتحريرها (أحمد، 2010: 18) وهو استخدم في تطوير مواقع الإنترنت، وفكرة هذه التقنية أنه عند تصفح المستخدم لأحد المواقع التي تدعم AJAX فإنه يتم تحميل وجلب البيانات من الخادم للأجزاء التي تحتاج إلى تحديث من الصفحة، وعرضها مباشرة دون الحاجة إلى إعادة تحميل كامل الصفحة (Tucker, 2014: 170).

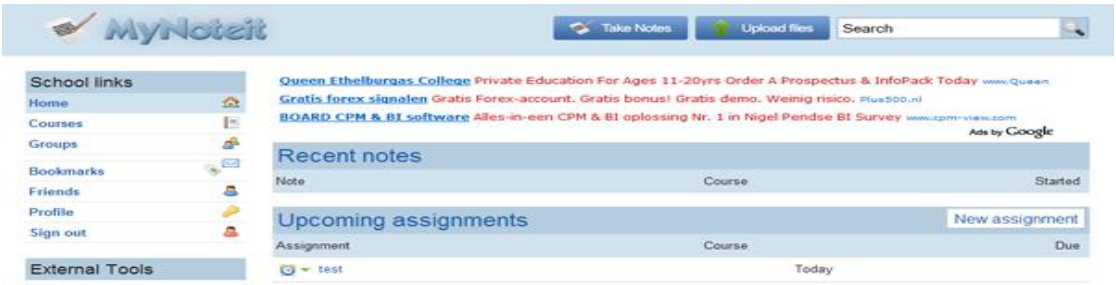
١٤) نظام جراديفكس Gradefix:

صورة (14): الواجهة الرئيسية لنظام جراديفكس.

وهو نظام يسمح للطلاب بإدارة الواجبات المنزلية، ومن خلاله يتم إضافة المواد الدراسية في Task Manager ويحدد الأعمال، ثم يحدد التاريخ ووصف العملية والوقت المفروض أن يتم إنجازه فيها ويمكن إضافة مهام جديدة سيتم إرسال رسالة على e-Manager يذكر بميعاد المهمة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

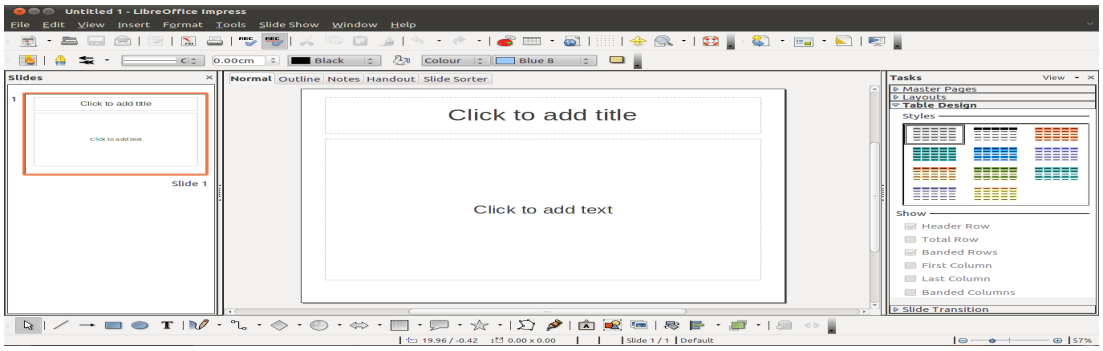
١٥) موقع MynoteIt:



صورة (15): الصفحة الرئيسية لموقع ملاحظاتي.

هي أداة لتدوين الملاحظات على الانترنت مباشرة تساعد الطلاب على تذكيرهم بمواعيد تسليم الواجبات ودرجاتهم بوضعها في قائمة وكذلك يمكن للطلاب المشاركة مع زملائهم وتدوين ملاحظاتهم على الموضوعات، وتكوين مجموعات دراسية بكل سهولة (كاتب، 2011: 30).

١٦) برنامجImpress:



صورة (16): الواجهة الرئيسية لبرنامج امبريس لعرض الشرائح.

وهي أداة لعرض الشرائح ويمكن من خلالها عمل العروض التقديمية التي تحتوي على المحتوى السمعي مثل (Flash، Chart، Video Graph، Audio، Pictures)، ويستفيد منها الطالب في أنه يتم تدعيم الفصل بالعروض المدعومة بالمرئيات Media Presentation.

١٧) أداةTeam cowboy:

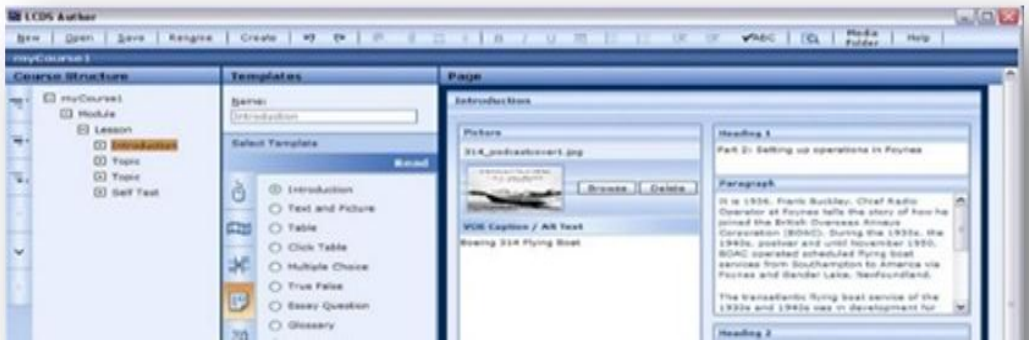
صورة (17): الصفحة الرئيسية لأداة الفريق.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

هي خاصية لكل من الطلاب والمعلمين فمن خلالها يمكن أن يقوم الطالب والمعلم بتسجيل أسمائهم في النشاط الرياضي الذي يرى أنه متفوق فيه والتعرف من خلالها على قائمة الأسماء التي تلعب المباريات ومعرفة نقاط ونتائج المباريات.

وتضيف الباحثة مستحدثات أخرى مثل:

١٨) برنامج LCDS :



صورة (18): الصفحة الرئيسية لبرنامج LCDS.

أداة مجانية من شركة مايكروسوفت تمكن من إنشاء محتوى تفاعلي ذي أداء عالي من إنشاء محتوى التعلم الالكتروني من خلال استكمال نموذج التسجيل وهي تحتوي على أنشطة تفاعلية ومسابقات ورسوم والعاب وتقييمات وعروض وغيرها من الوسائط.

١٩) مواقع قوقل Google Sites:

صورة (19): الصفحة الرئيسية لمواقع قوقل سايت.

بالإضافة إلى المساحات التخزينية المجانية التي تمنحها جوجل، يمكن للمعلم أو المدرسة إنشاء الموقع الخاص بهما على الإنترنت، وإضافة المحتوى التعليمي الملائم بسهولة ويسر، دون معرفة تقنية متخصصة في الغالب (صالح، 2015) و (Bower, 2015: 8).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١) استخدامها في التعليم (Teeter& Barksdale, 2009: 10):

١. مواقع جوجل هي سهلة الاستخدام ويحتوي على واجهة صديقة للطالب.

٢. يمكنك إعداد موقع الويب الخاص بك في غضون دقائق دون الحاجة إلى أي لغة برمجة.

٣. ويوفر مواضيع غاية للتخصيص التي يمكن تطبيقها بسهولة إلى موقع الويب الخاص بك وتتكامل مع بعض Google الأخرى يخدم مثل جوجل التقويم.

٤. مواقع جوجل لديها محرر على شبكة الإنترنت الذي يسمح لك بسهولة لخلق وتحرير ومشاركة لك المحتوى وهى مجانية.

٥. إدراج الصور ومقاطع الفيديو ومواد الوسائط المتعددة الأخرى وعدة مميزات تفاعلية.

٦. وهو يوفر خدمة التخزين بالنسبة لك لتحميل الوثائق والملفات والملحقات، وملفاتPDF.

٢) مميزات مواقع قوقل (Barksdale & Teeter, 2009: 15-16):

١- إنها بسيطة وتعطيك الميزات التي تحتاج إليها للحصول على عملك عمله دون الحاجة إلى مجموعة معقدة جديدة كاملة من الأدوات والميزات.

٢- مع مواقع Google، يمكنك التركيز أكثر على تنسيق الأنشطة الجماعية لإنجاز المهام الخاصة بك وبدرجة أقل على معرفة كل الأشياء الإضافية

٣- مواقع جوجل حرة ومجانية، لم يكن لديك للاستثمار في خدمة باهظة الثمن والبرمجيات. كل ما تحتاجه هو اتصال بالإنترنت ومتصفح الويب.

٣- تتعامل بشكل كامل مع تطبيقات الانترنت: Gmail، والتقويم والمستندات، والحديث، ومواقع التواصل الاجتماعي مع أشخاص آخرين على شبكة الإنترنت.

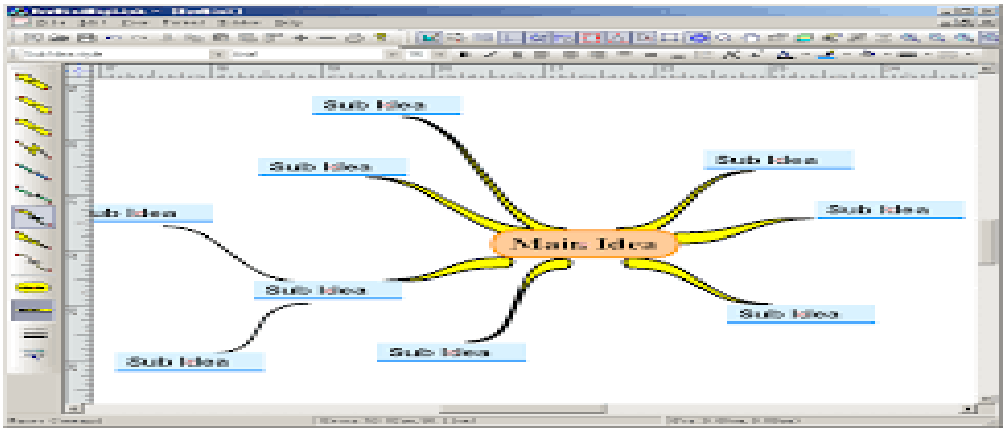
٢٠) سلايد شيرSlid share :

صورة (20): الواجهة الرئيسية لموقع سلايد شير.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

هو موقع تفاعلي يجمع الكثير من العروض ويسمح بتحميلها وتنزيلها لمشاركتها مع غيرك من المشتركين، وإذا كنت تملك حساباً عليه فإنه يمكنك إدراج العروض منه للفيس بوك بسهولة (Bower, 2015: 7).

٢١) Mind mapping (Bower, 2015: 4):



صورة (21): واجهة برنامج الخرائط الذهنية.

الخرائط الذهنية أو خريطة العقل هي مصطلح يطلق على أداة أو وسيلة تعبيرية عن طريق رسم الأفكار بشكل مخطط متفرع بشكل شجري يعتمد بشكل اكبر على الصور و مفاتيح الكلمات، و بما أن ذاكرتنا هي ذاكرة تصويرية، أي تعتمد على ربط المعلومات بالصور فإن هذه المخططات تفيد في سهولة حفظ و استرجاع المعلومة و قوة ارتباطها، الخرائط الذهنية تستخدم منذ الأزل و لكن المجدد لها أو من قام بإعادة عرضها على العالم بالطريقة الحديثة فهي من أفكار توني بوزان و المتخصص في الذاكرة التصويرية أو كما يسمى بأستاذ الذاكرة، و الذي يقول بأن طريقة تفكير المخ و ربطه للمعلومات تشبه بشكل كبير الخرائط الذهنية، كما أنه قام بتأسيس مؤسسات تعنى بهذا الاختصاص بالإضافة إلى مسابقة أولمبيات الذاكرة.

١) استخدامات الخرائط الذهنية في التعليم:

١. أنها تساعد المخ على التذكر و تقلل الرجوع لهذه الورقة.

٢. الأهم أنها تكون بشكل مرح بعيد عن الرتابة و الملل و هذين السببين الأخيرين هي التي تفرق بين الأشخاص العاديين و المبدعين من ناحية عدم تدوين ملاحظاتهم حيث أن الفئة الناجحة تتغلب على الملل بقوة دافع النجاح.

٣. مع الخرائط الذهنية فلن تكون هناك عقبات فجميع الناس من كل الأعمار يستطيع استخدامها و العمل عليها لمساعدتهم في تغيير حياتهم إلى الأفضل.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤. أكثر ما يميز الخرائط الذهنية هي تعدد استخداماتها، فهي بالأساس وسيلة لتحليل و ربط المهام أو الكلمات بعضها البعض من أجل هدف ما، فمن الممكن مثلاً استخدامها لحفظ معلومات عن شخص ما، أو لتلخيص كتاب، و أفضل الاستخدامات هي لحل المشكلات.

٢) فوائد الخريطة الذهنية :

١. تعطيك صورة شاملة عن الموضوع الذي تريد دراسته أو التحدث عنه، بحيث أنك سترى الموضوع بصورة أكثر شمولية يعني كل شيء في ورقة واحدة.

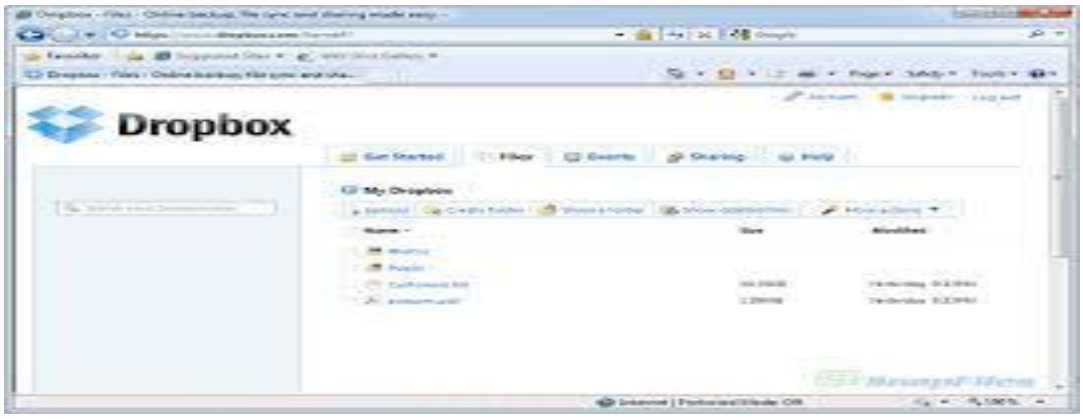
٢. تجعلك تضع أكبر قدر ممكن من المعلومات في ورقة واحدة بشكل مركز ومختصر.

٣. تمكنك من وضع كل ما يدور في ذهنك وكل أفكارك عن الموضوع في ورقة واحدة.

٤. تجعل قراراتك أكثر صواباً، فعندما تضع المشكلة في ورقة واحدة ؛ فإنك تنظر إليها نظرة شاملة لكافة جوانبها وكل الأمانات و كل الحلول المقترحة لاختيار أفضل حل.

٥. عندما تبدأ في الرسم وتضع كافة جوانبه في الخريطة فستفاجئ بكمية الأفكار التي تنهمر عليك لأنك تتعامل مع عقلك بطريقة مشابهه لطريقة عمله.

٢٢) Dropbox (Bower, 2015: 9):



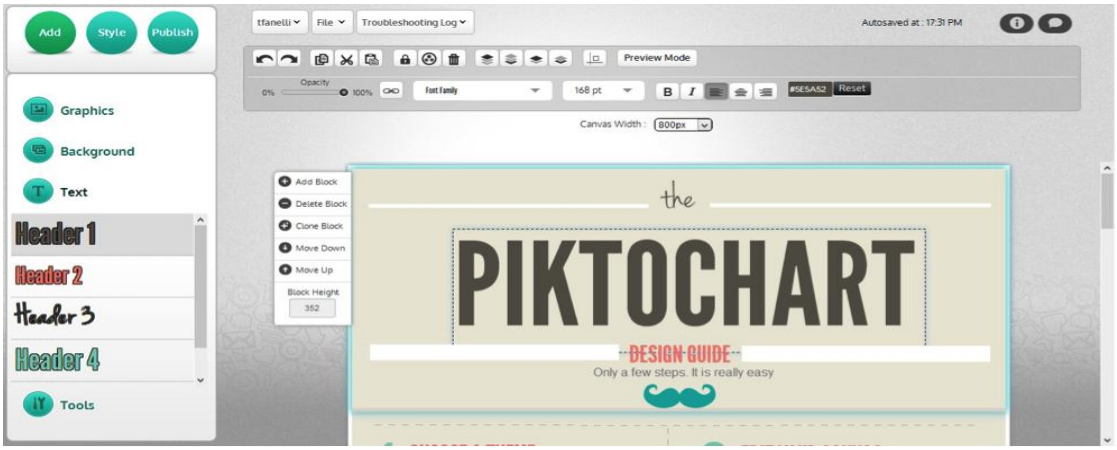
صورة (22): الواجهة الرئيسية لبرنامج دروب بوكس.

دروب بوكس: هي خدمة تطبيق ويب تعمل بطريقة الحوسبة السحابية على خزن الملفات الموجودة لدى المستخدم، كما بالإمكان استعمال الخدمة لتبادل الملفات بين أكثر من مستخدم على الإنترنت، ومزامنة الملفات بين أكثر من جهاز حاسوب أو هاتف محمول .تم تصميم البرنامج عام 2007على يد درو هيوستن (Drew Houston) وآراش فردوسي (Arash Ferdowsi).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢٣) Piktochart (Bower, 2015: 11):

بيكتوشارت Piktochart هو أيضا موقع يساعد على عمل إنفو جرافيك بشكل سريع ، وتعديل الصور والنصوص المستخدمة في الانفوجرافيك ، والتحكم في أحجام وأشكال الخطوط ، مع توفر عدة قوالب بالنسخة المجانية ، كما تتوفر نسخة مدفوعة لفترات تبدأ من شهر وحتى عام كامل ، ويمكن الوصول للموقع عبر الرابط التالي http://piktochart.com .



صورة (23): الصفحة الرئيسية لبرنامج بيكتوشارت.

أدوات الجيل الثاني للويب 2.0 تأخذ مساحة صغيرة جداً على جهاز الكمبيوتر في الواقع؛ لأن بعض هذه التطبيقات المستندة إلى الإنترنت، يمكن للمتعلمين الوصول إليها من أي جهاز كمبيوتر، في أي وقت وفي أي مكان (livingstone, 2015: 6)، وتحول البيئة الصفية إلى مزيد من التعاونية وتبادل المعلومات لأنها تتميز بالتفاعلية (Pritchett, 2013: 30)، في الواقع الويب 2.0 التي تدور حول فكرة الذكاء الاجتماعي غيرت دور الشبكة العالمية من المظاهر التقليدية إلى خصائص أدوات الويب 2.0 وهي المشاركة المتبادلة، و توليد المحتوى، وتقاسم الموارد، ودور المستخدمين في التفاعل النشط مما يؤدي إلى تنمية المجتمعات الاجتماعية على الانترنت، ولها تأثير إيجابي على العديد من التحديات التربوية المعاصرة مثل مشاركة الطلاب، والتعلم الذاتي، والتقييم الذاتي (KonstantInidls, 2013: 287).

٤- الفوائد المتوقعة من أدوات الجيل الثاني للويب (livingstone, 2015: 7):

أ- توفير مرونة التعلم في أي وقت وأي مكان.

ب- الحرية للطلاب في تقرير المصير، وبناء نشر المعرفة.

ج- منح الحصول على كميات كبيرة من المعلومات.

د- تمديد التعلم إلى الفئات المستبعدة تقليدياً.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثالثاً: استعراض أدوات الجيل الثاني للويب المستخدمة في الدراسة الحالية:

١_ شبكات الويب الاجتماعي Social Networking Service:

تمثل الشبكات الاجتماعية إحدى تطبيقات الويب 2.0،" وتعتبر الشبكات الاجتماعية المنابر المفضلة للتعاون وتبادل المعلومات بين المتعلمين من الفصول الدراسية للقرن 21 ويؤيد ذلك من قبل شركة سيمنز (Kivunja, 2015 :6)، " الشبكات الاجتماعية على الانترنت واضحة في شكل الفضاء الافتراضي حيث أن مجموعة من الناس يتبادلون المعلومات عن أنفسهم ومصالحهم ويمكن لهذه الشبكات أن تكون عامة أو تقتصر على دائرة من الأصدقاء (McHaney, 2013: 12) فهي مواقع ويب توفر للأفراد القدرة على المشاركة في الاهتمامات والأنشطة والآراء، وتكوين صداقات مع أشخاص لهم نفس التوجهات" (عزمي، 2014: 15)، "وتبنى هذه المواقع على قواعد بيانات عملاقة لتؤمن التواصل بين المستخدمين وتتيح تبادل الملفات واجراء المحادثات بالإضافة الى العديد من الخدمات الاخرى وهناك حوالى 200 موقع عالمي يصنف ضمن المواقع الاجتماعية (فض الله، 2010: 6)، "التي تشكل مجتمعات إلكترونية ضخمة وتقدم مجموعة من الخدمات التي من شأنها تدعيم التواصل والتفاعل بين أعضاء الشبكة الاجتماعية" (خليفة، 2009: 18)، "من خلال تبادل الآراء ، وتشجيع الافراد علي رصد أفكارهم ومناقشتها وتسجيل التعليقات عليها، وأيضاً مشاركة الصور والفيديو والملفات، " وتقديم خدمات اجتماعية عديدة" (مجاهد، 2010: 79)، " ومن أهم الموضوعات التي لاقت اتساع قوى على ساحة الموضوعات التكنولوجية الحديثة، وذلك لما تتيحه من امكانات ووظائف اتصال جديدة" (خضير، 2011: 161)،" بين الأفراد في بيئة مجتمع افتراضي يجمعهم حسب مجموعات اهتمام أو شبكة انتماء (بلد، جامعة، مدرسة) " (الفار، 2012: 200)،" وهى تتيح للمشتركين فيها آليات لتكوين علاقاتهم مع أقرانهم، وانشاء تجمعات، ومشاركة المعلومات والأحداث باستخدام تقنيات Web 2.0" (فورة، 2012، 8)، " والفرق الوحيد أنها عبر الإنترنت وهي تضم مواضيع خاصة وعامة من كتابات وصور وفيديو ومناقشات وتعارف" (Lynn & Randy, 2010: 5)، " فهي خدمة الكترونية تسمح للمستخدمين بإنشاء وتنظيم ملفات شخصية لهم، كما تسمح لهم بالتواصل مع الآخرين" قاموس (ODLIS).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

نستخلص من التعريفات السابقة أنها تتفق على عناصر وخصائص شبكات الويب التالية: مواقع عبر الإنترنت، تتيح المشاركة في الاهتمامات والأنشطة، تتيح المحتوي بجميع أشكاله، تبادل الصور والفيديوهات، إضافة التدوينات، إنشاء المجموعات الشخصية.

٢_ الجيل الثاني للويب و شبكات الويب الاجتماعية:

أضافت بيئة Web 2.0 خصائص مميزة للشبكات الاجتماعية، حيث كثفت استخدام الشبكات الاجتماعية على الإنترنت (livingstone, 2015: 5)، وجعلتها أكثر تفاعلية و اجتماعية بين الأعضاء، و أصبح بالإمكان مشاركة الأصدقاء في الصور والفيديو والمناسبات الخاصة (خليفة، 2009: 17)، وأبرز مميزات شبكات الويب الاجتماعية كما أشار إليها كل من: (Davis, 2012) ، (الصاعدي، 1432هـ: 9)، (Gerber,2008)، (Mosely,2011) و (Redecker, et al., 2009: 9):

أ- **الاتصال المستمر:** الاتصال بين الطلاب في أي بلد في العالم مما يتيح المعرفة الجديدة، و الانفتاح على المجتمعات المختلفة على موقع واحد، كما أنها تتيح الاتصال بين الطالب والمعلم في أي وقت وليس مواعيد المدرسة فقط.

ب- **الحصول على التغذية الراجعة:** تتيح الحصول على التغذية الراجعة الفورية من الطلاب الآخرين أو المعلمين أو تمكن الطالب من طرح السؤال والحصول على إجابة فورية.

ج- **تنمية المهارات التكنولوجية:** مثل: كتابة التعليقات والتعبير عن رأيه وعرض المستندات والصور والفيديوهات والتحدث مع أصدقائه.

د- **التعرض للآراء المختلفة:** الطالب يناقش آرائه ووجهات نظره مع الطلاب ، والانضمام إلى مجموعات من مدارس مختلفة أو بلاد مختلفة

هـ- **زيادة القدرة على التفاعل والمشاركة من خلال العمل في مجموعات:** يكتسب الطلاب المفاهيم الجديدة والخبرة من خلال التفاعل

٣_ أنواع شبكات التواصل الاجتماعي:

ذَكَرَ كل من: (الصاعدي، 1432هـ: 10) و (مجاهد، 2010: 10) أن شبكات التواصل الاجتماعي تتعدد تقسيماتها تبعاً للخدمة المقدمة أو للهدف من إنشائها إلى ثلاثة أنواع رئيسية كما يلى:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

شبكات شخصية أو محلية خاصة بأشخاص معينين:

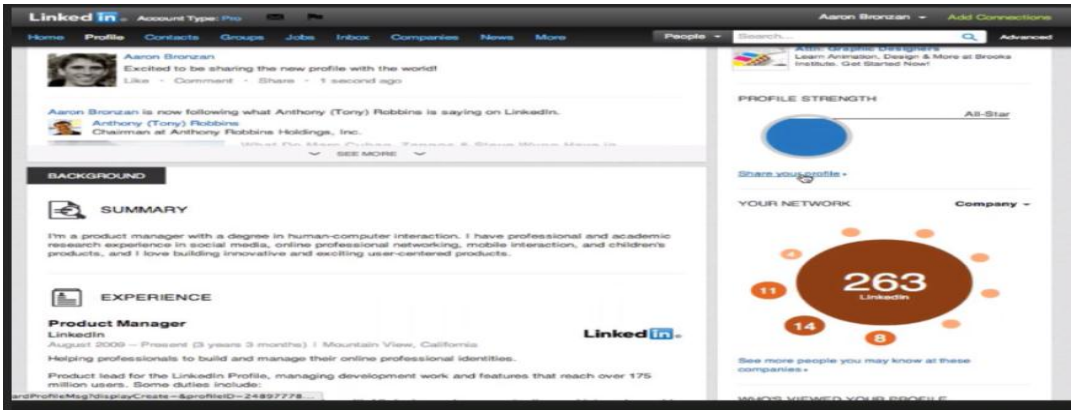
هذه الشبكات تقتصر على فتح ملف شخصي لكل مستخدم يوفر له خدمات عامة مثل: المراسلات الشخصية ومشاركة مستخدمي هذه المواقع فيما بينهم العديد من الصور والملفات المرئية والروابط (فضل الله، 2010: 9).

١) شبكات خاصة بفئات موضوعية معينة (ثقافية):

صورة (24): الشبكة الثقافية Library thing.

هذه الشبكات نشأت لتجميع بعض المهتمين بموضوعات بعينها مثل المهتمين بالطب والهندسة وشبكات مهتمة بالكتب والمكتبات، أو شبكات شاركت في التعليم عن بعد لبعض المدارس وشبكات ثقافية مختلفة مثل Library thing.

٢) شبكات مهنية:



صورة (25): الشبكة المهنية Linked In.

ظهرت وانتشرت مثل هذه الشبكات في الآونة الأخيرة لتواجه البطالة واحتياج دول العالم لتنشيط العمل، واستخدام هذه التقنية المتطورة لخلق بيئة عمل وبيئة تدريبية مفيدة وحرفية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

واستقبال سير ذاتية للمشتركين مع استقبال طلب توظيف من جانب الشركات، وتقدم خدمات على مستوى المهن المختلفة وغيرها وأشهر هذه الشبكات Linked In (فضل الله، 2010: 9).

تقسيم ثاني، يقسم الشيكات الاجتماعية إلى قسمين:

٣) شبكات داخلية خاصة (Internal Social Networking):

تتكون هذه الشبكات من مجموعة من الناس تمثل مجتمع مغلق مثل: شركة أو مؤسسة تعليمية ويتحكم في دعوة هؤلاء الأشخاص للموقع والمشاركة في أنشطته من تدوين وتبادل آراء وملفات وحضور اجتماعات والدخول في مناقشات مباشرة ، مثل شبكة Linked in بدأت عام 2008 عدد أعضائها يفوق 45 مليون من 200 دولة (مجاهد، 2010: 80).

٤) شبكات خارجية عامة (External Social Networking):

وهي شبكات متاحة لجميع مستخدمي الانترنت، ويسمح فيها للعديد منهم بالمشاركة في أنشطته بمجرد أن يقوم المستخدم بالتسجيل في الموقع وتقديم نفسه للموقع، مثل شبكة Facebook وهى من أشهر الشبكات وأسرعها انتشار (مجاهد، 2010: 79).

كما يمكن تقسيمها حسب الخدمات وطريقة التواصل إلى ثلاثة أنواع:

١. شبكات تتيح التواصل الكتابي.

٢. شبكات تتيح التواصل المرئي.

٣. شبكات تتيح التواصل الصوتي.

٤_ خصائص شبكات التواصل الاجتماعي:

المستخدم للشبكة الاجتماعية يجد أن الشبكات الاجتماعية تشترك في خصائص أساسية، بينما تتمايز بعضها عن الأخرى بميزات تفرضها طبيعة الشبكة ومستخدميها أبرزها:

أ- الصفحات الشخصية Profile Page: من خلال الملفات الشخصية يمكنك التعرف على اسم الشخص ومعرفة المعلومات الأساسية عنه مثل: الجنس، تاريخ الميلاد، البلد.

ب- الأصدقاء / العلاقات Friends / Connections: وهم الأشخاص الذين يتم التعرف فيما بينهم لغرض معين، ويسمى الشخص المضاف للقائمة "صديق".

ج- إرسال الرسائل Send Messages: وتتيح هذه الخاصية إمكانية إرسال رسائل مباشرة للشخص، سواء كان في قائمة الأصدقاء لديك أو لم يكن.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

د- ألبومات الصور Photo Albums: تتيح الشبكات الاجتماعية لمستخدميها إنشاء عدد لا نهائي من الألبومات، مشاركة هذه الصور مع الأصدقاء للاطلاع والتعليق حولها.

هـ- المجموعات Group: تتيح كثير من مواقع الشبكات الاجتماعية خاصية إنشاء مجموعة ، حيث يمكنك إنشاء مجموعة بمسمي معين واهداف محددة، وألبوم صور.

و- الصفحات Pages: إمكانية انشاء صفحات واستخدامها تجارياً وإنشاء حملات إعلانية أو الفعاليات يتم وضع معلومات عن المنتج أو الشخصية أو الحدث.

٥_ سيناريو يوضح آلية عمل شبكات التواصل الاجتماعي:

أ- التسجيل فيها من خلال البريد الإلكتروني وكلمة المرور الخاصة بالمستخدم.

ب- البحث عن الأصدقاء من خلال إرسال الرسائل، وتوجيه الدعوات لهم.

ج- امكانية التواصل مع أصدقاء أصدقائك من خلال الاطلاع على قائمة الأصدقاء.

د- الاشتراك في مجموعات اهتمام، والتعرف على أشخاص جدد وإضافتهم أصدقاء.

٦_ مميزات شبكات التواصل الاجتماعي:

أبرزها كما ذَكَرَها (الصاعدي، 1432هـ: 11):

أ- **العالمية:** حيث تلغى الحواجز الجغرافية والمكانية، وتتحطم فيها الحدود الدولية، حيث يستطيع الفرد في الشرق التواصل مع الفرد في الغرب، ببساطة وسهولة.

ب- **التفاعلية:** الفرد فيها كما انه مستقبل وقارئ، فهو مرسل وكاتب ومشارك، فهي تلغى السلبية المقيتة وتعطى حيز للمشاركة الفاعلة من المشاهد والقارئ.

ج- **التنوع وتعدد الاستعمالات:** فيستخدمها الطالب للتعلم، والعالم لبث لتعليم الناس، والكاتب للتواصل مع القراء.

د- **سهولة الاستخدام:** فالشبكات الاجتماعية تستخدم بالإضافة إلى الحروف وبساطة اللغة، تستخدم الرموز والصور التي تسهل للمستخدم التفاعل.

هـ- **التوفير والاقتصادية:** اقتصادية في الجهد والوقت والمال، في ظل مجانية الاشتراك، فأي فرد له مكان على هذه الشبكات، وليست حكراً على أصحاب الأموال.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٧_ إيجابيات شبكات التواصل الاجتماعية: (الصاعدي، 1432هـ: 15-16)، (Redecker, 2009: 19):

من إيجابيات شبكات التواصل الاجتماعي التالي:

أ- الاستخدامات الاتصالية الشخصية:

وهو الاستخدام الأكثر شيوعاً، ولعل الشرارة الأولي للشبكات الاجتماعية كانت بهدف التواصل الشخصي بين الأصدقاء في منطقة معينة أو مجتمع معين، وهذا الهدف موجود حتى الآن برغم تطور الشبكات الاجتماعية على مستوى الخدمات وعلى مستوي التقنيات والبرمجيات، وبرغم خروجها من حدود الدولة إلي فسيح العالم، ويمكن من خلال الشبكات الاجتماعية الخاصة تبادل المعلومات والملفات الخاصة والصور ومقاطع الفيديو، كما أنها مجال رحب للتعارف والصداقة، وخلق جو مجتمع يتميز بوحدة الأفكار والرغبات .

ب- الاستخدامات الحكومية:

اتجهت الكثير من الدوائر الحكومية للتواصل مع الجمهور من خلال مواقع التواصل الاجتماعي، بهدف قياس وتطوير الخدمات الحكومية لديها، ومسايرة للتقنية الحديثة، بل أصبح التواصل التقني مع الجمهور من نقاط تقييم الدوائر الحكومية وخدماتها المقدمة، ويمكن الاستفادة من الشبكات الاجتماعية في حجز المواعيد وتأكيدها، ونشر التعليمات والإجراءات، والتواصل مع الرئيس مباشرة، وإبداء الملاحظات والمقترحات.

ج- الاستخدامات الإخبارية:

أصبحت الشبكات الاجتماعية مصدر أصيل من مصادر الأخبار لكثير من روادها، وهي أخبار تتميز بأنها من مصدرها الأول وبصياغة فردية حرة غالباً، لا احترافية لاستخدامات مختلفة سياسية أو دعائية. وقد تميزت المدونات الخاصة باستقطاب الباحثين عن الأخبار، ومواقع الأخبار المتخصصة، وقنوات إخبارية كبيرة، في أحداث مختلفة سابقة، وكان لأصحابها التأثير الكبير في نقل الأخبار الصحيحة للرأي العام.

د- الاستخدامات الدعوية:

فتحت الشبكات الاجتماعية الباب للتواصل والدعوة مع الآخرين المسلمين أو غير مسلمين باختلاف لغاتهم واختلاف أجناسهم وبلداتهم، وأصبح لكثير من الدعاة صفحاتهم الخاصة ومواقعهم الثرية، وهو انتقال إيجابي للتواصل العالمي في ظل الانغلاق للإعلامي الرسمي في كثير من الدول، وفي ظل أنظمة تعيق التواصل المباشر وتقولب الداعية والعالم على قوالب

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جامدة، وتتميز الدعوة عن طريق الشبكات الاجتماعية بالعالمية والفورية والتحديث المستمر، مع كسر حاجز الوقت والزمان ومن التجارب على ذلك مثل موقع الشيخ محمد العريفي وغيره.

هـ- الاستخدامات التعليمية:

منذ أوائل القرن 90 كان هناك زيادة في استخدام تكنولوجيات الشبكات في الفصول الدراسية كعنصر حاسم في الاندماج الناجح ل تقنيات الحاسب الآلي في عمليات التعليم والتعلم (Venkatesh et.al, 2014: 112)، لعبت الشبكات الاجتماعية دوراً في تطوير التعلم الالكتروني و إضافة الجانب الاجتماعي له من خلال مشاركة وتفاعل العنصر البشرى مع العملية التعليمية، مما ساعد على جذب المتعلمين وزيادة الرغبة في التعلم، George (Veletsianos: 2015)، ومن الشبكات الاجتماعية التي تخصصت في التعليم الأدمودو edmodo، حيث استفادوا من خدماتها في إطار ما يُعرف بالتعليم الهجين، أو المنظومة التعلمية الثقافية (عبد الحافظ،2012 : 1). فقد تصدر الادمودو لائحة اكثر بيئات التعلم انتشاراً بعد الموديل (صالح، 2015)، ومثال على ذلك تجربة وزارتي التربية والتعليم العالي بالمملكة العربية السعودية لاستخدام وسائل التواصل الاجتماعي لفتح قنوات تواصل مع المجتمع(الصاعدي، 1432هـ: 19).

إن المرحلة القادمة ستشهد أنماطاً جديدة للتعلم تلعب شبكات التواصل الاجتماعي دوراً محورياً، ولن يكون التعليم بمعزل عن هذه التطورات، وفى كل الأحوال **يمكن أن يساهم الاستخدام الإيجابي لهذه المواقع في ترسيخ العديد من الإيجابيات منها (القحطاني، 2012):**

١. توفر شبكات التواصل الاجتماعي خدمات تعليمية أفضل، لأنها تعين على التعلم عن طريق تبادل المعلومات مع الآخرين، والمناقشة البناءة للوصول إلى اتفاق حول نقطة النقاش.

٢. تساعد شبكات التواصل الاجتماعي على تنشيط المهارات لدى المتعلمين، وتزيد من قدرتهم وتحفزهم على التفكير الإبداعي وذلك لأن التواصل والتفاعل يتم من بيئات مختلفة.

٣. تعمق شبكات التواصل الاجتماعي المشاركة والتواصل والتفاعل ، كما انها تجعل المتعلم إيجابياً له دوره في الحوار، لذلك فهي تعمل على التخلص من جعل دوره سلبياً.

٤. تكفل شبكات التواصل الاجتماعي للمتعلمين الحصول على وسيلة تعليمية قوية وفورية، كما تساعد في تعزيز الأساليب التربوية للتعلم، وتركز على المتعلم محوراً لعملية التعلم.

٥. تحقق شبكات التواصل الاجتماعي قدراً من الترفيه والتسلية للمتعلمين، في حين أن هذا الترفيه يكون لهدف تعليمي محدد من قبل المعلم.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٦. أصبحت شبكات التواصل الاجتماعي جزءاً من حياتنا اليومية، فقد غزت جميع مجالات لما تقدمه من خدمات تدريبية وتعليمية وترفيهية.

٧. تسهم شبكات التواصل الاجتماعي في إدخال أساليب جديدة تشجع على طرح الأفكار والإبداع، و زيادة الطموح، او تبادل الكتب وإعارتها بين الطلبة مما يحقق الشفافية بينهم.

٨_ تحديات التعلم بواسطة شبكات التواصل الاجتماعية:

أ- قد يتضايق الطلبة من وجود المدرس في صفحاتهم ويعتبرونه تعدياً على حريتهم الشخصية.

ب- قد يواجه الأستاذ مشاكل في الحفاظ على حقوق الملكية لما يتم تداوله من معلومات ونشاطات، و إدارة المشاريع التعليمية.

ج- بعض الطلاب لا يستطيعون التمييز بين ما هو أكاديمي وبين ما هو شخصي.

د- استخدام الانترنت في التواصل يقلل بدون شك من المواجهة المباشرة والشخصية بين المعلم وطلابه، والتي تكون أحياناً مهمة لإيجاد علاقة قوية ومستديمة بينهما.

هـ- النزاهة في عروض الطلاب، حيث يسهل على الطالب نقل المعلومات ونسبتها إليه.

و- ربما ينطوي استخدامها على انتهاك للخصوصية، حيث يوجد ملف شخصي لكل طالب يحتوي على معلومات عنه وعن مكان وجوده ونشاطاته وميوله، وقد يساء استخدامها.

ز- إن زيادة عدد الساعات التي يقضيها الطالب أمام جهاز الحاسوب قد تؤدى إلى بعض المشاكل النفسية أو الاجتماعية أو الصحية.

ح- لا يمكن حماية الطلاب من ربط علاقات مع غرباء أو الاطلاع على محتوى غير لائق.

ط- بعض المستخدمين قد يكتبوا معلومات خاطئة عن أنفسهم أو يرسلوا صور مسيئة.

وعلى الرغم من هذه التحديات إلا أن الإيجابيات تبدو أكثر بكثير، ويمكن التغلب على هذه التحديات من خلال إتاحة خاصية التحكم في عرض بعض محتويات الملف لمجموعة معينة من الأشخاص وإضافة بعض القوانين المتعلقة بإمكانية وصول الآخرين لتلك المحتويات، تنمية الوعي والرقابة الذاتية.

٩_ دور شبكات التواصل الاجتماعي في التعلم:

وقد لفت الانتشار الواسع للشبكات الاجتماعية أنظار القائمين على المؤسسات التربوية في دول العالم، فهي تمثل بيئة مناسبة لتعليم مختلف ومتقدم عن التعليم التقليدي، لتنطلق إلى تعليم منفتح يعتمد التواصل والمشاركة أساساً للعملية التعليمية كبديل عن التلقين، كما

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تعطي أفقاً واسعاً لتبادل الخبرات والاطلاع على تجارب أخرى يمكن الاستفادة منها في رفع الابتكار والإبداع لدى الطالب، لذلك أجمع عدد من المختصين بالتعليم الإلكتروني على أن شبكات التواصل الاجتماعية تمثل بيئة مناسبة لتعليم حديث ومتطور ويلبي حاجات الفرد، ويتماشى مع الثورة التكنولوجية العالمية، ولا عجب في ذلك فقد اصبحت شبكات التواصل الاجتماعي منتشرة بين أفراد المجتمع، وساهم في ذلك امكانية الوصول إلى تلك الشبكات حتى من خلال الأجهزة المحمولة التي أصبحت منتشرة بين كافة شرائح المجتمع، وانتشار شبكات الإنترنت فضلاً عن سهولة استخدامها، فأصبحت جزءاً من حياتهم اليومية، لذلك كان استخدامها كوسيلة للتعليم أمراً طبيعياً لا يمثل عبئاً عليهم، ويخلط المتعة بالعلم .

إن إدراج المناهج التعليمية في الشبكات الاجتماعية تساعد على جعل المدارس أكثر أهمية وذات مغزى للطُلاَّب، وصار المُعلِّمون قادرين على زيادة انخراط الطُلاب في التعليم، ورفع الكفاءة التكنولوجية، وتعزيز روح التعاون في الفصول الدراسية، وبناء مهارات اتصال أفضل، إن التفكير ليس فقط في دمج التكنولوجيا الخاصة بك، ولكن في خلق مهام أكثر إلحاحًا، وسوف يتطوَّر التفكير الناقد وحل المُشكلات، والقدرة على المُشاركة لدى الطُلاَّب.

وبالنظر إلى تسارع قافلة التكنولوجيا لم يعد هناك أي مبرر لأنظمتنا التعليمية العربية للإصرار على الأسلوب التقليدي القديم في التعليم، فقد ثبت بالتجربة العملية فعالية تطبيق شبكات التواصل الاجتماعي في الميدان التربوي في تقديم تعليم بناء، دون تكاليف عالية، وبوقت وجهد قليل من خلال تطبيق التعلم الإلكتروني.

١٠_ أساليب توظيف شبكات التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية:

وهى عدة أساليب كما ذَكَرها (عودة، 2014) و (أبو شعبان، 51:2013):

١. أن يؤسس مدونة إلكترونية صغيرة للمادة الدراسية التي يقوم بتدريسها، تحتوي شرحا للمادة العلمية والتمارين المرافقة لها ويدعمها بروابط لمواقع ومقالات ذات صلة بالموضوع.

٢. يعد توتير "Twitter" المكان الأمثل للحصول على المعرفة من أشهر المختصين، وبالتالي فإن مجرد تواجد المعلم على توتير وحث طلابه على متابعته سيمكنهم من الحصول على معارف من مدرسهم خارج حدود المنهج الدراسي، مما يعزز المعرفة لديهم.

٣. تأسيس الطالب مدونة "Blog" على شبكة الإنترنت والتدوين فيها بشكل مستمر سيعزز شخصيته وينمي مهارات الكتابة والإبداع لديه ويساعده في تحديد توجهه المهني مبكراً.

٤. الصوت والصورة من أهم عناصر التعلم، فيمكن للمعلم أن يطلب من طلابه إعداد مقاطع فيديو لها علاقة بالمادة الدراسية، ثم يطلب منهم مشاركتها عبر يوتيوبYouTube".

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٥. متابعة المستجدات في التخصص: يمكن للمدرس أن يكلف طلابه البحث عن المستجدات في مجال المادة العلمية التي يدرسها.

٦. تعليم اللغة الإنجليزية: حيث بإمكان الطلبة أن يتواصلوا مع آخرين ناطقين أصليين باللغة الإنجليزية من خلال مجموعات أو شبكات.

٧. متابعة الأخبار الجديدة: من خلال مجموعات الأخبار على المواقع (أخبار الطقس، الطب، العلوم، الكوارث الطبيعية).

٨. الألعاب التعليمية: يُستفاد منها في تحسين مهارات القراءة، وخاصة اللغة الإنجليزية.

ويظهر جدول (2) **شبكات التواصل الاجتماعي الأكثر شهرة للعام 2015م حسب موقع اليكسا (Alexa Internet, Inc, 2015 ©):**

جدول (2): شبكات التواصل الاجتماعي الأكثر شهرة للعام 2015م

عالمياً	في فلسطين
Google.com الترتيب (1)	Google.ps الترتيب (3)
Facebook الترتيب (2)	Facebook الترتيب (2)
YouTube الترتيب (3)	YouTube الترتيب (4)
Wikipedia الترتيب (6)	Wikipedia الترتيب (26)
Twitter الترتيب (8)	Twitter الترتيب (23)
Instagram الترتيب (34)	Instagram الترتيب (79)

أولاً: الشبكة الاجتماعية فيس بوك Facebook:

إن من أكثر أدوات الجيل الثاني من الويب شهرة وانتشاراً واستخداماً الفيس بوك وهى تعتبر شبكات اجتماعية صممت خصيصا لتساعد الطلاب والزملاء في الجامعة وخارج الجامعة من التواصل والتي تطورت لإشراك مجموعة متنوعة من التطبيقات والأدوات المفتوحة للعالم الخارجي، لذلك يمكن استغلالها كوسيلة جذابة للأغراض التعليمية (Ali, 2013: 2).

مصطلح فيس بوك (Face book) كما معروف في اوروبا يشير إلى دفتر ورقى يحمل صوراً ومعلومات لأفراد في جامعة أو مجموعة ومن هنا جاءت التسمية (فضل الله، 2010: 13).

١ _ تعريف الفيس بوك Facebook:

يعرفه (العطاس وآخرون، 2015: 8) بأنه "أحد مواقع التواصل الاجتماعي، يعطى المتعلمين مساحة للنقاش وتبادل المعلومات والصور ومقاطع الفيديو والروابط ، ويستطيع المعلم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

من خلاله الإشراف والتوجيه والمتابعة للمتعلمين" ، وأشار (McHaney, 2013: 217) " كما يستخدم الفيس بوك لعرض الأمور السياسية والتجارية، وهي من أكثر الشبكات الاجتماعية انتشاراً على مستوى العالم"، "ويستخدم للإعلان عن مشروع أو منتج يريد نشره وان هذه الموقع يخلق عقلاً جماعي من جراء التفاعلات الالكترونية (عبدالله، 2013: 344)"، ويرى (livingstone, 2015: 6) أن الفيس بوك سيطر على الشبكة الاجتماعية، من خلال وجود 1.35 مليار مستخدم نشط اعتبارا من ديسمبر 2014م.

ورغم ما سبق ذكره فإن Facebook ليس مجرد أداة أو موقع للتعرف أو التواصل أو معرفة ما يجرى حولنا في العالم، أو الترويج للصناعات المختلفة، بل أنه أيضاً أداة تعليمية مبهرة إذا تم استخدامه بفعالية ومورد مهم للمعلومات، وبإمكان المعلمين استخدامه في الغرفة الصفية، من أجل خلق بيئة تعليمية تفاعلية، تغير من دور الطالب من متلق سلبي للمعلومات إلى عنصر نشط فعال، في إطار ما يُعرف بالتعليم الهجين.

٢_ توظيف الفيس بوك في التعليم كما ذَكَرَها (عودة، 2014)، (أبو شعبان، 2013: 57- 56)، أورد في (شبكات التواصل الاجتماعية، 2013) و (عبد الحافظ، 2012):

توظيف الفيس بوك في التعليم هو الابتكار الذي هو مناسب جدا للحصول على فوائد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحسين نوعية التعلم (Mat Noh, et al, 2015:39) من خلال بناء أدوات في الهيكل الاجتماعي الفيس بوك، وسوف تشجع المزيد من التفاعل بين المشاركين (ابو شعبان، 2013: 56)، وأهم أساليب توظيف الفيس بوك في التعليم هي:

أ- الفيس بوك كأداة للتواصل مع أولياء الأمور والمجتمع: استخدام المجموعات المغلقة "Closed Group"التي يوفرها موقع الفيس بوك"Facebook" كأحد أهم الوسائل قُبيل الشروع في تدريس المُقرر.

ب- الفيس بوك كأداة عصف ذهني: إجراء المُناقشات التفاعلية On tine discussions، حول الموضوعات المُهمَّة، أو المشاريع والواجبات.

ج- الفيس بوك كمجموعة دراسية: مثل تقسيم الطلاب إلى مجموعات في مشاريع التخرج.

د- إرسال رسائل إلى فرد أو مجموعة من الطُلاَّب عن طريق الملف الشخصي..

هـ- الفيس بوك كلوحة إعلانات: للواجبات المنزلية أو تأجيل الاختبارات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

و- يُمكن استخدام بعض أدوات الشبكات الاجتماعية، مثل أيقونات Facebook أو comment أو like لأخذ آراء الطُلاَّب حول مُكوِّنات المادة الدراسية.

ز- الفيس بوك كأداة مراجعة: للمحاضرات، او للتغذية الراجعة، او تلخيص الدرس.

ح- يتم التعريف بالمبادئ والسلوكيَّات المُنظِّمة للمجموعة والعملية التعليمية.

ط- الفيس بوك كأداة مشاركة: إذ بإمكان المعلم استخدام الفيس بوك ليشارك طلابه بالمواقع أو الوسائط المفيدة التي تعزز معلوماتهم وتوسع مداركهم.

ي- تمكين المُعلِّم من أن يضع لنفسه ساعات مكتبية face Hours، يُتيح للطُلاَّب خلالها التواصل معه وطرح الأسئلة وتلقِّي الإجابات.

٣_ تطبيقات الفيس بوك التعليمية كما أشار إليها (شلتوت، 2013):

أ- **Quiz Creator:** مساعدة المعلم في بناء اختبار سريع للطلاب.

ب- **Book Tag:** تساعد الطلاب لتبادل الكتب وإعارتها فيما بينهم.

ج- **Do Research for me:** مع ضغط الواجبات والمشاريع قد لا يستطيع الطالب القيام ببحث معين، وهذه الإضافة ستساعد في جمع معلومات عن موضوع معين.

د- **Courses:** توفر خدمات مهمة مثل إمكانية إضافة المقررات، والإعلانات والواجبات.

هـ- **Webinaria Screencasts Recorder:** وهذا التطبيق يسجل كل التحركات على سطح المكتب ويمكن إضافة صوت وتشغيل الويب كام في نفس الوقت لعمل درس ثم إضافته إلى الفيس بوك ومشاركته للجميع بطريقة سهلة.

و- **Slide Share:** وهو موقع يجمع الكثير من العروض ويسمح بتنزيلها ومشاركتها مع الغير، وإدراجها إلى الفيس بوك بسهولة.

واستفادت الباحثة من بعض التطبيقات السابقة في الدراسة الحالية مثل: سلايد شير في نشر العروض التقديمية الخاصة بدروس وحدة الدراسة من مقرر التكنولوجيا.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤_ استخدام الفيس بوك "Facebook" في التعليم والتعلم (Ali, 2013: 9-11):

أ- توفير العديد من الأنشطة التفاعلية المتزامنة وغير المتزامنة.

ب- توفير التغذية الراجعة، وتحديد احتياجات الطلاب الذين لا يميلون للتعبير عن الذات خلال الحصة.

ج- التفاعل والتواصل الاجتماعي من خلال (صور، الدردشة، الفيديو، الرسائل).

د- تنمية مهارات التخطيط والتفكير و خاصة التفكير الناقد.

هـ- زيادة الدافعية وتشجيع الاهتمام الحماس للمادة التعليمية.

و- تخفيض الفجوة بين النظرية والتطبيق.

ثانياً: موقع يوتيوب You tube:

الفيديو وسيلة قوية جداً للتأثير على سلوك الطلاب، وعلى التعليم والتعلم، و الفيديو كمنصة قادر على تقديم المعلومات بطريقة مثيرة جدا للاهتمام مما يؤدى إلى فهم أعمق للطلاب (Abdullah et al, 2013: 9).

١_ تعريف يوتيوب:

يعرفه (صالح، 2015) بأنه "أحد أشهر أدوات الجيل الثاني للويب ، بدأ اليوتيوب كخدمة لتدوين الفيديو لكن بعد فترة وجيزة تحول لمنصة متكاملة لنشر الفيديو حيث ظهرت تطبيقات تعمل في بيئة اليوتيوب"، ففي فبراير (2005) قام كل من "تشن، هيرلي، كاريم" (Steven Chen, Chad Hurely, and Jawed Karim) بإنشاء موقع ويب أطلقوا عليه "يوتيوب" وقد صمم هذا الموقع كمنتدى لإنشاء فيديوهات قصيرة ومشاركتها عبر الويب (مهدى، 2015: 278)، "وهو يمكن المستخدمين تحميل وعرض وتبادل مقاطع الفيديو والرسوم المتحركة، ولقطات من المناسبات العامة أو الشخصية (محمد، 2010: 56)"، ويعرفها (شاهين وريان، 2012: 59) بأنها " :أحدث التقنيات المستخدمة في بث محتوى المقرر الدراسي للدارسين على شكل محاضرات بالصوت والصورة مع إمكانية دمج وسائط أخرى لتوفير فرص للتفاعل المتزامن من خلال شبكة الإنترنت"، وأشار" هاموند" (Hammond, Lee, 2010: 126)إلى أن اليوتيوب يعتمد على إضافة المستخدمين للمحتوى من كافة أنحاء العالم، ويسمح في الوقت نفسه لأي شخص تصفح هذه المقاطع والاستفادة منها"، "ويعتبر موقع اليوتيوب أحد أهم أدوات الجيل الثاني للويب باعتباره اداة للنشر يستطيع المعلم من خلاله تنفيذ مشروعات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مصورة ونشرها للطلبة بحيث يستطيعون مشاهدتها في أي مكان يناسبهم :Wantz, 2011)"
(18، "ويعتبره البعض وسيلة تعليمية يستطيع من خلالها إثراء معرفته وخبراته التعليمية، والتعلم من متعلمين أكثر خبرة ومعرفة منه (Cayari, 2011: 9)".
نستخلص مما سبق أن جميع تعريفات اليوتيوب السابقة لم تختلف في مضمونها.

٢_ خصائص موقع اليوتيوب YouTube كما اشار إليها (Bravo, et.al, 2010):

أ- قدرة القائمين على العملية التعليمية على إنتاج فيديو منخفض الكلفة؛ حيث يحصل الطالب على ما يريده من خلال النقر على مقطع الفيديو المطلوب.

ب- يتم توزيع المقرر الدراسي على عدد من مقاطع الفيديو.

ج- تستخدم مقاطع الفيديو التعليمية في مراحل التعليم العالي.

د- يتيح للمحاضرين القضاء على عدد كبير من المشكلات التي تواجههم في إنتاج هذا الفيديو من حيث الميزانية المطلوبة، والوقت اللازم لعملية التسجيل.

هـ- من أهم الخصائص تبسيط عملية الرفع والنشر لمقاطع الفيديو.

٣_ مميزات موقع يوتيوب YouTube:

أ- فيديو يمكن أن يكون أداة تعليمية وتحفيزية قوية.

ب- الفيديو ليست غاية في حد ذاته بل هو وسيلة نحو تحقيق أهداف وغايات التعلم.

ج- يمكن استخدام فيديو تعليمي فعال من المعلم لتعليم الطالب، أو كوسيلة لاكتشاف المفاهيم والمواضيع المراد تعلمها.

د- يتزايد استخدامها من قبل المربين كمورد تربوي في كل شيء من الأحداث المهمة من جميع أنحاء العالم لأشرطة الفيديو "شريحة من الحياة "المستخدمة للتدريس.

هـ- تحول التعليم من أشرطة فيديو تعليمية إلى الفضاء على الانترنت لتبادل تأليف المحتوى (Embi, 2011: 191).

و- ويمكن للمعلم تضمين مقاطع الفيديو من موقع اليوتيوب مباشرة من خلال توفر الإنترنت في مختبر المدرسة (Trier, 2007: 30).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤_ استخدام يوتيوب YouTube في التعليم والتعلم:

أ- يوتيوب توجه المستخدم إلى مشاهدة الفيديو والاندماج مع المحتوي كمعلقين ، والأنشطة التي تزيد من محو الأمية البصرية وهي مهارة مهمة في الثقافة الإلكترونية.

ب- حتى لو كان معظم المحتوي على موقع يوتيوب يفتقر إلى الهدف التعليمي، فإنه يشجع على تطبيق التجريب مع وسائل الإعلام الجديدة.

ج- يوتيوب تسهل إنشاء المحتوي وتساعد في فهم أعمق للموضوع، وتزويد الطلاب بالمهارات والأفكار الجديدة الخاصة بالموضوع.

د- يوتيوب تربط المجتمعات المحلية والعالمية على الإنترنت social software.

هـ- يوتيوب هو جزء من اتجاه معظم الطلاب لاستبدال التعلم السلبي بالمشاركة الفعالة، من خلال الصوت، الصورة، المحتوي (Embi, 2011: 192).

٥_ تطبيقات موقع يوتيوب التعليمية:

فيما يلي بعض الإرشادات المتعلقة باستخدام الفيديو لتعزيز العرض النشط وتحقيق أقصى قدر من التعلم:

أ- **Segement:** السماح للطلاب لمشاهدة الفيديو في قطاعات قصيرة.

ب- **Notes:** أشرطة الفيديو هي مثالية لتطوير مهارات تدوين الملاحظات على عرض أول ثم التعديل ويمكن القيام بذلك بشكل فردي أو جماعي " العصف الذهني".

ج- **Pause:** استخدم ميزة "وقفة" لوقف مؤقت للشريط والسماح للطلاب بالتنبؤ.

د- **Sound off:** هذه التقنية تعمل بشكل جيد لإدراج خطوات للعملية، وتسلسل الفيديو الذي يعتمد على الصور، وتحويل الصوت بشكل يناسبه.

هـ- **Picture off:** استخدام الصوت لوصف ما هو على الشاشة، مقارنة بالفيديو الفعلي.

و- **Preview:** عرض كل فيديو بعناية لتحديد مدي ملائمتها للدرس، والأهداف، والنتائج.

ز- **Integrate:** دمج الفيديو في تجربة تعليمية شاملة بإضافة العنصر التجريبي إلى الدرس وذللك إما كتمهيد، او خلال العرض لتوفير المعلومات الأساسية، وتحديد مفردات جديدة، والقيام بالنشاط بعد مشاهدة الفيديو للتطبيق وتعزيز المعلومات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ح- **Cut:** استخدام محررات الفيديو على الانترنت مثل www.cuts.com أو www.eyespot.com للتركيز على المفاهيم التي هي أكثر ملائمة لموضوع الدرس.

ط- **Focus:** إعطاء الطلاب مسؤولية محددة أثناء المشاهدة ، إدخال الفيديو بسؤال، البحث عن الأشياء والمفردات غير المألوفة، ويكون دور المعلم هو التوجيه.

ي- **After:** عند مشاهدة الطلاب للفيديو، اطلب من الطلاب إضافة تعليقات على الفيديو للتحقق من صحة ردود الفعل المتنوعة لهذه المادة (Embi, 2011: 193-192).

ثالثاً: مواقع قوقل Google Sites:

١_ تعريف Google Sites:

مواقع جوجل هي واحدة من أفضل برامج إنشاء موقع للمعلمين، هناك مجموعة متنوعة واسعة من الأسباب التي جعلت مواقع قوقل منصة مثالية للتعليم.

٢_ استخدام Google Sites في العملية التعليمية:

أ- إنشاء موقع على شبكة الانترنت للفئة الخاصة بك حيث يمكنك تبادل المواد التعليمية.

ب- إنشاء بلوق داخل مواقع Google وبدء مشاركة التحديثات حول صفك مع طلابك.

ج- تشجيع الطلاب على استخدام مواقع قوقل لإنشاء المحافظ الرقمية لعرض أعمالهم.

د- تعزيز العمل التعاوني والجماعي من خلال دعوة الطلاب للمساهمة في موقع قوقل أو بلوق قمت بإنشائه لصفك. استخدامه في مشاريع المجموعة بإنشاء الطلاب صفحاتهم الخاصة ومشاركتها مع زملائهم الطلاب.

هـ- تشجيع استعراض النظراء التحرير بالسماح للطلاب بالنشر على كل الصفحات.

و- إذا كنت تستخدم تقويم قوقل سيكون مدرجاً في موقع الويب الخاص بك.

ز- تضمين الفيديو والصوت، والعروض، والصور التي يمكن للطلاب استخدامها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المحور الثالث: التصميم التعليمي

أولاً: التصميم التعليمي:

١ _ تعريف التصميم التعليمي:

يعد التصميم التعليمي تقنية حديثة لتطوير خبرات وبيئات التعليم فهي تدمج بين حاجات الطلبة وتوفير الوسائل والادوات التعليمية التي يتم اشتقاقها من بيئة الطالب المحلية فضلا عن الطريقة التي يختارها المدرس لا يصال المعلومات الى الطلبة" (السيسانى والدباغ، 2013: 117)، " وهو أحد أهم محاور تخصص تكنولوجيا التعليم" (أبو شاويش، 2013: 63)، " وأحد حقول الدراسة والبحث يتعلق بوصف المبادئ النظرية Descriptive والإجراءات العملية Prescriptive المتعلقة بكيفية إعداد البرامج التعليمية، والمناهج المدرسية، والمشاريع التربوية، والدروس التعليمية " الروايضة وآخرون (2012: 49)، " ضمن عملية منهجية او منظوميه لتخطيط منظومات التدريس لتعمل من الكفاءة والفاعلية لتسهيل التعلم لدى الطلاب" الغريب (2010: 54)، "على أساس منهجي يتكون من مجموعة من الخطوات وهي الدراسة والتحليل والتصميم والإنتاج" أحمد (2010، 83)، "ومدخل منظومي لتطوير التعليم المقدم مباشرة أو عبر وسيط"(عزمي، 2008: 223)،" لوصف المبادئ النظرية والإجراءات العملية المتعلقة بكيفية اعداد البرامج التعليمية (قطيط وخريسات، 2009: 14)"، " وفق أسس التعليم والتعلم وتحديد أفضل الأساليب التدريسية المناسبة لتحقيق الأهداف التدريسية المحددة" قطامي وآخرون (2008: 5)، " المرغوب فيها وفق شروط معينة لدى عينة من الطلاب بما يتفق وخصائصهم المعرفية مع ترجمة هذه الطرق في صورة مخططات وأدلة يسترشد بها لتنفيذ عملية التعليم " (سرايا، 2007: 24)،" وإجراءات لتطوير التعليم والبرامج التدريبية بطريقة منسقة وموثوق بها" كينت وروبرت (Kent & Robert, 2007)، " لبناء جسر يصل بين العلوم النظرية من جهة والعلوم التطبيقية من جهة أخرى، فيهدف هذا العلم إلى استعمال النظرية التعليمية بشكل منظم في تحسين الممارسات التربوية" (استيتة وسرحان، 2007: 140-142).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢- التصميم التعليمي وتكنولوجيا التعليم:

أكد خبراء التربية استيته وسرحان (2007) اختلاف النظرة للتصميم التعليمي كالتالي:

أ- التصميم التعليمي كعملية:

هو تطور منظومي للتعليم باستخدام نظريات التعليم والتعلم، للتأكيد على وجود التعليم، وهو عملية مدخليه لتحليل احتياجات التعليم وأهدافه وتطوير لنظام الاتصال في عملية التعليم لمواجهة احتياجات الطلاب.

ب- التصميم التعليمي كنظام:

هو فرع من فروع المعرفة يهتم بالأبحاث والنظريات المتخصصة في استراتيجيات التعليم وكذلك عملية بناء وتطبيق هذه الاستراتيجيات.

ج- التصميم التعليمي كعلم:

هو علم تحديد العناصر الأساسية الخاصة ببناء وتطوير وتطبيق وتقويم ومتابعة المواقف التعليمية التي تسهل تعلم الوحدات الفعلية الصغيرة والكبيرة .

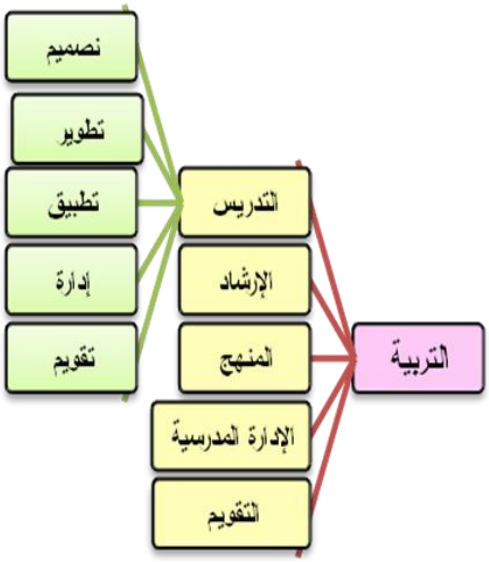
د- التصميم التعليمي كحقيقة:

هو التصميم الذي يبدأ عند أي مرحلة في الموقف التعليمي فهو يوضح الأفكار التي تشكل جوهر الموقف التعليمي، وهو العملية المدخلية التي تتيح للمصمم متابعة كل أجزاء عملية المتابعة المادة التعليمية التي تحقق كل الأهداف.

وتؤكد الباحثة إن التصميم التعليمي هو المسؤول عن تطبيق نظريات التعليم والتعلم في المجال التربوي، والتصميم التعليمي يستخدم رسوماً خطية وتمثيلات بصرية تعرف بنماذج التصميم كما يعتبر التصميم أهم مكونات مجال تكنولوجيا التعليم حسب نموذج الجمعية الأمريكية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات التي تعرف اختصاراً ب (ACT).

وقد أشار الفقى (2010، 50)" أن تكنولوجيا التعليم لابد أن يكون لها منتجات وهي المصادر والعمليات وعلى ذلك فهذه المصادر ليست هي تكنولوجيا التعليم، ولكنها منتوجات لعمليات تكنولوجيا ومن ثم فتكنولوجيا التعليم الصحيحة هي تكنولوجيا العمليات وهذه العمليات هي عمليات التصميم التعليمي". ولذا يجب علي مختصي تكنولوجيا التعليم أن تكون لديهم الخبرة الكافية في هذا المجال كون أن تخصصهم يملى عليهم التمكن في مجال ولأن أي تطوير وتنمية للعملية التربوية لا بد وأن ترتكز علي تصميم جيد وأن تبدأ من مرحلة التحليل والتصميم. ويشير شكل (7) على موقع التصميم التعليمي من العملية التربوية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



شكل (7): موقع التصميم التعليمي من العملية التربوية

٣_ خصائص التصميم التعليمي:

يمتاز تصميم التعليم بالخصائص التالية (Gustafson &Branch, 2007):

أ- يتمركز حول المتعلم، و جهد جماعي وليس جهد فردى.

ب- موجه لتحقيق الأهداف، ويركز على التعلم ذو معنى وبقاء أثر التعلم.

ج- يركز على النتاجات التي يمكن قياسها بصدق وثبات.

د- التصميم التعليمي تجريبي.

٤_ مراحل التصميم التعليمي:

تمر عملية تصميم التعليم بست مراحل أساسية وتضم كل مرحلة مجموعة من المهارات الرئيسية والفرعية كما ذكرها سرايا (قطيط وخريسات، 2009: 15-16)، (سرايا، 2007: 58-59):

أ- مرحلة تحليل النظام التعليمي Instructional Analysis.

ب- مرحلة تصميم النظام التعليمي Instructional Design.

ج- مرحلة تطبيق النظام التعليمي Instructional Application .

د- مرحلة تطوير النظام التعليمي Instructional Development.

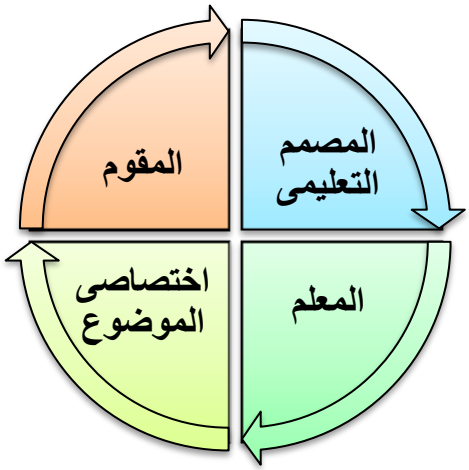
هـ- مرحلة إدارة التعليم Instructional Administration.

و- مرحلة تقويم التعليم Instructional Evaluation.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٥_ العناصر المشاركة في التصميم التعليمي:

يشترك في عملية تصميم التعليم كما أوضح (سرايا، 2007: 59-60) عدة عناصر تظهر في شكل (8) التالي:



شكل (8): العناصر المشتركة في التصميم التعليمي.

٦_ أهمية التصميم التعليمي في العملية التعليمية:

كما أشار إليها كل من: (الروايضة وآخرون، 2012: 60-61)، (الغريب، 2010: 68-67)، (سرايا، 2007: 60-61):

أ- تنظيم عناصر الموقف التعليمي وتقليل التخبط والعشوائية لدى المعلم حيث يزود المعلم بصوراً وأشكال وخرائط ترشده إلى كيفية العمل داخل الفصل الدراسي.

ب- مواجهة التطور السريع الذي يشهده العالم المعاصر والتطور التكنولوجي.

ج- يزود المعلم بعدة نماذج يهتدى بها في تخطيط دروسه او وحداته التعليمية.

د- يقدم للمعلم أفضل طرائق التعليم فاعلية وكفاءته مما يتاح له القيام بأدواره التعليمية.

هـ- يوجه علم تصميم التعليم الانتباه إلى الاهتمام بغرضية التعليم والأهداف التعليمية.

و- يركز على دور المتعلم بالمقام الأول وضرورة تفاعله واشتراكه و إتقان التعلم.

ز- يساعد التصميم التعليمي في توضيح دور المعلم على أنه مصمم ومنظم للظروف البيئية ومنفذ ومخرج ومقوم للمواقف التعليمية التي تسهل حدوث التعلم.

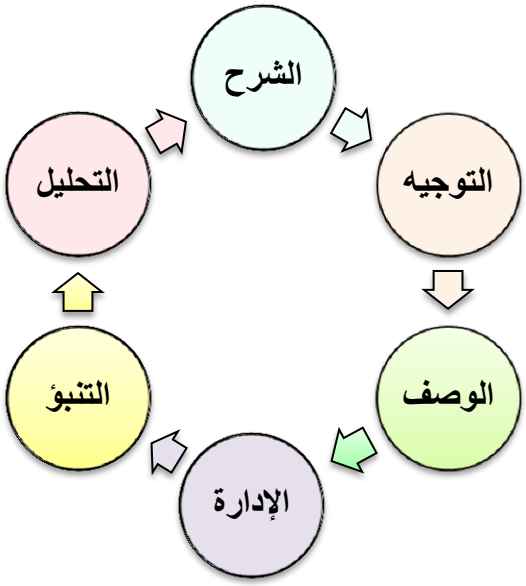
ح- دعم تطوير عرض النظم التعليمية المختلفة.

ط- إحداث الانسجام والاتساق بين الأهداف والأنشطة والتقويم، وتوفير الوقت والجهد.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

نستخلص مما سبق أن أهمية التصميم التعليمي تكمن الفوائد التي يقدمها للعملية التعليمية وأهمها جعل العملية التعليمية أكثر انضباطاً وتنظيماً من خلال الاهتمام بتحسينها وتطويرها بشكل مستمر.

٧_ وظائف نماذج التصميم التعليمي (سرايا، 2007: 66)، (الحيلة، 2003: 77) كما في شكل (٩) التالي:



شكل (9): وظائف نماذج التصميم التعليمي.

٨_ خصائص نموذج التصميم التعليمي الجيد (الروايضة واخرون، 2012: 167-168)، (الغريب، 2010: 211-212)، (سرايا، 2007: 66-67)، (خميس، 2003: 58-59):

أ- الاختزال والاقتصاد في عرض العلاقات والعمليات، والاقتصار على المطلوب.

ب- القابلية للتطبيق لتحقيق فائدة ونفع منها.

ج- التمثيل الصادق للواقع: كلما كان التمثيل صادقاً كان النموذج جيداً.

د- الوضوح والدقة والسهولة والبساطة في تمثيل الواقع ليسهل الفهم والتفسير.

هـ- عرض المكونات والعناصر بطريقة منظوميه بارزة.

و- الاتساق الداخلي بين جميع مكوناته وانسجامها معاً دون تناقض أو تعارض.

ز- التركيز والتحديد الواضح بشأن استخدامه وتطبيقه.

ح- التأصيل: وتعنى استناده إلى أصول نظرية محددة من مجال التعليم والتعلم.

ط- النظامية: فهو عملية نظامية في التفكير قائمة على حل المشكلات لتحقيق الأهداف.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ي- التجريد: أي أنه يكون مجرداً ويشتمل على مفاهيم ومبادئ ورموز.

لا يخلو كتاب من كتب التعلم الإلكتروني من نماذج التصميم الإلكتروني، إذ أن عملية التصميم هي من أهم مجالات ومكونات تكنولوجيا التعليم (خميس، 2009: 17).

٩_ أهمية نماذج التصميم التعليمي (الرواضية واخرون، 2012: 169):

أ- تساعد الطلبة على التعلم الجيد للمعلومات والأفكار والمهارات الأكاديمية والاجتماعية والإبداعية وفق أطر متكاملة.

ب- تساعد المعلم على تهيئة البيئة التعليمية المناسبة لأهداف التعليم و تصميم خبرات تعلم فعالة.

ج- تساعد المعلم في وضع الخطط وتصميم الدروس وانتقاء استراتيجيات وأساليب التدريس في ظل رؤي متكاملة مما يساهم في تطوير المناهج الدراسية.

١٠_ أهداف نماذج التصميم التعليمي:

وُضِعَت نماذج التصميم التعليمي لكي تساهم في تطوير وتحسين العملية التعليمية من خلال تطبيق مبادئ التصميم التعليمي ونظرياته لتحقيق هذا الغرض، وذَكَرَ كل من (الغريب، 2010: 215)، (خميس، 2003: 59) و (الغريب، 2010: 66) أهداف نماذج التصميم التعليمي كمل يلي:

أ- تحسين التعليم والتعلم: عن طريق حل المشكلات والرجوع لمدخل المنظومات.

ب- تحسين إدارة التصميم التعليمي: عن طريق وظائف التوجيه والتحكم للمدخل المنظومى.

ج- تحسين عمليات التقويم: عن طريق الرجع وعمليات المراجعة والتنقيح.

د- اختبار نظريات التعليم والتعلم التي يقوم عليها التصميم.

هـ- إحداث بيئة وإيجاد ظروف يتمكن الأفراد خلالها من التعلم.

تكمن أهمية نماذج التصميم التعليمي بأنها تقدم الإرشادات اللازمة للسير في عملية بناء الموقف التعليمي وتحقيق الأهداف المرجوة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانياً: نماذج التصميم التعليمي للمقرر الإلكتروني القائم على أدوات الجيل الثاني للويب:

١_ تعريف المقرر الالكتروني Electronic Course:

هو أحد نواتج التعلم الالكتروني e-Learning المهمة ويعرف "بأنه مقرر يستخدم في تصميمه أنشطة ومواد تعليمية تعتمد على الكمبيوتر (أبو زقية، 2012: 582)، "تلتزم بضوابط قياسية في الشكل والمضمون كالتفاعل والتقييم الذاتي "عطوان (2010: 10)،" والوسائط ذات أشكال مختلفة مثل: الرسومات، والنصوص الخاصة بالمقرر" وأضاف عزمي (2008: 65)، " تحتوي على العديد من الوسائل بالإضافة إلى مجموعة من الأدوات التي تتيح التفاعل التزامني بين المعلم والطلاب، والطلاب مع بعضهم البعض، والطلاب والمقرر" الحلفاوي (2006: 81).

٢_ مراحل بناء المقررات الالكترونية (الرواضية واخرون، 2012: 170-172):

هناك أكثر من100 نموذج مختلف لتصميم التعليم:

أ- بعضها معقد والأخر بسيط.

ب- جميعها تتكون من عناصر مشتركة تفتضيها طبيعة العملية التربوية.

ج- الاختلاف بينها ينشأ من انتماء مبتكريها إلى خلفية نظرية سلوكية أو معرفية أو بنيوية.

١) السلوكية Behaviorism: وتهتم بدراسة التغير الظاهري في السلوك، وهي ترتكز على تكرار السلوك الجديد إلى أن يصبح سلوكاً عفوياً .

٢) المعرفية Cognitivism: وتهتم بالعمليات العقلية التي خلف السلوك، وتنظر إلى التغير المشاهد في السلوك كمؤشر على ما يحدث داخل عقل المتعلم.

٣) البنائية Constructivism: تركز على بناء رؤية شخصية للعالم بالاستناد إلى خبراتنا الخاصة؛ فهي تعنى بإعداد المتعلم لحل المشكلات في مواقف جديدة (شلتوت، 2015).

وأشار (عبد العاطي، 2007: 2) أن التعلم عبر الانترنت اتجاه حديث نسبياً، فإن هناك عدداً من المحاولات من قبل مصممي التعليم لتصميم نماذج تعليمية فعالة عبر الانترنت، والأخذ في الاعتبار خصائص تلك البيئة التي تميزها عن بيئة التعلم التقليدي، ويري فاليتي أن الجيل الأول لنماذج التصميم التعليمي تكون من خمس مراحل عامة هي: التحليل، والتصميم، والتطوير، والتطبيق و التقويم.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

للحصول على تصميم عالي الجودة لابد من إتباع نموذج تصميم تعليمي جيد ومناسب، ومما لا شك فيه أن علم التصميم يزخر بنماذج التصميم الفعالة التي تثري التعليم وتحسنه وأن عدم إتباع نموذج تصميم من شأنه أن يجعل العملية التعليمية عشوائية التطبيق والتنفيذ ومتدنية المخرجات. فالنموذج كما عرفه الغريب (2010: 208) هو" تصور عقلي مجرد لوصف الأشياء أو إحداث أو مواقف أو عمليات واقعية وتمثيلها "، "تمثل بمخطط تُسكن به الأحداث والعمليات والإجراءات بصورة منطقية قابلة للفهم والتفسير" (سرايا، 2007: 65).

٣_ خطوات تصميم التعليم:

الخطوات التي يتم بموجبها تصميم التعليم بشكل عام كما يشير لها (الحيلة، 2008: 41):

أ- تحليل المحتوى و تحديد الأهداف التعليمية.

ب- تحديد السلوك المدخلي للمتعلم.

ج- كتابة الأهداف الأدائية / السلوكية.

د- بناء الاختبارات المحكية المرجع.

هـ- تحديد استراتيجية التعليم و اختيار المواد التعليمية التعلمية أو تصميمها.

وفيما يلى عرض لمجموعة من نماذج تصميم المقررات التعليمية عبر الإنترنت التى استفادت منها الباحثة واتضحت لديها الرؤية حول كيفية تصميم المقرر المراد تدريسه للطالبات عبر موقع القوقل سايت وصفحة الفيس بوك وقناة اليوتيوب، ومن ثم اختيار النموذج المناسب للدراسة واعتماده كنموذج تصميم.

٤_ نماذج التصميم التعليمي:

تعددت نماذج التصميم للمقررات الإلكترونية، وفيما يلى ذكر لبعض هذه النماذج:

١-نموذج روفينى Ruffini لتصميم موقع تعليمي عبر الانترنت:

حدد "روفينى" (Ruffini, 2000: 58) عدة عناصر اعتبرها مكونة لعملية التصميم التعليمي وهي كما يلي:

أ- **الجمهور المستهدف** : يجب أن يراعي الموقع حاجات مستخدميه، وتوقعاتهم من المعلومات التي يدرسونها ويبحثون عنها.

ب- **الأهداف:** يجب أن تصاغ بوضوح.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

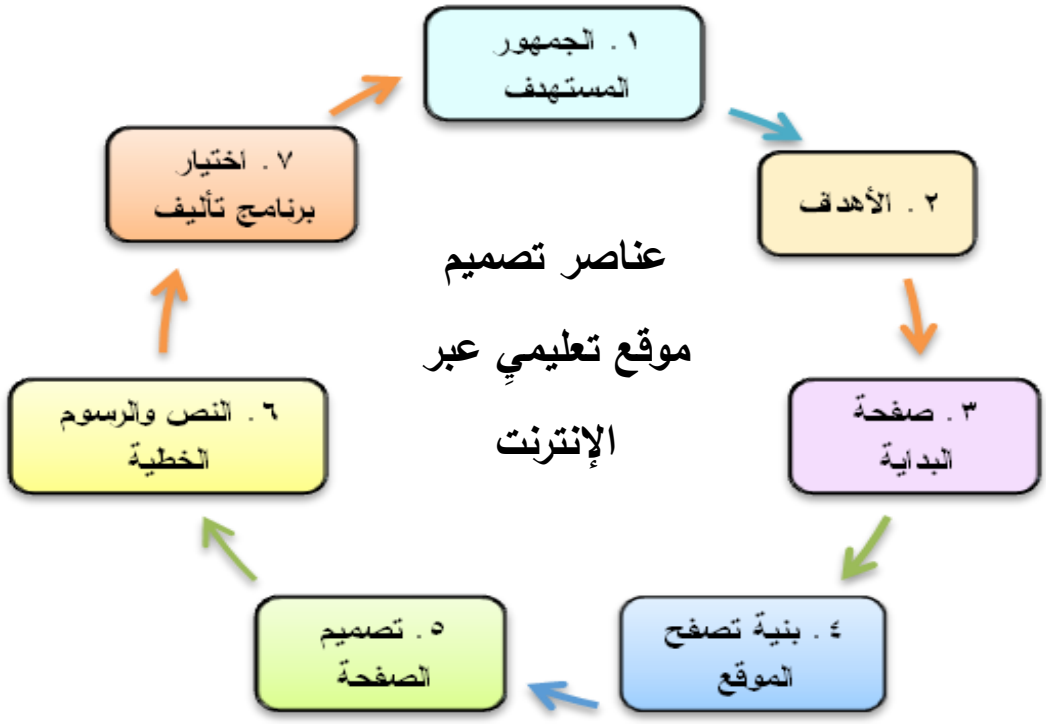
ج- **صفحة البداية والمحتويات:** يجب أن يتضمن الموقع التعليمي صفحة بداية العمل والتي يتفرع منها صفحات المحتوى، وتتضمن تلك الصفحات جدول المحتوى.

د- **بنية تصفح الموقع:** يجب أن يكون التنقل من صفحة بداية العمل إلى صفحات المحتوى غير خطي، وتوجد أربعة أنظمة للربط بين صفحات الويب المكونة للموقع التعليمي، وهي : الموقع ألتتابعي، الموقع الشبكي، الموقع الهرمي، الوقع العنكبوتي.

هـ- **تصميم الصفحات:** ينبغي أن تتبع صفحات الموقع مبادئ التصميم التالية كالبساطة والوضوح، التناسق في الألوان، استخدام ألوان فاتحة في الخلفية، مع المحافظة على طول الصفحات لسهولة التحميل.

و- **النص والرسوم الخطية:** يعتمد وضوح المعلومات وقراءتها على درجة التمايز البصري بين حجم الخط وكتل النص والعناوين، والمساحة البيضاء المحيطة.

ز- **اختيار برنامج تأليف الويب:** تشمل برامج تأليف الويب على مميزات جيدة لا تتطلب مهارة في البرمجة، ويجب اختيار البرنامج الأكثر مناسبة وقدرة على مساعدة المصمم في تحقيق أهدافه، ومنها برنامجي Front page 2000 , home page (عبد العاطي، 2007: 2)



شكل (10): نموذج روفينى (2000) لتصميم موقع تعليمي عبر الانترنت.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢- نموذج زاهر (2009) لتصميم المقرر الإلكتروني:

شكل (11): نموذج زاهر (2009) لتصميم موقع تعليمي عبر الانترنت.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣-نموذج " ريان " وآخرون لتصميم مقرر عبر الإنترنت (جامع، 2010: 233- 232):

يقترح " ريان " نموذجاً لتصميم مقرر عبر الإنترنت يتكون من تسعة مراحل أساسية، ويندرج تحت كل مرحلة عدد من الخطوات الفرعية. وفيما يلي بيان تلك الخطوات:

١. **مرحلة تحليل الاحتياجات:** وتتضمن هذه المرحلة تحليل خصائص المتعلمين وبيئة التعلم وأهداف المقرر.

٢. **مرحلة تحديد مخرجات التعلم:** ويجب أن تتنوع تلك المخرجات لتشمل الجانب المعرفي والجانب المهارى والجانب الوجداني.

٣. **مرحلة تحديد المحتوى:** حيث يجب تحديد محتوى المقرر بما يعكس أهدافه، مع مراعاة تصميم خرائط للمفاهيم في حالة الموضوعات التي تهدف إلى تنمية مهارات وأداءات فيفضل ما يسمى بتحليل المهمة.

٤. **مرحلة تحديد استراتيجيات التعلم:** ويتم في هذه المرحلة تحديد خطوات التدريس والأسلوب ألتتبعي لإنجاز خطة الدراسة وما تتضمنه من أنشطة واستخدام للوسائط والتقويم البنائي.

٥. **مرحلة تحديد أساليب مساعدة الطالب:** وتتحدد تلك الأساليب في إرشادات الدراسة، والتواصل بين الطلاب والمعلم، والتفاعل مع المقرر.

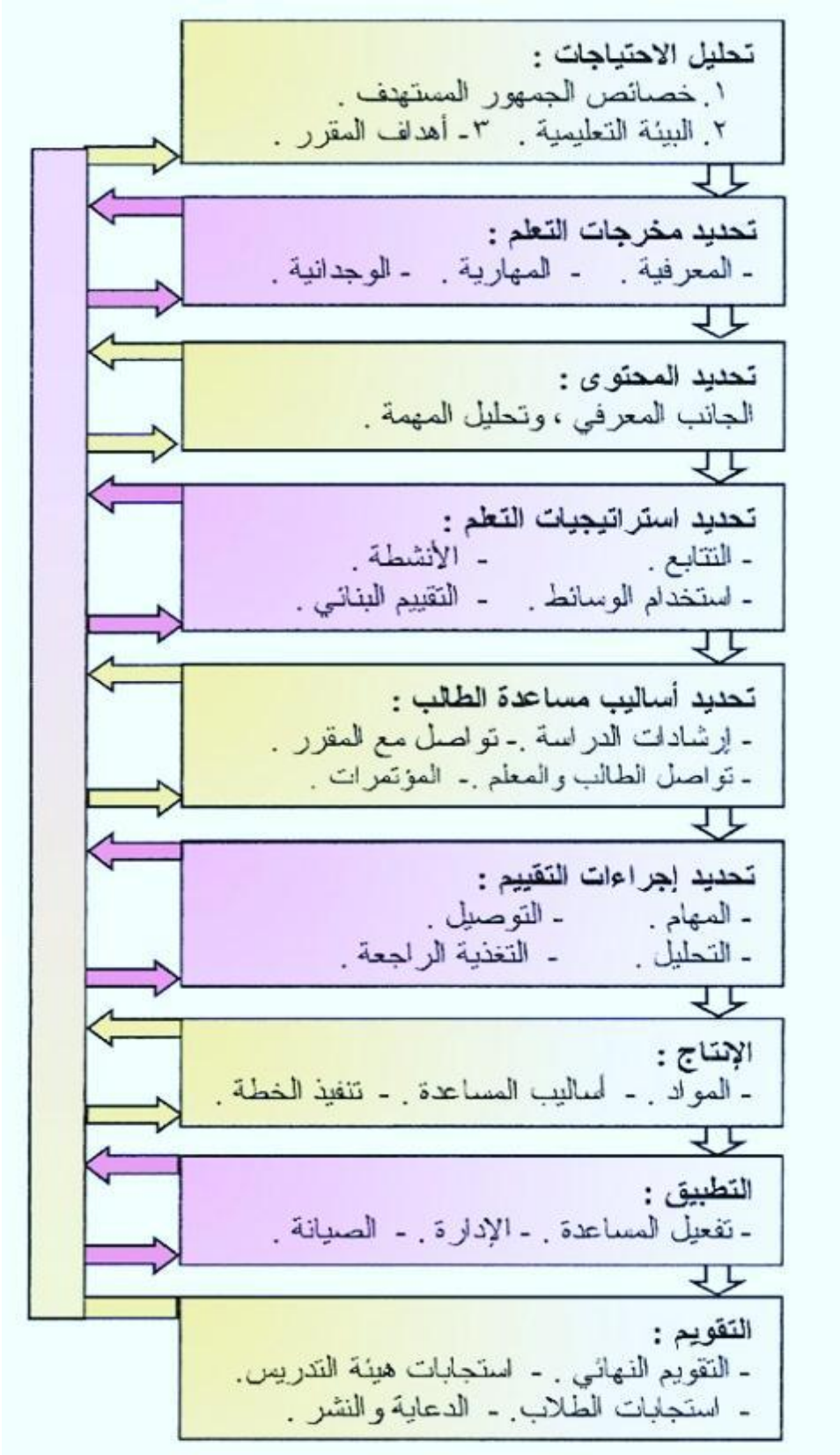
٦. **مرحلة تحديد إجراءات التقييم:** وتتضمن تقييم ما يلي: المهام، التوصيل، التحليل، التغذية الراجعة.

٧. **مرحلة الإنتاج:** وتشمل إنتاج، المواد وأساليب المساعدة وتنفيذ الخطة.

٨. **مرحلة التطبيق:** وتشمل تفعيل المساعدة والإدارة والصيانة.

٩. **مرحلة التقويم:** وتتضمن، التقويم النهائي واستجابات أعضاء هيئة التدريس واستجابات الطلاب والدعاية والنشر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



شكل (12): نموذج " ريان " وآخرون لتصميم مقرر عبر الإنترنت.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤- نموذج الدوسري (2014): تصميم مقرر إلكتروني قائم على أدوات WEB 2.0

اقترحت "الدوسري" نموذجاً لتصميم مقرر عبر الإنترنت يتكون من خمسة مراحل أساسية، ويندرج تحت كل مرحلة عدد من الخطوات الفرعية، وفيما يلي بيان تلك الخطوات:

١. مرحلة التحليل:

- تحليل خصائص المتعلمين.
- تحليل الهدف العام.
- تحديد الأدوات.
- تحديد متطلبات بيئة التدريس.
- تحليل المحتوى التعليمي.

٢. مرحلة التخطيط:

- صياغة الاهداف.
- تحديد استراتيجيات التدريس المستخدمة.
- تحديد اسلوب تقويم الطالبات.
- إنتاج الوسائط.
- إعداد الأنشطة.
- تصميم التفاعلات.
- كتابة السيناريو للأدوات.

٣. مرحلة الإنشاء:

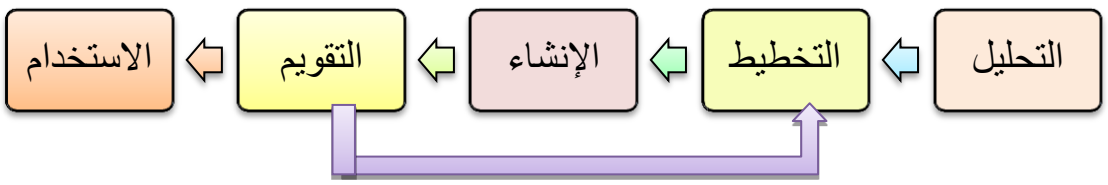
- إنشاء المقرر القائم على أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0.

٤. مرحلة التقويم:

- تقويم المقرر القائم على أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0.

٥. مرحلة الاستخدام:

- إعداد دليل المعلم لأدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 المقررة في الدراسة.

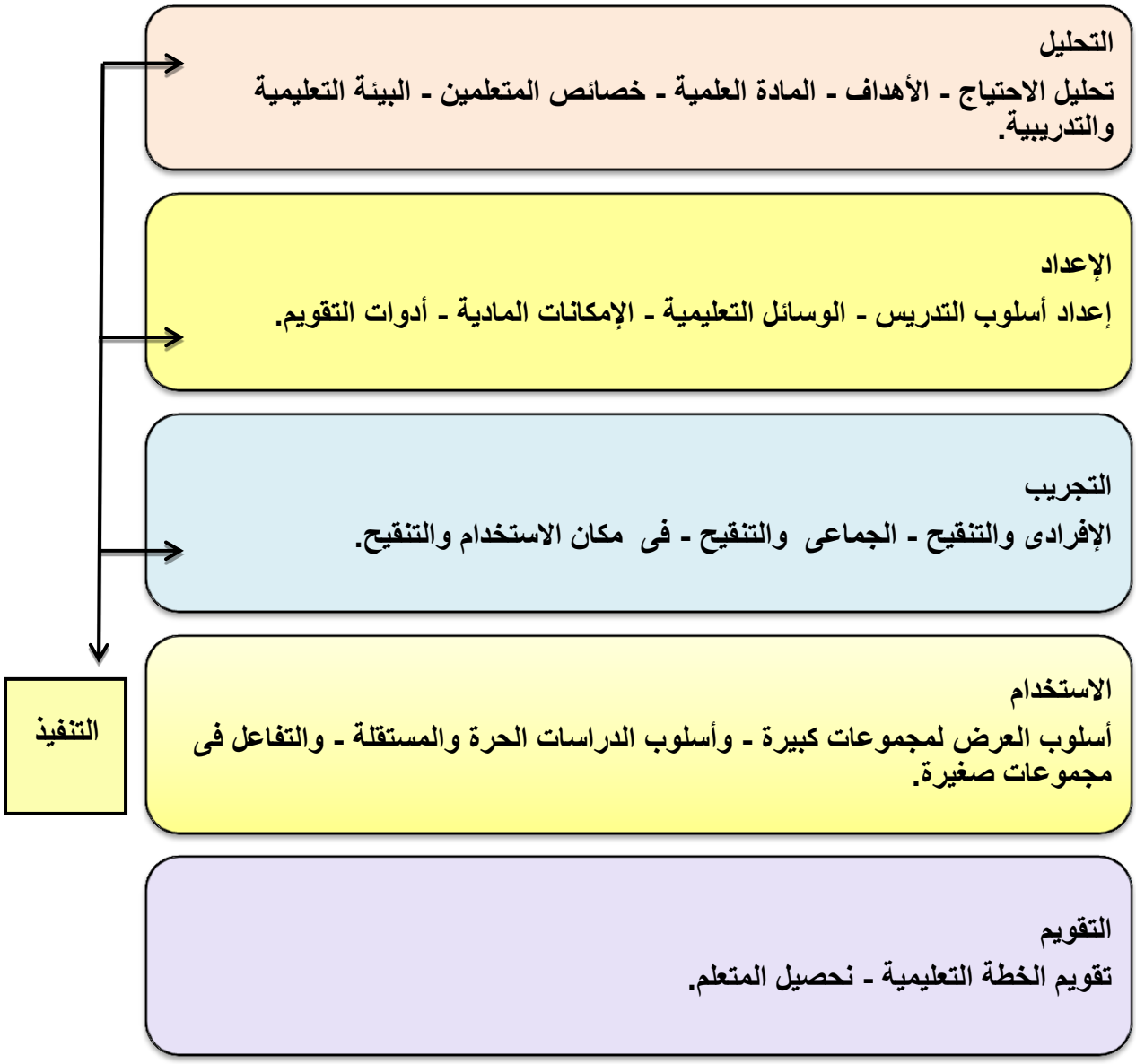


شكل (13): نموذج الدوسري لتصميم مقرر إلكتروني قائم على أدوات WEB 2.0

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٥-نموذج عبدالله الموسى وأحمد المبارك (جامع، 2010: 235-283):

طور عبدا لله الموسى و أحمد المبارك نموذجاً لتصميم المقررات عبر الانترنت وفق أسلوب النظم ويتكون من خمس مراحل رئيسية ، تحتوي كل مرحلة منها على عدد من الخطوات الفرعية كما يوضحها شكل (14) التالي:



شكل (14): نموذج عبد الله الموسى وأحمد المبارك لتصميم مقرر إلكتروني.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

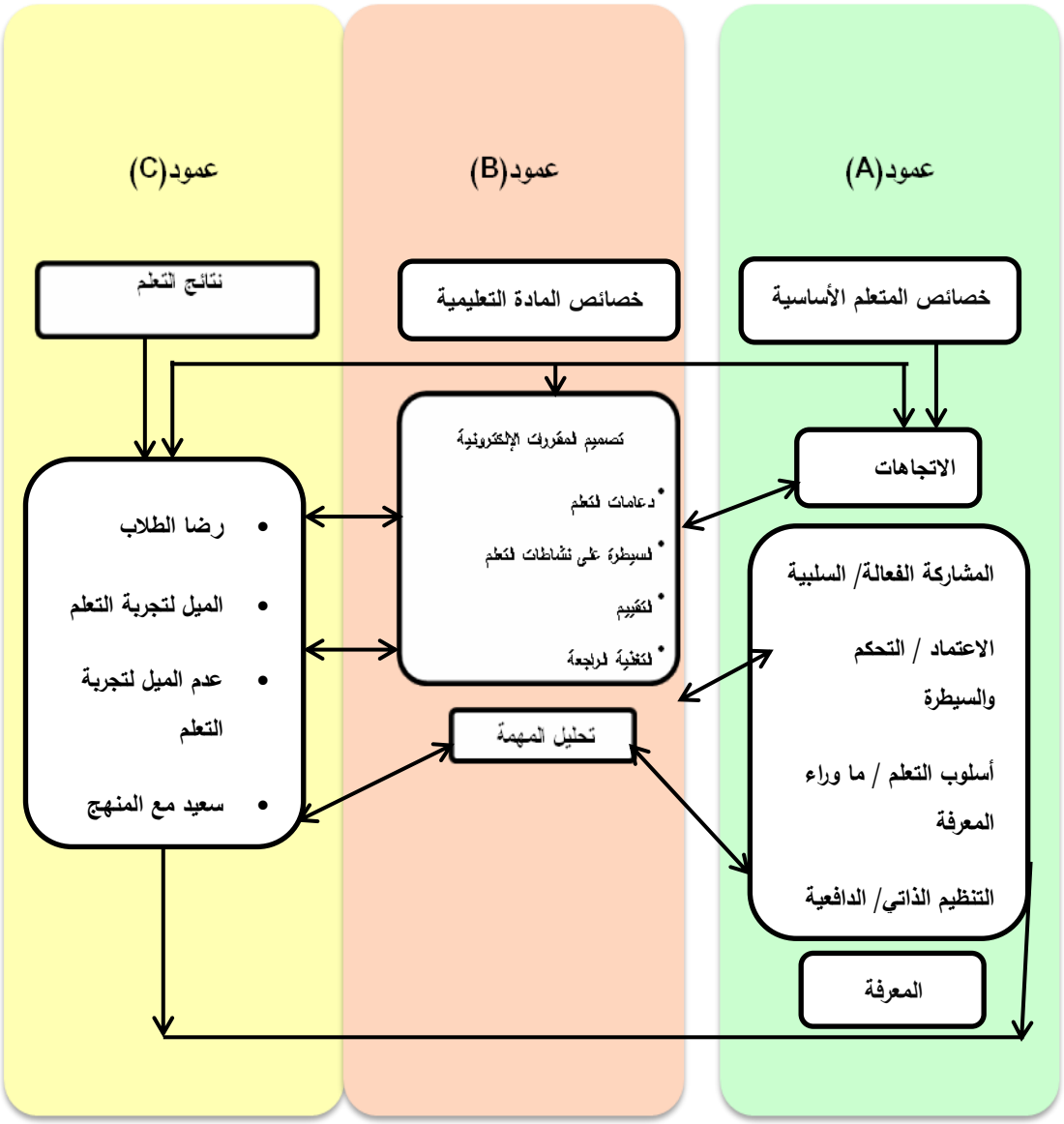
٦- نموذج شلتوت (2015):

نموذج مقترح لتوظيف شبكات التواصل الاجتماعي في المقررات الدراسية أورد في منصة رواق التعليمية.

شكل (15): نموذج شلتوت لتوظيف شبكات التواصل الاجتماعي في المقررات الدراسية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٧-نموذج أندرسون (2001) : تفاعل الفرد وتصميم المسار ونتائج مقرر عبر الإنترنت (Kivunja, 2015: 6).



شكل (16): تفاعل الفرد وتصميم المسار ونتائج مقرر عبر الإنترنت.

اختيار نموذج التصميم التعليمي المناسب للبحث الحالي:

بعد عرض مجموعة من نماذج التصميم التعليمي المختلفة، ومن خلال رجوع الباحثة إلى عدد من الدراسات والأدبيات التي تناولت التصميم التعليمي، وتصميم المقررات الإلكترونية، فإنها ترى أنه من الأنسب لدراستها استخدام نموذج الدوسري (2014م) الخاص بأدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 لما له من مميزات سبق ذكرها ولمناسبته لطبيعة تدريس الطلاب بأدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0، وهو من النماذج الحديثة من نماذج التصميم التعليمي، أيضاً يتميز نموذج الدوسري بدقة وضوح خطوات تصميمه مما يسهل على الباحثة تطبيقه بدقة،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

و يتكون النموذج من خمس خطوات رئيسية هي (التحليل، التخطيط، الإنشاء، التقويم والاستخدام) والتي تم تفصيل كل خطوة من خطواته بما يلائم الدراسة الحالية في الفصل الرابع.

المحور الرابع: تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة Multimedia

الواقع أن Web 2.0 خلق نوع جديد من الوسط التشاركي الذي يعتبر مثاليا لدعم التعلم بالوسائط المتعددة (Ali, 2010: 189)، وهى تستدعي متطلبات جديدة لتلبيتها في مجال محو الأمية الرقمية، بما في ذلك مهارات في تقديم وإنتاج محتوى الوسائط المتعددة . ويدعو هذا الاتجاه إلى زيادة اهتمام متجدد للإبداع في عرض الأفكار Aljeraisy et al, (2015: 248)، حيث ظهرت تطورات رئيسة ساعدت في نمو الوسائط المتعددة (الهادي، 2011: 167)، وقد أَثَرَ استخدام الوسائط المتعددة في العملية التعليمية فأحدثت تغيرات في حياة الأفراد والجماعات في المجالات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والتربوية (يوسف، 2013: 107).

١ _ تعريف الوسائط المتعددة Multimedia:

تُعَرِفها "سيرجون" (Surjono, 2015: 117) بأنها "فئة من نظم الاتصالات التفاعلية القائمة على الكمبيوتر الذي إنشاء وتخزين ونقل واستقبال النصوص، والرسوم البيانية وشبكات السمعية من المعلومات"، و يشير (الفقي، 2011: 17) إلى أنها خليط متكامل ومترابط مجموعة من الوسائط (الصور الثابتة والمتحركة، الرسوم الثابتة والمتحركة، النصوص المكتوبة والمنطوقة، والموسيقى والمؤثرات الصوتية)" ، "التي يتعامل معها المستخدم بشكل تفاعلي"، (عزمي، 2011: 10)، " من خلال الكمبيوتر لعرض المادة التعليمية بشكل مناسب" (مبارز، وإسماعيل، 2010: 22)، " وتعتبر من افضل الوسائل التعليمية لاجتماع اكثر من وسيلة بشكل متكامل مع بعضها البعض" (سعادة والسرطاوي، 2010: 78). "ومن ثوابت تكنولوجيا التعليم أنه كلما خاطبت الوسيلة اكثر من حاسة لاقت المادة التعليمية المعروضة قبولا لدى الطلاب (سلامة، 2007، 4). ومن هنا جاءت أهمية أساليب التصميم و الإخراج الفني لإنتاج برامج التعلم بالوسائط المتعددة في العملية " (حسن، 2013: 190).

نستنتج من التعريفات السابقة للوسائط المتعددة، ما يلي:

أ- برامج تحتوي عناصر النص، والصورة الثابتة والمتحركة، والرسوم، والصوت، فيديو.

ب- تستخدم بطريقة تفاعلية، تصمم وتخزن وتعرض عن طريق الكمبيوتر بصورة رقمية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢_ استخدامات الوسائط المتعددة (Andresen & Brink, 2013: 92-94):

أ- تساعد على تواصل الأفكار وتنظيم المعلومات.

ب- توفر العديد من الإمكانيات لمعالجة المعلومات.

ج- تتيح النمذجة القائمة على دعم التعلم للتعامل مع المفاهيم والموضوعات المجردة.

د- يمكن استخدامها لإثبات عملية معقدة مثل: نظام الطقس والجهاز الدوري في الانسان.

هـ- توفر استراتيجيات التعليم واعطاء الواجبات والمناقشة والتعليم الخاص.

٣_ أهمية استخدام الوسائط المتعددة في التدريس:

إن استخدام الحاسب الآلي في التعليم عموماً يتيح التفاعل بين المتعلم وموضوع التعلم؛ فهو أداة تكنولوجية دخلت في الكثير من أنشطة الحياة الاجتماعية والثقافية والصناعية، وأصبح الآن عاملاً مؤثراً في توجيه الناس وتعاملهم وتواصلهم في المنزل والمدرسة وفى المصنع والمكتب وفى العمل الجاد والترفيه (السيد، 2010: 22). لذا كان من واجب التربويين أن ينظروا كيف يمكن توظيف الكمبيوتر في التعليم والتعلم، وتعد الوسائط المتعددة من نتاج جهد المتخصصين في هذا المجال، والذي يعد من أفضل الجهود المستخدمة حديثاً في مجال التعليم والتعلم؛ وفقاً لنظريات التعليم والتعلم التي أثبت علماء النفس التعليمي أهميتها في الوصول إلى الإتقان في التعلم (الحداد، 2012: 12)، وتعتبر منتجات الوسائط المتعددة وخدمات الإنترنت في البيئات التعليمية بمثابة وسيلة للاتصال في مختلف السناريوهات التربوية (Andresen & Brink, 2013: 5).

لكى تكون الوسائط المتعددة فعالة، فإنه يجب أن تستخدم فقط في حالات معينة وهى كما أشار إليها: (Surjono, 2015: 117):

أ- عند الطلاب الذين لديهم معرفة سابقة منخفضة.

ب- عند الطلاب الذين لديهم الدافعية والحماس منخفضة.

ج- عندما تم تصميم و إنتاج الوسائط المتعددة على نحو فعال.

٤_ أدوات الوسائط المتعددة Multimedia Tools :

وهي مجموعة الأدوات التي تستخدمها الوسائط المتعددة في عملها علماً بأن هذه الأدوات تحتاج إلى برامج لتشغيلها والتحكم فيها. ويمكن وضعها في ثلاثة أنواع مختلفة على النحو التالي (الفقي، 2011: 18):

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أ- **الأدوات السمعية:** مثل: كروت الصوت، السماعات، الميكرفون.

ب- **الأدوات المرئية:** مثل: الفيديو، الشاشات، بطاقات الشاشات، الماسحات الضوئية، الأفلام الضوئية.

ج- **أدوات الاتصالات:** مثل: البريد الإلكتروني، التلفون، أجهزة الفاكس.

٥_ مراحل إنتاج الوسائط المتعددة (Andresen & Brink, 2013: 62-64):

أ- التخطيط.

ب- التقييم.

ج- الاستخدام.

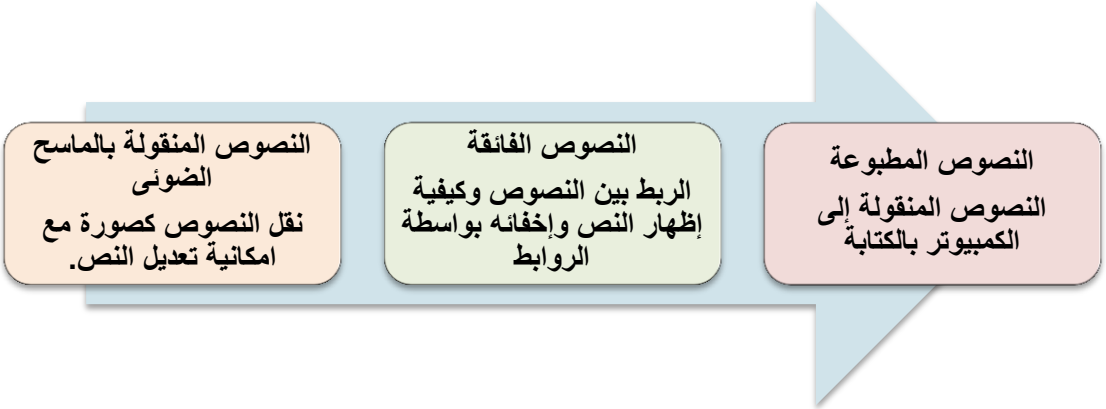
د- التجريب (تنقيح التقييم).

هـ- التنفيذ؛ تحويل وترجمة المعلومات إلى معرفة.

٦_ عناصر الوسائط المتعددة Multimedia Elements:

تشتمل برامج الوسائط المتعددة على عدة عناصر كما ذكرها كل من:(Taratoukhina, 2014: 203)، (السيسانى والدباغ، 2013: 122)، (الفقي، 2011: 18-28)، (مبارز، وإسماعيل، 2010: 22-25)، (Torrisi-Steele, 2005: 26-27):

أ- **النصوص المكتوبة Texts:**



شكل (17): أشكال النصوص المكتوبة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وهي المكون الرئيس والأكثر شيوعاً في برامج الوسائط المتعددة. ويأتي النص في صورة كلمات، فقرات، جمل، رموز، أرقام، علامات ترقيم، تظهر منظمة على شاشة الكمبيوتر، كعناوين للأجزاء الرئيسة في البرنامج أو لإعطاء فكرة عنها، وللتعبير عن المحتوي، أو تستخدم داخل القوائم ويجب أن تكون لها دلالات واضحة ومحددة، وتحمل معاني صريحة للتعبير عما نود أن نوصله للمتعلم. وتأخذ النصوص المكتوبة أحد الأشكال التالية كما بينها شكل (17).

ب- اللغة المنطوقة Spoken Words:

ويقصد بها أحاديث مسموعة ومنطوقة بلغة ما تنبعث من السماعة الملحقة بالجهاز بغرض إعطاء توجيهات أو إرشادات للمتعلم أو توصيل معلومة أو مهارة معينة، وبذلك فهي تزيد من الفهم والتفاعل.

ج- الموسيقى والمؤثرات الصوتية Music and Sound Effects:

١ _ الموسيقى:

تعد من أهم عناصر جذب الانتباه وإعطاء البرنامج قيمة، فقد توضع في المقدمة، أو في الفواصل بين أجزاء البرنامج. وينبغي استخدام الموسيقى لإعطاء مؤثرات لمشاهد دون غيرها، ولضبط إيقاع العرض.

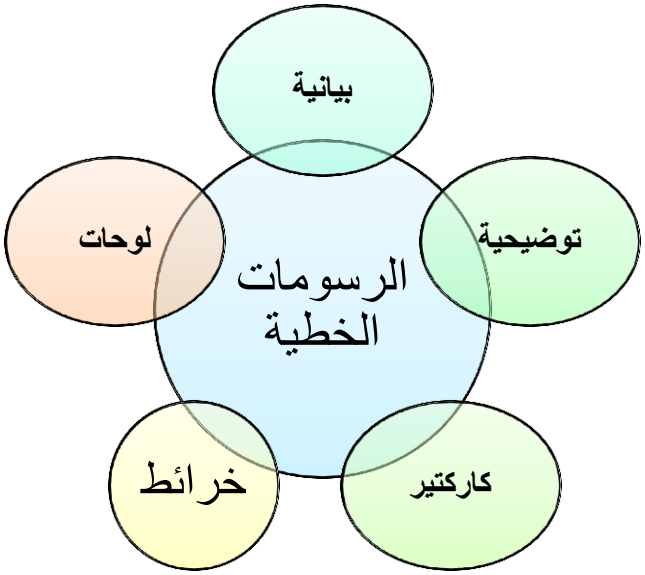
٢ _ المؤثرات الصوتية:

وهي تشمل الأصوات الطبيعية والصناعية، وتعليقات مصمم البرنامج والمقطوعات الموسيقية ، ويخزن كل منها بالكمبيوتر في صوت خاص به. وينبغي استخدام المؤثرات Sound Effects لتعزيز الاستجابات الصحيحة للمتعلم أو لتصويب أخطائه، وكذلك للتركيز على نقاط معينة في المحتوي أو المهارة المعروضة ببرامج الوسائط المتعددة.

د- الرسومات الخطية Graphics:

وهي تعبيرات تكوينية بالخطوط والأشكال تظهر في صورة رسوم بيانية خطية، أو دائرية، أو بالأعمدة، أو بالصور، وقد تكون خرائط مسارية تتبعيه، أو رسوماً توضيحية، أو لوحات زمنية، وشجرية، أو رسوماً كاريكاتيرية، وقد تكون رسوماً منتجة بالحاسب، واستخدامها يساعد على كسر الملل لدى المتعلم وكذلك توضح له النقاط المهمة أو الغامضة في محتوي البرنامج، و تعطي إيضاحاً أكثر للمفاهيم المجردة، وشكل (18) يبين ذلك.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



شكل (18): أشكال الرسومات الخطية في برامج الوسائط المتعددة.

هـ- الرسوم المتحركة Animations:

تعتبر من أقوى عناصر الوسائط المتعددة التي تستطيع جذب انتباه المتعلم، وأصبح إنتاجها سهلاً من خلال بعض برامج الكمبيوتر مثل: Photoshop، ثم تحريكها ببرنامج مثل Macromedia Flash، ينبغي عدم المبالغة في الألوان، واستخدام الرسوم المتحركة الفكاهية بحرص خشية أن تؤدى إلى صرف انتباه المتعلم عن المحتوي التعليمي.

و- الصور الثابتة Still Pictures:

وهي لقطات ثابتة لأشياء حقيقية يمكن عرضها لأية فترة زمنية، وقد تؤخذ من الكتب والمجلات عن طريق الماسح الضوئي Scanner وعند نقلها إلى الكمبيوتر يمكن أن تكون صغيرة أو كبيرة أو قد تملأ الشاشة ويمكن أن تكون ملونة، ويجب أن يراعى في استخدام الصور درجة الوضوح والنقاء، فيجب أن تكون معبرة ومتصلة بالموضوع ويكون استخدام الصورة له فاعلية ويشعر الطالب أنه يحتاج هذه المعلومة المصورة. ويمكن الحصول عليها باستخدام الكاميرا الفوتوغرافية العادية، أو الكاميرات الرقمية Digital Camera، او أثناء العرض بعمل Print Screen.

ز- الصور المتحركة Motion Pictures:

تظهر في صورة لقطات فيلميه متحركة سجلت بطريقة رقمية، والصورة المتحركة تعطى المتعلم متعة مشاهدة العرض الواقعي فتوضح للمتعلم الأشياء التي قد لا يراها بطريقة مباشرة

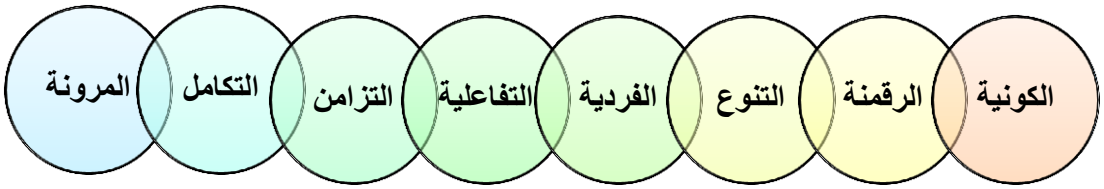
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

إما لخطورتها، أو بعدها المكاني، أو وقوعها في فترة ماضية، أو دقتها المتناهية مثل: البكتيريا، ونحصل عليها من خلال كاميرات الفيديو الرقمية، وعروض التلفزيون المسجلة، وبرامج إنتاج الفيديو، ومكتبات الفيديو على الانترنت.

ح- الواقع الافتراضي Virtual Reality:

هو تكنولوجيا تعليم ومعلومات متقدمة، توفر بيئة تعلم مجسمة مولدة بالكمبيوتر، تحاكى الواقع الحقيقي ، تمكن المتعلم من الانغماس فيها والتفاعل معها والتحكم فيها، باستخدام وسائل خارجية تربط حواسه بالكمبيوتر، وتختلف برمجيات الواقع الافتراضي عن مجرد الإحساس بثلاثية الأبعاد وإنما تتعدي ذلك إلى محاكاة التفاعل مع الأجسام ثلاثية الأبعاد بصورة واقعية.

٧_ خصائص الوسائط المتعددة Multimedia features :



شكل (19): خصائص الوسائط المتعددة.

تتميز الوسائط المتعددة بمجموعة من الخصائص كما في شكل (19)، والتي تشتق من مجموعة أسس مرتبطة بنظريات التعلم، وترتبط بتنظيم وعرض المحتوي وطرق التفاعل التي تتم بين المتعلم وبرامج الوسائط المتعددة، (الفقي، 2011: 28-37):

أ- التفاعلية Interactivity:

تعني المشاركة النشطة للمتعلم في عملية التعلم من خلال التفاعل بينه وبين برامج الكمبيوتر متعدد الوسائط، مما يساعد المتعلم على السير في التعلم وفق الخطو الذاتي.

ب- التكامل Integration:

هو التناغم والاندماج بين مجموعة الوسائط المستخدمة والمعروضة على شاشة جهاز الكمبيوتر لخدمة المحتوي المراد توصيله للطلاب ولا يعني ذلك عرض الوسائط الواحدة تلو الأخرى ولكن العبرة أن تخدم هذه العناصر الفكرة المراد توصيلها على شاشة واحدة.

ج- الفردية Individuality :

نظراً لوجود فروق فردية بين المتعلمين، واختلاف قدراتهم واستعداداتهم وكذلك تباين مستوي ذكائهم، فالمتعلم يتعلم وفقاً لقدراته واستعداداته وسرعته في التعلم.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

د- التنوع Diversity:

هو توفير البدائل والخيارات المتمثلة في الأنشطة والمواد التعليمية، والاختبارات ومواعيدها، وتعدد أساليب التعلم ومستويات المحتوي، وبالتالي كل متعلم يجد ما يناسب قدراته وإمكاناته وحاجاته وخصائصه.

هـ- الرقمنة Digitization:

وهي تعني تحويل الإشارات التناظرية Analog Signal (إشارة كهربائية مستمرة في شكل موجات) إلى إشارات ثنائية Digital Signal (تيار متدفق من الأرقام الثنائية التي تمثل بيانات مرمزة من 0,1، أو نبضات كهربائية تمثل فتح وقفل الدائرة الكهربائية)، وتعني استخدام النظم الرقمية في تشغيل الكمبيوتر.

و- المرونة Flexibility:

تعتبر المرونة من أهم خصائص برامج الوسائط المتعددة، ويقصد بها حرية الاختيار بين أكثر من بديل من الوسائط، فهناك مرونة في مرحلة الإنتاج بالقدرة على تغيير صورة مكان صورة أو صوت، والمرونة في الاستخدام و التصميم. والهدف من المرونة هو مخاطبة خصائص المتعلمين لتسمح لكل منهم اختيار ما يناسبه.

ز- التزامن Timing:

وهو يعنى التوافق بين الأحداث المختلفة على الشاشة الواحدة التي يتم عرضها، باستخدام عدد من الوسائط التي تبدأ في الظهور على الشاشة في نفس الوقت، بحيث يحدث توافق بين عناصر الوسائط المتعددة مثل توافق النص المكتوب مع النص المسموع مع الصورة الثابتة.

ح- الكونية Globality:

تعني الانفتاح على مصادر المعرفة دون تقيد بحدود الزمان والمكان، وتتمثل في نقل وتقديم عروض الوسائط المتعددة عبر الانترنت، ,عقد المؤتمرات والمحاضرات عن بعد عبر الفيديو والكمبيوتر، كما ساعد في ذلك أنظمة البث بالأقمار الصناعية، وظهور البريد الالكتروني متعدد الوسائط Multimedia E-mail.

وأشار كل من (Andresen & Brink, 2013: 87-91) ، الفقي (2011: 38-40) ، و (مبارز، وإسماعيل، 2010: 39-40) إلى **مميزات توظيف الوسائط المتعددة في التعليم:**

١. إتاحة الفرصة للتفاعل بين المتعلم والبرنامج وتنمية كفاياته التكنولوجية، وتنمية التحصيل والأداء المهارى للكفايات التكنولوجية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢. زيادة إيجابية المتعلم من خلال خلق منصة للتفاعل النشط والمعرفة والاتصالات.

٣. زيادة دافعية المتعلم وإنجازه لأنها تحد من فرص الملل.

٤. مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين من خلال تعدد تطبيقات الوسائط المتعددة.

٥. توفير العديد من مسارات الوصول للمعلومات بما يمكن المتعلم من التحكم في البرنامج.

٦. تنمية قدرة المتعلم لاتخاذ القرارات وحل المشكلات.

٧. تنمية قدرات المتعلم الإدراكية من خلال توظيف نظريات الذكاء المتعددة.

٨. تحقيق التعلم الفعال من خلال إتاحة وقت كاف للمتعلم.

٩. الحصول على المعلومات بمرونة، وسهولة نقلها.

١٠. إمكانية التعامل مع كميات كبيرة من المعلومات (عبد السلام، 2005).

١١. جعل التعلم أكثر إثارة بالحواس والتفاعل مع البرامج مما يساهم في حل مشكلات تربوية مثل التسرب والملل ويجعل التعلم أبقي أثراً.

٨_ البرامج المساعدة لإعداد الوسائط المتعددة Multimedia Accessories:

إن برامج التصميم الفنية تمثل دوراً هاماً في إنتاج الوسائط المتعددة وإنتاجها لأغراض التعليم والتعلم لأنها أصبحت إحدى أساليب التصميم و الإنتاج الفني لهذه البرامج الحديثة (حسن، 2013: 189)، كذلك فإن تصميم وتطوير برنامج متعدد الوسائط هو مهمة معقدة تنطوي على فريق الخبراء، توفير المحتوى، مطور الوسائط المتعددة، ومصمم الرسم، المصمم التعليمي، والمعلم (Mishra, 2005: 2).

إعداد الوسائط المتعددة عن طريق عناصر الوسائط المناسبة لاستخدامها من قبل الطلاب من اجل إنتاج و تحرير الوسائط المتعددة وبواسطة الأدوات والإمكانيات التي يمكن من خلالها إنتاج عناصر الوسائط المتعددة "النص، الصور، الصوت، الرسوم" (Andresen & Brink, 2013: 6)، إلا أن هناك برامج متخصصة لهذا الغرض، ويقدم كل منها طرق أوسع وأشمل في تنفيذ وإعداد وإنتاج أحد هذه الوسائط، وفيما يلي عرضاً للبرامج والخصائص التي تقدمها كل مجموعة كما بينها (مبارز وإسماعيل، 2010: 25-35):

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أ- **برامج إعداد الرسوم Graphics Editing Software:**

تعتبر من أهم الأدوات لتصميم برامج الوسائط المتعددة لما لها من تأثير كبير على المستخدم النهائي للبرامج، ومن البرامج التي تستخدم لإعداد الرسوم برنامج الرسام Paint، والذي يأتي ضمن ملحقات نظام التشغيل Windows (ملحق 12).

ب- **برامج إعداد الصور Image Editing Software:**

وهي برامج خاصة بإعداد الصور ومعالجتها قبل طباعتها، والإصدارات الحديثة من هذه البرامج تحتوي على أدوات برامج إعداد الرسوم التي سبق تناولها بالإضافة إلى أنها تستطيع نسخ الصور أو اللقطات الفوتوغرافية من الماسحات الضوئية Scanner رقمياً، ومن البرامج التي تستخدم لمعالجة الصور برنامج الفوتوشوب Photoshop (ملحق12).

ج- **برامج إعداد النصوص Word Processing:**

هناك العديد من برامج إعداد النصوص ومعظم برامج الرسوم أو الصور توجد بداخلها أدوات للكتابة بعدة أحجام وأنماط وأنواع للخطوط، ولكن هناك برامج متخصصة في الكتابة التي تمكن مصمم الوسائط من تخزين عدد كبير من الصفحات وتتيح هذه البرامج العديد من الخصائص، وأشهر هذه البرامج: برنامج Microsoft Word (ملحق12).

د- **برامج إعداد الصوت Sound Editing Software:**

هناك برامج عديدة لإعداد ملفات الصوت والتعامل معها، وبها العديد من الأدوات التي تقوم بتمثيل الأصوات إما بشكل رقمي او في شكل موجات، وبالتالي يمكن قص او نسخ او لصق أي جزء من هذه الموجات وإحداث تغير، وبالتالي يمكن قص أو نسخ أو لصق أي جزء من هذه الموجات وإحداث تغير مناظر في الصوت الذي يمثله، كما تتيح تسجيل الصوت، ومن أمثلة هذه البرامج برنامج Audacity (ملحق12).

هـ- **برامج إعداد الأفلام السينمائية والفيديو والرسوم المتحركة Video and Digital movies, Animation:**

على الرغم من إمكانية إنتاج الرسوم المتحركة عن طريق أدوات التأليف وذلك من خلال أساليب الحركة المتاحة بداخلها والمتعددة إلا أن هناك برامج متخصصة لإنتاج الرسوم المتحركة، وأخرى لإعداد الأفلام السينمائية، وهناك برامج تأخذ باللقطات من كاميرات الفيديو مباشرة وشرائط الفيديو، ومن هذه البرامج Movie Maker (ملحق12).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٩_ أنظمة الوسائط المتعددة Multimedia Systems:

تُصنف أنظمة الوسائط المتعددة الكمبيوترية كما صنفها (مبارز وإسماعيل، 2010: 35-36) إلى:

أ- **أنظمة التشغيل Playback Systems:**

وهي عبارة عن أجهزة الكمبيوتر الشخصي التي تحتوي على الحد الأدنى من الإمكانيات والبرامج الضرورية لتشغيل برامج الوسائط المتعددة.

ب- **أنظمة التأليف Authoring Systems:**

هي أجهزة الكمبيوتر والأجهزة الخارجية الملحقة بها أدوات التأليف الضرورية لإنشاء برامج الوسائط المتعددة.

١٠_ مبادئ توجيه تصميم الوسائط المتعددة:

كما ذَكَرها (Mishra, 2005: 1) و (Doolittle et al, 2005: 199):

أ- **مبدأ الوسائط المتعددة:** الطلاب يتعلمون من الكلمات والصور بشكل أفضل من الكلمات وحدها.

ب- **مبدأ التواصل المكاني:** يتعلم الطلاب بصورة أفضل عندما ترد الكلمات والصور المقابلة لها بالقرب من الشاشة أفضل من أن تكون بعيدة.

ج- **مبدأ التواصل الزماني:** التعلم أفضل عندما ترد الكلمات والصور المقابلة لها بالقرب في نفس الوقت.

د- **مبدأ الاتساق:** يتعلم الطلاب بصورة أفضل الكلمات عندما يتم استبعاد الصور والأصوات الدخيلة، بدلا من إدراجها أي التركيز على الأهم فقط.

هـ- **مبدأ القيد:** يتعلم الطلاب من الرسوم المتحركة بشكل أفضل من السرد.

و- **مبدأ التكرار:** وفيه يتعلم الطلاب بشكل أفضل لأن قدراتهم تختلف في استقبال المواد البصرية والسرد والنص.

ز- **مبدأ الفروق الفردية:** كل طالب يتعلم حسب قدراته العقلية والشخصية للوصول الى تعلم أفضل.

و بموجب هذه المبادئ، قد تبين بقاء أثر التعلم لدى الطلاب من خلال توظيف الوسائط المتعددة في التعليم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملخص الفصل الثاني:

تناول الفصل الثاني الإطار النظري للدراسة، حيث عرضت فيه الباحثة التعلم الإلكتروني من حيث تعريفه، ومميزاته، وتحدياته، أنماطه، ومعاييره، وأهمية استخدامه في التعلم، وعرضاً لأدوات Web 2.0 من حيث تعريفه، وخصائصه وكذلك مميزاته وتحدياته وأهمية استخدامه في التعلم وأدواته. كما يتناول عرضاً لمهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة من حيث الأهمية والأهداف، ونماذج للتصميم التعليمي للمقررات التعليمية القائمة على أدوات الجيل الثاني للويب.

وقد تناولت الباحثة الجيل الثاني للويب من حيث: تعريفه، مكوناته، خصائصه، مميزاته، تحدياته، أهميته استخدامه في التعليم، تصنيف أدوات الجيل الثاني للويب المستخدمة فى التعليم، أدوات المستخدمة في الدراسة بالتفصيل، حيث استفادت الباحثة من هذا المحور في اختيار أدوات الجيل الثاني للويب للدراسة الحالية.

وفى محور التصميم التعليمي لأدوات الجيل الثاني للويب أشارت الباحثة إلى التصميم التعليمي من حيث: تعريفه، علاقته بتكنولوجيا التعليم، خصائصه، عناصره المشتركة، أهمية نماذج التصميم واهدافها، خطوات التصميم التعليمي، عرض لنماذج تصميم مقرر إلكتروني قائم على أدوات Web 2.0، واستفادت الباحثة من هذا المحور في تحديد النموذج المتبع في الدراسة الحالية وعرض خطواته.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثالث

الدراسات السابقة

المحور الأول: الدراسات التي تناولت أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0.

المحور الثاني: الدراسات التي تناولت تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة.

المحور الثالث: تعقيب عام على الدراسات والبحوث السابقة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثالث

الدراسات السابقة

تناولت الباحثة الدراسات السابقة في محورين رئيسيين، المحور الأول: الدراسات السابقة التي تناولت أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 ، والمحور الثاني: الدراسات التي تناولت تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة، حيث تم ترتيب الدراسات العربية والأجنبية من الأحدث إلى الأقدم على النحو التالي:

المحور الأول: الدراسات التي تناولت أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0.

١- دراسة النجار والعوضي (2015):

هدفت الدراسة إلى الكشف عن دور أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 في تعزيز قيم التواصل والحوار الإلكتروني بين طلبة ومحاضري كليات التربية في الجامعات الفلسطينية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (819) طالباً وطالبة من جامعتي الأقصى والأزهر بغزة، طبقت عليهم استبانة في الفصل الدراسي الثاني 2014/2015م، مكونة من (36) بنداً، موزعين على مجالين هما: دور أدوات Web 2.0 في تعزيز قيم التواصل والحوار الإلكتروني بين طلبة ومحاضري كليات التربية بالجامعات الفلسطينية، وبنسبة مئوية بلغت (63.89)، كما بلغت النسبة المئوية لدور أدوات Web 2.0 في تعزيز قيم التواصل الإلكتروني (63.62)، ولدورها في تعزيز قيم الحوار الإلكتروني (64.24)، وأظهرت النتائج أن لأدوات الجيل الثاني للويب دور كبير في تعزيز قيم التواصل والحوار الإلكتروني بين طلبة ومحاضرين كلية التربية في الجامعات الفلسطينية.

٢- دراسة الدوسري (2014):

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية استخدام بعض تطبيقات الجيل الثاني للويب Web 2.0 في التحصيل المعرفي بمقرر الحاسب الآلي والاتجاه نحوها لدى طالبات البرنامج المشترك بالتعليم الثانوي نظام المقررات بمدينة مكة المكرمة، اتبعت الباحثة المنهج التجريبي ذو

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تصميم مجموعتين الضابطة والتجريبية، وتكونت عينة الدراسة من (52) طالبة من طالبات البرنامج المشترك بالتعليم الثانوي نظام المقررات بمدينة مكة المكرمة واللاتِي يدرسن مقرر الحاسب الآلي، واشتملت أدوات الدراسة اختبار التحصيل المعرفي، ومقياس الاتجاه نحو تطبيقات الجيل الثاني للويب Web 2.0، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلّالة إحصائية عند مستوى الدلّالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي البعدي عند كل مستوى من المستويات المعرفية العليا لبلوم، وعند تلك المستويات المعرفية ككل لصالح المجموعة التجريبية بعد الضبط القبلي، ووجود فروق ذات دلّالة إحصائية عند مستوى الدلّالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي استجابات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو تطبيقات الجيل الثاني للويب Web2.0عند كل محور من محاور المقياس وعند الدرجة الكلية للمقياس لصالح التطبيق البعدي، ووجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلّالة إحصائية عند مستوى الدلّالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط التحصيل المعرفي والاتجاه نحو تطبيقات الجيل الثاني للويب Web 2.0.

٣- دراسة المالكي (2014):

هدفت الدراسة إلى معرفة متطلبات الجيل الثاني (Web 2.0) في تدريس اللغة الإنجليزية بالمرحلة المتوسطة، واتبع الباحث المنهج الوصفي، وتكونت العينة التي طبقت عليها الدراسة من(183) معلماً ومشرفاً للغة الإنجليزية، بمدينة الطائف، واستخدم الباحث الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وكانت اهم نتائج الدراسة تشير إلى أن متطلبات استخدام تقنية الجيل الثاني2.0 (Web) والمتعلقة بكل من (المعلم، البيئة التعليمية، الطالب) في تدريس اللغة الإنجليزية على درجة كبيرة من الأهمية، وفى ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج أوصى الباحث بالاستفادة من المتطلبات التي حددتها الدراسة والمتعلقة بالطالب والمعلم والبيئة التعليمية في بناء مناهج اللغة الإنجليزية بالمرحلة المتوسطة، وتطبيق الجيل الثاني في مدارس التعليم العام وحث الطلاب على الاستفادة منه وتذليل العقبات التي تحول دون تطبيقه.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤_ دراسة عابد (2014):

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية أدوات ويب 2.0 في تنمية مهارات تصميم خرائط التفكير والتواصل لدى الطلبة المعلمين بكلية التربية بجامعة الأقصى بغزة، وتكونت عينة الدراسة من (40) طالبة من طالبات كلية التربية المعلمين بجامعة الأقصى، واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي القائم على المجموعة الواحدة مع تطبيق قبلي وبعدي، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار مهارات تصميم خرائط التفكير، وأداة قياس مهارات التواصل الإلكتروني، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات أفراد العينة على الاختبار القبلي والبعدي لمهارات تصميم خرائط التفكير لصالح التطبيق البعدي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات أفراد العينة على الاختبار القبلي والبعدي لمقياس مهارات التواصل لصالح التطبيق البعدي.

٥_ دراسة ابراهيم (2013):

هدفت الدراسة إلى التعرف على فعالية برنامج قائم على الجيل الثاني Web 2.0 في تنمية مفاهيم اللغة العربية لدى طلاب كلية التربية واتجاهاتهم نحوه، واستخدم الباحث المنهج التجريبي ذو التصميم أحادي المجموعة، وتكونت عينة الدراسة من طلاب الدبلوم التربوي بكلية التربية تخصص اللغة العربية، واشتملت أدوات الدراسة على اختبار تشخيص مفاهيم اللغة العربية، واختبار تحصيل مفاهيم اللغة العربية ومقياس الاتجاه نحو التعلم بأدوات الجيل الثاني للويب، وكشفت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائيا بين درجات التطبيق القبلي ودرجات التطبيق البعدي لدى طلاب المجموعة التجريبية في كل من اختبار تحصيل مفاهيم اللغة العربية، ومقياس الاتجاه لصالح التطبيق البعدي.

٦_ دراسة الباز (2013):

هدفت الدراسة إلى التعرف على فعالية برنامج تدريبي قائم على تقنيات الويب 2.0 في تنمية مهارات التدريس الالكتروني و الاتجاه نحوه لدى معلمي العلوم أثناء الخدمة، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (63) معلما

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

من معلمي العلوم بمحافظة بورسعيد، واشتملت أدوات الدراسة على اختبار تحصيل في المعارف التربوية المرتبطة بمهارات التدريس الإلكتروني، وبطاقة التقويم الذاتي لأداء مهارات التدريس الالكتروني، ومقياس الاتجاه نحو التدريس الإلكتروني لمعلمي العلوم أثناء الخدمة، وكشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمي العلوم في اختبار التحصيل الالكتروني ومقياس الاتجاه نحو التدريس الالكتروني قبل وبعد دراسة البرنامج التدريبي لصالح التطبيق البعدي.

٧_ دراسة سرور (2013):

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج مقترح قائم على استخدام نظام الويب 2.0 في ضوء توظيف نموذج Marzano لأبعاد التعلم في تنمية الأداء التدريسي للمعلمين، وذلك من خلال تدريب المعلمين ضمن برنامج التأهيل التربوي التابع لجامعة الأزهر بمصر، وقد تكونت عينة الدراسة من (54) معلما تخصص رياضيات، تم تقسيمهم إلى مجموعتين، وتم استخدام المنهج شبه التجريبي واشتملت الدراسة على متغير مستقل: البرنامج المقترح، أما المتغير التابع : يتمثل في الأداء التدريسي للمعلمين، وتمثلت الملامح الرئيسية للبرنامج من خلال محورين أساسيين يتم التكامل بينهما، وتمثل ذلك فيما يلى: المحور الأول: توظيف أدوات نظام الويب 2، أما المحور الثاني: توصيف استخدام نموذج «أبعاد التعلم» الذى صممه «مارزانو» وزملاؤه في بناء تصور للتعلم وكيفية حدوثه وأنه يمكن تحسين الأداء التعليمي إذا بنى في ضوء التفاعل بين خمسة أبعاد حددها النموذج هي تكوين اتجاهات وإدراكات إيجابية عن التعلم، وتفكير مندمج في اكتساب المعرفة وتحقيق تكاملها مع ما في الذاكرة من معرفة وتفكير مندمج في توسيع المعرفة وصقلها، وتفكير مندمج في استخدام المعرفة على نحو له معنى، تكوين عادات عقلية منتجة. وتم بناء أداة البحث: بطاقة ملاحظة لتقويم الأداء التدريسي، وبعد التطبيق القبلي والبعدي لأدوات البحث، والمعالجة التجريبية لمدة 11أسبوعا، واستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، تم التوصل إلى عدة نتائج، ومن أهمها: وجود مؤشرات دالة إحصائيا لفاعلية استخدام البرنامج المقترح القائم على استخدام نظام الويب 2.0 في تحسين الأداء التدريسي للمعلمين.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٨_ دراسة العنزي (2013):

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية استخدام شبكات التواصل الاجتماعي في تحصيل العلوم والاتجاه نحو مجتمع المعرفة لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بالمدينة المنورة في المملكة العربية السعودية، واستخدم المنهج شبه التجريبي ذا تصميم المجموعتين، وتكونت عينة الدراسة من (63) طالبة بالصف الثالث المتوسط، منهن (32) طالبة بالمجموعة التجريبية، و(31) طالبة بالمجموعة الضابطة، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار تحصيلي في مادة العلوم ومقياس الاتجاه نحو مجتمع المعرفة، وأظهرت النتائج فاعلية استخدام شبكات التواصل الاجتماعي في رفع التحصيل المعرفي للطالبات في مادة العلوم، وفى تنمية الاتجاه نحو مجتمع المعرفة، كما أظهرت نتائج الدراسة أن هناك علاقة بين التحصيل المعرفي والاتجاه نحو مجتمع المعرفة.

٩- دراسة حبيشي (2012):

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية بيئة مقترحة للتعلم الالكتروني التشاركي قائمة على بعض أدوات الويب 2.0 لتطوير التدريب الميداني لدى الطلاب معممي الحاسب الآلي، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من المجتمع الكلي لطلاب الفرقة الرابعة شعبة إعداد معلم الحاسب الآلي بكلية التربية النوعية بدمياط وعددهم (36) طالبا وطالبة، واشتملت أدوات الدراسة على استبانة وبطاقة ملاحظة، وكشفت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات طلاب عينة البحث في القياس القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهارى للممارسات التدريسية وبيئة التعلم الإلكتروني التشاركي المقترحة لصالح القياس البعدي من خلال بيئة التعلم الالكتروني التشاركي المقترحة مما يدل على فاعلية بيئة التعلم التشاركي المقترحة في تطوير التدريب الميداني مقارنة بالقياس القبلي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١٠_ دراسة السيد (2012):

هدفت الدراسة إلى التعرف على فعالية برنامج في مفاهيم الويب 2.0 قائمة على نظرية رايجلوث التوسعية في التحصيل الدراسي والاتجاه لدى الطلاب المعلمين، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من طلاب كلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز في المستوى الدراسي الخامس ممن يدرسون مقرر التعليم الالكتروني في الفصل الدراسي الأول، واشتملت أدوات الدراسة على اختبار تحصيلي ومقياس اتجاه نحو الويب 2.0، وكشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي ومقياس الاتجاه لصالح المجموعة التجريبية.

١١_ دراسة البسيوني وعبد الرازق (2011):

هدفت الدراسة إلى تصميم بيئة تعلم إلكتروني تشاركي قائمة على بعض أدوات الويب2.0 منها محررات الويب التشاركية والتدوين المرئي عبر الويب وناقل الأخبار بعد القيام بتحديد الأسس والمعايير اللازمة للبيئة المقترحة، والتعرف على فاعلية البيئة المقترحة في تطوير التدريب الميداني للطلاب معلمي الحاسب بكليات التربية النوعية، حيث تألفت عينة البحث من المجتمع الكلى لطلاب الفرقة الرابعة شعبة إعداد معلم الحاسب الآلي بكلية التربية النوعية وعددهم (36) طالبا وطالبة، وأظهرت نتائج البحث الحالي التوصل إلى تحديد الأسس والمعايير اللازمة لتصميم بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي، ووجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى معنوية (0.01) بين متوسطي درجات طلاب عينة البحث في القياس القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهارى لكل من الممارسات التدريسية وبيئة التعلم الإلكتروني التشاركي المقترحة لصالح القياس البعدي من خلال بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي المقترحة، وبينت النتائج أن بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي المقترحة تحقق فاعلية بنسبة كسب أكبر من 1.2 مقاسة بمعادلة بلاك.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١٢_ دراسة عياد والأشقر (2011):

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام أدوات الويب 2.0 في نظام إدارة التعلم (Moodle)على تحقيق التعلم التعاوني لدى طلبة تكنولوجيا المعلومات بالجامعة الإسلامية، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من جميع الطلاب والطالبات المسجلين لمساق أنظمة المعلومات بالجامعة الإسلامية حيث بلغ عدد الطلاب (44) طالبا وطالبة، واشتملت أدوات الدراسة على استبانة تقويم أهمية خصائص أداة الويكي ومدى استفادة الطلبة من تلك الخصائص، وكشفت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب والطالبات حول درجة أهمية خصائص أداة الويكي ودرجة الاستفادة من خصائص تلك الأداة.

١٣_ دراسة على (2011):

هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر بعض متغيرات تصميم واجهات التفاعل في مقرر إلكترون باستخدام الجيل الثاني للويب web 2.0 في تنمية التحصيل المعرفي لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية النوعية بقنا، وتكونت عينة الدراسة من (71) طالباً وطالبة من مقرر الوسائط المتعددة بالفرقة الثالثة تكنولوجيا التعليم في كلية التربية النوعية بقنا في مصر، للعام الجامعي (2009/2008م)، واتبع الباحث المنهج شبه التجريبي، حيث استخدم التصميم التجريبي ذا المجموعة الواحدة، والتي تم تدريسها باستخدام مقرر إلكتروني مصمم من قبل الباحث على الجيل الثاني للويب Web 2.0، ومن ثم التطبيق القبلي والبعدي لأداة البحث المتمثلة في اختبار للتحصيل المعرفي بالمقرر، وأوضحت نتائج الدراسة فاعلية واجهات التفاعل باستخدام الجيل الثاني للويب Web 2.0 في تنمية الجوانب المعرفية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية النوعية بقنا.

١٤_ دراسة عماشة (2011):

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر برنامج تدريبي عن تقنيات الويب 2.0 الذكية للتعلم الإلكتروني و استخدامها في تصميم وبث الدروس الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في ضوء احتياجاتهم التدريبية، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أعضاء هيئة التدريس من جامعة القصيم بالمملكة العربية السعودية من المشتركين في برنامج تطوير الأداء الأكاديمي والبالغ عددهم (30)، واشتملت أدوات الدراسة على اختبار معرفي، وبطاقة ملاحظة، وبطاقة تقييم منتج، وكشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أعضاء هيئة التدريس في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار المعرفي عن استخدام تقنيات الويب 2.0 في إنتاج وبث الدروس الالكترونية عبر الويب وبطاقة الملاحظة في تصميم الدروس التعليمية باستخدام أدوات ويب 2.0الذكية لصالح التطبيق البعدي.

١٥_ دراسة كاش (Cash, 2010):

هدفت الدراسة إلى تحديد العلاقة بين استخدام تطبيقات الجيل الثاني للويب Web 2.0 وارتفاع مستوى التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية ومدى مشاركتهم في الأنشطة غير الصفية، واتبع الباحث المنهج الوصفي، وشملت عينة الدراسة (292) طالباً من طلاب المرحلة الثانوية في ولاية جورجيا بالولايات المتحدة الأمريكية للعام الدراسي (2010/2009)، وأعد الباحث استبيان لقياس العلاقة بين استخدام تطبيقات الجيل الثاني للويب Web 2.0 مثل: المدونات، والويكي، والتويتر، والفيس بوك، واليوتيوب، والبودكاست، وبين ارتفاع مستوى التحصيل الدراسي للطلاب في الرياضيات والأدب والعلوم والدراسات الاجتماعية، ومدى مشاركتهم في الأنشطة غير الصفية، وذلك بحسب ما يبلغوا عن أنفسهم في الاستبيان، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود علاقة بين استخدام تطبيقات الجيل الثاني للويب Web 2.0، وبين ارتفاع مستوى التحصيل في الادب فقط، بينما لم تظهر تلك العلاقة في مادة الرياضيات والعلوم والدراسات الاجتماعية، كما ظهرت هناك علاقة ايجابية بين استخدام تطبيقات الجيل الثاني للويب Web 2.0 ومشاركتهم في الأنشطة غير الصفية.

١٦ _ دراسة مالهيوسكى (Malheuosky, 2010):

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر تطبيقات الجيل الثاني للويب Web 2.0 على التحصيل وعلى النواحي الاجتماعية في الفصل من وجهة نظر الطلاب، واتبع الباحث المنهج المسحي الوصفي والمنهج التجريبي ذا تصميم المجموعتين، حيث درست المجموعة التجريبية باستخدام

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تطبيقات الجيل الثاني للويب Web 2.0 كالمقاطع الصوتية–البودكاست– مشاركة مقاطع الفيديو، بينما تم تدريس المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية، وتكونت عينة الدراسة من طلاب اللغة الإنجليزية الإسبانية بالمستوى الأول والثالث من جامعة ميدويست بأمريكا في صيف عام (2009)، والبالغ عددهم (120) طالباً، واستخدم الباحث اختيار التحصيل الدراسي، واستبيان لقياس النواحي الاجتماعية في الفصل، كما قام بإجراء مقابلات مع الطلاب على الشبكة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى ان استخدام هذه التطبيقات ساهم في تحسن مستوى التحصيل للطلاب وبشكل ملحوظ، وكذلك ارتفاع التفاعل الاجتماعي بينهم داخل الفصل.

١٧_ دراسة سعيد وآخرون (2009):

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية استخدام تطبيقات الجيل الثاني للويب Web 2.0 وأثره الإيجابي على التحصيل الدراسي لطلاب الدراسات العليا، واستعان الباحث بالمنهج التجريبي ذي تصميم المجموعة الواحدة، كما تكونت عينة الدراسة من (204) طلاب من طلاب الدراسات العليا، بمقرر (برمجة مواقع الويب)، للحصول على درجة الماجستير أو الدكتوراه في تخصص تقنيات التعليم بجامعة مليورن في استراليا، حيث طلب الباحثون من الطلاب توظيف المدونات– المفضلات الاجتماعية– مشاركة الوسائط الصوتية– البودكاست في المقرر ولمدة فصل دراسي كامل، من فبراير إلى مايو عام (2007)، وجمعت البيانات باستخدام استبيان على الانترنت، وطلب من المشاركين الإجابة عن أسئلة الدراسة المتعلقة بتطبيقات الجيل الثانى للويب Web 2.0 التي يفضلون استخدامها في الأنشطة التعليمية، والاختبار التحصيلي في المقرر، وأثبتت نتائج الدراسة فعالية التطبيقات المستخدمة وأثرها الإيجابي في تحسين المستوى التحصيلي للطلاب.

١٨_ دراسة آل محيا (2008):

هدفت الدراسة لقياس أثر استخدام الجيل الثاني من التعلم الإلكتروني على تنمية مهارات التعلم التعاوني لدى طلاب كلية المعلمين جامعة الملك خالد بأبها، وكانت عينة البحث مكونة من (51) طالباً وقسم الباحث العينة إلى مجموعتين تجريبية (25) طالباً وضابطة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

(26) طالباً التجريبية درست بأسلوب التعلم التعاوني باستخدام الجيل الثاني المعتمد على التعلم الإلكتروني المعتمد على الويكي والمدونات أما الضابطة فقد تألفت من (26) طالباً درست نفس المحتوى بأسلوب التعلم التعاوني المعتمد على التعلم الإلكتروني التقليدي وبعد التحقق من تكافؤ المجموعتين وبعد التطبيق وإجراء المعادلات الإحصائية اللازمة وجدت الدراسة فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) لصالح المجموعة التجريبية للتعليم التعاوني المعتمد على الجيل الثاني من الويب.

١٩_ دراسة كارر (Karer, 2008):

هدفت الدراسة إلى مدى تأثير دمج الويكي كإحدى تقنيات الويب 2.0 في عملية تدريس مساق تعليمي للمدرسين ما قبل الخدمة، وذلك كطريقة لتعزيز شبكات بناء المعرفة التعاونية داخل غرفة الصف، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (150) طالبا درسوا أحد المساقات إلكترونيا، واشتملت أدوات الدراسة على بطاقة ملاحظة لانطباعات الطلبة في استجاباتهم للنشاطات المتمثلة في البرنامج وكشفت نتائج الدراسة عن أن استخدام الويكي عزز بناء المعرفة التعاونية بدرجة كبيرة خلال عملية التعلم، كما أظهرت الدراسة الحاجة إلى ثقافة التعاون في بناء المعرفة عند الطلبة.

التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال عرض دراسات المحور الأول يمكن حصر التعقيبات عليها على النحو التالي:

١_ الأهداف:

هدفت بعض الدراسات إلى الكشف عن دور أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 في تعزيز قيم التواصل والحوار الإلكتروني للعينة مثل دراسة (النجار والعوضي، 2015)، (عابد، 2014) وهدفت بعض الدراسات إلى الكشف عن فاعلية أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 في التحصيل المعرفي والاتجاه للعينة مثل دراسة (الدوسري، 2014)، (العنزي، 2013)، (السيد، 2012)، (على، 2011)، (كاش، 2010)، (مالهيوسكى، 2010)، (سعيد وآخرون، 2009) وكذلك هدفت بعض الدراسات إلى معرفة متطلبات أدوات الجيل الثاني للويب Web

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

2.0 في تدريس اللغة الانجليزية للعينة مثل دراسة (المالكي، 2014) وهدفت بعض الدراسات إلى الكشف عن فاعلية أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 في تنمية مهارة تصميم خرائط التفكير للعينة مثل دراسة (عابد، 2014)، وتصميم الدروس للعينة مثل دراسة (عماشة، 2011) وهدفت بعض الدراسات إلى الكشف عن فاعلية برنامج قائم على أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 في تنمية المفاهيم والاتجاه للعينة مثل دراسة (ابراهيم، 2013) أيضاً هدفت بعض الدراسات إلى التعرف على أثر استخدام ادوات الجيل الثاني لويب Web 2.0 في نظام الموديل للعينة مثل دراسة (عياد والأشقر، 2011) وهدفت بعض الدراسات إلى الكشف عن فاعلية برنامج قائم على أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 في تنمية مهارات التدريس والاتجاه للعينة مثل دراسة (الباز، 2013)، (سرور، 2013)، (حبيشي، 2012)، (كارر، 2008) وهدفت بعض الدراسات إلى تصميم بيئة تعلم إلكتروني تشاركي للعينة مثل دراسة (البسيوني وعبد الرازق، 2011)، هدفت بعض الدراسات لقياس أثر أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 في تنمية مهارات التعلم التعاوني للعينة مثل دراسة (آل محيا، 2008).

أما بالنسبة للدراسة الحالية فقد هدفت إلى:

الكشف عن فاعلية توظيف أدوات Web 2.0 في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة في التكنولوجيا لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بغزة.

وهى بهذا لا تتفق مع أي دراسة من الدراسات السابقة للمحور الأول.

٢_ المنهج المستخدم:

استخدمت بعض الدراسات المنهج التجريبي مثل دراسة (الدوسري، 2014)، (ابراهيم، 2013)، (البسيوني وعبد الرازق، 2011)، (عماشة، 2011)، (مالهيوسكى، 2010)، (سعيد وآخرون، 2009)، (آل محيا، 2008)، (كارر، 2008)، استخدمت بعض الدراسات المنهج شبه التجريبي مثل دراسة (عابد، 2014)، (العنزي، 2013)، (سرور، 2013)، (الباز، 2013)، (السيد، 2012)، (على، 2011)، (حبيشي، 2012) واستخدمت بعض

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الدراسات المنهج الوصفي مثل دراسة (المالكي، 2014)، (كاش، 2010)، (عياد والأشقر، 2011)، (العوضي والنجار، 2015).

أما الدراسة الحالية فقد اتبعت المنهج التجريبي ذو تصميم مجموعتين ضابطة وتجريبية فهي بذلك تتفق مع دراسة (الدوسري، 2014)، (ابراهيم، 2013)، (البسيوني وعبد الرازق، 2011)، (عماشة، 2011)، (بدوى، 2011)، (مالهيوسكى، 2010)، (سعيد وآخرون، 2009)، (آل محيا، 2008)، (كارر، 2008).

٣_ العينة المستخدمة:

اختلفت الدراسات في اختيار العينة طبقاً لمتغيرات الدراسة ومكانها، كالآتي:

بعض الدراسات اختارت عينة من طلبة الجامعات مثل دراسة (النجار والعوضي، 2015)، (عابد، 2014)، (ابراهيم، 2013)، (حبيشي، 2012)، (السيد، 2012)، (البسيوني وعبد الرازق، 2011)، (بدوى، 2011)، (عياد والأشقر، 2011)، (على، 2011)، (مالهيوسكى، 2010)، (سعيد وآخرون، 2009) و (آل محيا، 2008)، بعض الدراسات اختارت عينة من طلبة المدارس الثانوية مثل دراسة (الدوسري، 2014)، (العنزي، 2013)، (كاش، 2010) و (كارر، 2008) وبعض الدراسات اختارت عينة من المعلمين والمشرفين مثل دراسة (المالكي، 2014)، (الباز، 2013)، (سرور، 2013) و (عماشة، 2011).

أما الدراسة الحالية فقد طُبقت على عينة من طالبات الصف الثامن الأساسي في مدرسة صلاح خلف الاساسية للبنات فهي بذلك تختلف مع الدراسات السابقة للمحور الاول في اختيار العينة وتوزيعها.

٣_ أدوات الدراسة:

تنوعت أدوات الدراسة الحالية تبعاً لمتغيراتها كما يأتي:

بعض الدراسات استخدمت اداة الاستبانة مثل دراسة (النجار والعوضي، 2015)، (المالكي، 2014)، (كاش، 2010)، (سعيد وآخرون، 2009)، بعض الدراسات استخدمت

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

اختبار التحصيل المعرفي، الاستبيان والمقابلة مثل دراسة (مالهيوسكى، 2010)، بعض الدراسات استخدمت اختبار التحصيل المعرفي ومقياس الاتجاه مثل دراسة (الدوسري، 2014)، (الباز، 2013)، (العنزي، 2013)، (السيد، 2012) و (على، 2011)، بعض الدراسات استخدمت اختبار مهارات ومقياس مهارات مثل دراسة (عابد، 2014) و (الباز، 2013)، بعض الدراسات استخدمت بطاقة الملاحظة للأداء المهارى مثل دراسة (سرور، 2013)، (البسيوني وعبد الرازق، 2011) و (كارر، 2008)، بعض الدراسات استخدمت بطاقة الملاحظة واستبانة مثل دراسة (حبيشي، 2012) وبعض الدراسات استخدمت اختبار تحصيل معرفي وبطاقة ملاحظة و بطاقة تقييم منتج مثل دراسة (عماشة، 2011).

أما الدراسة الحالية فقد استخدمت ثلاث أدوات لتطبيق الدراسة وهى: اختبار تحصيل معرفي، بطاقة ملاحظة، وبطاقة تقييم المنتج، وبذلك فهي تتفق مع دراسة (عماشة، 2011) من الدراسات السابقة في المحور الأول.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المحور الثاني: الدراسات التي تناولت تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة.

١ _ دراسة سمرة (2014):

هدفت الدراسة إلى قياس فاعلية استخدام خرائط العقل الذهنية والأسلوب المعرفي في تنمية التحصيل ومهارات تصميم وانتاج برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط لدي عينة من طلاب تكنولوجيا التعليم، واستخدم البحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (30) طالبا من طلاب تكنولوجيا التعليم، واشتملت أدوات الدراسة على اختبار تحصيلي يقيس الجانب المعرفي المرتبط بمهارات تصميم وإنتاج برامج الكمبيوتر متعدد الوسائط، وبطاقة ملاحظة الأداء العملي لتلك المهارات، واختبار الأسلوب المعرفي، وأظهرت نتائج الدراسة تحديد قائمة بالمهارات الخاصة بتصميم وإنتاج برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط، والخرائط العقلية الذهنية كمتغير يؤثر على كل من التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تصميم وإنتاج برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط ومعدل الأداء العملي المرتبط بتلك المهارات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وكان لأسلوب التعقيد المعرفي أثره على تحصيل الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات تصميم وإنتاج برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط لدى طلاب الفرقة الرابعة شعبة تكنولوجيا التعليم، وله تأثير دال على معدل الأداء العملي المرتبط بمهارات تصميم وإنتاج برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط.

٢- دراسة اليامي (2014):

هدفت الدراسة الحالية إلى قياس فاعلية كتاب إلكتروني تفاعلي لتنمية مهارات تصميم وتوظيف الرحلات المعرفية عبر الويب لدى الطالبات المعلمات، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي، وتألفت عينة الدراسة من (30) طالبة معلمة في مرحلة التربية العملية، بقسم التربية الخاصة في صعوبات التعلم، ببرنامج الدراسات العليا التربوية في جامعة الملك عبد العزيز بمدينة جدة، وتمثلت أدوات الدراسة في قائمة بمهارات تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب، وقائمة بمهارات توظيف الرحلات المعرفية عبر الويب، واختبار التحصيل المعرفي، وبطاقة تقييم منتج، وبطاقة ملاحظة، وكتاب الكتروني تفاعلي، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لاختبار التحصيل المعرفي لمهارات تصميم وتوظيف الرحلات المعرفية عبر الويب، وبطاقة تقييم المنتج، وبطاقة الملاحظة لصالح المجموعة التجريبية.

٣_ دراسة فروانة (2013):

هدفت الدراسة إلى التعرف على فعالية توظيف شبكات التواصل الاجتماعي في اكتساب طالبات جامعة الأقصى في غزة لمهارات إنتاج الوسائط المتعددة واتجاهاتهن نحوها، وتكونت عينة الدراسة من (24) طالبة تم اختيارهن بطريقة قصدية وبشروط محددة، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي القائم على تصميم مجموعة واحدة بقياس قبلي وبعدي، واشتملت أدوات الدراسة على بطاقة ملاحظة لمهارات استخدام برنامج مايكروسوفت بوربوينت، وبطاقة تقييم منتج لعروض الوسائط المتعددة باستخدام برنامج مايكروسوفت بوربوينت ومقياس الاتجاه نحو فعالية توظيف شبكات التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية التعلمية، وأظهرت النتائج فعالية توظيف شبكات التواصل الاجتماعي في اكتساب طالبات جامعة الأقصى في غزة لمهارات إنتاج الوسائط المتعددة.

٤- دراسة فروانة (2012):

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر فعالية استخدام مواقع الفيديو الالكترونية في اكتساب مهارات تصميم الصور الرقمية لدى طالبات كلية التربية في الجامعة الإسلامية بغزة، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (50) طالبة، واشتملت أدوات الدراسة على اختبار معرفي، وبطاقة ملاحظة تصميم الصور الرقمية باستخدام برنامج الفوتوشوب، وبطاقة تقييم منتج لملصق تعليمي، وأظهرت نتائج الدراسة أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار المعرفي البعدي لمهارات تصميم الصور الرقمية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لمهارات تصميم الصور الرقمية لصالح طالبات المجموعة التجريبية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٥_ دراسة حربا (2011):

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام الطريقة الأدائية في تدريب الطلبة المعلمين على إتقان مهارات برنامج تصميم البرامج التعليمية التفاعلية، اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي في إجراء المسح الاستطلاعي، أما في التجربة الأساسية، فقد اعتمد الباحث على المنهج التجريبي ذي المجموعة الواحدة، وتكونت عينة الدراسة من (31) طالبا وطالبة من قسم معلم صف من السنة الثالثة في كلية التربية الثانية بجامعة تشرين، واشتملت أدوات البحث على استبانة المسح الاستطلاعي، والبرنامج التدريبي، والاختبار التحصيلي، واستبانة الاتجاهات، وأظهرت النتائج وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة/المعلمين في الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي ومتوسط درجاتهم في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط اتجاهات الطلبة/المعلمين (الذكور) ومتوسط اتجاهات الطلبة/المعلمين (الإناث) نحو أبعاد الاستبانة مجتمعة، ونحو كل منها على حدة.

٦_ دراسة أبو داود (2010):

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية برمجية تعليمية مقترحة لتنمية مهارات إعداد الوسائط المتعددة التعليمية لطالبات الدبلوم العام في التربية، وذلك بغرض التغلب على مشكلة قصور المقررات التربوية التي تعتمد على تقديم المفاهيم النظرية دون ربطها بالواقع العملي، وذلك بتوظيف التقنيات التعليمية لخدمة العملية التعليمية، وتكونت عينة الدراسة من (26) طالبة تم اختيارهن بصورة قصدية، واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي القائم على تصميم المجموعة الواحدة بقياس قبلي وبعد، واشتملت أدوات الدراسة على اختبار تحصيلي لقياس اكتساب عينة الدراسة للجوانب المعرفية المتعلقة بمراحل التصميم التعليمي، وبطاقة تقييم برمجيات الوسائط المتعددة التعليمية لقياس اكتساب الجوانب المهارية، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية على كل من التحصيل المعرفي والأداء المهارى، مما يدل على فاعلية البرمجية التعليمية المقترحة في تنمية مهارات إعداد برمجيات الوسائط المتعددة التعليمية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٧_ دراسة أبو جحجوح وصالحة (2010):

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مهارات برنامج أدوبي فوتوشوب الضرورية لطلبة جامعة الأقصى بغزة، وكذلك تحديد مهارات تصميم الملصقات التعليمية، بالإضافة إلى استقصاء فاعلية في اكتساب مهارات برنامج استخدام برنامج عرض الوسائط المتعددة أدوبي فوتوشوب، وفاعليته في اكتساب مهارات تصميم الملصقات التعليمية، وفاعليته في تنمية الاتجاهات نحو استخدام برنامج عرض الوسائط المتعددة في التدريس الجامعي، ولقد اتبع الباحثان المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعة الواحدة، وطبقا البحث على عينة قوامها (72) طالباً وطالبة من طلبة قسم التكنولوجيا والعلوم التطبيقية وأساليب تدريسها في جامعة الأقصى، وصمما ثلاث أدوات بحثية: بطاقة ملاحظة لمهارات برنامج الفوتوشوب وأداة تحليل محتوى الملصقات التعليمية، ومقياس اتجاهات نحو استخدام برنامج عرض الوسائط المتعددة، وأسفرت النتائج عن فاعلية استخدام برنامج عرض الوسائط المتعددة في اكتساب مهارات برنامج أدوبي فوتوشوب، وفي اكتساب مهارات تصميم الملصقات التعليمية، وفي تنمية الاتجاهات نحو استخدام برنامج عرض الوسائط المتعددة في التدريس الجامعي.

٨_ دراسة باخدلق (2010):

هدفت الدراسة إلى معرفة الكفايات التكنولوجية التعليمية اللازمة لعرض وإنتاج الوسائط المتعددة لدى معلمات الأحياء بالمرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة، وتكونت عينة الدراسة من (117) معلمة أحياء بالمرحلة الثانوية، واستخدم الباحث المنهج الوصفي، واشتملت أدوات الدراسة على استبانة الكفايات التكنولوجية التعليمية اللازمة لعرض وإنتاج الوسائط المتعددة، وأظهرت نتائج الدراسة تتوافر الكفايات التكنولوجية التعليمية اللازمة لعرض الوسائط المتعددة لدى معلمات الأحياء بالمرحلة الثانوية بدرجة عالية.

٩_ دراسة عبد العظيم (2010):

هدفت الدراسة إلى تحديد مهارات تكوين الصور الرقمية التعليمية اللازمة لطلبة تكنولوجيا التعليم، ومعايير البرنامج القائم على الإنترنت في تنمية تلك المهارات معرفياً وأدائياً،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

واستخدم الباحث المنهج الوصفي في تحديد مهارات تكوين الصور الرقمية والمنهج شبة التجريبي لتجريب البرنامج ومقارنة نتائجه على مجموعتين تجريبية وضابطة مكونة كل منها من (25) طالب من الفرقة الثانية قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية في جامعة الفيوم، واعتمد الباحث في حصوله على نتائج دراسته على تطبيق ثلاث أدوات وهي استبانة لاستطلاع آراء الطلبة في مهارات تكوين الصور الرقمية التعليمية، وبطاقة ملاحظة مهارات تكوين الصور الرقمية، واختبار معرفي لقياس تحصيل الطلبة في تلك المهارات وخلصت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي، ولبطاقة ملاحظة مهارات تكوين الصور الرقمية تعزى للبرنامج القائم على الإنترنت.

١٠_ دراسة عاشور (2009):

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج Moodle في اكتساب مهارات التصميم ثلاثي الأبعاد لدى طلبة تكنولوجيا التعليم بالجامعة الإسلامية، وتكونت عينة الدراسة من (35) طالب يدرسون في شعبة وسائط متعددة في الجامعة الإسلامية، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، واشتملت أدوات الدراسة على اختبار تحصيلي، وبطاقة ملاحظة، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة، ولقد كانت الفروق لصالح التطبيق البعدي، وهذا يعني أن للبرنامج أثر، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة، ولقد كانت الفروق لصالح التطبيق البعدي، وهذا يعني أن للبرنامج أثر.

١١_ دراسة العمري (2009):

هدفت الدراسة إلى معرفة درجة توافر كفايات التعليم الالكتروني المتعلقة بتصميم البرمجيات والوسائط المتعددة التعليمية، وقد تألف مجتمع الدراسة من جميع معلمي المرحلة الثانوية بمحافظة المخواة التعليمية والبالغ عددهم (306) معلماً، واستخدم الباحث استبانة تصميم البرمجيات والوسائط المتعددة التعليمية لجمع البيانات، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن معلمي المرحلة الثانوية بمحافظة المخواة التعليمية تتوافر لديهم كفايات تصميم البرمجيات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

والوسائط التعليمية بدرجة متوسطة، وأظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط إجابات مجتمع الدراسة تعزى لمتغير التخصص أو لمتغير الدورات التدريبية في حين توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير سنوات الخدمة لصالح المعلمين الأحدث في الخدمة.

١٢_ دراسة وانج وشيو (Wang & Shiu, 2009):

هدفت الدراسة إلى تعرف فعالية استراتيجية قائمة على الوسائط المتعددة والمحاكاة التفاعلية في تدريس الرسوم المتحركة وأداء الأدوار، وتكونت عينة الدراسة من (36) طالبا مسجلا في مساق تصميم الرسوم المتحركة، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين ضابطة وتجريبية، واشتملت أدوات الدراسة على برنامج الوسائط المتعددة لتصميم الرسوم المتحركة، وكشفت النتائج أن الوسائط المتعددة والمحاكاة التفاعلية لها فعالية واضحة في تحسين تحصيل الطلبة، وتحسين اتجاهاتهم، وزيادة دافعيتهم نحو التعلم.

١٣_ دراسة أبو المجد (2009):

هدفت الدراسة إلى تحديد المهارات اللازمة لطلاب تكنولوجيا التعليم لإنتاج برامج الفيديو التفاعلية، تصميم وإنتاج برمجية مقترحة باستخدام الوسائط الفائقة لإكساب بعض مهارات إنتاج برامج الفيديو التفاعلية لديهم، والتعرف على فعالية البرمجية المقترحة باستخدام الوسائط الفائقة على أداء طلاب تكنولوجيا التعليم لبعض مهارات إنتاج برامج الفيديو التفاعلية، والتعرف على فعالية البرمجية المقترحة باستخدام الوسائط الفائقة على التحصيل المعرفي طلاب تكنولوجيا التعليم لبعض مهارات إنتاج برامج الفيديو التفاعلية، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (50) طالب من طلاب تكنولوجيا التعليم، واشتملت على اختبار تحصيلي موضوعي (لفظي/ مصور) لقياس التحصيل المعرفي لمهارات إنتاج برامج الفيديو التفاعلية، وبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات إنتاج برامج الفيديو ، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المعرفي لمهارات إنتاج برامج الفيديو التفاعلي للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١٤_ دراسة زمزمي (2009):

هدفت الدراسة إلى تصميم برنامج تدريبي مقترح قائم على الوسائط المتعددة لتنمية بعض المهارات اللازمة لإنتاج الرسوم التعليمية لدى (52) من معلمات المرحلة الابتدائية، ولتحقيق ذلك استخدمت الباحثة المنهج الوصفي معدةً بطاقة لمواصفات البرنامج التدريبي المقترح وذلك وفق مواصفات إنتاج برامج الوسائط المتعددة، وقد اعتمدت في بنائها على الاحتياجات التدريبية لدى معلمات المرحلة الابتدائية في المهارات الأساسية اللازمة لإنتاج الرسوم التعليمية، تم وقد إرسال البطاقة (CD) يتضمن البرنامج المقترح لتحكيمها واستطلاع رأي الخبراء حول البرنامج، وقد توصلت الباحثة إلى بناء برنامج تدريبي مقترح قائم على الوسائط المتعددة لتنمية المهارات اللازمة لإنتاج الرسوم التعليمية لدى معلمات المرحلة الابتدائية متمشياً مع التوجهات الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم.

١٥_ دراسة مبارز (2008):

هدفت إلى التعرف على فاعلية كتاب إلكتروني في تنمية مهارات إنتاج الوسائط المتعددة لمعلمات الروضة بمحافظة الجيزة بمصر، وتكونت عينة الدراسة من (30) معلمة رياض أطفال تم اختيارهن بطريقة عشوائية من عدة روضات بمحافظة الجيزة، واشتملت أدوات الدراسة على قائمة مهارات إنتاج عروض الوسائط المتعددة واللازمة لمعلمات رياض الأطفال، وكتاب إلكتروني لتنمية تلك المهارات، واختبار معرفي لمهارات إنتاج عروض الوسائط المتعددة، وبطاقة ملاحظة لقياس الأداء المهارى، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي عينة البحث في القياس القبلي والبعدي للاختبار المعرفي لصالح القياس البعدي.

١٦_ دراسة عبد الباقي (2008):

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج الوسائط الفائقة كنمط من أنماط التعلم الفردي والذي يمكن أن يؤدي إلى تنمية مهارات إنتاج برامج الفيديو التفاعلية، واستخدم الباحث المنهج الوصفي، والمنهج التجريبي، واشتملت أدوات الدراسة على اختبار تحصيلي من إعداد الباحث لقياس الجانب المعرفي المرتبط ببعض مهارات إنتاج برنامج الفيديو التفاعلي، وبطاقة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملاحظة لقياس الأداء المهارى المرتبط بمهارات إنتاج برنامج الفيديو التفاعلي، وتمثلت عينة البحث من مجموعة من طلاب الفرقة الرابعة شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية، والبالغ عددهم (100)، وأظهرت نتائج الدراسة أنه يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الضابطة و المجموعة التجريبية بالنسبة للتطبيق البعدي للاختبار المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج برنامج الفيديو التفاعلي لصالح المجموعة التجريبية، ويوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية بالنسبة للتطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهارى لصالح المجموعة التجريبية، وتوجد علاقة ارتباطيه بين كل من التحصيل المعرفي والأداء المهارى لطلاب المجموعة التجريبية.

١٧_ دراسة عبد المجيد (2008):

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر برنامج مقترح في التعليم الإلكتروني باستخدام البرمجيات الحرة مفتوحة المصدر في تنمية مهارات تصميم وإنتاج دروس الرياضيات الإلكترونية والاتجاه نحو التعليم الإلكتروني لدى الطلاب المعلمين، واستخدم البحث المنهج شبه التجريبي، وتمثلت أدوات الدراسة من برنامج تدريبي مقترح لتصميم دروس إلكترونية في الرياضيات باستخدام البرمجيات الحرة مفتوحة المصدر، ومقياس اتجاهات الطلاب المعلمين نحو استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس الرياضيات، وبطاقة ملاحظة لقياس مهارات الطلاب المعلمين في تصميم وإنتاج دروس إلكترونية في مجال الرياضيات، وأظهرت نتائج الدراسة وجود دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب الفرقة الرابعة شعبة التعليم الأساسي بكلية التربية بسوهاج تخصص رياضيات في إنتاج دروس إلكترونية في الرياضيات قبل استخدام البرمجيات الحرة مفتوحة المصدر لصالح التطبيق البعدي.

١٨_ دراسة رضوان (2008):

هدفت الدراسة للتعرف على أثر تصميم برنامج كمبيوتري متعدد الوسائط في تنمية مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات، والتي ضمت مهارات التعامل مع الحاسوب، وإنتاج

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

العروض التقدمية، والانترنت والمعلومات والاتصالات، وتصميم وإنتاج الصفحات على الويب، وأثر ذلك البرنامج على التحصيل واتجاهات هيئة التدريس نحوها، وتكونت عينة الدراسة من (20) عضو هيئة تدريس بكلية فلسطين التقنية بدير البلح، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج التجريبي القائم على تصميم المجموعة الواحدة بقياس قبلي وبعدي، واشتملت أدوات الدراسة على استبانة لتقدير الاحتياجات التدريبية في استخدام تكنولوجيا المعلومات، ومقياس الاتجاه، وبطاقة ملاحظة، وبطاقة تقييم منتج، واختبار تحصيلي، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد العينة في التطبيقين القبلي والبعدي على بطاقة الملاحظة والاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاه لصالح التطبيق البعدي، وحقق البرنامج الكمبيوتري حجم تأثير كبير في الجانب المهارى والاتجاه والتحصيل المعرفي، وحقق فعالية كسب مرتفعة في الجانب المهارى والتحصيل المعرفي.

١٩_ دراسة الشريف (2008):

هدفت الدراسة إلى تحديد مواصفات الصورة الرقمية التعليمية التي يجب مراعاتها عند تصميمها وانتاجها بأشكالها المختلفة، والكشف عن فعالية موقع ويب قائم على مواصفات الصورة الرقمية التعليمية في التحصيل المعرفي، واكتساب المهارات اللازمة لإنتاج تلك الصورة، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي لاشتقاق قائمة مواصفات الصورة الرقمية، والمنهج شبه التجريبي الذي طبقته على عينة مكونة من (30) طالب وطالبة من قسم تكنولوجيا التعليم، الشعبة الرابعة، في جامعة المنيا، وحصلت على نتائج دراستها بتطبيق خمس أدوات بحثية وهي عبارة عن استبانة لتحديد مواصفات الصورة الرقمية التعليمية، واستبانة لتحديد مهارات استخدام وحدات إنتاجها، واختبار تحصيلي لقياس الجانبي المعرفي لمهارات تصميم الصورة الرقمية، وبطاقة ملاحظة المهارات، وبطاقة تقييم منتج لمشروعات الصورة الرقمية التعليمة وتوصلت الباحثة إلى فعالية موقع الويب في اكساب الطلبة المهارات المعرفية والمهارية في إنتاج الصورة الرقمية التعليمية وذلك في نتائج التطبيق البعدي لجميع أدوات الدراسة سابقة الذكر، وبلغت نسبة إتقان عينة الدراسة في التطبيق البعدي (80%) لأدوات الدراسة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال عرض دراسات المحور الثاني يمكن حصر التعقيبات عليها على النحو التالي:

١ _ الأهداف:

هدفت بعض الدراسات إلى قياس فاعلية استخدام خرائط العقل الذهنية في تنمية التحصيل ومهارات تصميم برامج الكمبيوتر مثل دراسة (سمرة، 2014)، هدفت بعض الدراسات إلى قياس فاعلية كتاب إلكتروني تفاعلي لتنمية مهارات تصميم وتوظيف الرحلات المعرفية مثل دراسة (اليامي، 2014) و (مبارز، 2008)، هدفت بعض الدراسات إلى التعرف على فاعلية توظيف شبكات التواصل الاجتماعي على اكتساب العينة لمهارات إنتاج الوسائط المتعددة مثل دراسة (فروانة، 2013)، هدفت بعض الدراسات إلى التعرف على فاعلية برنامج قائم على الوسائط المتعددة في تنمية مهارات التصميم الإلكترونية مثل دراسة (عاشور، 2009) و (عبد الباقي، 2008)، هدفت بعض الدراسات إلى التعرف على فاعلية برنامج قائم على الوسائط المتعددة في تنمية مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات مثل دراسة (رضوان، 2008)، هدفت بعض الدراسات إلى التعرف على فاعلية مواقع الفيديو الإلكترونية في إكساب العينة مهارة تصميم الصور الرقمية مثل دراسة (فروانة، 2012) و (عبد العظيم، 2010)، هدفت بعض الدراسات إلى التعرف على أثر استخدام الطريقة الادائية في تدريب العينة على تصميم البرامج التعليمية مثل دراسة (حربا، 2011)، هدفت بعض الدراسات إلى التعرف على فاعلية برمجية تعليمية لتنمية مهارات اعداد الوسائط المتعددة مثل دراسة (داوود، 2010) و (عبد المجيد، 2008)، هدفت بعض الدراسات إلى معرفة الكفايات التكنولوجية اللازمة لإنتاج الوسائط المتعددة مثل دراسة (باخدلق، 2010) و (العمرى، 2009)، هدفت بعض الدراسات إلى التعرف على فاعلية استراتيجية قائمة على الوسائط المتعددة مثل دراسة (وانج وشيو، 2009) وهدفت بعض الدراسات إلى تحديد مواصفات الصور الرقمية التى يجب مراعاتها عند تصميمها وانتاجها مثل دراسة (الشريف، 2008).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أما بالنسبة للدراسة الحالية فقد هدفت إلى: تنمية مهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة، وبذلك فهي تتفق مع دراسة (باخدلق، 2010)، (العمرى، 2009)، (داوود، 2010)، (عبد المجيد، 2008) و (فروانة، 2013).

٢_ المنهج المستخدم:

بعض الدراسات اتبعت المنهج التجريبي مثل دراسة (سمرة، 2014)، (فروانة، 2012)، (حربا، 2011)، (أبو جحجوح وصالحة، 2010)، (عاشور، 2009)، (أبو المجد، 2009)، (مبارز، 2008) و (عبد الباقي، 2008)، بعض الدراسات اتبعت المنهج الوصفي التحليلي وشبه التجريبي مثل دراسة (اليامي، 2014)، (فروانة، 2013)، (أبو داوود، 2010)، (عبد العظيم، 2010)، (وانج وشيو، 2009)، (عبد المجيد، 2008)، (رضوان، 2008) و (الشريف، 2008)، بعض الدراسات اتبعت المنهج الوصفي مثل دراسة (باخدلق، 2010)، (العمرى، 2009) و(زمزمي، 2009).

أما بالنسبة للدراسة الحالية فقد اتبعت المنهج التجريبي ذو تصميم مجموعتين تجريبية وضابطة، وهى بذلك تتفق مع دراسة (سمرة، 2014)، (فروانة، 2012)، (حربا، 2011)، (أبو جحجوح وصالحة، 2010)، (عاشور، 2009)، (أبو المجد، 2009)، (مبارز، 2008) و (عبد الباقي، 2008).

٣_العينة المستخدمة:

اختلفت الدراسات في اختيار العينة طبقاً لمتغيرات الدراسة ومكانها، كالآتي:

بعض الدراسات اختارت عينة من طلبة الجامعات مثل دراسة (سمرة، 2014)، (اليامي، 2014)، (فروانة، 2013)، (حربا، 2011)، (أبو داوود، 2010)، (أبو جحجوح وصالحة، 2010)، (عبد العظيم، 2010)، (عاشور، 2009)، (وانج وشيو، 2009)، (أبو المجد، 2009)، (عبد الباقي، 2008)، (عبد المجيد، 2008) و (الشريف، 2008) وبعض الدراسات اختارت عينة من المعلمين مثل دراسة (باخدلق، 2010)، (العمرى، 2009)، (زمزمي، 2009)، (مبارز، 2008) و (رضوان، 2008).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أما بالنسبة للدراسة الحالية فقد اختارت عينة من طالبات الصف الثامن الأساسي من مدرسة صلاح خلف للبنات، وهى بذلك تتفق مع دراسة (النجار والنحال، 2012).

٤_ أدوات الدراسة:

تنوعت أدوات الدراسة الحالية تبعاً لمتغيراتها كما يأتي:

بعض الدراسات استخدمت اداة الاستبانة واختبار التحصيل المعرفي والبرنامج التدريبي مثل دراسة (حربا، 2011) و (عبد العظيم، 2010)، بعض الدراسات استخدمت البرنامج التدريبي مثل دراسة (وانج وشيو، 2009) و (زمزمي، 2009)، بعض الدراسات استخدمت اختبار التحصيل المعرفي، وبطاقة ملاحظة مثل دراسة (سمرة، 2014)، (عاشور، 2009)، (ابو المجد، 2009) و (عبد الباقي، 2008)، بعض الدراسات استخدمت اختبار التحصيل المعرفي وبطاقة تقييم المنتج مثل دراسة (أبو داوود، 2010)، بعض الدراسات استخدمت بطاقة الملاحظة للأداء المهارى ومقياس اتجاه مثل دراسة ، (أبو جحجوح وصالحة، 2010) و (عبد المجيد، 2008)، بعض الدراسات استخدمت استبانة مثل دراسة (باخدلق، 2010) و (العمرى، 2009)، بعض الدراسات استخدمت بطاقة تقييم منتج وبطاقة ملاحظة ومقياس اتجاه مثل دراسة (فروانة، 2013)، بعض الدراسات استخدمت اختبار تحصيل معرفي وبطاقة ملاحظة و بطاقة تقييم منتج مثل دراسة (اليامي، 2014) و (فروانة، 2012)، بعض الدراسات استخدمت اختبار تحصيل معرفي وبطاقة ملاحظة و بطاقة تقييم منتج ومقياس اتجاه واستبانة مثل دراسة (رضوان، 2008) و (الشريف، 2008) وبعض الدراسات استخدمت اختبار تحصيل معرفي وبطاقة ملاحظة و كتاب إلكتروني مثل دراسة (مبارز، 2008).

أما الدراسة الحالية فقد استخدمت ثلاث أدوات لتطبيق الدراسة وهى: اختبار تحصيل معرفي، بطاقة ملاحظة، وبطاقة تقييم المنتج، وبذلك فهي تتفق مع دراسة (اليامي، 2014) و (فروانة، 2012).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المحور الثالث: تعقيب عام على الدراسات والبحوث السابقة

من خلال استعراض الدراسات والبحوث السابقة، والتي تناولت فاعلية أدوات الجيل الثاني للويب 2.0، ومهارات تصميم وانتاج الوسائط المتعددة، يمكن إجمال ما توصلت إليه الدراسات السابقة بما يلى:

جميع الدراسات السابقة حديثة، وتم تطبيقها في اماكن مختلفة مما يدل على الانتشار الواسع والاهتمام المتزايد بأدوات الجيل الثاني للويب 2.0، كذلك الاتجاهات الحديثة نحو تنمية مهارات تصميم وانتاج الوسائط المتعددة في التعليم، كما أثبتت الدراسات والبحوث السابقة فعالية ادوات الجيل الثاني للويب 2.0 في زيادة التحصيل المعرفي والمهارى لدى الطلبة، حيث تم دراسة هذه الفعالية على مواد نظرية وعملية مختلفة، وكذلك عينات ومواقع مختلفة ومتغيرات متنوعة، ونلاحظ أن معظم الدراسات والبحوث السابقة استخدمت المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية؛ لملائمته لأدوات الجيل الثاني للويب 2.0، وبعض الدراسات استخدمت المنهج الشبه تجريبي و المنهج الوصفي، و لم تجد الباحثة دراسات تربط ما بين فاعلية أدوات الجيل الثاني للويب 2.0 وتنمية مهارات تصميم وانتاج الوسائط المتعدد– وهذا ما تميزت به الدراسة الحالية– عن الدراسات السابقة.

استفادت الباحثة في الدراسة الحالية من الدراسات السابقة فيما يأتي:

١. تنظيم وكتابة الإطار النظري وإثرائه بالمعلومات والتعريفات الاجرائية المتنوعة.
٢. تحديد مهارات تصميم وانتاج الوسائط المتعددة.
٣. استنباط المعايير اللازمة لتصميم المقرر الإلكتروني القائم على ادوات الويب 2.0.
٤. اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات الخاصة بالدراسة الحالية.
٥. تنظيم الإطار النظري وإثرائه، وتحديد مفرداته، ووضع تصور عام للدراسة.
٦. إعداد قائمة معايير تصميم وانتاج المقررات التعليمية الالكترونية.
٧. إعداد قائمة مهارات تصميم وانتاج الوسائط المتعددة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ما تميزت به الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

١. استخدمت ادوات الجيل الثاني للويب 2.0 (موقع قوقل سايت، صفحة الفيس بوك، وقناة اليوتيوب) مع العلم أن (موقع القوقل سايت) لم تستخدمه ولا دراسة سابقة.
٢. كذلك التطبيق على طالبات الصف الثامن الأساسي واعداد دليل المعلم خاص بالوحدة .
٣. تم استخدام ثلاث أدوات للدراسة الحالية (اختبار معرفي، بطاقة ملاحظة، بطاقة تقييم منتج) في حين أن الدراسات السابقة كانت تكتفى بأداة أو اثنتين منهما.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الرابع

الطريقة والإجراءات

أولاً: منهج الدراسة.

ثانياً: متغيرات الدراسة.

ثالثاً: مجتمع الدراسة.

رابعاً: عينة الدراسة.

خامساً: أدوات الدراسة.

سادساً: معايير تصميم المقرر الإلكتروني القائم على أدوات الجيل الثانى للويب Web 2.0 .

سابعاً: التصميم التعليمي للمقرر الإلكتروني القائم على أدوات الجيل الثانى للويب Web 2.0.

ثامناً: المعالجة الإحصائية للدراسة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الرابع
الطريقة والإجراءات

يتناول هذا الفصل وصفاً للإجراءات المنهجية التي اتبعتها الباحثة للإجابة على أسئلة الدراسة والتحقق من مدى صحة فرضياتها، وتتمثل في المعايير التربوية والفنية الواجب توافرها في المقررات الإلكترونية القائمة على أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0، وتصميم وتطوير المقرر الإلكتروني، ومنهج الدراسة ومجتمع الدراسة والعينة، وأدوات البحث وخطوات إعدادها، صدق وثبات الأدوات، وأساليب المعالجات الإحصائية المستخدمة للحصول على نتائج الدراسة.

أولاً: منهج الدراسة (Design of the Study)

استخدمت الباحثة المنهج التالي:

١- **المنهج التجريبي:** ويعرفه الأغا (1997: 41) بأنه "تغييراً معتمداً ومضبوطاً للشروط المحددة لواقعة معينة وملاحظة التغيرات الناتجة في هذه الواقعة ذاتها وتفسيرها".

حيث استخدمت الباحثة هذا المنهج في تجريب أدوات الجيل الثاني للويب 2.0 على عينة الدراسة للوقوف على فاعليتها في تنمية مهارات الطالبات في تصميم وانتاج الوسائط المتعددة، والجدول (3) التالي يوضح تصميم تجربة الدراسة:

جدول (3): تصميم تجربة الدراسة.

المجموعة	التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة	التطبيق القبلي لاختبار التحصيل المعرفي	المعالجة	التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة	التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي	التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج
التجريبية	√	√	التدريس باستخدام أدوات Web 2.0	√	√	√
الضابطة	√	√	التدريس باستخدام الطريقة التقليدية	√	√	

يتضح من الجدول السابق (3) التصميم التجريبي ذو المجموعتين الضابطة والتجريبية القائم على التعيين العشوائي (أبو علام، 2010: 223)، حيث دُرست المجموعة التجريبية باستخدام أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 والمجموعة التجريبية بالطريقة **التقليدية، كما**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

طُبق اختبار التحصيل المعرفي قبلياً وبعدياً على مجموعتي الدراسة كذلك بطاقة الملاحظة ، وطبقت بطاقة تقييم المنتج بعدياً فقط للمجموعة التجريبية.

ثانياً: متغيرات الدراسة (Variables of the Study)

١_ المتغيرات المستقلة (Independent Variables):

التدريس باستخدام بعض أدوات Web 2.0 (موقع قوقل سايت، صفحة الفيس بوك، قناة اليوتيوب) تم إعدادها من قبل الباحثة.

٢_ المتغيرات التابعة (Dependent Variables)

أ- مهارة تصميم الوسائط المتعددة.

ب- مهارة إنتاج الوسائط المتعددة.

ثالثاً: مجتمع الدراسة (Population of the Study)

يتكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات الصف الثامن الأساسي للعام الدراسي 2015م في مدارس الحكومة التابعة لوزارة التربية والتعليم بمديرية غرب غزة.

رابعاً: عينة الدراسة (Sample of the Study)

تم الاختيار العشوائي لعينة الدراسة بالطريقة العشوائية (القرعة) (أبو علام، 2010: 192)، والتي تكونت من (56) طالبة من طالبات الصف الثامن الأساسي بمدرسة صلاح خلف الإعدادية للبنات، وتم التعيين عشوائياً إلى مجموعة تجريبية تُدَرس بأدوات Web 2.0 وعددها (28) طالبة، ومجموعة ضابطة عددها (28) طالبة تُدَرَس بالطريقة التقليدية ، والجدول (4) يوضح تعيين عينة الدراسة على المجموعتين الضابطة والتجريبية.

جدول (4) توزيع عينة الدراسة على المجموعتين الضابطة والتجريبية.

الشعبة	المجموعة	العدد
الثامن الأساسي (2)	التجريبية	28 طالبة
الثامن الأساسي (3)	الضابطة	28 طالبة
المجموع	-	56 طالبة

يوضح الجدول السابق تقسيم عينة الدراسة، حيث بلغ حجم عينة الدراسة (56) طالبة، مقسمات إلى (28) طالبة في المجموعة التجريبية، و(28) طالبة في المجموعة الضابطة.

خامساً: أدوات الدراسة (Tools of the Study)

تتطلب الدراسة الحالية الكشف عن فاعلية توظيف أدوات Web 2.0 في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة، لذا قامت الباحثة ببناء الأدوات البحثية المناسبة لها، والتي تمثلت في:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١- اختبار التحصيل المعرفي لمفاهيم وحدة الوسائط المتعددة.

٢- بطاقة ملاحظة مهارات الطالبة في تصميم الوسائط المتعددة.

٣- بطاقة تقييم المنتج النهائي لمهارات الطالبة في إنتاج الوسائط المتعددة.

الأداة الأولى: اختبار التحصيل المعرفي

قامت الباحثة بإعداد اختبار التحصيل المعرفي عند المستويات المعرفية لبلوم في الوحدة الثالثة "الوسائط المتعددة" من مقرر التكنولوجيا، وفق الخطوات التالية:

أ_ تحديد الهدف من اختبار التحصيل المعرفي:

يهدف اختبار التحصيل المعرفي إلى قياس التحصيل المعرفي حسب تصنيف بلوم، في الوحدة الثالثة من مقرر التكنولوجيا "الوسائط المتعددة" للصف الثامن الأساسي.

ب_ تحديد الأهداف السلوكية الإجرائية لاختبار التحصيل المعرفي:

قامت الباحثة بصياغة الأهداف السلوكية الإجرائية لوحدة الدراسة، وذلك في المستويات المعرفية لبلوم (تذكر، فهم، تطبيق، تحليل)، وبعد انتهاء الباحثة من صياغة الأهداف السلوكية الإجرائية وتحديد مستوياتها والبالغ عددها (44) هدفاً، عرضتها على مجموعة من المحكمين (ملحق 3) ؛ ليتم تحكيمها والتأكد من سلامة صياغتها وصحة تحديد مستوياتها، بناء على رأى المحكمين أجريت التعديلات اللازمة، فكانت (15) هدفاً في مستوى التذكر، و(11) هدفاً في مستوى الفهم، و(7) أهداف في مستوى التطبيق، و(9) أهداف في مستوى التحليل (ملحق 3).

ج- بناء جدول المواصفات:

تم بناء جدول المواصفات (ملحق4) ، وهى كما يلى:

١- حساب الأهمية والوزن النسبي لكل مستوى من مستويات الأهداف المعرفية لبلوم (التذكر، الفهم، التطبيق، والتحليل).

٢- تحديد عدد مفردات ودرجات الاختبار: تم تحديد عدد مفردات الاختبار ب (45) مفردة، وتم تحديد درجة واحدة لكل مفردة، بحيث يصبح مجموع الدرجات الكلى (45) درجة.

د- صياغة مفردات وتعليمات الاختبار: تحقيقاً لأهداف الدراسة صممت الباحثة اختبار التحصيل المعرفي بشكل موضوعي، ومن النوع الاختيار من متعدد (Multiple choices)؛ لما يتميز به هذا النوع من الاختبار من خصائص، فهي أكثر صدقاً وثباتاً من الاختبارات الموضوعية الأخرى، فلا يدخل فيها عنصر التخمين، ولا تتأثر بذاتية المصحح، فهي سهلة التصحيح ويمكن تصحيحها آلياً، كما يمكن لهذا النوع من الاختبارات قياس المستويات المعرفية لبلوم.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول (5) جدول المواصفات.

م	الدرس	المجال المعرفي								المجموع	
		تذكر		فهم		تطبيق		مستويات عليا			
		العدد	الأسئلة	العدد	الأسئلة	العدد	الاسئلة	العدد	الأسئلة	العدد	النسبة
1	الوسائط المتعددة	6	1,2,13,23,31,41	6	6,10,19,25,28,27	2	4,35	1	12	15	34.1 %
2	أكتب لحناً	4	7,26,34,38	2	3,16	1	43	1	45	8	18.2 %
3	الإنتاج الرقمي	4	14,22,29,39	3	5,15,21	2	40,32	3	9,18,37	12	27,3 %
4	تطبيقات الوسائط المتعددة	2	17,20	3	8,30,44	3	24,33,11	1	36	9	20,4 %
	المجموع	16		14		8		6		44	100%

هـ- **تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية:** بعد إعداد الاختبار قامت الباحثة بتطبيقه على عينة استطلاعية وعددها (30) طالبة من طالبات الصف التاسع، للتأكد من:

١- وضوح صياغة فقرات الاختبار، والرسومات المستخدمة في بعض بنود الاختبار.

٢- حيث حصلت الباحثة على مجموعة من الملاحظات حول غموض بعض الفقرات وتكرار بعض البنود الاختيارية وكذلك عدم وضوح إحدى الرسومات الواردة في الاختبار، وقد تم أخذ هذه الملاحظات بعين الاعتبار تعديل اللازم.

٣- تحديد الزمن المناسب لأداء الاختبار.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تم تحديد زمن الإجابة عن الاختبار وذلك بحساب الزمن الذي استغرقته الطالبات في الإجابة على الاختبار وذلك بحسب المعادلة التالية:

$$\text{زمن الاختبار} = \frac{\text{زمن أول طالبة تنهى الاختبار + زمن آخر طالبة تنهى الاختبار}}{2}$$

$$= \frac{33 + 39}{2} = 36 \text{ دقيقة}$$

ومن خلال المعادلة السابقة تبين أن الزمن المناسب للاختبار هو (36) دقيقة، مع الأخذ بعين الاعتبار الزمن الذي استغرقه تنظيم الطالبات وتوزيع الورق وقراءة التعليمات (6) دقائق ، وعلى ذلك يكون الزمن اللازم لأداء الاختبار هو (42) دقيقة، وهو زمن مناسب للإجابة عن الاختبار.

ضبط الاختبار إحصائياً (تحديد الصدق والثبات) :

١ _ صدق الاختبار:

ويقصد بصدق الاختبار:" أن تقيس الأداة ما وضعت لقياسه فقط دون أي زيادة أو نقصان" (الأغا والأستاذ، 2003: 110)، وقد تحققت الباحثة من صدق الأداة بالطرق التالية:

أ _ صدق المحكمين:

حيث قامت الباحثة بعرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين التربويين والمتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم في الجامعات المحلية والعالمية (ملحق2)، وذلك لإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول فقرات الاختبار وانتماء كل فقرة للمحتوى، بالإضافة إلى سلامتها اللغوية والعلمية وأي ملاحظات أخرى يجدوها، (ملحق5) يوضح الاختبار.

ب _ صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار:

تم حساب صدق الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون وذلك بحساب معامل ارتباط درجة كل فقرة من فقرات الاختبار مع الدرجة الكلية للمجال الذى تنتمي إليه الفقرة، الجدول التالي يوضح ذلك ، باستثناء الفقرات الغير دالة التي تم حذفها.

جدول (6) معامل ارتباط كل فقرة من فقرات الاختبار مع الدرجة الكلية لمجالها

رقم السؤال	معامل الارتباط	قيمة sig	رقم السؤال	معامل الارتباط	قيمة sig	رقم السؤال	معامل الارتباط	قيمة sig
1	0.755**	0.000	10	0.317*	0.100	19	0.651**	0.000
2	0.610**	0.001	11	0.336*	0.008	20	0.487**	0.009
3	0.650**	0.000	12	0.299*	0.012	21	0.525**	0.004

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

0.004	0.525**	22	0.008	0.489**	13	0.001	0.584**	4
0.037	0.369	23	0.005	0.511**	14	0.000	0.700**	5
0.033	0.404	24	0.033	0.404*	15	0.004	0.532**	6
0.010	0.480**	25	0.009	0.483**	16	0.000	0.646**	7
0.001	0.611**	26	0.063	0.350*	17	0.000	0.635**	8
0.000	0.639**	27	0.001	0.606**	18	0.000	0.745**	9
0.000	0.681**	28						
0.000	0.506**	29						

**** الفقرة دالة عند مستوى دلالة (0.05).**

*** الفقرة دالة عند مستوى دلالة (0.01).**

يتضح من الجدول السابق أن جميع الفقرات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) باستثناء فقرتي 23، 24 دالة عند (0.05).

٢_ ثبات الاختبار

يُعرف ثبات الاختبار بأنه: "الحصول على النتائج نفسها تقريباً عند تكرار القياس في الظروف نفسها، وباستخدام المقياس نفسه (أبو علام، 2010: 481)، وقد استخدمت الباحثة الطرق التالية للتحقق من ثبات الاختبار:

أ_ طريقة التجزئة النصفية:

تم استخدام درجات العينة الاستطلاعية لحساب ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية، حيث قامت الباحثة بتجزئة الاختبار إلى نصفين، الفقرات الفردية مقابل الفقرات الزوجية لكل مستوى من مستويات الاختبار، وذلك بحساب معامل الارتباط بين النصفين، ثم جرى تعديل الطول باستخدام معادلة سيبرمان براون.

الثبات المعدل = $\frac{2\ ر}{1 + ر}$ (ملحم، 2005: 263)

والجدول (7) يوضح معاملات ثبات الاختبار قبل التعديل وبعده.

جدول (7) معاملات ثبات الاختبار

الاختبار ككل	عدد الفقرات	الارتباط قبل التعديل	معامل الثبات بعد التعديل
	29	0.75	0.85

يتضح من الجدول السابق أن معامل الثبات الكلي (85%)، وهذا يدل على أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات تطمئن الباحثة إلى تطبيقه على عينة الدراسة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الأداة الثانية: بطاقة ملاحظة مهارات الطالبة

١_ بناء بطاقة الملاحظة: إعداد بطاقة الملاحظة بالخطوات الإجرائية التي تستخدم في بناء بطاقة الملاحظة وهى: التعرف إلى الهدف من البطاقة، تحديد أسلوب الملاحظة، التقدير الكمي لأداء الطالب، ضبط البطاقة للتأكد من صدقها وثباتها، ويمكن توضيح ذلك على النحو التالي:

أ_ الهدف من البطاقة: هدفت البطاقة التي تم إعدادها إلى قياس مستوى الأداء العملي لمهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة لمقرر التكنولوجيا لدى طالبات الصف الثامن الأساسي.

ب_ إعداد بطاقة الملاحظة: قامت الباحثة بتحديد المهارات الرئيسة لتصميم وإنتاج الوسائط المتعددة والتي تمثلت في ثلاثة مهارات رئيسة هي: التخطيط والإعداد، التنفيذ، الإنتاج. ثم قامت الباحثة بصياغة الفقرات الفرعية لكل مهارة من المهارات السابقة والتي تشكل المعايير الأدائية لكل مهارة من المهارات الثلاثة، وشملت المهارات الرئيسية (4) فقرات لمهارة التخطيط والإعداد، و (10) فقرة لمهارة التنفيذ، و (7) لمهارة الإنتاج، (ملحق 6).

ج_ التقدير الكمي للأداء: قامت الباحثة بإعطاء وزن حسب مقياس ليكرت الخماسي (كبيرة جداً، كبيرة، متوسطة، ضعيفة، وضعيفة جداً) لكل مهارة وأعطيت التقديرات الكمية التالية (5، 4، 3، 2، 1) لتقويم مهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة لدى طالبات الصف الثامن، وبذلك تنحصر درجات أفراد العينة ما بين (1 ، 5).

جدول (8) توزيع فقرات بطاقة الملاحظة على مهاراتها

المهارات	عدد الفقرات
مهارة التخطيط والإعداد	4
مهارة التنفيذ	10
مهارة الإنتاج	7
المجموع	21

د_ ضبط بطاقة الملاحظة إحصائياً (الصدق والثبات)

اولاً: صدق بطاقة الملاحظة:

أ_ صدق المحكمين: تم عرض بطاقة الملاحظة على عدد من المحكمين من المختصين وأساتذة الجامعات المحلية والعالمية (ملحق 2) وقد طلب من المحكمين إبداء وجهة نظرهم إزاء وضوح كل فقرة، وقد أبدى المحكمون ملاحظات هامة، وقيمة أجرت الباحثة في ضوئها التعديلات اللازمة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ب_ صدق الاتساق الداخلي: تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي لبطاقة الملاحظة بتطبيقها قبلياً على طالبات الصف الثامن، ثم قامت الباحثة بحساب معاملات ارتباط بيرسون بين درجات كل فقرة من فقرات البطاقة والدرجة الكلية للبعد الذى تنتمى إليه، وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) والجداول التالية توضح ذلك:

جدول (9): معامل ارتباط كل فقرة من فقرات البطاقة مع الدرجة الكلية لبعدها

البعد	رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
التخطيط	.1	0.717*	0.020
	.2	0.753*	0.012
	.3	0.828**	0.003
	.4	0.66*	0.063
التنفيذ	.5	0.832**	0.003
	.6	0.746*	0.013
	.7	0.815**	0.004
	.8	0.733*	0.016
	.9	0.791**	0.006
	.10	0.789**	0.007
	.11	0.789**	0.007
	.12	0.771**	0.007
	.13	0.789**	0.007
	.14	0.689*	0.028
الإنتاج	.15	0.802**	0.005
	.16	0.474*	0.0167
	.17	0.392*	0.0263

**** الفقرة دالة عند مستوى دلالة (0.05).**

***** الفقرة دالة عند مستوى دلالة (0.01).**

يتضح من الجدول السابق أن فقرات البطاقة ترتبط بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه ارتباطاً ذا دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) وهذا يؤكد أن بطاقة الملاحظة تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي.

ثانياً: ثبات بطاقة الملاحظة

تم تقدير ثبات بطاقة الملاحظة باستخدام ثبات البطاقة باستخدام معادلة كوبر.

أ_ ثبات معامل التجزئة النصفية لبطاقة الملاحظة:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بلغت قيمة معامل التجزئة النصفية 0.87 وبعد التعديل بمعادلة سبيرمان براون أصبحت قيمة معامل التجزئة النصفية 0.91 وهى قيمة عالية تدل على ثبات البطاقة.

ب_ معامل الاتفاق بين الملاحظين:

قامت الباحثة بالتأكد من ثبات البطاقة من خلال ثبات التحليل عبر الأفراد، حيث قامت الباحثة بتقييم الطالبات بنفسها، وبالاستعانة بالمعلمة الأصلية من المدرسة، من خلال إيجاد نقاط الاتفاق وعدم الاتفاق في مهارات بطاقة الملاحظة، وتم حساب نسب الاتفاق بين النتائج التي توصلت إليها الباحثة مع زميلتها وذلك باستخدام معادلة كوبر: (Cooper, 1974: 74)

$$\text{معامل الاتفاق} = \frac{\text{نقاط الاتفاق}}{\text{نقاط الاتفاق + نقاط عدم الاتفاق}} \times 100$$

فحصلت على معامل اتفاق 81% والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (10) نقاط الاتفاق و عدم الاتفاق في مهارات بطاقة الملاحظة.

المهارة	نقاط الاتفاق	نقاط عدم الاتفاق	نقاط الاتفاق + نقاط عدم الاتفاق	معامل الاتفاق
التخطيط والإعداد	3	1	4	%75
التنفيذ	8	2	10	%80
الإنتاج	6	1	7	%85
المجموع	17	4	21	%81

يبين الجدول السابق أن معاملات الاتفاق كانت 81 % وهذا معامل مرتفع ويطلق على هذا النوع من الثبات بالاتساق عبر الأفراد، مما يؤكد ثبات الأداة.

ثالثاً: بطاقة تقييم منتج (بطاقة تقييم الفيلم التعليمي)

قامت الباحثة بالخطوات التالية لبناء بطاقة تقييم المنتج:

١_ الهدف من بطاقة تقييم المنتج:

الهدف من هذه البطاقة متمثل في قياس امتلاك طالبات الصف الثامن الأساسي لمهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة باستخدام برنامج موفى ميكر Movie Maker.

٢

_ بناء فقرات بطاقة تقييم المنتج:

أعدت الباحثة فقرات هذه البطاقة بالاستعانة بأداة عقل (2012)حيث قامت بإضافة ودمج بعض الفقرات لتخرج بصورتها النهائية المكونة من (8) مجالات وكل مجال يحتوى عدة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بنود، وهى مقسمة كالتالي: (4) بنود لمجال المقدمة، و (4) بنود لمجال الأهداف، و (10) بنود لمجال المحتوى التعليمي، و (6) بنود لمجال التقويم والتغذية الراجعة، و (4) لمجال تصميم الشاشات، و (3) بنود لمجال أنماط التنقل والابحار، و(11) بند لمجال توظيف الوسائط المتعددة، و (6) بنود لمجال الاستخدام.

٣_ ضبط بطاقة تقييم المنتج إحصائياً (الصدق والثبات)

أ_ صدق المحكمين:

أعدت الباحثة بطاقة تقييم المنتج (بطاقة تقييم الفيلم التعليمي) (ملحق7)، وعرضها على السادة المحكمين (ملحق 2) من التربويين والمتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، وقد استفادت الباحثة من آرائهم في تعديل بعض الفقرات.

ب_ ثبات بطاقة تقييم المنتج:

بعد تصميم بطاقة تقييم المنتج تم تطبيق إجراءات الثبات من خلال تطبيق البطاقة على عينة استطلاعية مكونة من (28) طالبة، حيث تم حساب معامل الاتفاق بين ملاحظة الباحثة ومعلمة أخرى على العينة الاستطلاعية، باستخدام معادلة هولستى (Holisti) التالية:

$$\text{معامل الثبات} = \frac{\text{نقاط الاتفاق}}{\text{نقاط الاتفاق + نقاط عدم الاتفاق}} \times 100$$

والجدول التالي يوضح معاملات الثبات (اتفاق الملاحظين) في بطاقة الملاحظة:

جدول (12) معاملات ثبات بطاقة تقييم المنتج

مجالات البطاقة	عدد الفقرات	نقاط الاتفاق	نقاط عدم الاتفاق	معامل الثبات
المقدمة	4	3	1	%75
الأهداف	4	2	2	%50
المحتوى التعليمي	10	9	1	%90
التقويم والتغذية الراجعة	6	5	1	%83
تصميم الشاشات	4	4	0	%100
التنقل والإبحار	3	3	0	%100
توظيف الوسائط المتعددة	11	9	2	%81
الاستخدام	6	5	1	%81
المجموع	48	40	8	%83

يتضح من الجدول السابق أن نسبة الاتفاق أو معامل الثبات الكلية بين الباحثة والمدرسة كانت (83%)، وهى نسبة تشير إلى ثبات بطاقة الملاحظة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

سادساً: معايير تصميم المقررات الإلكترونية القائمة على أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0:

١. لاحظت الباحثة عند مراجعة العديد من الأدبيات أنه لا توجد معايير خاصة لكل أداة من أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 على حسب علم الباحثة ، وأنه يمكن اشتقاقها من خلال اختيار ما يكون مناسب من معايير تصميم البرامج والمقررات عبر الإنترنت، لذا سيكون التركيز على المعايير التربوية والفنية الخاصة بتصميم مواقع قوقل سايت التعليمية، نظراً لأنها الواجهة الرئيسة للاستخدام في البحث الحالي لتضمين ودمج الأدوات الأخرى الواردة ضمن حدود الدراسة.

٢. إعداد قائمة بالمعايير حيث احتوت 7 معايير تضمنت 43 مؤشر، تم تقسيمها إلى (25) مؤشر تربوي، و(18) مؤشر فنى، (ملحق8).

٣. عرض قائمة المعايير على السادة المحكمين ملحق رقم (2)، لأخذ ملاحظاتهم وآرائهم.

سابعاً: تصميم أدوات الجيل الثاني للويب 2.0 وفق نموذج الصفاء الدوسري (2014م):

قامت الباحثة بتصميم المحتوى التعليمي المعروض عبر أدوات الجيل الثاني للويب 2.0 Web المستخدمة في الدراسة وفق استراتيجية التعلم التشاركي حسب مراحل التصميم والتطوير التالية: التحليل، التخطيط، الإنشاء، التقويم، والاستخدام، والتي يتفرع عن كل منها عدة خطوات فرعية سيتم عرضها مفصلة.

شكل (20) نموذج الدوسري لتصميم تطبيقات الجيل الثاني للويب (Web 2.0)

المرحلة الأولى: التحليل

تضمنت هذه المرحلة الخطوات التالية:

أ-تحليل خصائص المتعلمين: تم في هذه الخطوة اختيار عينة الدراسة من خلال حصر الطالبات اللاتي تتوافر لديهن متطلبات الدراسة عبر الإنترنت والمتمثلة في التالي: جهاز حاسوب متصل بالإنترنت، مهارات استخدام الحاسوب وتصفح مواقع الإنترنت والمراسلة عبر البريد، الدافعية والرغبة لدراسة وحدة الوسائط المتعددة عبر أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 ، تم حصر طالبات الصف الثامن الأساسي عشوائياً لدراسة الوحدة عبر أدوات الجيل

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الثاني للويب Web 2.0 وتتوفر لديهن أجهزة حاسوب متصلة بالإنترنت، ومهارات تصفح الإنترنت في عينة الدراسة التي تكونت من (28) طالبة.

ب-تحديد الهدف العام: تم في هذه الخطوة تحديد الهدف العام من أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 ، وهو تقديم مقرر التكنولوجيا للصف الثامن الأساسي للكشف عن فاعليتها في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة.

ج-تحديد الأدوات: تم في هذه الخطوة تحديد أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0، وذلك من خلال إطلاع الباحثة، واستشارة أهل الاختصاص حيث تم اختيار الأدوات التالية: الفيس بوك Facebook، وموقع قوقل سايت Google site، وقناة يوتيوب YouTube Channel، لمناسبتها لمحتوى التعلم وخصائص الطالبات.

د-تحليل متطلبات بيئة التدريس: تم في هذه الخطوة تحديد متطلبات بيئة التدريس ومنها: توفر أجهزة الحاسوب عدد (25) جهاز، شبكة محلية، وجهاز كونكت روتر (Connect Router)؛ لتوفير اتصال جيد بالإنترنت، وسماعات رأس للطالبات، وجهاز الحاسوب المحمول (اللاب توب)، والسبورة الذكية، وجهاز بروجكتور.

ح-تحليل المحتوى التعليمي: تم في هذه الخطوة تحليل محتوى وحدة الوسائط المتعددة، إلى مكونات المعرفة (حقيقة- مفهوم- تعميم) (ملحق1) كما قامت الباحثة بالتأكد من ثبات وصدق التحليل، من خلال عرضه على المحكمين ثم الأخذ بآرائهم والتعديل على ما أوصوا بتعديله.

المرحلة الثانية: التخطيط

تضمنت هذه المرحلة الخطوات التالية:

أ_ صياغة الأهداف: تم في هذه الخطوة إعداد قائمة بالأهداف السلوكية الإجرائية للمستويات المعرفية لبلوم (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل) لوحدة الدراسة (ملحق 3).

ب_ تحديد استراتيجيات التدريس المستخدمة: تم في هذه الخطوة مراجعة العديد من الأدبيات لتحديد الاستراتيجية المناسبة، وهى استراتيجيات (التعلم التشاركي عبر الويب، المناقشة الإلكترونية، التعلم التعاوني الإلكتروني، العصف الذهني الإلكتروني، التفكير البصري)؛ لمناسبتها لخصائص المتعلمين، ولطبيعة المحتوى، ولأدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 المستخدمة في الدراسة الحالية.

ج_ تحديد أسلوب تقويم الطالبات: تم في هذه تحديد أسلوب تقويم الطالبات في المقرر بالتالي:

- باستخدام اختبار التحصيل المعرفي، وبطاقة ملاحظة الطالبة وتقييم المنتج النهائي.
- أداء الأنشطة والواجبات والمشاريع المقدمة في تلك الأدوات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- المشاركة والتفاعل أثناء الحصة من خلال استخدام أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 المعدة للدراسة الحالية، وأوراق العمل في نهاية كل درس.

د_ إنتاج الوسائط: تم في هذه الخطوة مراعاة التنوع في اختيار الوسائط لإدخال عنصر الإثارة والتشويق وهى:

- مقاطع الفيديو: أُختير (18) مقطع فيديو جاهزة مناسبة لمحتوى المقرر استخدمتها الباحثة لعرض المحتوى التعليمي، كما قامت بإنتاج وسائط أخرى باستخدام ما يلى:
- برنامج صانع الأفلام موفى ميكر (Movie Maker).
- برنامج صناعة الرسومات البيانية والمخططات (Edraw Max).
- برنامج الانفوجرافيك (Piktochart).
- برنامج الخرائط الذهنية (Free mind).

هـ- إعداد الأنشطة: تم في هذه الخطوة إعداد الأنشطة التي تدعم وحدة الدراسة المتكونة من (4) مواضيع، حيث تعددت تلك الأنشطة ما بين أنشطة للتهيئة وأنشطة تكوينية تنفذ أثناء التدريس وأنشطة للتقويم الختامي، وأنشطة للواجبات البيتية، ويأتي كل نشاط على هيئة سؤال يتطلب الإجابة عنه تفعيل واحد أو أكثر من أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 المحددة في الدراسة الحالية، ويوضح دليل المعلم (ملحق9) نماذج لتلك الأنشطة.

ح- تصميم التفاعلات: تم في هذه الخطوة تضمين جميع أنماط التفاعل والتي سبق إيضاحها في الإطار النظري في أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 المحددة في الدراسة، وهى: التفاعل بين الطالبات، وبين الطالبات والمعلمة، وبين الطالبات والمحتوى، وبين الطالبات وواجهات التفاعل، وبين المعلمة والمحتوى، وبين المعلمة وواجهات التفاعل، وبين المحتويات وواجهات التفاعل، وبين واجهات التفاعل.

ز- كتابة السيناريو للأدوات: تم في هذه الخطوة كتابة المخطط الإجرائي الذي يشتمل على كافة الخطوات التنفيذية لإنتاج أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 المحددة في الدراسة، وهى كما يلي:

١_ موقع قوقل سايت Google site، وقسم لثلاث أجزاء رئيسية:

الجزء الاعلى (رأس الصفحة) : ويشتمل على:

- شريط العنوان، وبه اسم الموقع وشعاره، ويتضح عليه اسم المقرر والمرحلة.
- شريط ارتباطات لأهم صفحات الموقع وهى:

أ_ صفحة أهداف المقرر: ويعرض بها الأهداف السلوكية والإجرائية لوحدة الدراسة و دروسها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ب_ صفحة المحتوى: ويعرض بها تضمين لروابط مواضيع دروس الوحدة وملفات وورد، وعروض بوربوينت تم إعدادها من قبل الباحثة لدروس وحدة المقرر، وتعليقات من الباحثة لمفاهيم وتعريفات خاصة بالوحدة.

ج_ صفحة السيرة الذاتية: ويعرض بها سيرة الباحثة وعنوان الدراسة التي تم تصميم وإعداد المقرر من أجلها.

د_ صفحة قائمة التميز: ويعرض بها الطالبات المتميزات في المشاركة والتعليق في تجربة الدراسة.

هـ_ صفحة مكتبة الصور: يحتوى على صور ومخططات مفاهيمية وجداول وخرائط ذهنية من إعداد الباحثة لتبسيط المحتوى الدراسي للطالبات، وصور معمل الحاسوب المطبق به التجربة وتجهيزاته.

صفحة الواجبات: وتحتوى على تضمين لملفات وورد للواجب البيتي لكل حصة دراسية وملفات حلول هذه الواجبات لكل درس من دروس الوحدة، أيضاً تحتوى أوراق العمل التي تم مناقشتها مع الطالبات في نهاية كل درس من دروس الوحدة.

صفحة دليل المعلم: تم تضمين ملف لدليل المعلم الذى أعدته الباحثة لتطبيق الدراسة الحالية، أيضاً تحتوى مواد اثرائية خاصة بالوحدة الدراسية.

الجزء الأيمن: ويشتمل على:

أ- **ملفات الفيديو:** والتي تحتوى على مقاطع الفيديو الخاصة بتجربة الدراسة أثناء التطبيق.

ب- **مشاريع الطالبات:** وفيها يعرض الأفلام التعليمية المميزة التي تم إنتاجها من قبل طالبات المجموعة التجريبية " مدرستي في فيلم" ، كذلك عرض لمشاريع المسابقة الحاسوبية التي تم تصميمها من قبل الطالبات على برنامج بوربوينت.

ج- **حكمة تربوية:** حكمة تشجيعية عن فضل طلب العلم والنجاح.

د- **مواقع صديقة:** موقع روافد التعليمي التابع لوزارة التربية والتعليم.

هـ- **رابط لصفحة التواصل الفيس بوك:** ويستفاد منها في إرسال استفسارات الطالبات للمعلمة، ورد المعلمة عليها، لتحقيق التغذية الراجعة، كما يستفاد منها في تحديد المواعيد الخاصة بالمقرر من قبل المعلمة للطالبات.

و- **رابط لقناة اليوتيوب:** ويعرض فيها مقاطع الفيديو التي تخص موضوع الوحدة الدراسية وبإمكان الطالبات التعليق والمناقشة وتحميل الفيديوهات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

https://www.youtube.com/channel/UCJgUfcRBberFwgzTRG_ffJw

الجزء الأوسط:

ويسمى بجانب المشاركات ويشغل أكبر مساحة من الموقع، ويستخدم لمتابعة سير الدرس خلال الحصة، حيث يعرض به جميع المشاركات المتعلقة بموضوع الدرس والخاصة بكل صفحة من: (العرض التقديمى، مقاطع الفيديو المضمنة من قناة اليوتيوب الخاصة بالمقرر، نشاط التهيئة، الأنشطة التكوينية، نشاط التقويم، ونشاط الواجب)، وبه إمكانية التعليق للسماح بمشاركة الطالبة وإضافة إجاباتها على الأنشطة داخل الحصة، كما به إمكانية التقييم والرد على إجابات زميلاتها.

الجزء الأسفل:

البريد الإلكتروني للباحثة من أجل التواصل.

١_ قناة اليوتيوب YouTube Channel:

ويتم الوصول إليها من خلال الرابط في الجزء الأيمن من الموقع؛ وتحتوى على:

١. **رأس القناة:** ويحتوى على شعار القناة، واسمها، وأيقونات المتابعة للنقل بشكل مباشر لمواقع اخرى للمعلمة، كموقع قوقل سايت، وقروب الفيس بوك، وصفحة السلايد شير.

٢. محتوى القناة: ويشتمل على التبويبات التالية:

١- **تبويب (الصفحة الرئيسية):** ويشتمل على جميع مقاطع الفيديو التي تم مشاركتها أو مشاهدتها الخاصة بوحدة الدراسة وهى مرتبة حسب التسلسل الزمنى (الأحدث في الأعلى)، وبها خاصية حذف أي مقطع غير مناسب.

٢- **تبويب (مقاطع الفيديو):** ويشتمل على عرض لجميع مقاطع الفيديو بالقناة، والبالغ عددها (18) مقطعاً، على شكل صفوف مصنفة بحسب تسلسلها الزمنى (الأحدث في الأعلى)؛ ليسهل الرجوع إليها.

٣- **تبويب (مناقشة):** ويمكن للطالبات به مناقشة القناة ومقاطع الفيديو الخاصة بكل درس من دروس الوحدة وإبداء رأيهن بها.

٤- **تبويب (حول):** وتحتوى على التعريف بصاحبة القناة (الباحثة)، كما يحتوى على الهدف من القناة ، وهو أداة لتطبيق تجربة الدراسة الحالية، كما يظهر بهذا التبويب ارتباطات لقنوات أخرى مفيدة للمقرر، مثل: قناة منصة رواق التعليمية، قناة مدرسة ذكور الرازي الأساسية "قلقيلية"، قناة منهاج التكنولوجيا الفلسطيني، وقناة الأونروا التعليمية.

٥- **تبويب (البحث):** ويسمح بالبحث عن مقطع فيديو معين في القناة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٦- **زر اشتراك:** ويوفر امكانية الاشتراك في القناة والحصول على تحديثاتها بشكل مباشر، فيسمح للطالبة تتبع المقاطع الجديدة والتي تدرجها المعلمة كل يوم.

٧- **زر أعجبني:** ويوفر امكانية تقييم مقاطع الفيديو.

٨- **مساحة للتعليق:** ويمكن للطالبة من إبداء رأيها في المقطع، كما يمكنها إضافة رد على تعليقات زميلاتها.

٢_ صفحة الفيس بوك Facebook:

١- **التسجيل والانضمام:** التسجيل متاح مجاناً في الموقع لكل من يريد بحساب شخصي أو حساب لمؤسسة ويتم عبر خطوات بسيطة تسجيل البريد الإلكتروني واسم المستخدم وكلمة السر المراد الدخول بها للموقع.

٢- **الواجهة والأدوات:** يتكون الموقع من مجموعة أعضاء ومجموعات تصنف على أساس الإقليم، ومكان العمل والجامعة، والمدرسة ويمكن للمشترك الجديد أن يختار أحد تلك التصنيفات ثم يبدأ بالتصفح. وداخل المجموعة هناك مساحة للتحاور والتعليقات وتوجد مساحة للإعلان ووجود مدونات مرتبطة بالموقع بهدف التعارف بين المستخدمين.

٣- **التعليقات:** وهى خاصية متاحة بين الطالبات و الباحثة ، ويمكن للطالبة أن تكتب تعليق في مساحة التعليقات، وإضافة رابط موقع أو صورة.

٤- **الإشارة:** خاصية متاحة في الصور والفيديو بحيث يمكنك أن تلفت انتباه الطالبات عبر الإشارة لهم في صورتك أو في مقطع الفيديو المحمل عبر الفيس بوك.

٥- **الإعجاب:** خاصية معجب متاحة بنفس آلية التعليقات بين الطالبات والباحثة ، ويمكن للمستخدم أن يقوم بعمل معجب لأى نص أو صورة أو فيديو لأصدقائك.

وتحتوى صفحة الفيس بوك تبويبات خاصة بها مثل:

٦- **اليوميات:** تتضمن المنشورات والفيديوهات التي تم مشاركتها من قبل الباحثة الخاصة بمواضيع دروس الوحدة.

٧- **حول:** يتضمن شعار وصورة الصفحة الخاصة بالمقرر، ومعلومات عنه، وصفحة تكتب فيها كما تشاء ، والبومات صور وملفات أخرى، وقائمة الطالبات المشاركات في الصفحة لمشاهدة كل ما يعرض عليها، وتسمح بإضافة نصوص وإضافة رابط لموقع آخر أو إضافة فيديو وإنشاء المجموعاتGroups والصفحاتPage.

٨- **الأصدقاء:** وتتضمن طالبات المجموعة التجريبية ، وكذلك معجبين الصفحة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٩- **الصور**: وتحتوى جميع الصور التي تم مشاركتها من قبل الباحثة أو الطالبات على الصفحة.

١٠- **المزيد**: وتحتوى عدة نشاطات بالإمكان الاستفادة منها من خلال الصفحة مثل: (تسجيلات الإعجاب، الكتب، التطبيقات، المناسبات، الآراء، والعروض التلفزيونية).

وفى هذه الدراسة تم الاستفادة من تسجيلات الإعجاب: من خلال توجيه الباحثة للطالبات بتسجيل إعجاب لصفحات خاصة بمادة التكنولوجيا ، ومعلمين مادة التكنولوجيا.

ويتضح ذلك في (ملحق 12) حيث توجد صور مُلتَقطةً لأدوات الويب 2.0 السابقة التي صممتها الباحثة.

المرحلة الثالثة: الإنشاء

تم إنشاء المقرر القائم على تلك الأدوات (موقع قوقل سايت، قناة اليوتيوب، صفحة الفيس بوك) الخاصة بالدراسة الحالية، بعد مرحلة التحليل والتخطيط وفقاً للمعايير التربوية والفنية الخاصة بتصميم المقرر الإلكتروني، وتطلب إنشاء هذه الادوات مهارة عالية من الباحثة والكثير من الوقت والجهد، حيث اعتمدت على خبرتها السابقة بتلك الأدوات و التعلم الذاتي من مواقع الإنترنت، وراعت الباحثة في هذه الأدوات سهولة الوصول والتصفح للطالبات.

المرحلة الرابعة: التقويم

تم تقويم المقرر الإلكتروني القائم على أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 المحددة في الدراسة الحالية من خلال التالي:

عرضها على مجموعة من المحكمين (ملحق 2) والذين تم تزويدهم باستمارة تحكيم أدوات Web 2.0 والمعدة من قبل الباحثة (ملحق 8) للتأكد من صلاحيتها للغرض الذى أعدت من أجله، ومدى مراعاتها للمعايير الفنية والتربوية لإعداد أدوات Web 2.0 والوقوف على بعض المقترحات والتطبيقات.

وتم الأخذ بعين الاعتبار جميع الملاحظات التي ظهرت أثناء مرحلة التجريب والتي أدلى بها المحكمون، والرجوع إلى مرحلة التخطيط ثم المرور بالمراحل التي تليها، للوصول إلى الشكل النهائي لهذه التطبيقات.

المرحلة الخامسة: الاستخدام

اشتملت هذه المرحلة على إعداد دليل المعلم لأدوات Web 2.0 المحددة في الدراسة الحالية (ملحق 10) وفيه يتضح تطبيق تجربة الدراسة ، كما تشتمل هذه المرحلة بالتفصيل تحت عنوان إجراءات الدراسة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثامناً: إجراءات الدراسة (Procedures of the Study)

طبقت الدراسة وفقاً للإجراءات التالية:

أولاً: إجراءات تمهيدية لتجربة الدراسة

لتطبيق تجربة الدراسة اتبعت الباحثة بالخطوات الإجرائية التمهيدية التالية:

١- الموافقات الرسمية: الحصول على خطابات تسهيل المهمة الرسمية لتطبيق تجربة الدراسة (ملحق10).

٢- اللقاءات الميدانية: القيام بلقاء مديرة مدرسة صلاح خلف الأساسية للبنات لتوضيح فكرة تجربة الدراسة، ثم اللقاء بالمعلمة ؛ للاتفاق معها على التدريس.

٣- التجهيزات التقنية: تجهيز معمل الحاسب الآلي بمدرسة صلاح خلف الأساسية، بالتحقق من صلاحية الأجهزة والشبكة المحلية، وتوفير جهاز كونكت راوتر (Connect Router) للاتصال بالإنترنت.

ثانياً: إجراءات تنفيذية لتجربة الدراسة

نفذت الدراسة وفق الخطة الزمنية لإجراءات تنفيذ تجربة الدراسة، حيث سارت الباحثة في الإجراءات التنفيذية التالية:

أ_ التطبيق القبلي لأدوات الدراسة (تكافؤ المجموعتين)، ويشتمل على:

١- التطبيق القبلي لكل من اختبار التحصيل المعرفي على المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، يوم الاثنين الموافق 21 / 9 / 2015 م.

٢- تصحيح اختبار التحصيل المعرفي ومعالجته إحصائيا؛ للتحقق من تكافؤ المجموعتين من خلال النتائج والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (12) نتائج اختبار "t" للمقارنة بين طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار القبلي

المجموعة	العدد	الانحراف المعياري	متوسط الفروق	قيمة sig	درجة الحريةdf	قيمة t	مستوى الدلالة
الضابطة	28	1.8634	0.2714	0.484	54	0.440	غير دال
التجريبية	28	1.7070	0.2714				

يتضح من الجدول (12) أن قيمة Sig > 0.05 ولهذا يتم قبول الفرضية الصفرية القائلة "لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين طالبات المجموعة الضابطة وطالبات المجموعة التجريبية في الاختبار المعرفي القبلي"، وعليه فإن المجموعتين متكافئتين في الاختبار المعرفي القبلي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣- تصحيح بطاقة ملاحظة مهارات الطالبة ومعالجتها إحصائيا؛ للتحقق من تكافؤ المجموعتين، والجدول التالي يوضح نتائج بطاقة الملاحظة القبلي للمقارنة بين طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة .

جدول (13) نتائج اختبار "t" للمقارنة بين طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في بطاقة الملاحظة القبلية

المجموعة	العدد	الانحراف المعياري	متوسط	قيمة sig	درجة الحرية df	قيمة t	مستوى الدلالة
الضابطة	28	1.378	74.766	0.74	56	0.195	غير دال
التجريبية	28	1.379	75.357				

يتضح من الجدول (13) أن قيمة Sig > 0.05 ولهذا يتم قبول الفرضية الصفرية القائلة "لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين طالبات المجموعة الضابطة وطالبات المجموعة التجريبية في الاختبار العملي القبلي"، وعليه فإن المجموعتين متكافئتين في بطاقة الملاحظة القبلية.

تاسعاً: المعالجة الإحصائية للدراسة (Statistical Analysis of the Study)

تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) والمعروفة باسم Statistics Package For Social Science لتحليل ومعالجة بيانات الدراسة، حيث استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية التالية:

١- معامل ارتباط بيرسون "Pearson" لإيجاد صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار، وفقرات بطاقة الملاحظة (قبلياً، وبعدياً).

٢- مقياس الفا كرونباخ، معامل ارتباط سبيرمان براون للتجزئة النصفية المتساوية لقياس ثبات بطاقة الملاحظة.

٣- معادلة كوبر (cooper) لحساب نسبة الاتفاق، ومعادلة هولستى (Holsti) لحساب معامل الثبات وذلك لقياس ثبات تحليل المحتوى.

٤- اختبار المجموعات المستقلة Independent-Sample t-test للتعرف على الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، والتأكد من تكافئ المجموعتين.

٥- اختبار One Sample t-test للمقارنة بين متوسط المجموعة التجريبية ودرجة التمكن (80%).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٦- معدل الكسب لبلاك / حجم التأثير مربع ايتا.

أ_ الخطوات الإجرائية لتطبيق تجربة الدراسة، ويشمل على:

١- إعطاء الطالبات فكرة عن تجربة الدراسة، وحثهن على التفاعل مع التجربة، وأخذ عهد منهن للالتزام بالقواعد والآداب العامة لاستخدام الإنترنت.

٢- تدريب الطالبات على استخدام أدوات Web 2.0 المحددة في تجربة الدراسة الحالية.

٣- دُرست الطالبات وفقاً لما يلي: استخدام أدوات Web 2.0 المحددة في الدراسة الحالية، والتي سبق وأن سجلت بها الطالبة باستخدام بريد إلكتروني (E-mail) من موقع (Gmail)، وهى كما يلى:

١. موقع قوقل سايت(Google Site) للمقرر، والمُعد من قبل الباحثة على الرابط:
https://sites.google.com/site/bessan220130403/

٢. صفحة الفيس بوك (Facebook) للمقرر، والمعدة من قبل الباحثة على الرابط:
https://www.facebook.com/تصميم-وانتاج-الوسائط-المتعددة-باستخدام-أدوات-web-20-161981877471784

٣. قناة اليوتيوب(YouTube) للمقرر، والمعدة من قبل الباحثة على الرابط:
https://www.youtube.com/channel/UCJgUfcRBberFwgzTRG_ffJw/discussion

٦. تحديد وقت للإجابة على تساؤلات الطالبات، حيث حُدد خلال الفسحة من كل يوم.

٧. عرض مشاكل الطالبات وكيفية التغلب عليها في بداية كل حصة؛ لتستفيد بقية الطالبات.

ج- التطبيق البعدي لأدوات الدراسة، ويشتمل على:

١- التطبيق البعدي لكل من اختبار التحصيل المعرفي وبطاقة الملاحظة على المجموعتين في يوم الخميس الموافق 22/ 10/ 2015م.

٢- تصحيح اختبار التحصيل المعرفي ومعالجته إحصائياً؛ للتحقق من فرضيات الدراسة.

٣- رصد النتائج وتحليلها ومعالجتها إحصائياً، ومن ثم وضع المقترحات والتوصيات في ضوء النتائج.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الخامس

نتائج الدراسة ومناقشتها

أولاً: الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث.

ثانياً: الإجابة عن أسئلة الدراسة والتحقق من صحة الفروض البحثية، ومناقشة النتائج وتفسيرها .

١. ما مهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة اللازمة لطالبات الصف الثامن الأساسي بغزة؟

٢. ما معايير تصميم بيئة تعليمية لأدوات الجيل الثاني للويب web 2.0 ؟

٣. ما صورة البيئة التعليمية الإلكترونية لأدوات الجيل الثاني للويب web2.0 ؟

٤. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار المعرفي البعدي لمهارات تصميم الوسائط المتعددة؟

٥. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في بطاقة الملاحظة البعدية لمهارات تصميم الوسائط المتعددة؟

ثالثاً: التوصيات والمقترحات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الخامس

نتائج الدراسة ومناقشتها

يتناول هذا الفصل الإحصاء الوصفي لمهارات تصميم و إنتاج الوسائط المتعددة، ويشمل التطبيق القبلي لأدوات البحث (الاختبار، بطاقة الملاحظة وبطاقة تقييم المنتج) و كذلك التطبيق البعدي لأدوات البحث (الاختبار، بطاقة الملاحظة وبطاقة تقييم المنتج)، حيث قامت الباحثة بعمل الإحصاء الوصفي اللازم لأدوات البحث كما يوضحه جدول (14) باستخدام برنامج الحزم الإحصائية (SPSS)، كما تناول هذا الفصل الإجابة عن أسئلة البحث والتحقق من صحة فرضياته.

أولاً: الإحصاء الوصفي:

جدول (14) المتوسط والانحراف المعياري لمهارات تصميم وانتاج الوسائط المتعددة

متغيرات البحث	المجموعة	عدد الطالبات (ن)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي	الضابطة	28	1.86	1.67
	التجريبية	28	1.89	1.71
التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي	الضابطة	28	23.79	5.77
	التجريبية	28	26.29	3.10
التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة	الضابطة	28	74.77	5.51
	التجريبية	28	75.06	4.95
التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة	الضابطة	28	23.90	3.52
	التجريبية	28	30.90	8.93
التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج	التجريبية	28	60.50	10.83

يتضح من الجدول (14) أن:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١. حصلت طالبات المجموعة الضابطة على متوسط درجات (1.86)، بينما حصلت طالبات المجموعة التجريبية على متوسط درجات (1.89) في الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي الخاص بمهارات تصميم وانتاج الوسائط المتعددة، نلاحظ وجود تجانس بين متوسطي المجموعتين وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين الضابط والتجريبية في الاختبار القبلي.

٢. حصلت طالبات المجموعة الضابطة على متوسط درجات (23.79) في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي الخاص بمهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة، بينما بلغ متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية (26.29)، نلاحظ من هذه النتيجة أن متوسط طالبات المجموعة التجريبية > من متوسط درجات المجموعة الضابطة وهذا يدل على وجود فروق لصالح المجموعة التجريبية.

٣. حصلت طالبات المجموعة الضابطة على متوسط درجات (74.77) في بطاقة الملاحظة القبلية للمهارات العملية الخاصة بمهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة، بينما حصلت طالبات المجموعة التجريبية على متوسط (75.06) وهذا يدل على وجود تكافؤ في مهارات المجموعتين الضابطة والتجريبية.

٤. حصلت طالبات المجموعة الضابطة على متوسط درجات (23.90) في بطاقة الملاحظة البعدية للنواحي العلمية الخاصة بمهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة، بينما حصلت طالبات المجموعة التجريبية على متوسط (30.90) وهذا يدل على أنه توجد فروق لصالح المجموعة التجريبية.

٥. حصلت طالبات المجموعة التجريبية على متوسط درجات (60.50) في بطاقة تقييم المنتج.

ثانياً: الإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار الفروض البحثية:

١- الإجابة على السؤال الاول من أسئلة الدراسة:

وينص السؤال على ما يلى: **ما مهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة اللازمة لطالبات الصف الثامن الأساسي بغزة؟**

بعد الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة المتعلقة بمشكلة الدراسة قامت الباحثة بتحليل الوحدة الثالثة "وحدة الوسائط المتعددة" من كتاب التكنولوجيا للصف الثامن وتحديد قائمة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بمهارات تصميم وانتاج الوسائط المتعددة وبعد ذلك تم عرضها على مجموعة من المختصين في التربية وتكنولوجيا التعليم لإبداء الرأي والمقترحات، وبعد تحكيم قائمة المهارات الخاصة بتصميم وإنتاج الوسائط المتعددة من قِبل السادة المحكمين (ملحق2)، خلصت الباحثة إلى مجموعة من المهارات التي تمثلت في (3) مجالات رئيسية و (21) مجال فرعى كما يوضحه (ملحق 6).

٢- الإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة الدراسة:

وينص السؤال على ما يلى: **ما هي معايير تصميم بيئة تعليمية لأدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0.**

قامت الباحثة بإتباع عدة خطوات للتوصل إلى قائمة المعايير اللازمة لتصميم أدوات WEB 2.0 اللازمة لتنمية مهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة لدى طالبات الصف الثامن الأساسي؛ ومن هذه الخطوات:

أ- الاطلاع على العديد من الدراسات والابحاث والكتب المتخصصة بتصميم وإنتاج الوسائط المتعددة و ادوات الويب 2.0.

ب- مراجعة مواقع الويب الخاصة بتلك المواضيع.

و توصلت الباحثة إلى مجموعة من المعايير التربوية والفنية والتكنولوجية لتصميم المقرر الإلكتروني الخاص بأدوات Web 2.0 تم عرضها قائمة على مجموعة من السادة المحكمين (ملحق 2)، وتكونت قائمة المعايير في صورتها النهائية من (7) معايير رئيسية و (43) معياراً فرعى واشتملت معايير تصميم أدوات Web 2.0 يوضحها (ملحق9).

٣- الإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة الدراسة:

وينص السؤال على ما يلى: **ما صورة البيئة التعليمية الإلكترونية لأدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 اللازمة لتنمية مهارات التصميم والانتاج؟**

وللإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بإنشاء موقع قوقل سايت للمجموعة التجريبية بعنوان "تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة بأدوات web 2.0" وفيه تم إنشاء عدة صفحات شاملة لنشاطات تدريس وحدة الوسائط المتعددة مثل (الرئيسية، الأهداف، الواجبات، الصور، مشاريع الطالبات)، وكذلك تم تضمين صفحة فيس بوك وقناة يوتيوب داخل الموقع للتواصل والتفاعل

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مع الطالبات ويتضح ذلك في (ملحق 12)، وتم الحديث عن ذلك سابقاً بالتفصيل في الفصل الرابع ضمن اجراءات الدراسة.

٤- الإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة الدراسة:

وينص السؤال الرابع على ما يلى: "**هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات الطالبات في الاختبار المعرفي البعدي لمهارات تصميم الوسائط المتعددة**" ؟

ويتفرع من هذا السؤال الفرض الأول التالي:

ينص الفرض الأول على أنه" **لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات الطالبات في المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار المعرفي البعدي** ".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين (Independent Sample t.test)، لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار المعرفي البعدي، كما تم ايجاد مربع ايتا " $\eta 2$ " والجدول (15) يوضح ملخص النتائج التي تم التوصل إليها:

جدول (15) نتائج اختبار "ت" لعينتين مستقلتين

المجموعة	المتوسط الحسابي	العدد	الانحراف المعياري	متوسط الفرق	درجات الحرية	قيمة "ت"	قيمة sig	حجم الأثر "η2"
الضابطة	23.79	28	5.77	2.49	54	2.04	0.048	0.07
التجريبية	26.29	28	3.11	2.49				

يتضح من الجدول (15) ان قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة بلغت (23.79)، في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (26.29) ، كما أن قيمة "ت" لمتوسط الفروق بين درجات المجموعتين التجريبية والضابطة للاختبار المعرفي البعدي بلغت (2.04) عند درجة حرية (55)، لأن قيمة sig كانت 0.048 وهى قيمة أقل من مستوى الدلالة 0.05 وبذلك نرفض الفرض الصفري، ونقبل فرض البحث، وهذا يعنى وجود فروق لصالح المجموعة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التجريبية في الاختبار البعدي، وبلغت نسبة مربع "η2" (0.07) ويدل على أثر متوسط وهذا يعود إلى انها طريقة جديدة في التدريس.

ويمكن تفسير النتائج السابقة في ضوء النظرية الاتصالية التي أكدت كل منها على الدور الإيجابي للطالب من خلال تفاعل ومشاركة الطالب مع أنواع التفاعلات التعليمية الالكترونية المختلفة ومن خلال تنفيذ الطالب للأنشطة التعليمية المختلفة والتي تؤدى إلى زيادة التحصيل المعرفي لديهم وتنمية مهاراتهم العملية في التصميم والإنتاج، كما تتفق النتائج السابقة مع مبادئ النظرية البنائية التي تؤكد على الدور المحوري للطالب والذى يزيد من التحصيل المعرفي وتنمية المهارات العملية للطلبة وتتفق النتائج السابقة ايضاً مع نظرية فيجوتسكي الاجتماعية التي تؤكد على اهمية التفاعل والتشارك بين الطلبة وأنواع التفاعلات الاخرى في تنمية مهارات الطالب، من خلال البيئة الاجتماعية التي يمثلها الفصل الدراسي ويظهر التشارك والتعاون في هذه الدراسة من خلال أدوات التواصل (Web 2.0)، التي يوفرها المقرر الإلكتروني، والتي بدورها تزيد من تحصيل الطالبات وتنمى مهارتهن في التصميم والإنتاج.

ويمكن إرجاع النتائج السابقة إلى طبيعة ادوات Web 2.0 التشاركية والتفاعلية والتي تتيح الفرصة للتفاعل والتشارك بين الطالبات وتوليد المحتوى بشكل كبير.

كما أن الأنشطة التي يوفرها المقرر الإلكتروني القائم على ادوات Web 2.0 تعمل على زيادة ارتباط الطالبات بالمحتوى، من خلال الأنشطة التي توكل إلى الطالبات مثل:

أ- تصفح مواقع الويب التي ادرجت الباحثة روابطها في موقع قوقل سايت ذات العلاقة بوحدة الدراسة.

ب- الرجوع إلى مقاطع الفيديو الموجودة داخل قناة اليوتيوب كإثراء لمحتوى وحدة الدراسة.

ج- كذلك المناقشات والتفاعلات والمشاركات التي قامت بها الطالبات وبعضهن البعض من خلال صفحة الفيس بوك، مما ينعكس إيجابياً على تحصيلهن المعرفي وتنمية مهاراتهن في التصميم والإنتاج، ومن أشكال هذا التفاعل:

أ- كل طالبة تحدد زمن التعلم المناسب لها من خلال تصفحها المعلومات عبر الويب وحسب قدراتها العقلية، ومن خلال تعليقاتها ومشاركاتها لمواضيع دروس الوحدة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ب- تظهر المعلومات النظرية للطالبات في صورة مثيرات تعليمية مختلفة (صورة، مخطط مفاهيمي، خريطة ذهنية، جداول مقارنة، مقاطع فيديو) لتوضيح بعض المصطلحات والمفاهيم المتضمنة في وحدة الدراسة.

كما أن المقرر الإلكتروني القائم على أدوات Web 2.0 ساعد على تنظيم المعرفة حول تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة من خلال الفيلم التعليمي الذى تم إنتاجه ومن خلال المسابقة الحاسوبية التي تم تصميمها، مما ساعد الطالبات على فهم أعمق لوحدة الدراسة.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة" الدوسري (2014)"، "عابد (2014)"، "المالكي (2014)"، "ابراهيم (2013)"، "الباز (2013)"، "سرور (2013)"، "عماشة (2011)" التي بينت وجود فروق بين الطلبة الذين تعلموا بأدوات Web 2.0 مقارنة بالطريقة التقليدية لصالح الطلبة الذين تعلموا بأدوات Web 2.0.

٥- الإجابة عن السؤال الخامس من أسئلة الدراسة:

وينص السؤال الخامس على ما يلى: "**هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات الطالبات في المجموعتين الضابطة والتجريبية في بطاقة الملاحظة البعدية لمهارات تصميم الوسائط المتعددة**" ؟

ويتفرع من هذا السؤال الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على انه " **لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات الطالبات في المجموعتين التجريبية والضابطة لبطاقة الملاحظة البعدية**". وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين والجدول (16) يوضح نتائج الاختبار.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول (16) نتائج اختبار "ت" لعينتين مستقلتين

التطبيق البعدي	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	درجات الحرية	قيمة "η2"	
التخطيط والإعداد	الضابطة	28	4.71	0.71	3.56	توجد فروق	54	0.19	كبير
	التجريبية	28	6.897	3.17		0.01			
التنفيذ	الضابطة	28	12.07	2.97	3.15	توجد فروق	54	0.15	كبير
	التجريبية	28	14.93	3.96		0.01			
الإنتاج	الضابطة	28	5.79	0.88	4.73	توجد فروق	54	0.29	كبير جداً
	التجريبية	28	9.07	3.58		0.01			

يتضح من الجدول السابق ان قيمة المتوسط الحسابي للتطبيق البعدي في مجال التخطيط والإعداد للمجموعة التجريبية يساوى (6.897)، وللمجموعة الضابطة يساوى (4.714) وهذا يدل على وجود فروق لصالح المجموعة التجريبية.

كذلك يتضح ان قيمة المتوسط الحسابي للتطبيق البعدي في مجال التنفيذ للمجموعة التجريبية يساوى (14.93)، وللمجموعة الضابطة يساوى (12.07) وهذا يدل على وجود فروق لصالح المجموعة التجريبية.

أيضاً يتضح من الجدول السابق ان قيمة المتوسط الحسابي للتطبيق البعدي في مجال الإنتاج للمجموعة التجريبية يساوى (9.07)، وللمجموعة الضابطة يساوى (5.785) وهذا يدل على وجود فروق لصالح المجموعة التجريبية.

تبين من نتائج الدراسة للفرض الثاني وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية في متوسط درجات بطاقة الملاحظة، كما كشفت النتائج أن قيمة المتوسط الحسابي للتطبيق القبلي الكلى لبطاقة ملاحظة للمجموعة الضابطة (74.77) والتجريبية (75.06)، كما أن قيمة المتوسط الحساب للتطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة للمجموعة الضابطة (23.897) و للتجريبية (30.897) عند درجة حرية (54) وهذا يدل على وجود فروق لصالح المجموعة التجريبية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويمكن تفسير النتائج السابقة في ضوء النظرية الاتصالية التي تؤكد على الدور التشاركي للطالب من خلال تنفيذ الطالبة للأنشطة التعليمية المختلفة والتي تؤدى إلى زيادة التحصيل المهارى لديهم، كما تتفق النتائج السابقة مع مبادئ النظرية البنائية التي تؤكد على الدور المحوري للطالب والذى يزيد من التحصيل المهارى للطالبة، ويظهر هذا الدور في تركيز أدوات Web 2.0 على دور الطالب التشاركي التفاعلي وتبادل الآراء مع الطلبة الآخرين، وتتفق النتائج السابقة أيضاً مع مبادئ النظرية الاجتماعية التي تركز على تفاعل وتشارك الطلبة وتعاونهم من خلال بيئة اجتماعية، ويظهر التشارك والتعاون في هذه الدراسة من خلال أدوات web 2.0 يوفرها المقرر الإلكتروني، وهذا التعاون بين الطلبة من شأنه زيادة التحصيل لدى الطلبة، ويمكن إرجاع النتائج السابقة إلى طبيعة أدوات Web 2.0 والتي تتيح الفرصة لكل طالبة لكى تمارس المهام الأدائية بنفسها، كما الأنشطة والتفاعلات التي تدرج تحت أدوات Web 2.0 والتي يوفرها المقرر الإلكتروني تعمل على زيادة تفاعل الطلبة مع بعضهم.

كما أن الأنشطة التي يوفرها المقرر الإلكتروني في كل من (موقع قوقل سايت، صفحة فيس بوك، قناة اليوتيوب)، تعمل على زيادة ارتباط الطلبة بالمحتوى التعليمي، حيث يتطلب من كل طالبة بعد دراسة المقرر الإلكتروني القيام ببعض الأنشطة التي تختص بالنواحي الأدائية لمهارات تصميم وانتاج الوسائط المتعددة، ومن هذه الأنشطة:

أ- تصميم مشروع يوضح ما تعلمته الطالبات من خلال المقرر الإلكتروني.

ب- نقد الطالبة لمشاريع الطلبة الآخرين مما يؤدى إلى تحسن في النواحي العملية والتعرف على طرق وأفكار جديدة لتصميم وإنتاج الوسائط المتعددة.

ج- تصفح الطالبة لمواقع الويب التي تحتوى أفلام تعليمية جاهزة للاستفادة منها في كيفية ترتيب وتنظيم خطوات تصميم وانتاج الوسائط المتعددة.

التحقق من صدق الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث من فروض البحث على انه "**لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التقييم وبين مستوى الإتقان المطلوب (80%) في تقييم المنتج لمهارات تصميم وانتاج الوسائط المتعددة**".

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحث باستخدام اختبار "ت" للعينة الواحدة One sample t– test ومقارنة تقييم المنتج بمستوى الإتقان المطلوب (80%) ، ويوضح جدول (18) المتوسطات الحسابية وقيمة "ت" ودلالة الاختبار.

جدول (17) المتوسطات الحسابية وقيمة "ت" ودلالة الاختبار.

الأداة	العدد	المتوسط عند 80%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	قيمة sig	درجة الحرية
بطاقة تقييم المنتج	28	115	126.6	11.6	5.2	0.00	27

تبين من نتائج الدراسة للفرض الثالث أنه توجد فروق بين متوسط درجات بطاقة التقييم و درجة التمكن (80%) عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لصالح بطاقة التقييم وذلك لأن المتوسط الحسابي لبطاقة التقييم عند (80%) يساوى (115) يقل عن المتوسط الحسابي لبطاقة التقييم عند درجة إتقان (80%) والذى يساوى (126.6).

جدول (18) اختبار "ت" للتأكد من توافر درجة التمكن لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية.

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	قيمة sig	درجة الحرية
الضابطة	28	92.39	8.2	12.6	0.00	27
التجريبية	28	126.6	11.6			

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التقييم وبين مستوى الإتقان المطلوب (80%) في بطاقة تقييم المنتج لصالح المجموعة التجريبية بالنظر إلى المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية يساوى (126.6) اكبر من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة ويساوى (92.39).

وقامت الباحثة بالتأكد من توافر درجة التمكن المطلوبة (80%) لدى طالبات المجموعة التجريبية بحساب قيمة اختبار "ت" للمجموعة الواحدة وكانت النتائج كما يوضحها جدول (18).

ويمكن إرجاع النتائج السابقة إلى إدارة الانشطة والتفاعلات والمشاركات بأدوات Web 2.0 من خلال المقرر الإلكتروني، حيث أتاح فرصة تكرار عرض المعلومات النظرية و مقاطع الفيديو التعليمية، وبذلك أصبح بإمكان الطالبات متابعة التعلم تزامنياً من داخل مختبر الحاسوب

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بالمدرسة، وغير متزامن من خلال منازلهم وبالوقت المناسب في حين انقطاع التيار الكهربائي المستمر، كما ساعد نقد وتعليق الطالبات لزميلاتهن على تحسين المهارات الأدائية لديهن.

التحقق من صدق الفرض الرابع:

ينص الفرض الرابع من فروض البحث على انه" **لا تزيد فاعلية أدوات Web 2.0 في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة عن (1) صحيح لمعدل الكسب بلاك**".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب قيمة مربع ايتا "η^2" ومن ثم حساب قيمة"d" كما هو موضح في الجدول (19).

معادلة مربع ايتا "$\eta 2$ " لإيجاد حج التأثير كما أوضحها (عفانة، 2000: 42):

$$\eta 2 = \frac{t^2}{t^2 + df}$$

حيث إنَّ:

$\eta 2$": قيمة حجم التأثير.

t^2 : مربع قيمة (t).

df :درجات الحرية.

ويمكن تحديد دلالة قيمة مربع "η" من خلال ما يلى: (عفانة، 2000: 43):

١. $\eta 2 = 0.14$ كبير.

٢. $\eta 2 = 0.06$ متوسط.

٣. $\eta 2 = 0.01$ صغير.

وبعد الحصول على قيمة "η" يمكن حساب قيمة " d " التي تعبر عن حجم التأثير من خلال المعادلة التالية:

$$d = \frac{\sqrt{2\eta 2}}{1-\eta 2}$$

ويمكن تحديد دلالة قيمة مربع " d " من خلال ما يلى: (Kiess, 1989)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١. قيمة "d" (0.2): حجم التأثير قليل.

٢. قيمة "d" (0.5): حجم التأثير متوسط.

٣. قيمة "d" (0.8): حجم التأثير كبير.

جدول (19) حجم التأثير "مربع ايتا"

أداة البحث	قيمة "ت"	قيمة"ت²"	درجة الحرية	قيمة "η²"	قيمة "d"	مقدار حجم التأثير
الاختبار التحصيلي	**2.02**	**4.08**	**54**	**0.1**	**0.6**	**كبير**
بطاقة الملاحظة	**4.34**	**18.87**	**54**	**0.25**	**0.8**	**كبير جداً**

يتضح من الجدول السابق (19): أن قيمة مربع ايتا "η²" للدرجة الكلية للاختبار التحصيلي تساوى (0.1)، وبلغت قيمة "d" (0.6) وبذلك كان حجم التأثير بدرجة كبيرة.

و يتضح من الجدول السابق: أن قيمة مربع ايتا "η" للدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة تساوى (0.25)، وبلغت قيمة "d" (0.8) وبذلك كان حجم التأثير بدرجة كبيرة جداً، وتعزو الباحثة هذه النتائج إلى أن المثيرات التعليمية المختلفة (الصوت، الصورة، مقاطع الفيديو والنصوص) التي يحتوى عليها المقرر الإلكتروني أدت إلى زيادة حجم التأثير لأدوات Web 2.0.

أيضاً قامت الباحثة بالتحقق من هذا الفرض باستخدام معامل الكسب بلاك لقياس مستوى الفاعلية التي حققتها ادوات Web 2.0، ويعبر عن نسبة معامل الكسب بلاك بالمعادلة التالية كما أشار إليها (الوكيل و المفتي، 2005)

$$\frac{y-x}{p} + \frac{y-x}{p-x}$$

١. x: متوسط الطالبات في التطبيق القبلي.

٢. y: متوسط الطالبات في التطبيق البعدي.

٣. P: القيمة العظمى لدرجات الاختبار.

تتراوح نسبة معدل الكسب بلاك من 0 إلى 1.2، ويرى بلك أنه إذا كانت النسبة > 1 فإنه يمكن الحكم بصلاحية و بفاعلية البرنامج المُستَخدَم، ويوضح جدول (20) النتائج.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول (20) قيمة الكسب بلاك

الأداة	Y	X	P	Y-X	P-X	معدل الكسب
الاختبار التحصيلي	26.29	1.86	29	24.43	27.14	1.7
بطاقة الملاحظة	30.896	1.89	51	29.01	52.11	1.1

تبين من نتائج الدراسة للفرض الرابع أن متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي بلغت للاختبار التحصيلي (1.86) في حين بلغ متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي (26.29) وكانت القيمة العظمى لدرجة الاختبار هي (29)، وبلغت قيمة الكسب المعدل لبلاك في الاختبار التحصيلي (1.7).

كما تبين من نتائج الدراسة أيضاً، أن متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي بلغت لبطاقة الملاحظة (1.89)، في حين بلغ متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة (30.89) وكانت القيمة العظمى لبطاقة الملاحظة هي (51)، وبلغت قيمة الكسب المعدل لبلاك في بطاقة الملاحظة (1.1).

وتعزو الباحثة هذه النتائج إلى:

أ- طبيعة أدوات Web 2.0 وتنوع المثيرات التي تحتويها (نص، صوت، صورة، فيديو، مخططات، روابط مواقع انترنت) والتي بدورها تشد انتباه الطالبات.

ب- تفاعل الطالبات بكافة أشكال التفاعلات في المقررات الإلكترونية (مع بعضهن، مع المعلمة، مع واجهة الأدوات، بشكل فردى) و اعتماد عدة استراتيجيات في تدريس المقرر(المناقشة، العصف الذهني، التعلم التشاركي، التفكير البصرى).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

خلاصة نتائج الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى الى الكشف عن فاعلية أدوات Web 2.0 في تنمية مهارات تصميم و إنتاج الوسائط المتعددة لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بغزة، ولتحقيق هذا الهدف قامت الباحثة بتصميم وتطوير مقرر إلكتروني قائم على ادوات Web 2.0 (موقع قوقل سايت، قناة يوتيوب، صفحة فيس بوك) ويعمل أيضاً وفق خطوات من عدة استراتيجيات (العصف الذهني، التعلم التشاركي، التعلم التعاوني، التفكير البصرى، المناقشة)، كما قامت الباحثة ببناء قائمة معايير تصميم المقرر الإلكتروني القائم على ادوات Web 2.0 والتي تكونت من (7) معايير رئيسية و(43) معيار فرعى، وقامت الباحثة ببناء ادوات البحث المناسبة لطبيعة مهارات تصميم عناصر التعلم وهى (الاختبار التحصيلي، بطاقة الملاحظة، وبطاقة تقييم المنتج النهائي).

وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة كل من: الدوسري (2014)، المالكي (2014)، عابد (2014)، ابراهيم (2013)، الباز (2013)، سرور (2013)، أبو شاويش (2013)، حبيشي (2012)، السيد (2012)، علام (2012)، الغول (2012)، البسيوني وعبد الرازق (2011)، عياد والأشقر (2011)، جاسم (2011)، أبو سويرح (2009)، الشرقاوي وعبد الرازق (2009)، آل محيا (2008)، كارر (2008)، حين كشفت فاعلية أدوات الجيل الثانى للويب Web 2.0 في تنمية التحصيل والمهارات ومتغيرات أخرى.

كذلك اتفقت نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة كل من: عابد (2014)، اليامي (2014)، فروانة (2012)، عفيفي (2011)، عماشة (2011)، أبو المجد (2009)، زمزمي (2009)، الشريف (2008)، حين كشفت فروق لصالح المجموعة التجريبية وعن فاعلية أدوات Web 2.0 في تنمية مهارات التصميم والانتاج.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثالثاً: التوصيات والمقترحات

١_ التوصيات:

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من أن التدريس باستخدام أدوات الجيل الثاني للويب 2.0 يعمل على تنمية مهارات تصميم وانتاج الوسائط المتعددة فإن الباحثة توصى بما يلى:

١. توجيه انتباه القائمين على وزارة التربية والتعليم العالي لضرورة الارتقاء بمستوى معلمي التكنولوجيا في ضوء المستجدات الحديثة.

٢. تشجيع توظيف أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 ومعرفة كيفية استخدامها وبنائها.

٣. ضرورة تبنى طرق حديثة في التدريس والتخلص من الطرق التقليدية وتوظيف التكنولوجيات الحديثة في التدريس.

٤. اجراء العديد من الدورات التدريبية في مجال توظيف أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 اللازمة لتطبيق منهاج التكنولوجيا الفلسطيني.

٥. تدريب معلمي التكنولوجيا على تصميم مساقات الكترونية يستفاد منها في العملية التعليمية.

٢_ المقترحات:

بناء على ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج، تقترح الباحثة ما يلى:

١. دراسات توظف أدوات الجيل الثاني للويب Web 2.0 في كافة المناهج الدراسية الفلسطينية.

٢. إجراء دراسات للتعرف على كفايات مهارات الطلبة في مناهج التكنولوجيا الفلسطيني.

٣. تقييم مساقات تطبيقات الحاسوب التربوية في الجامعات الفلسطينية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المراجع

١. المراجع العربية.

٢. المراجع الأجنبية.

٣. المراجع الإلكترونية.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

المراجع والمصادر:

المراجع العربية:

١. القرآن الكريم.

٢. ابراهيم، وليد (2015): توظيف شبكات الويب الاجتماعية في التعليم ، **مجلة التعليم الإلكتروني**، جامعة المنصورة، العدد 1.

٣. أبو جحجوح، يحيى وصالحة، ياسر (2010): **فعالية استخدام الوسائط المتعددة في اكتساب مهارات تصميم الملصقات التعليمية بواسطة برنامج أدوبي فوتوشوب واتجاهاتهم نحوها**، بحث منشور، مؤتمر التربية التكنولوجية وتكنولوجيا التعليم، غزة.

٤. أبو زقية، خديجة (2012): **دور التعليم الالكتروني في تقويم وجودة المقررات الدراسية الجامعية**، المؤتمر العربي الدولي الثاني لضمان جودة التعليم العالي، جامعة المرقب ليبيا.

٥. أبو شعبان، رضوان (2013): **تصميم مدونة إلكترونية وصفحة تعليمية على موقع الفيس بوك وأثرهما على التحصيل لدى طلاب الصف العاشر الأساسي في مبحث التكنولوجيا واتجاهاتهم نحوها**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

٦. أبو علام، صلاح (2010): **مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية**، ط (6)، دار النشر للجامعات: القاهرة.

٧. أبو عمود، فريحة (2011): **التعليم الالكتروني في الجامعات الليبية (الواقع والرؤية المستقبلية)**، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العربي حول التعليم العالي وسوق العمل المقام في الفترة من 10_ 12 مارس 2012 بجامعة بني سويف، مصر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٨. أحمد، أحمد فرج (2010): تقنيات الويب 2.0 وتوظيف تطبيقاتها في مؤسسات المعلومات، قسم دراسات المعلومات، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، وقسم المكتبات والمعلومات، جامعة أسيوط، **مجلة اعلم**: العدد السابع.

٩. إطميزي، جميل (2010): **نظم التعليم الإلكتروني وأدواته**، ط (1)، مؤسسة فيليبس للنشر، فلسطين.

١٠. آل محيا، عبد الله (2008): **أثر استخدام الجيل الثاني للتعلم الالكتروني e- learning 2.0 مهارات التعليم التعاوني لدى طلاب كلية المعلمين في أبها**، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

١١. برغوث، محمود و أبو علبة أحمد (2015): **مقررات التكنولوجيا المطورة للصفين السابع والثامن الأساسيين في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة**، بحث منشور، مؤتمر التربية في فلسطين بين المتطلبات الوطنية والمتغيرات العالمية27- 2015/10/28 كلية التربية- جامعة الأقصى، غزة.

١٢. بو عناقة، سعاد (2014): التعليم الإلكتروني في عصر الويب 2.0 دراسة ميدانية على استخدام المدونات التعليمية في تدريس علم المكتبات في جامعة منتوري قسنطينة2، **المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات**، مجلد 49، العدد3، أيلول.

١٣. بوزيد، سامح ولمعي، أحمد (2013): التعليم الإلكتروني كخيار استراتيجي لتحقيق كفاءة المورد البشرى في ظل اقتصاد المعرفة في الجزائر، **مجلة أداء المؤسسات الجزائرية**، العدد 4.

١٤. حسن، خالد (2013): فعالية أساليب التصميم والإخراج الفني في إنتاج برامج التعلم بالوسائط المتعددة، **مجلة العلوم الإنسانية والاقتصادية**، العدد الأول، مجلد 14، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا قسم التربية الفنية، كلية التربية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

١٥. الحضـري، رحـاب (2010): مـا هـي خدمـة Delicious، **مجلـة التعلـيم الإلكتروني**، العدد الخامس مارس 2010، ص24-25.

١٦. حلاسة، محمد (2013): **واقع استخدام المنظمات الأهلية في قطاع غزة لشبكات التواصل الاجتماعي في تعزيز علاقتها بالجمهور**، رسالة ماجستير، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

١٧. الحلفاوي، وليد (2006): **مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية**، ط ١، الأردن، دار الفكر للنشر والتوزيع.

١٨. الحلفاوي، وليد سالم محمد (2011): **التعليم الإلكتروني: تطبيقات مستحدثة**، القاهرة: دار الفكر العربي.

١٩. الحمود، نهلاء والعتيبي، جميلة (2010): **مشروع مقترح إنشاء موقع لكلية التربية الأساسية وتصميمه واستخدام تطبيقات web 2.0 بين أعضاء هيئة التدريس**، المؤتمر العشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلم).

٢٠. الحيلة، محمد محمود (2008): **تصميم التعليم نظرية وممارسة**، دار المسيرة، عمان، الأردن.

٢١. الخثعمي، مسفرة (2009): **توظيف تطبيقات الويب 2.0 في مؤسسات المعلومات والتحديات التي يمكن أن تحول دون الاستفادة منها**: دراسة استطلاعية، جامعة الإمام محمد بن سعود بالرياض، كلية الحاسب والمعلومات، المؤتمر العشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلم).

٢٢. الخصاونة، أحمد (2012): التعّلم الإلكتروني: القضايا والتحديات الرئيسية، **المجلة العربية الدولية للمعلوماتية**، المجلد الأول، العدد الثاني، الجامعة الهاشمية، المملكة الأردنية الهاشمية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢٣. خضير، مؤيد (2011): المكتبات الحديثة والانترنت باستخدام تقنية الويب 2.0، **مجلة رسالة المكتبة**، المجلد 46 العدد الرابع، كانون أول.

٢٤. خميس، محمد عطية (2011): **الأصول النظرية والتاريخية لتكنولوجيا التعلم الإلكتروني**، ط1، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة.

٢٥. الدباغ، أفراح والسيسانى، ناجى (2013): فاعلية تصميم تعليمي/ تعلمي في مادة الفيزياء وفق أنموذج كمب باستخدام الوسائط المتعددة في تنمية التفكير الناقد والاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي، **مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية**، المجلد 12، العدد 4.

٢٦. رشاد، فاطمة (2010): المردود الإيجابي للتعلم الإلكتروني، **مجلة التعليم الإلكتروني**، العدد الخامس مارس 2010، ص4-5.

٢٧. السعيد، السعيد محمد عبد الرازق (2011): اختلاف أنماط التفاعل في بيئات التدريب الافتراضي باستخدام الشبكات الاجتماعية وأثرة على اكتساب الجوانب المعرفية والأدائية لبعض مهارات التحضير الالكتروني للتدريس لدى معلمي الحاسب الآلي بمدارس التعليم العام، **مجلة تكنولوجيا التعليم، دراسات وبحوث** ، المجلد 21 (2) – إبريل، ص ص 211- 261.

٢٨. سلامة، عبد الحافظ (2007): **أثر استخدام برمجية وسائط متعددة في تنمية بعض مهارات الإنتاج لدى طلاب كلية المعلمين في الرياض في مقرر تصميم الوسائل التعليمية وإنتاجها**، جامعة الملك سعود الرياض.

٢٩. سيد، رحاب وسيد، أحمد(2011): تحديات وقضايا الجيل الثاني للويب في المكتبات ومراكز المعلومات، **رسالة المكتبة**، المجلد 46- العدد الرابع- كانون أول.

٣٠. شحاتة، نشوى (2015): الجيل الثاني من الويب، **مجلة التعليم الالكتروني**، العدد الحادي عشر، ص287.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣١. شحاته، حسن (2009): **التعليم الإلكتروني وتحرير العقل**، ط 1، القاهرة، دار العالم العربي.

٣٢. الشرقاوي، جمال مصطفى عبد الرحمن، وعبد الرازق، السعيد محمد (2009): **فعالية استخدام بعض استراتيجيات التفاعل الإلكتروني في تنمية مهارات التفاعل مع تطبيقات الجيل الثانى للويب لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية**. المؤتمر العلمي الثانى عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم(تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بين تحديات الحاضر وآفاق المستقبل)- مصر. المنعقد 2009 /10 /28-29م. ص ص 275-321.

٣٣. صادق، أحمد (2010): ثورة الويب والتعليم الالكتروني، **مكتب التربية لدول الخليج العربي** (10)، (3) ، (8) .

٣٤. الصديق، أم هانئ أبو صباح الشيخ الطيب (2011): فاعلية الوسائط المتعددة في إنتاج برامج التلفزيون، دراسة تطبيقية على الجرافيك (التصميم الإيضاحي) بتلفزيون السودان، **مجلة العلوم الإنسانية**، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية علوم الاتصال، قسم الوسائط المتعددة.

٣٥. عبد الخالق، السيد (2010): التعلم الإلكتروني، **مجلة التعليم الإلكتروني**، العدد الخامس مارس 2010، ص6.

٣٦. عبد العزيز، حمدي (2008): **التعليم الإلكتروني الفلسفة المبادئ الأدوات، التطبيقات**، ط1، عمان، دار الفكر.

٣٧. عبد الهادي، محمد (2010): **واقع استخدام الشبكات الاجتماعية في دعم المقررات الدراسية من قبل طلاب وطالبات كلية علوم الحاسب الآلي والمعلومات**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.

٣٨. عبدالله، ايناس (2013): الفيس بوك ميدان جديد للتفاعل الاجتماعي- دراسة ميدانية في مدينة الموصل، **مجلة آداب الرافدين**، العدد (66).

٣٩. العتيبي، نايف (2006): **معوقات التعليم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم من وجهة نظر القادة التربويين**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الرياض.

٤٠. العجب، مبارك (2009): الويب 2.0، **مجلة المال والاقتصاد**، العدد 60.

٤١. عزمي، نبيل جاد (2011): **التصميم التعليمي للوسائط المتعددة**، ط (2)، دار الهدى للنشر والتوزيع: المنيا – جمهورية مصر العربية.

٤٢. عفانة، عزو إسماعيل (2000): حجم التأثير واستخداماته في الكشف عن مصداقية النتائج في البحوث التربوية والنفسية، **مجلة البحوث والدراسات التربوية الفلسطينية**، (3)، ص ص 29-58.

٤٣. على، أكرم فتحي (2011): **أثر بعض متغيرات تصميم واجهات التفاعل واستراتيجيات التعلم المتكاملة في مقرر إلكتروني باستخدام الويب 2.0 لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية النوعية بقنا**. المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الإلكتروني والتعلم الخاص عن بعد- الرياض. المنعقد 21-24/2/2011.

٤٤. العنزي، جواهر ظاهر (2013): **فاعلية استخدام شبكات التواصل الاجتماعي في تحصيل العلوم والاتجاه نحو مجتمع المعرفة لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بالمدينة المنورة**. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية- جامعة ام القرى.

٤٥. الغريب، زاهر (2010): مستويات التعلم الإلكتروني، **مجلة التعليم الإلكتروني**، العدد الخامس مارس 2010، ص18.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤٦. الفار، إبراهيم عبد الوكيل (2012): **تربويات تكنولوجيا القرن الحادي والعشرين، تكنولوجيا ويب 2.0**، طنطا، الدلتا لتكنولوجيا الحاسوب.

٤٧. فروانة، أكرم (2012): **فعالية استخدام مواقع الفيديو الإلكترونية في اكتساب مهارات تصميم الصور الرقمية لدى طالبات كلية التربية في الجامعة الإسلامية بغزة**، رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية بغزة.

٤٨. فضل الله، وائل (2010): **أثر الفيس بوك على المجتمع**، ط (1)، مدونة شمس النهضة، حقوق الطبع والنشر محفوظة، السودان، الخرطوم.

٤٩. فورة، تهاني (2012): **فاعلية إثراء منهاج تكنولوجيا التعليم باستخدام الشبكة الاجتماعية Facebook في تنمية مهارات استخدام الحاسوب والانترنت لدى الطالبات المعلمات في الجامعة الإسلامية بغزة**، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

٥٠. القصاص، مهدى (2010): التعليم الإلكتروني قراءة نافذة، **مجلة التعليم الإلكتروني**، العدد الخامس مارس 2010، ص8.

٥١. المالكي، طارق (2014): **متطلبات استخدام تقنية الجيل الثاني للويب (web 2.0) في تدريس اللغة الانجليزية بالمرحلة المتوسطة**. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية– جامعة ام القرى. السعودية.

٥٢. مبرك، سامي (2011): المكتبة الوطنية في بيئة الويب 2.0: نحو نموذج جيل ثاني للمكتبات الوطنية العربية ودوره في مواصلة إرساء مجتمع المعرفة العربي المعاصر، **علوم المعلومات والاتصال**– جامعة ليون 3، فرنسا.

٥٣. محمد، عبد الهادي (2010): المدرسة الالكترونية مدرسة المستقبل، **مجلة التعليم الإلكتروني**، العدد الخامس مارس 2010، ص19.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٥٤. محمد، عماد (2010): الاستخدامات المهنية لمواقع مشاركة الفيديو على شبكة الانترنت: "يوتيوب YouTube"نموذجا"، **مجلة اعلم، مدرس المكتبات والمعلومات بجامعة حلوان**، العدد السادس.

٥٥. محمد، وليد (2009): **ما لا تعرفه عن قوقل (اكتشف كنوز الانترنت وطور حياتك مع قوقل)**، ط (1).

٥٦. مدني، محمد والعباسي، مصطفي (2011): تصميم برمجية حاسوبية ودمجها ببيئة (Moodle) الالكترونية وقياس أثرها على تحصيل عينة من طلبة قسم تكنولوجيا التعليم بجامعة البحرين، **مجلة الدراسات التربوية والنفسية**، جامعة السلطان قابوس.

٥٧. المدهوني، فوزية (2010): **فاعلية استخدام المدونات التعلمية في تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحوها لدى طالبات جامعة القصيم**، رسالة دكتوراه، جامعة القصيم، المملكة العربية السعودية.

٥٨. ملحم، سامى (2005): **القياس والتقويم في التربية وعلم النفس**، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

٥٩. مهدى، حسن ربحي (2015): **توظيف قناة تعليمية عبر اليوتيوب واثرها في إكساب الطلبة المعلمين بجامعة الأقصى بفلسطين للمعرفة والمهارة في تصميم وانتاج خرائط التفكير الرقمية**، بحث منشور، مؤتمر التربية في فلسطين بين المتطلبات الوطنية والمتغيرات العالمية 27-2015/10/28م كلية التربية- جامعة الأقصى، غزة.

٦٠. نبيل جاد عزمي (2014): **بيئات التعلم التفاعلية**، القاهرة، دار الفكر العربي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٦١. النجار، حسن و العوضي رأفت (2015): **دور أدوات الجيل الثاني للويب (Web 2.0) في تعزيز قيم التواصل والحوار الإلكتروني بين طلبة ومحاضري كليات التربية بالجامعات الفلسطينية**، بحث منشور، مؤتمر التربية في فلسطين بين المتطلبات الوطنية والمتغيرات العالمية 27-2015/10/28م – جامعة الأقصى، غزة.

٦٢. النجار، محمد (2013): استراتيجية مقترحة على الويب 2.0 في تنمية مهارات البرمجة لدى معلمي الكمبيوتر بالحلقة الإعدادية، **مجلة العلوم التربوية**، مصر 21 (4)، 117- 141.

٦٣. نصيف، بسمة (2011): **موقع الفيس بوك ودوره في تطوير مجال النحت والتعلم عبر الانترنت في ضوء متطلبات عصر المعرفة**، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر السنوي (العربي السادس_ الدولي الثالث)، "تطوير برامج التعليم العالي النوعي في مصر والوطن العربي في ضوء متطلبات عصر المعرفة"، المنعقد في الفترة من 13_14 إبريل 2011.

٦٤. الهادي، محمد (2011): **التعلم الإلكتروني المعاصر أبعاد تصميم وتطوير برمجياته الإلكترونية**، ط 1، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية للنشر.

٦٥. هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات (2010): **تقرير تقنية المعلومات 2010م حول منظومة الإنترنت في المملكة العربية السعودية**، الرياض.

٦٦. الهيئة العامة لتلفزيون السودان، **إدارة جماليات الشاشة**، قسم الجرافيك.

٦٧. الوكيل، حلمى والمفتي محمد (2005): **أسس بناء المناهج وتنظيمها**، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

٦٨. يوسف، بله يوسف محمد بن (2013): أثر استخدام الوسائط التعليمية على كفاءة الطرق والأساليب التدريسية لطلاب الصف الأول الثانوي في مادة الكيمياء

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

(محلية أم درمان)، **مجلة العلوم الإنسانية والاقتصادية**، العدد الأول، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية التربية.

المراجع الأجنبية:

1. Abd Majid, (2014): Integration of Web 2.0 Tools in Learning A, **The Turkish Online Journal of Educational Programming course, Technology** – October 2014, volume 13 issue 4.

2. Abdelmalak, Maryam. (2013): **Web 2.0 Technologies and Building Online Learning Communities**: Students' Perspectives ،New Valley College of Education ،Assiut University, Egypt.

3. Abdullah, Lazim & et al, (2013): **The Use Of Web 2.0 In E-learning: Evidence From A public University in Malaysia.** 3rd International Conference For e-learning & Distance Education 2013.

4. AL-Hojailan, Mohammed. (2013): **The effectiveness of the social network in higher education in Saudi Arabia**: Action research to develop an E-learning conceptual model based on blog tools, Center for Computing and Social Responsibility. A doctoral thesis submitted to De Montfort University In partial fulfilment of the requirements for the Degree of Doctor of Philosophy, MAY 2013.

5. Aljeraisy et al, (2015) :Web 2.0 in Education: the Impact of Discussion Board on Student Performance and Satisfaction ،**The Turkish Online Journal of Educational Technology** – April 2015, volume 14 issue 2.

6. Alwehaibi & Abdurrahman (2015): The Impact of Using YouTube in EFL Classroom on Enhancing EFL Students' Content Learning ، **Journal of College Teaching & Learning** – Second Quarter 2015 Volume 12, Number 2.

7. Andresen, Bent & Katja van den Brink. (2013): **Multimedia in Education Curriculum.** Published by the UNESCO Institute for Information Technologies in Education. Printed in the Russian Federation.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

8. Cayari, Christopher. (2011): The YouTube Effect: How YouTube Has Provided New Ways to Consume, Create, and Share Music, **International Journal of Education & the Arts**, VOL 12, No6.

9. Cooper, J. (1974): **Measurement and analysis of behavioral techniques**, Columbus, Ohio Charles.

10. Croatia, Opatija. (2015): **Faculty of Teacher Education University of Zagreb Conference** – Researching Paradigms of Childhood and Education - UFZG2015 Conference. 13th – 15th April 2015/ Opatija, Croatia. Original research paper. Pages: 35-46.

11. Doherty, Iain. (2011): Evaluating the impact of educational technology professional development upon adoption of Web 2.0 tools in teaching. **Australasian Journal of Educational Technology**. 2011, 27(3), 381-396. The University of Auckland.

12. Downes (2012): **Connectivism and Connective Knowledge Essays on meaning and learning networks**, Creative Commons License.http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/legal code.

13. Edna, Bravo. & et al. (2010): An innovative teaching practice based on online channels: **A qualitative approach, World Journal on Educational Technology**, Vol 2, issue 2 (2010), pp. 112-122.

14. Garrand, Timothy. (2006): **Writing for Multimedia and the Web a Practical Guide to Content Development for Interactive Media.** 3rd edition. Copyright © 2006, Elsevier Inc. Printed in the United States of America.

15. Jimoyiannis, Athanassios & et al, (2013): Preparing teachers to integrate Web 2.0 in school practice: Toward a framework for Pedagogy 2.0. **Australasian Journal of Educational Technology**, 2013, 29(2). Department of Social and Educational Policy, University of Peloponnese, Greece.

16. Johnson, maggiet et al, (2012): **Google in Education,** Copyright 2012 Google ©, Inc. All rights reserved. Google and the Google logo are registered trademarks of Google Inc.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

17. Johnson, Steve. (2011): **Digital Tools for teaching: e-tools for collaborating, creating and publishing across the curriculum**, Maupin Houde Publishing, Inc. Florida.

18. Juskeviciene, Anita & Kurilov, Jevgenij. (2014): **On Recommending Web 2.0 Tools to Personalise Learning. Informatics in Education**, 2014, Vol.13, No.1, 17–31© 2014 Vilnius University. E-mail: {Anita.Juskeviciene, Jevgenij.Kurilov} @ mii.vu.lt

19. Karrer, T. (2007): Learning and Networking with a Blog, **Training+ Development Magazine**, and 61 (9): 20-23.

20. Kiess. H.O (1989): **statically concepts for the Behavioral Science**, Canada Sydney Toronto Allyn & Bacon.

21. Kivunja, Charles. (2015): Innovative Methodologies for 21st Century Learning, Teaching and Assessment: A Convenience Sampling Investigation into the Use of Social Media Technologies in Higher Education. www.sciedu.ca/ijhe **/International Journal of Higher Education/** Vol. 4, No. 2; 2015.

22. Konstantinidis, Angelos. Pappos, Christos (2013): Web 2.0 Tools For Supporting Teaching. **Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE** October 2013 ISSN 1302-6488 Volume: 14 Number: 4 Article 21. Drama, Greece.

23. Malhiwsky, D. (2010): **Student Achievement Using Web 2.0 Technologies: A Mixed Methods Study**. Open Access Theses and Dissertations from the College of Education A and Human Sciences. Paper 58.

24. Mat Noh, Nurulrabihah & et al, (2015): Design of Guidelines on the Learning Psychology in the Use of Facebook as A medium For Teaching & Learning in Secondary School. TOJET: **The Turkish Online Journal of Educational Technology** – January 2015, volume 14 issue 1.

25. Mchaney, Roger W. (2010): **Web 2.0 and Social Media for Business.** 2nd edition. Download free books at: Bookboon.com. ISBN 978-87-403-0514-2.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

26. Melville, D. (2009): **Higher Education in a Web 2.0 World**. Report of an independent Committee of Inquiry into the impact on higher education of student's widespread use of web 2.0 technologies in United Kingdom.

27. Mishra, Sanjaya & Ramesh, Sharma. (2005): **Interactive Multimedia in Education and Training.** Indira Gandhi National Open University, India Copyright © 2005 by Idea Group Inc.

28. Mohammad, Heba & et al. (2015): Web 2.0 in Education: the Impact of Discussion Board on Student Performance and Satisfaction. **The Turkish Online Journal of Educational Technology** – April 2015, volume 14 issue 2.

29. Newby, Timothy. (2014): Transforming Pedagogies :to Use Web 2.0 Technologies Using Decomposed Theory of Planned Behavior, **Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE** January 2014 ISSN 1302-6488 Volume: 15 Number: 1 Article 12.

30. Piotrowski, Chris. (2015): Emerging research on social media use in education: a study of Dissertations. **Research in Higher Education Journal.** Volume 27, January 2015. Page 1. University of West Florida.

31. Pritchett & et al. (2013): Usage, Barriers, and Training of Web 2.0 Technology Applications, **SRATE Journal Summer 2013**, Vol. 22, Number 2 Page 29.

32. Sadaf, (2012): **Exploring Factors that Predict Preservice Teachers' Intentions to Use Web 2.0 Technologies Using Decomposed Theory of Planned Behavior**, JRTE | Vol. 45, No. 2, pp, 171–195 | ©2012 ISTE | iste.org/jrte, Peggy A. Ertmer.

33. Sadaf, Ayesha & et al. (2012): **Exploring Factors that Predict Preservice Teacher's Intentions to Use Web 2.0 Technologies Using Decomposed Theory of Planned Behavior**. Purdue University. JRTE | Vol. 45, No. 2, pp. 171–195 | ©2012 ISTE | iste.org/jrte.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

34. Tattnall, Arthur. (2010): **Web Technologies: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications, Information science** reference, Hershey, New York, Victoria University, volume 1.

35. Teeter, Ryan & Barksdale, Karl. (2009): **Google Sites & Chrome for Dummies**. Published by Wiley Publishing, Inc. Indianapolis, Indiana. Published simultaneously in Canada.

36. Thompson, J. (2008): Is Education 1.0 Ready for Web 2.0 Students? .**Innovate Journal of Online Education**, 3 (4).

37. Tucker, Shelia, (2014): Transforming Pedagogies: Integrating 21ST Century Skills and Web 2.0 Technology. East Carolina University. Greenville, NC 27858, USA. **Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE** January 2014 ISSN 1302-6488 Volume: 15 Number: 1 Article 12.

38. Venkatesh, Vivek & et al, (2014): **Perceptions of Effectiveness of Instructional Uses of Technology in Higher Education in an Era of Web 2.0**. 47th Hawaii International Conference on System Science.

39. Wheeler, S. (2010): **Open Content, Open Learning 2.0: Using Wikis and Blogs in Higher Education, In U**. - D. Ehlers and D.

المراجع الالكترونية:

1_ القحطاني، هيف (2013): شبكات التواصل الاجتماعي، (Social Networks) من الموقع **haif-alqahtani.blogspot.com/2012/05/blog-post.html**
متاح بتاريخ 2013/7/1م،

2_ عبد الحافظ، حسني (2012): التعليم عبر شبكات التواصل الاجتماعي مزايا ومآخذ، مجلة المعرفة، متاح على الانترنت بتاريخ 2013/7/20 من الموقع
www.almarefh.net/show_content_sub.php?CUV=399&SubModel=138&ID=1646

3_ الصاعدي، سلطان مسفر مبارك (2013): الشبكات الاجتماعية خطر أم فرصة؟!، بحث مقدم لشبكة الألوكة، المدينة المنورة، المملكة العربية السعودية، متاح على الموقع
www.saaid.net/book/18/9542.pdf

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

4_ شلتوت، محمد شوقي (2013): الفيس بوك كنظام إدارة تعلم، مجلة التعليم الالكتروني، جامعة المنصورة، مصر، متاح على الانترنت بتاريخ 2013/7/18
id&show=task&news=index.php?page/emag.mans.edu.eg

5_ زمان، صفاء (2011): الشبكات الاجتماعية تعريفها، تأثيرها، وأنواعها، مجلة المهندسون الصادرة عن جمعية المهندسين الكويتية، العدد 113 أكتوبر – ديسمبر 2011 متاح على الانترنت بتاريخ 20/7/2013 من الموقع
www.kse.org.kw/sites/default/files/mag/pages/pdf/113/113-55.pdf

6_ خلف الله، محمد جابر (2013): نشأة وتطور مواقع التواصل الاجتماعي، متاح على الانترنت بتاريخ 23/7/2013 من الموقع
http://kenanaonline.com/users/azhar-gaper/posts/512888

7_ عماشة، محمد عبده (2008): التعلم الالكتروني والويب 2.0، مجلة المعلوماتية الإلكترونية، العدد 24 من الموقع ، متاح على بتاريخ 2013/6/1، من الموقع
articles.php?artid/informatics.gov.sa

8_ Joan M. Reitz. Online Dictionary for Library and Information Science
http://www.abc-clio.com/ODLIS/search ODLIS.aspx

9- Ali, Islam & Moustafa, Nahed. (2013): Using web 2.0 technologies as a potential to support Foreign Language Teaching,

10- modyroka19@yahoo.de 2013

11- **.http://ar.wikipedia.org**

12- (© Alexa Internet, Inc, 2015)

13- Taratoukhina, Julia. (2014): Choice of Appropriate Multimedia Technology and Teaching Methods for Different Culture Groups. Universal Journal of Educational Research 2 (2):200-205,2014**http://www.hrpub.org**.DOI: 10.13189/ujer.2014.020213.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

14- Portillo, Casquero, O., & et al, (2010): Strategy approach for eLearning 2.0 deployment in Universities. In: Digital Education Review,18, 1-8. [Accessed: dd/mm/yyyy] **http://greav.ub.edu/der.**

15- Bower, (2015): A typology of web 2.0 learning technologies . Macquarie University. **Sydney. Australia** .

16- Casquero, Portillo, et. al. (2010). Strategy approach for eLearning 2.0 deployment in Universities. In: Digital Education Review, 18, 1-8. [Accessed: dd/mm/yyyy] **http://greav.ub.edu/der.**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الملاحق

ملحق (1): تحليل محتوى وحدة الوسائط المتعددة من مقرر التكنولوجيا للصف الثامن.
ملحق (2): أسماء السادة المحكمين.
ملحق (3): قائمة بمستويات الأهداف السلوكية لوحدة الوسائط المتعددة من مقرر التكنولوجيا.
ملحق (4): جدول المواصفات للاختبار التحصيلي لوحدة الوسائط المتعددة من مقرر التكنولوجيا.
ملحق (5): اختبار التحصيل المعرفي لوحدة الوسائط المتعددة من مقرر التكنولوجيا.
ملحق (6): بطاقة ملاحظة مهارات الطالبة في تصميم وانتاج الوسائط المتعددة.
ملحق (7): بطاقة تقييم منتج لمهارات الطالبة في إنتاج الوسائط المتعددة.
ملحق (8): استمارة تحكيم معايير تصميم مقرر إلكتروني قائم على أدوات الويب Web 2.0.
ملحق (9): دليل المعلم لتدريس وحدة الوسائط المتعددة بأدوات الجيل الثاني للويب 2.0.
ملحق (10): خطاب تسهيل المهمة الرسمي لتطبيق تجربة الدراسة.
ملحق (11): صور ملتقطة لأدوات الجيل الثاني للويب 2.0 التي صممتها الباحثة.
ملحق (12): صور لواجهات برامج إعداد الوسائط المتعددة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تحليل محتوى وحدة الوسائط المتعددة من مقرر التكنولوجيا للصف الثامن

ملحق (1)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الوحدة الثالثة "الوسائط المتعددة"

المفاهيم العلمية

	الدرس	المفهوم العلمي	الدلالة اللفظية
الوحدة الثالثة (الوسائط المتعددة)	الدرس الثالث: الإنتاج الرقمي	الفيلم	يتكون الفيلم من دمج النص والصورة والصوت والحركة لإنتاج وسائط متعددة مضاف إليه التأثيرات، مثل الأفلام التعليمية، والكرتونية.
		الماسح الضوئي	جهز يستخدم في مسح الصور والرسومات الورقية وتحويلها إلى صيغة رقمية وتخزينها في الحاسوب.
		السيناريو	كلمة إيطالية تعنى تسلسل الأحداث في أي إنتاج أدبي أو فني، وتستخدم الكلمة أيضاً في مجالات أخرى مثل السياسة والتخطيط لتعبر عن سلسلة مقترحات لبدائل في التعامل مع قضية ما.
		مرحلة التصميم	تهتم بالتخطيط للفكرة والأهداف العامة.
		مرحلة الإعداد	تحديد العناصر الرقمية والأجهزة اللازمة للتطبيق.
		مرحلة كتابة السيناريو	وهي مرحلة ترجمة ما تم تحديده من أهداف عامة.
		مرحلة التنفيذ	هي تنفيذ ما تم وضعه في السيناريو والأهداف.
		مرحلة التجريب والتطوير	تهتم باستطلاع الآراء بهدف التعديل.
	الدرس	المفهوم الحاسوبي	الدلالة اللفظية
	الدرس الأول: الوسائط	الوسائط المتعددة	هي عبارة عن نسيج متكامل من نص وصوت وصورة ثابتة ومقاطع فيديو ورسوم متحركة، في تطبيق واحد يعرض على الشاشة.
		البكسل (Pixel)	أصغر جزء بالصورة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

	المتعددة	دقة الوضوح	هي كمية التفاصيل التي تعرضها الصورة، ويتم قياسها بعدد وحدات البكسل بالبوصة (انش) طولياً.
		البايت (Byte)	الوحدة الأساسية لقياس حجم البيانات المخزنة على وحدات التخزين، وهو مكون من ٨ بت.
	الدرس الثاني: أكتب لحناً	النص (Text)	عبارة عن كلام مطبوع أو مكتوب، يعبر عن فكرة معينة، ويعد من مكونات الوسائط المتعددة.
		الصوت المسموع (Audio)	الموجات الصوتية التي تكون ضمن نطاق ترددات الأصوات التي يستطيع الانسان سماعها، وهذه الأصوات يمكن تسجيلها ومعالجتها وتخزينها بصيغ مختلفة في جهاز الحاسوب.
	الدرس	المفهوم الحاسوبي	الدلالة اللفظية
	الدرس الرابع: تطبيقات الوسائط المتعددة	الوسائط المتعددة الخطية	نوع من الوسائط المتعددة، تعرض المعلومات والأحداث بشكل متسلسل وبترتيب ثابت، ولا يستطيع المستخدم التحكم في المدخلات للتطبيق أو مجريات العرض ولا في النهاية والنتائج، مثل: الأفلام، والرسوم المتحركة، ويقابلها بالإنجليزية Liner Multimedia
		الوسائط المتعددة التفاعلية	نوع من الوسائط المتعددة، تعرض المعلومات والأحداث بشكل غير متسلسل، ويستطيع المستخدم التحكم في مجريات التطبيق في الوسائط المتعددة التفاعلية. ويقابلها بالإنجليزية Interactive Multimedia.
		الوسائط المتعددة الفائقة	وهي نوع من الوسائط التفاعلية، والتي تعتمد مبدأ "نص الربط التشعبي" أو النص الفائق Hypertext للربط بين محتويات التطبيق ويقوم المستخدم بالتنقل فيما بينها بسهولة؛ حيث يتم إنشاء روابط تشعبية من خلال النصوص والأشكال الهندسية والصور والرسومات. ويقابلها بالإنجليزية Hypermedia.
		الحقيقة الحاسوبية	

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

	الدرس الأول: الوسائط المتعددة	تعتبر شبكة الانترنت، والمكتبات الالكترونية، ومحطات التلفزة من أهم وسائل نقل المعلومات.
		Multimedia هي كلمة انجليزية من شقين multi و media وتعنى الوسائط المتعددة.
		تم تصوير أول صورة في التاريخ عام ١٨٢٦م وكانت جودتها سيئة وألوانها تقتصر على الأبيض والأسود.
		يخزن الفيلم بصيغ كثيرة، تختلف في جودتها وأحجامها التخزينية.
		نحتاج لإنتاج الوسائط المتعددة وعرضها، الى عناصر ومكونات كثيرة تتشارك معاً في انتاج تطبيق نهائي.
	الدرس الثالث: الإنتاج الرقمي	الأجهزة والأدوات، مثل: الحاسوب، الماسح الضوئي، الميكرفون، الكاميرات الرقمية، كاميرات الفيديو، كاميرات الهواتف والألواح الذكية.
		المعلومات الرقمية، مثل: الصور، الرسومات، النصوص، الأصوات.
		البرامج التطبيقية، مثل: برامج معالجة النصوص، وبرامج معالجة وتحرير الصور والرسومات، وبرامج معالجة وتحرير الأفلام، وبرامج معالجة وتحرير الأصوات، وبرامج تجميع الوسائط المتعددة وإنتاجها.
		توجد علاقة بين عناصر الوسائط المتعددة والأجهزة اللازمة لإنتاج الوسائط المتعددة.
		تمر عملية إنتاج تطبيقات وسائط متعددة بمجموعة من الخطوات المحددة والمتناسقة؛ لتحقيق الهدف منها.
		تستخدم كلمة السيناريو في المجالات الأدبية والفنية والسياسية والتخطيط؛ لتعبر عن سلسلة مقترحات لبدائل في التعامل مع قضية ما.
		مراحل إنتاج الوسائط المتعددة، هي: مرحلة التصميم، مرحلة الإعداد، مرحلة كتابة السيناريو، مرحلة التنفيذ، مرحلة التجريب والتطوير.
		معايير جودة الوسائط المتعددة، هي السهولة في التصميم، التكاملية، التنظيم التدقيق، التفاعلية وسهولة الاستخدام.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

		الحقيقة الحاسوبية
		تعد تطبيقات الوسائط المتعددة من أهم منتجات تكنولوجيا البرمجيات.
		أصبحت تطبيقات الوسائط المتعددة من أهم وسائل نقل الأفكار وتوصيل المعلومات والتأثير.
		تستخدم تطبيقات الوسائط المتعددة في كثير من المجالات، مثل التعليم والترفيه والتجارة والإعلام وغيرها.
	الدرس الرابع: تطبيقات الوسائط المتعددة	يوجد فرق بين تطبيقات الوسائط المتعددة.
		تعرض الوسائط المتعددة الخطية المعلومات والأحداث بشكل متسلسل وبترتيب ثابت.
		لا يستطيع المستخدم التحكم في المدخلات أو في مجريات العرض، ولا في النهاية والنتائج، مثل الأفلام، والرسوم المتحركة.
		تعرض الوسائط المتعددة التفاعلية المعلومات والأحداث بشكل غير متسلسل حسب استخدام احتياجات مستخدم البرنامج.
		يستطيع المستخدم التحكم في مجريات التطبيق في الوسائط المتعددة التفاعلية.
		برز دور الوسائط المتعددة في كثير من المجالات الهامة والحيوية، ومنها مجال التعليم.
		انتاج تطبيقات الوسائط المتعددة بنوعيها الخطية والتفاعلية تعود بالفائدة على منتجيها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الوحدة الثالثة: الوسائط المتعددة

المهارات (النفسحركية) والأنشطة التطبيقية:

الوحدة الثالثة (الوسائط المتعددة)	الدرس الأول الوسائط المتعددة	المهارة
		يكتب تقريراً قصيراً حول الفيلم الذى تم مشاهدته.
		يلتقط صور مختلفة لمرافق المدرسة.
		يبحث عن أول من التقط صورة في التاريخ.
		يعرض صوراً تم التقاطها مسبقاً باستخدام آداه التكبير.
		يحول إحدى الصور من نظام ألوان إلى آخر.
		يقوم بتخزين صورة بامتداد: BMP، GIF،GPEG.
	الدرس الثاني أكتب لحناً	المهارة
		يكتب أفضل الملاحظات والتعليقات والوصف للصور الملتقطة. يخزن الصور الملتقطة.
		يسجل تعليقات مختلفة على الصور التي تم اختيارها وتخزينها.
		يخزن الأصوات التي سجلها بصيغ مختلفة من أشهرها: WAVE, MPEG، MIDI
	الدرس الثالث الإنتاج الرقمي	المهارة
		يلتقط مقاطع فيديو أو مقابلات رسمية من داخل المدرسة. يخزن مقاطع الفيديو أو المقابلات رسمية التي التقطها.
		تصنيف الأجهزة والأدوات والبرامج التي استخدمت في تجميع ومعالجة المعلومات الرقمية.
		يخزن الفيلم الذى أنتجه بامتداد WMV.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

		يحول الفيلم إلى الامتداد MPEG , AVI.
	الدرس الرابع تطبيقات الوسائط المتعددة	المهارة
		يصمم مسابقة حاسوبية.

تحليل منهاج التكنولوجيا للصف الثامن – الفصل الثاني – للعام الدراسي 2015م في ضوء الأهداف السلوكية لتحديد المهارات للعمل عليها:

الوحدة	الدرس	الأهداف الفرعية	مستوى الهدف
الوحدة الثالثة (الوسائط المتعددة)	الدرس الأول: الوسائط المتعددة	<u>الوسائط المتعددة</u> • يشاهد الفيلم المرفق عن الوسائط المتعددة. • يناقش الفيلم مع المعلم والزملاء. • يكتب تقريراً قصيراً حول الفيلم الذى تم مشاهدته. • يعرف الوسائط المتعددة Multimedia. <u>مدرستي في فيلم</u> • يعرف الصور الرقمية. • يعلل اختلاف الصور في النوع والحجم والدقة. • يعرف دقة الوضوح Resolution. • يعدد أنظمة الألوان الرقمية المستخدمة في الصور والرسومات. • يذكر أنظمة أخرى من أنظمة الألوان المستخدمة في الرسومات والصور. • يقارن بين امتدادات ملفات الصور النقطية BMP، GIF،GPEG. • يخزن الصور بامتدادات GIF،GPEG ، BMP. • يعرف الصور المتجهة ذات الامتدادات Pdf, Swf.	• تطبيق. • استجابة. • تطبيق. • تذكر ومعرفة. • تذكر ومعرفة. • تحليل. • تذكر ومعرفة. • تذكر ومعرفة. • تذكر ومعرفة. • فهم واستيعاب. • نفسحركى. • تذكر ومعرفة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

	الدرس الثاني: اكتب لحناً	أجمل تعليق نصي • يكتب الملاحظات على الصور ويطبعها ويحررها. • يخزن الصور في مجلد خاص "الصور". • يعرف الصوت الرقمي Digital Audio. أسجل صوتي • يسجل التعليقات للصور الملتقطة وتخزينها. • يفسر اختلاف الجودة بين اللغات الصوتية. • يعدد أنواع الأصوات الرقمية. تخزين ملف صوتي • يخزن الملف الصوتي بامتداد MPEG، . WAV • يشرح على ماذا تعتمد جودة الصوت وحجم الملف الناتج.	• تطبيق. • نفسحركى. • تذكر ومعرفة. • تطبيق. • تطبيق. • تذكر ومعرفة. • نفسحركى • فهم واستيعاب
	الدرس الثالث: الإنتاج الرقمي	مقاطع من مدرستي • يعرف الفيلمFilm. • يلتقط مقاطع فيديو لنشاطات ومقابلات رسمية في المدرسة. • يعلل اختلف الأفلام في الجودة والحجم التخزيني • يعدد المكونات التي يحتاجها لإنتاج وسائط متعددة • يذكر وظيفة جهاز الماسح الضوئي. • يوضح العلاقة بين عناصر الوسائط المتعددة والأجهزة اللازمة لإنتاج الوسائط المتعددة. رحلة استكشافية • يصنف الأجهزة والأدوات والبرامج التي استخدمت في تجميع ومعالجة المعلومات الرقمية. • يشرح مراحل إنتاج الوسائط المتعددة.	• تذكر ومعرفة. • تطبيق. • تحليل. • تذكر ومعرفة. • تذكر ومعرفة. • تركيب. • تحليل. • فهم واستيعاب. • تذكر ومعرفة. • نفسحركى. • نفسحركى.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

		• يعرف كلمة السيناريو. • يخزن الفيلم المنتج في ملف امتداده WMV. • يحول الملف الذي انتجته الى الامتداد AVI، MPEG • يقارن بين ملفات الأفلام بصيغها الثلاث. • يشرح مراحل إنتاج الوسائط المتعددة • يقدر أهمية معايير الجودة في إنتاج الوسائط المتعددة	• فهم واستيعاب. • فهم واستيعاب. • وجداني.
الوحدة الثالثة (الوسائط المتعددة)	الدرس الرابع: تطبيقات الوسائط المتعددة	<u>أنواع الوسائط المتعددة</u> • يعرف تطبيقات الوسائط المتعددة • يعدد استخدام تطبيقات الوسائط المتعددة • يذكر أنواع الوسائط المتعددة • يذكر مفهوم الوسائط المتعددة الخطية • يذكر مفهوم الوسائط المتعددة التفاعلية • يصنف بعض التطبيقات إلى وسائط خطية، ووسائط تفاعلية • يقارن بين الوسائط الخطية، والوسائط التفاعلية • يعدد مميزات تطبيقات الوسائط المتعددة في مجال التعليم • يوضح فائدة انتاج تطبيقات الوسائط المتعددة • يشرح مفهوم الوسائط المتعددة الفائقة <u>تصميم مسابقة حاسوبية</u> • يصمم مسابقة حاسوبية • يحفظ المسابقة كملف تنفيذ	• تذكر ومعرفة. • تذكر ومعرفة. • تذكر ومعرفة. • تذكر ومعرفة. • تذكر ومعرفة. • تذكر ومعرفة. • تحليل. • تذكر ومعرفة. • فهم واستيعاب. • فهم واستيعاب. • تطبيق. • تطبيق.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أسماء السادة المحكمين

ملحق (2)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أسماء السادة المحكمين

م	الاسم	التخصص	مكان العمل
.1	أ.د. نبيل جاد عزمي	تكنولوجيا التعليم	أستاذ– جامعة حلوان– القاهرة.
.2	أ.د. عبد العزيز طلبة	تكنولوجيا التعليم	أستاذ– جامعة المنصورة.
.3	أ.د. محمود محمد الرنتيسي	تكنولوجيا تعليم	أستاذ– الجامعة الإسلامية.
.4	أ.د. محمد شوقي شلتوت	تكنولوجيا التعليم	مدير مركز التعلم الالكتروني كليات الشرق العربي للدراسات العليا – السعودية.
.5	د. مجدى سعيد عقل	تكنولوجيا التعليم	مشرف مركز تكنولوجيا التعليم– الجامعة الإسلامية.
.6	د. على حسن أبو سعدة	تكنولوجيا التعليم	وزارة التربية والتعليم– مدير التدريب.
.7	د. حسن ربحي مهدى	تكنولوجيا التعليم	محاضر– جامعة الأقصى.
.8	د. سامح العجرمي	تكنولوجيا التعليم	محاضر– جامعة الأقصى.
.9	د. محمود محمد برغوث	تكنولوجيا التعليم	كلية التكنولوجيا والعلوم التطبيقية.
.10	أ. هالة دغمش	تكنولوجيا التعليم	محاضر– الجامعة الإسلامية.
.11	أ. منار الحاج	تكنولوجيا التعليم	مدرسة صلاح خلف الإعدادية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة بمستويات الأهداف السلوكية لوحدة الوسائط المتعددة

ملحق (3)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة بمستويات الأهداف السلوكية في الوحدة الثالثة من كتاب التكنولوجيا الصف الثامن

الدرس	الهدف السلوكي	مستوى الهدف			
		تذكر	فهم	تطبيق	مستويات عليا
الوسائط المتعددة	• . تعرف مفهوم الوسائط المتعددة.	√			
	• تبين مفهوم الصور الرقمية.	√			
	تعلل اختلاف الصور في النوع والحجم والدقة				√
	• تعرف دقة الوضوح.	√			
	• تميز أنظمة الألوان.				√
	تفسر العلاقة بين عدد النقاط في الصورة ودرجة الوضوح.				√
	• تذكر أنظمة أخري.	√			
	• تقارن بين ملفات الصور.		√		
	• توضح مفهوم الصور المتجهة.		√		
	• تعلل الصور ذات الامتداد JPEG هي الأفضل.				√
	• تخزن الصور النقطية.			√	
	• توضح مميزات نظام الألوان Black White.		√		
	• تعطى امثلة لامتدادات الصور المتجهة.		√		
	• تصمم مسابقة حاسوبية.			√	

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

	تعرف النص في الوسائط المتعددة.	√			
أكتب لحناً	• تحرر الملاحظات المطبوعة.		√		
	• تعرف مفهوم الصوت الرقمي.	√			
	• تؤلف التعليقات على الصور الملتقطة.				√
	• تفسر اختلاف الجودة بين اللغات الصوتية.		√		
	• تعدد أنواع الأصوات الرقمية.	√			
	• تختار برنامج Audacity معالج الصوت.	√			
	• تبين أهم ما تعتمد عليه جودة الصوت المخزن.		√		
	تعدد خصائص النص في الوسائط المتعددة.	√			
الإنتاج الرقمي	• تبين مفهوم الفيلم التعليمي.	√			
	• تعلل اختلاف الأفلام المخزنة في الجودة.				√
	• تعدد المكونات التي يحتاجها لإنتاج وسائط متعددة.	√			
	• توضح أهمية جهاز الماسح الضوئي.		√		
	• تبين المعلومات الرقمية اللازمة لإنتاج الوسائط المتعددة.				√
	• تعرف السيناريو.	√			

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

	• تفرق بين ملفات الأفلام بصيغها الثلاث.		√		
	• تستنتج مراحل إنتاج الوسائط المتعددة.				√
	• تميز معايير الجودة في إنتاج الوسائط المتعددة.				√
	تخزن الفيلم التعليمي الذي تم انتاجه.			√	
تطبيقات الوسائط المتعددة	• تعرف تطبيقات الوسائط المتعددة.	√			
	• تذكر مفهوم الوسائط المتعددة الخطية.	√			
	• تعطى أمثلة للوسائط المتعددة التفاعلية.		√		
	• تبين أهم مميزات تطبيقات الوسائط المتعددة في مجال التعليم.				√
	• تشرح استخدام برنامج صانع الأفلام لإنتاج الوسائط المتعددة.			√	
	• تنفذ سؤال الاختيار من متعدد على برنامج صانع الأفلام.			√	
	• تصمم مسابقة حاسوبية على برنامج "بور بوينت"			√	
	تحفظ المسابقة الحاسوبية التي تم تصميمها على "برنامج بوربوينت" كملف تنفيذي على سطح المكتب.			√	
	المجموع = 44 هدف سلوكي	15	11	7	9

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول المواصفات للاختبار التحصيلي

ملحق (4)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

م	الدرس	المجال المعرفي								المجموع	
		تذكر		فهم		تطبيق		مستويات عليا			
		العدد	الأسئلة	العدد	الأسئلة	العدد	الأسئلة	العدد	الأسئلة	العدد	النسبة
1	الوسائط المتعددة	6	1,2,13 ,23,31, 41	6	6,10,19, 25,28, 27	2	4,35	1	12	15	%34.1
2	أكتب لحناً	4	7,26,34, 38	2	3,16	1	43	1	45	8	%18.2
3	الإنتاج الرقمي	4	14,22, 29,39	3	5,15,21	2	40,32	3	9,18,37	12	%27.3
4	تطبيقات الوسائط المتعددة	2	17,20	3	8,30,44	3	24,33, 11	1	36	9	%20.4
	المجموع	16		14		8		6		44	%100

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الاختبار التحصيلي لوحدة الوسائط المتعددة

ملحق (5)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجـــــــــامعة الاسلامية- غزة

عمـــــــــــادة الدراسات العليا

كلية التربيـــــــــــــــــــة

قسم المناهج وتكنولوجيا التعليـــم

الموضوع: تحكيم اختبار مهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة

السيد الدكتور/ الأستاذ ..... حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان "فاعلية توظيف أدوات Web 2.0 في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة في التكنولوجيا لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بغزة".

للحصول على درجة الماجستير في كلية التربية بالجامعة الإسلامية.

لذا أرجو من سيادتكم التكرم بتحكيم هذا الاختبار، ثم إبداء رأيكم وملاحظاتكم في ضوء خبرتكم في هذا المجال من حيث:

١. السلامة العلمية واللغوية.
٢. مدي تمثيل كل فقرة للمادة المطلوبة.
٣. وضوح فقرات الاختبار.
٤. حذف أو إضافة أو إبداء أي ملاحظات أخري.

شاكرين لكم حسن تعاونكم ولكم وافر التقدير والاحترام

البيانات الشخصية للمحكم:

الاسم: ..... الدرجة العلمية: .....

التخصص: ..... مكان العمل: .....

الباحثة

بيسان حسين الجمل

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

تعليمات الاختبار

عزيزتي الطالبة:

يهدف هذا الاختبار إلى قياس تحصيلك المعرفي في وحدة الوسائط المتعددة، لذا أرجو منك قبل الإجابة قراءة التعليمات التالية وبدقة.

تعليمات الاختبار:

١. يتكون الاختبار من 44 سؤال موضوعياً من النوع اختيار من متعدد.
٢. زمن الإجابة على الاختبار 45 دقيقة.
٣. اقرئى بعناية مقدمة السؤال كاملة قبل اختيار الإجابة المناسبة.
٤. توجد أربعة بدائل لكل سؤال واحدة منها فقط صحيحة وثلاثة خاطئة ولا تحتسب أي علامة للسؤال الذى تختاري له إجابتين.
٥. في حال عدم معرفتك للإجابة الصحيحة اختارى الإجابة التي ترين أنها أقرب للصحة، ولا تعتمدي على التخمين.
٦. لا تبدئي قبل أن يؤذن لكِ.

مع تمنياتي لكن بالتوفيق..

الباحثة: بيسان حسين الجمل

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الاختبار التحصيلي في وحدة (الوسائط المتعددة) من مبحث التكنولوجيا للصف الثامن الأساسي للعام 2015م.

.1	تعرف بأنها: نسيج متكامل من نص وصوت وصورة ثابتة ومقاطع فيديو ورسوم متحركة أ- دقة الوضوح. ب- البايت. ج- الوسائط المتعددة. د- البكسل.	(تذكر)
.2	من أهم وسائل نقل المعلومات: ..... أ- الجريدة. ب- شبكة الإنترنت. ج- الرسائل البريدية. د- الهاتف.	(تذكر)
.3	نوع ملفات الصوت التي تستخدم في أنظمة التشغيل ومتصفحات الإنترنت ويتميز بالنقاء: ..... أ- MIDI. ب- MPEG. ج- WAV. د- AVI.	(فهم)
.4	لالتقاط الصور المختلفة ومقاطع الفيديو نستخدم: ..... أ- كاميرا الويب. ب- كاميرا التصوير الحراري. ج- كاميرا الفيديو الرقمية. د- كاميرا عرض مباشر.	(تطبيق)
.5	الصورة المرفقة لجهاز يستخدم في مسح الصور الورقية وتحويلها إلى صيغة رقمية يسمي: ..... أ- الطابعة. ب- ماسح ضوئي. ج- الشاشة. د- DVD.	(فهم)
.6	كلما زاد عدد النقاط في الصور فإن الحجم التخزيني والوضوح: ..... أ- يقل. ب- يزداد.	(فهم)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

	ج- يتعادل. د- لا يتأثر.	
.7	يطلق على الصوت الرقمي: أ- Text. ب- Film. ج- Digital Audio. د- Pixel.	(تذكر)
.8	أهم ما يميز الوسائط المتعددة التفاعلية عن الوسائط المتعددة الخطية: أ- النشر عبر الإنترنت. ب- إمكانية التحكم في مدخلات التطبيق. ج- عرض المعلومات بشكل متسلسل ومرتب. د- مكلفة من ناحية الوقت والجهد.	(فهم)
.9	واحدة مما يلي ليست من المعلومات الرقمية اللازمة لإنتاج الوسائط المتعددة: أ- الصور. ب- الرسومات. ج- الأصوات. د- المخططات المفاهيمية.	(تحليل)
.10	تعتبر الصور ذات الامتداد JPEG من أفضل ملفات الوسائط المتعددة: أ- لأنها مناسبة للصور الشخصية، وللصور الطبيعية. ب- لأنها تتميز بخاصية الشفافية، وقد تكون متحركة. ج- لأنها مناسبة لأيقونات ورسومات برامج التشغيل. د- لأنها تتميز بالاحتفاظ بدرجة الوضوح عند تكبيرها وتصغيرها.	(فهم)
.11	لإنتاج الوسائط المتعددة، نستخدم برنامج: ..... أ- Audacity. ب- Flash. ج- Move Maker. د- Word.	(تطبيق)
.12	جميع ما يلي ينطبق على الصور ذات الامتداد BMP ما عدا: ..... أ- حجمها كبير. ب- شفافة. ج- غير متحركة.	(تحليل)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

	د- مناسبة لأيقونات البرامج.	
13.	تمثل كمية التفاصيل التي تعرضها الصورة، ويتم قياسها بعدد وحدات البكسل: ..... أ- عرض الصورة. ب- لون الصورة. ج- طول الصورة. د- دقة وضوح الصورة.	(تذكر)
14.	المرحلة التي تهتم بالتخطيط للفكرة والأهداف العامة هي: ..... أ- الإعداد. ب- التصميم. ج- كتابة السيناريو. د- التجريب والتطوير.	(تذكر)
15.	واحدة مما يلي ليست من معايير الجودة في الوسائط المتعددة: ..... أ- التكاملية. ب- التفاعلية. ج- الفردية. د- التنظيم.	(فهم)
16.	عند تسجيل الأصوات من الآلات الموسيقية إلى الحاسوب فإن الملف الصوتي الناتج امتداده: أ- .MPEG ب- .WAV ج- .MIDI د- .AVI	(فهم)
17.	من أنواع الوسائط المتعددة تعرض المعلومات بشكل متسلسل، ولا يتحكم المستخدم في المدخلات للتطبيق أو مجريات العرض هي: ..... أ- الخطية. ب- التفاعلية. ج- الرقمية. د- غير الخطية.	(تذكر)

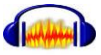
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

.18	أقل الصور حجماً هي التي تمثل بنظام: أ- Black White. ب- RGB. ج- Grayscale. د- GIF.	(فهم)
.19	تعد من أهم منتجات تكنولوجيا البرمجيات، والتي أصبحت من أهم وسائل نقل الأفكار: أ- الوسائط المتعددة التفاعلية. ب- الوسائط المتعددة الخطية. ج- تطبيقات الوسائط المتعددة. د- الوسائط المتعددة غير الخطية.	(تذكر)
.20	امتداد الفيديو الذي لدبه قابلية العمل على جميع الأجهزة ولا يحتاج جهاز ذو برامج خاصة: أ- MP3. ب- WMV. ج- AVI. د- MP4.	(فهم)
.21	كلمة إيطالية تعني وصف تسلسل الأحداث في أي انتاج أدبي أو فني ..... أ- الوسائط المتعددة. ب- البكسل. ج- السيناريو. د- النص.	(تذكر)
.22	في نظام ..... يمثل كل بكسل ب 8 بت. أ- Black White. ب- RGB. ج- Grayscale. د- CMYK.	(تذكر)
.23	لحفظ المسابقة الحاسوبية التي صممتها تحفظ ك: ..... أ- صورة على سطح المكتب. ب- عرض مرئي على سطح المكتب. ج- كملف تنفيذي على سطح المكتب.	(تطبيق)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

	د- كملف صوت علي سطح المكتب.	
.24	الأيقونة التالية من أشهر ملفات: ..... أ- الصور النقطية. ب- الصور المتجهة. ج- الألوان الرقمية. د- الأصوات المتجهة.	(فهم)
.25	يعرف بأنه" الموجات الصوتية التي تكون ضمن نطاق ترددات الأصوات التي يستطيع الإنسان سماعها": أ- البكسل. ب- البت. ج- الصوت الرقمي. د- الفيلم.	(تذكر)
.26	جميع ما يلي يعد من أنظمة الألوان ما عدا: ..... أ- الأبيض والأسود. ب- تدرجات الرمادي. ج- تدرجات الأزرق. د- الأحمر، الأخضر، الأزرق.	(فهم)
.27	واحدة مما يلي من أجود ملفات الصور، وحجمها كبير، وتتميز بعدم وجود حركة: ..... أ- GIF. ب- JPEG. ج- MPEG. د- BMP.	(فهم)
.28	" يتكون من دمج النص والصورة والصوت والحركة لإنتاج وسائط متعددة": ..... أ- البرنامج التعليمي. ب- الفيلم. ج- الماسح الضوئي. د- السيناريو.	(تذكر)
.29	تعد مواقع الإنترنت مثالاً للوسائط المتعددة: أ- الخطية. ب- المحددة.	(فهم)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

	ج- التفاعلية. د- الخاملة.	
30.	أول صورة في التاريخ كان لونها: ..... أ- رمادي متدرج. ب- أبيض وأسود. ج- ملونة. د- أخضر وأسود.	(تذكر)
31.	لتصميم وإنتاج الوسائط المتعددة فإنك تحتاج إلى البرامج التالية ما عدا برنامج واحد هو: أ- سكايبى. ب- موفى ميكر. ج-  أوديوستى. د- فوتوشوب.	(تطبيق)
32.	عند تصميم سؤال الاختيار من متعدد إذا كانت الإجابة صحيحة يظهر: ..... أ- الذهاب إلى الرئيسية. ب- تغيير لون الواجهة. ج- صوت تصفيق مع كلمة مبروك. د- تغذية راجعة.	(تطبيق)
33.	عبارة عن كلام مطبوع يعبر عن فكرة معينة ومن مكونات الوسائط المتعددة هو: ..... أ- الصورة. ب- النص. ج- الصوت. د- التلفاز.	(تذكر)
34.	تخزن الصور النقطية في الحاسوب فإنها تخزن كمجموعة من ..... أ- الصور. ب- الإنشات. ج- الصوت.	(تطبيق)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

	د- البكسلات.	
.35	جميع ما يلي من مميزات تطبيقات الوسائط المتعددة في التعليم ما عدا واحدة: أ- تعدد العناصر مما يؤدي إلى توضيح الأفكار. ب- سير المستخدم حسب قدرته. ج- تحتاج إلى وقت وجهد كبيرين. د- استخدام أكثر من وسيلة في البرمجية الواحدة.	(تحليل)
.36	بعد قراءة مراحل انتاج الوسائط المتعددة، نستنتج أن الهدف من مرحلة التجريب هو: ..... أ- التفاعل. ب- التعديل ج- التنظيم. د- التنفيذ.	(تحليل)
.37	لمعالجة الصوت نستخدم برنامج ..... أ- Audacity ب- Word ج- Flash د- Movie Maker	(تطبيق)
.38	تعرف بأنها" مرحلة تنفيذ ما تم وضعه في السيناريو والأهداف" هي: ..... أ- مرحلة كتابة السيناريو. ب- مرحلة التصميم. ج- مرحلة التنفيذ. د- مرحلة التجريب.	(تذكر)
.39	لإنتاج الوسائط المتعددة نستخدم الألواح الذكية ضمن: ..... أ- المعلومات الرقمية. ب- البرامج التطبيقية. ج- الأجهزة والأدوات. د- الحاسوب.	(تطبيق)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

.40	في نظام الألوان للصور الملونة RGB يمثل كل بكسل ب ..... بت. أ- 2. ب- 24. ج- 8. د- 1.	(تذكر)
.41	أهم ما يميز ملفات الصوت ذات الامتداد MPEG عن ملفات الصوت ذات الامتداد WAV هو: ..... أ- حجمها كبير وجودتها عالية. ب- حجمها صغير وجودتها عالية. ج- حجمها كبير وجودتها جيدة. د- حجمها صغير وجودتها جيدة.	(تذكر)
.42	لتخزين الأفلام والصور المتحركة نستخدم الامتداد: ..... أ- .WAV ب- .MIDI ج- .MPEG د- .WMV	(تطبيق)
.43	تقسم الوسائط المتعددة التفاعلية إلى نوع من الوسائط تربط بين محتويات التطبيق: ..... أ- النص الفائق. ب- النص الرقمي. ج- النص المطبوع. د- النص الحركي.	(فهم)
.44	جميع ما يلي من خصائص النص الجيد ما عدا واحدة هي: ..... أ- الكلمات مختصرة. ب- الجمل مفيدة. ج- اللغة مركبة. د- اللغة مفهومة.	(تحليل)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بطاقة الملاحظة

ملحق (6)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بطاقة ملاحظة لمهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة

م	المهارة	مستوي أداء المهارة بدرجة				
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جداً
أولاً: التخطيط والإعداد.						
.1	تحدد موضوع الفيلم التعليمي بدقة.					
.2	تكتب السيناريو المتعلق بالفيلم التعليمي بوضوح.					
.3	تعرض الفيلم المرفق ويناقشه مع معلمه وزملائه.					
.4	تكتب تقريراً حول الفيلم التعليمي.					
ثانياً: التنفيذ.						
.5	تدرج إحدى الصور التي التقطها للفيلم التعليمي.					
.6	تعرض الصور مستخدماً أداة التكبير.					
.7	تحول إحدى الصور من نظام لوني إلى آخر.					
.8	تخزن الصور بأحد الامتدادات (GPEG. GIF،BMP).					
.9	تدرج تعليق على إحدى الصور التي أدرجها.					
.10	تخزن الصور في مجلد خاص يسمي (النصوص).					
.11	تدرج صوت أو موسيقي للفيلم التعليمي.					
.12	تخزن الصوت في ملف خاص يسمي (التعليقات الصوتية).					
.13	تخزن الملف الصوتي بامتدادات MPEG،WAV .					
.14	تدرج مقاطع فيديو لنشاطات ومقابلات في المدرسة.					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثالثاً: الإنتاج.						
15.	تخزن مقاطع الفيديو في مجلد خاص يسمي (الأفلام).					
16.	تناقش موضوع الفيلم المنوي إنتاجه حول المدرسة.					
17.	تضيف تأثيرات (انتقالات) الحركة للفيلم.					
18.	تخزن الفيلم بامتداد WMV.					
29.	تخزن الفيلم في مجلد خاص يسمي Multimedia.					
20.	تحول الفيلم إلى امتداد AVI،MPEG .					
21.	تعرض الفيلم في الصف.					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بطاقة تقييم المنتج

ملحق (7)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بطاقة تقييم المنتج التعليمي لمهارات تصميم وانتاج الوسائط المتعددة

السيد الدكتور / .... حفظه الله

الموضوع: تحكيم بطاقة تقييم منتج لمهارات تصميم وانتاج الوسائط المتعددة

تحية طيبة وبعد، تقوم الباحثة بإعداد دراسة للحصول على درجة الماجستير في التربية تخصص تكنولوجيا التعليم بعنوان" فاعلية ادوات Web 2.0 في تنمية مهارات تصميم وانتاج الوسائط المتعددة لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بغزة".

اشراف الدكتور/ مجدى سعيد سليمان عقل.

ولهذا الغرض قامت الباحثة بإعداد قائمة لتقييم المنتج عند تصميم وانتاج الوسائط المتعددة، ولقد عرفت الباحثة مهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة بأنها" الخطوات التي يمر بها تصميم الفيلم التعليمي لتحقيق الهدف التعليمي".

نرجو من سيادتكم إبداء رأيكم الخاص فى هذه القائمة من أجل الوصول إلى الصورة النهائية المناسبة وذلك بوضع إشارة (√) في المكان المخصص لرأى المحكم أمام كل مهارة كما يلى:

م	المهارة	رأى المحكم		ملاحظات
		منتمية	غير منتمية	
1	تحتوي البرمجية على تمهيد مناسب للفئة المستهدفة.	√		

الباحثة

بيسان حسين الجمل

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة مهارات تقييم المنتج

المجال	م	فقرات التقييم	رأى المحكم		ملاحظات
			منتمية	غير منتمية	
المقدمة	1	تحتوي البرمجية على تمهيد مناسب للفئة المستهدفة.			
	2	يرتبط التمهيد ارتباطاً وثيقاً بموضوع البرمجية.			
	3	يربط التمهيد بين الخبرات السابقة للمتعلم وموضوع البرمجية			
	4	التمهيد شيق ومثير ويجذب الانتباه.			
الأهداف	5	توضح البرمجية الهدف العام الذي طورت من أجله.			
	6	تحدد البرمجية الأهداف الفرعية بصيغة صحيحة قابلة للملاحظة وللقياس.			
	7	تعرض البرمجية الأهداف بلغة سهلة يفهمها المتعلم.			
	8	تحقق البرمجية الأهداف التي طورت من أجلها.			
المحتوى العلمي وتنظيمه	9	يتناسب المحتوي المعروض مع القيم الأخلاقية.			
	10	يخلو المحتوي من الأخطاء الإملائية والنحوية.			
	11	يتناسب محتوي البرمجية مع خصائص الفئة المستهدفة.			
	12	لغة البرمجية واضحة ومناسبة للفئة الموجهة لها.			
	13	تعرض البرمجية المحتوي بتسلسل وتتابع منطقي يسهل تحقيق الأهداف.			

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

	14	تتوفر في البرمجية التعريفات والأمثلة الكافية والإيضاحات حول الموضوع.			
	15	الفقرات والجمل مركزة ولا تميل للتطويل والاسهاب.			
	16	المحتوي المعروض ذو قيمة علمية وتربوية جيدة تبرر برمجته.			
	17	المحتوي يعرض بطرق متنوعة تناسب الفروق الفردية لدي المستخدمين.			
	18	طريقة عرض المحتوي جذابة وشيقة تتعدي عرض الحقائق الأساسية والمعلومات فقط.			
التقويم والتغذية الراجعة:	19	تقدم البرمجية تمارين وأنشطة متنوعة تتعلق بالمحتوي.			
	20	توفر البرمجية اختبارات مرحلية توضح تقدم المتعلم.			
	21	توفر البرمجية اختبارات نهائية بهدف قياس التحصيل.			
	22	ترتبط أسئلة التقويم بأهداف البرمجية.			
	23	تقدم البرمجية تغذية راجعة في حالات الإجابة الصحيحة والخاطئة.			
	24	تنوع أساليب التعزيز والتغذية الراجعة (صوت، صور متحركة).			
	25	تتميز شاشات البرمجية بتصميمات ثابتة ومتناسقة حتى النهاية.			
	26	ترتيب العناصر على الشاشة الواحدة واضح ومريح للعين.			
	27	كمية النصوص المعروضة على الشاشة مناسبة وسهلة القراءة.			

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

	28	تتميز البرمجية بمراعاة التباين اللوني في النصوص والصور والخلفيات.			
أنماط الإبحار والتنقل:	29	تسمح البرمجية بمستوي تحكم مناسب للمتعلم.			
	30	تتوفر في البرمجية سرعة عرض ملائمة لمستوي المستخدم.			
	31	يتوفر في البرمجية إمكانية الخروج في أي وقت.			
توظيف الوسائط المتعددة:	32	تتناسب أنماط الخطوط المستخدمة وأحجامها (العناوين الرئيسية، العناوين الفرعية).			
	33	تحتوي البرمجية على خلفية تناسب طبيعة المحتوي المعروض.			
	34	توظف البرمجية الصور والرسوم بطريقة تخدم المحتوي وبدون مبالغة.			
	35	تتميز الصور والرسوم المستخدمة في البرمجية بدرجة وضوح مناسبة.			
	36	تتناسب الصور والرسوم المستخدمة مع الفئة المستهدفة.			
	37	تقدم البرمجية تعليقات وعناوين مناسبة مصاحبة للرسوم والأشكال.			
	38	توظف البرمجية الصوت بشكل ملائم يخدم المحتوي.			
	39	توظف البرمجية الرسوم المتحركة والفيديو بشكل فعال يخدم الأهداف.			
	40	يتزامن دخول عناصر الوسائط المتعددة على الشاشة –في			

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

		التوقيت والحركة–بشكل مناسب.			
	41	توظف البرمجية عناصر الوسائط المتعددة المختلفة بشكل متكامل لشرح المحتوي.			
	42	تعمل الوسائط المتعددة في البرمجية بشكل صحيح وخالي من الأخطاء.			
الاستخدام	43	البرمجية متوافقة مع نظم التشغيل الحالية.			
	44	لا يتطلب استخدام البرمجية معرفة متعمقة بالحاسب الآلي.			
	45	تشغيل البرمجية يتم بسهولة دن الحاجة إلى تنصيب برامج متعددة.			
	46	حذف البرمجية من الجهاز يتم بسهولة.			
	47	أرفق مع البرمجية مواد مساندة (دليل الاستخدام) تساعد على تحفيف الأهداف.			
	48	تم تحديد النمط الملائم لاستخدام البرمجية المنتجة مع المتعلمين.			

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بطاقة تقييم منتج

اسم المنتج: ..... اسم المقيم: ..... تاريخ التقييم.....

أولاً: المعايير التربوية: ويقصد بها الأسس الواجب توافرها في المنتج النهائي، والتي تركز على اساليب عرض المادة العلمية.	يظهر المعيار بشكل		
المقدمة	كبير	متوسط	صغير
▪ تحتوي البرمجية على تمهيد مناسب للفئة المستهدفة.			
▪ يرتبط التمهيد ارتباطاً وثيقاً بموضوع البرمجية.			
▪ يربط التمهيد بين الخبرات السابقة للمتعلم وموضوع البرمجية			
▪ التمهيد شيق ومثير ويجذب الانتباه.			
الأهداف:	كبير	متوسط	صغير
▪ توضح البرمجية الهدف العام الذي طورت من أجله.			
▪ تحدد البرمجية الأهداف الفرعية بصيغة صحيحة قابلة للملاحظة وللقياس.			
▪ تعرض البرمجية الأهداف بلغة سهلة يفهمها المتعلم.			
▪ تحقق البرمجية الأهداف التي طورت من أجلها.			
المحتوي العلمي وتنظيمه:	كبير	متوسط	صغير
▪ يتناسب المحتوي المعروض مع القيم الأخلاقية.			
▪ يخلو المحتوي من الأخطاء الإملائية والنحوية.			
▪ يتناسب محتوي البرمجية مع خصائص الفئة المستهدفة.			
▪ لغة البرمجية واضحة ومناسبة للفئة الموجهة لها.			
▪ تعرض البرمجية المحتوي بتسلسل وتتابع منطقي يسهل تحقيق الأهداف.			
▪ تتوفر في البرمجية التعريفات والأمثلة الكافية والإيضاحات حول الموضوع.			
▪ الفقرات والجمل مركزة ولا تميل للتطويل والاسهاب.			

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

▪ المحتوي المعروض ذو قيمة علمية وتربوية جيدة تبرر برمجته.			
▪ المحتوي يعرض بطرق متنوعة تناسب الفروق الفردية لدي المستخدمين.			
▪ طريقة عرض المحتوي جذابة وشيقة تتعدي عرض الحقائق الأساسية والمعلومات فقط.			
التقويم والتغذية الراجعة:	كبير	متوسط	صغير
▪ تقدم البرمجية تمارين وأنشطة متنوعة تتعلق بالمحتوي.			
▪ توفر البرمجية اختبارات مرحلية توضح تقدم المتعلم.			
▪ توفر البرمجية اختبارات نهائية بهدف قياس التحصيل.			
▪ ترتبط أسئلة التقويم بأهداف البرمجية.			
▪ تقدم البرمجية تغذية راجعة في حالات الإجابة الصحيحة والخاطئة.			
▪ تنوع أساليب التعزيز والتغذية الراجعة (صوت، صور متحركة).			
ثانياً: المعايير الفنية : ويقصد بها الأسس التي يجب توافرها في المواقع التعليمي التي تركز على عناصر التصميم الجيد.			
الشكل العام للمنتج(تصميم الشاشات):	كبير	متوسط	صغير
▪ تتميز شاشات البرمجية بتصميمات ثابتة ومتناسقة حتى النهاية.			
▪ ترتيب العناصر على الشاشة الواحدة واضح ومريح للعين.			
▪ كمية النصوص المعروضة على الشاشة مناسبة وسهلة القراءة.			
▪ تتميز البرمجية بمراعاة التباين اللوني في النصوص والصور والخلفيات.			
أنماط الإبحار والتنقل:	كبير	متوسط	صغير
▪ تسمح البرمجية بمستوي تحكم مناسب للمتعلم.			
▪ تتوفر في البرمجية سرعة عرض ملائمة لمستوي المستخدم.			
▪ يتوفر في البرمجية إمكانية الخروج في أي وقت.			
توظيف الوسائط المتعددة:	كبير	متوسط	صغير
▪ تتناسب أنماط الخطوط المستخدمة وأحجامها (العناوين الرئيسية، العناوين الفرعية).			

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

▪ تحتوي البرمجية على خلفية تناسب طبيعة المحتوي المعروض.			
▪ توظف البرمجية الصور والرسوم بطريقة تخدم المحتوي وبدون مبالغة.			
▪ تتميز الصور والرسوم المستخدمة في البرمجية بدرجة وضوح مناسبة.			
▪ تتناسب الصور والرسوم المستخدمة مع الفئة المستهدفة.			
▪ تقدم البرمجية تعليقات وعناوين مناسبة مصاحبة للرسوم والأشكال.			
▪ توظف البرمجية الصوت بشكل ملائم يخدم المحتوي.			
▪ توظف البرمجية الرسوم المتحركة والفيديو بشكل فعال يخدم الأهداف.			
▪ يتزامن دخول عناصر الوسائط المتعددة على الشاشة –في التوقيت والحركة–بشكل مناسب.			
▪ توظف البرمجية عناصر الوسائط المتعددة المختلفة بشكل متكامل لشرح المحتوي.			
▪ تعمل الوسائط المتعددة في البرمجية بشكل صحيح وخالي من الأخطاء.			
الاستخدام:	كبير	متوسط	صغير
▪ البرمجية متوافقة مع نظم التشغيل الحالية.			
▪ لا يتطلب استخدام البرمجية معرفة متعمقة بالحاسب الآلي.			
▪ تشغيل البرمجية يتم بسهولة دن الحاجة إلى تنصيب برامج متعددة.			
▪ حذف البرمجية من الجهاز يتم بسهولة.			
▪ أرفق مع البرمجية مواد مساندة (دليل الاستخدام) تساعد على تحفيف الأهداف.			
▪ تم تحديد النمط الملائم لاستخدام البرمجية المنتجة مع المتعلمين.			

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

استمارة تحكيم معايير المقرر الإلكتروني

ملحق (8)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

استمارة تحكيم معايير تصميم المقررات الإلكترونية

م	العبارة	موجود	غير موجود
يجب ان يتضمن المقرر الالكتروني توصيفاً واضحاً.			
.1	تتوفر معلومات حول بيئة عمل المقرر الإلكتروني.		
.2	تتوفر معلومات حول حجم المقرر الالكتروني.		
.3	تتوفر معلومات حول متطلبات عرض المقرر الالكتروني.		
.4	البرامج المستخدمة في تصميم المقرر الالكتروني تظهر بوضوح.		
.5	اسم الناشر يظهر بوضوح.		
يجب أن يحتوي المقرر الالكتروني على أهداف تعليمية واضحة.			
.7	يعرض الأهداف المطلوب من الطلبة تحقيقها.		
.8	يتدرج عرض الاهداف التعليمية منطقياً من السهل إلى الصعب.		
.9	يتدرج عرض الاهداف التعليمية منطقياً من البسيط إلى المركب.		
.10	تشمل الأهداف التعليمية على أهداف عليا تنمى التفكير.		
.11	تتميز الأهداف بالوضوح وسهولة القياس.		
.12	يتكون كل هدف تعليمي من هدفاً واحداً فقط.		
.13	ترتبط الأهداف بالأخلاقيات والقيم التربوية للمتعلم.		
يجب أن يتصف المحتوي التعليمي للمقرر الإلكتروني بالتنظيم.			
.14	يتبع تنظيم المحتوي التعليمي التنظيم الهرمي.		
.15	تنظيم المحتوي تنظيماً منطقياً ويتدرج من السهل إلى الصعب.		
.16	تصاغ عبارات المحتوي صياغة سليمة خالية من الاخطاء اللغوية		

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

	والاملائية.		
.17	يراعي المحتوي اخلاقيات وقيم وثقافة المجتمع.		
.18	يتوافق محتوي برنامج الوسائط المتعددة مع محتوي المادة الدراسية للمتعلمين.		
.19	يتصف المحتوي التعليمي بالدقة والعلمية.		
.20	يربط تنظيم المحتوي بين مراحل التعلم القبلي والبعدي.		
.21	يعرض المحتوي كم مناسب من المعلومات في كل شاشة.		
يجب أن يشمل المقرر الالكتروني أنشطة تعليمية تتناسب مع الأهداف التعليمية.			
.22	ترتبط الانشطة التعليمية بالأهداف السلوكية للمحتوي.		
.23	تتمركز الأنشطة التعليمية حول المتعلم.		
.27	تعمل الانشطة التعليمية على استثارة دافعية المتعلم.		
.28	تتناسب الأنشطة التعليمية مع الفروق الفردية للمتعلمين.		
.29	تساعد الأنشطة التعليمية على إثارة التفكير الإبداعي لدى الطلبة.		
.30	يتيح المقرر إمكانية مشاركة الأنشطة وبناء الأفكار بين الطلبة.		
يجب أن يتضمن المقرر الالكتروني التغذية الراجعة والتقويم مناسبة للأهداف التعليمية.			
.31	يقدم المقرر الالكتروني تغذية راجعة مرتبطة بالأهداف التعليمية.		
.32	تتنوع أشكال التغذية الراجعة في المقرر الالكتروني.		
.33	تتنوع اساليب التقويم المستخدمة (اختبارات، محاكاة عملية).		
.34	تتمركز أساليب التقويم على الأداء العملي للأهداف التعليمية.		
.35	يعرض المقرر اسلوب تقويم محاكى للمهارة المطلوب انجازها من الطالب.		
يجب أن يحتوي المقرر الالكتروني علي صور ورسوم ثابتة مناسبة لطبيعة المقرر الالكتروني.			
.36	تتميز الصور بالجودة العالية والوضوح.		

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

.37	ثبات حجم الصور مع سرعة التحميل داخل المقرر الالكتروني.		
.38	يستخدم امتداد الصور مثل (gif،jpg).		
.39	ترتبط الصور بالأهداف التعليمية المحددة.		
.40	تتناسب الصور مع أخلاقيات وثقافة المجتمع.		
.41	توضع الصور في مكان مناسب بالنسبة للنصوص.		
.42	توظف الصور بشكل مناسب وغير مزدحم.		
يجب ان يوفر المقرر الالكتروني مشاهد الفيديو والصور المتحركة التفاعلية.			
.43	تتميز مشاهد الفيديو بالوضوح والدقة.		
.44	يتناسب حجم الفيديو مع سرعة التحميل في المقرر الالكتروني.		
.45	يعرض الفيديو بشكل مناسب بحيث لا يعرض مشهدين في نفس الشاشة.		
.46	يحتوي ملف الفيديو على أدوات التحكم المناسبة (إيقاف / تشغيل).		
.47	يراعي التزامن بين النصوص والصور في المشهد المتحرك.		
ملاحظات اضافية			

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

دليل المعلم

ملحق (9)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

دليل المعلم

لتصميم الوسائط المتعددة بأدوات WEB 2.0

منهاج التكنولوجيا - الصف الثامن الأساسي

2015م

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المقدمة

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيد الخلق محمد معلم البشرية وعلى آله وصحبه وسلم:

أخي المعلم، أختي المعلمة:-

أقدم لكم " دليل المعلم" لتدريس الوحدة الثالثة " الوسائط المتعددة" من كتاب التكنولوجيا للصف الثامن الأساسي، آملين الاستفادة القصوى منه في إعداد وتخطيط دروس " وحدة الوسائط المتعددة" وتنفيذها وتحقيق الاهداف التربوية المنشودة؛ بما يتلاءم مع مستويات الطلاب والبيئة المادية والصفية وأهداف المبحث، كما انه مرتبط بدرجة وثيقة مع الكتاب المدرسي واستراتيجيات التدريس والتقويم بشكل.

يوضح هذا الدليل كيفية الاستفادة القصوى في تدريس وحدة الوسائط المتعددة بأدوات Web 2.0 التي غيرت طريقة استخدام الويب، وخاصة فيما يتعلق بطبيعتها التفاعلية التشاركية، فقد أصبحت الويب منصة تشغيل لمشاركة، وتفاعل الطلاب، ودعم الاستخدام الفعال، فضلاً عن ذلك فهي توفر الوسائل والفرص لتنمية وجهات الطلاب الإلكترونية، وبالتالي إثراء وتحسين تقدمهم، كما تدعم أدوات Web 2.0 التعلم التشاركي؛ الذى يدعو إلى المشاركة، والديناميكية الفعالة، ومن ثم يصبح كل من الوقت، والمكان أقل تأثيراً في عملية التعلم.

موضوع الوسائط المتعددة موضوع مرن ومتطور باستمرار وذا علاقة تلازميه مع ادوات Web 2.0 ، لذلك يعتبر هذا الدليل هو أساس للانطلاق وإضافة المزيد من خبراتك وقدراتك الإبداعية في وضع البدائل والانشطة المتنوعة التي تعتبر رافعة قوية للعمل التربوي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الهدف من الدليل

يهدف هذا الدليل إلى تدريس وحدة الوسائط المتعددة من مقرر التكنولوجيا للصف الثامن الأساسي؛ بأدوات Web 2.0.

التعريف بأدوات Web 2.0

تعرف ادوات Web 2.0 المضمنة قيد الدراسة الحالية: بأنها مجموعة من الأدوات الموجودة على شبكة الانترنت مثل : مواقع قوقل، قناة يوتيوب، صفحة فيس بوك، والتي يتم استخدامها للتفاعل مع المحتوى التعليمي .

الموضوعات المقرر شرحها باستخدام ادوات Web 2.0

اشتملت أدوات Web 2.0 على موضوعات الوحدة الثالثة (الوسائط المتعددة) من مقرر التكنولوجيا للصف الثامن الأساسى، كما يلى:

الوحدة	الدرس	الموضوع	عدد الحصص
الوسائط المتعددة	الدرس الأول: الوسائط المتعددة.	م١: الوسائط المتعددة. م٢: الصور الرقمية. م٣: أنظمة الألوان الرقمية. م٤: انواع الصور الرقمية.	٣ حصص
	الدرس الثاني: أكتب لحناً.	م١: النص. م٢: الصوت الرقمي. م٣: انواع الاصوات الرقمية.	حصتين
	الدرس الثالث: الإنتاج الرقمي.	م١: الفيلم. م٢: إنتاج تطبيقات وسائط متعددة.	حصتين
	الدرس الرابع: تطبيقات الوسائط المتعددة.	م١: انواع الوسائط المتعددة.	حصتين
المجموع		(١٠) موضوع	(٩) حصص

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

إرشادات هامة للتعامل مع الدليل

- الزمن المتوقع: هي المدة الزمنية المتوقعة لتحقيق الأهداف الخاصة.
- الأهداف الخاصة (النتاجات التعليمية):-

هي نتاجات خاصة يتوقع تحقيقها من قبل الطلبة، تتميز بشموليتها وتنوعها وتسهم في تصميم المواقف التعليمية، واختيار الاستراتيجيات المناسبة وادوات التقويم المناسبة.

- المفاهيم والمصطلحات:-

أي مبحث يتكون من العناصر وتشمل (مفاهيم- مصطلحات- قوانين- مبادئ) لذا تم تحديد هذه المصطلحات الأساسية للتركيز عليها في تصميم الموقف التعليمي.

- استراتيجيات التدريس:-

هي الخطوات المنظمة التي يقوم بها المعلم مع طلبته لتنفيذ الموقف التعليمي، وهى خطوات مقترحة يمكن للمعلم تطويرها وتغييرها بما يتلاءم مع ظروف وإمكانات المدرسة، ومن الاستراتيجيات الموظفة في التدريس: (التعلم التشاركي، العصف الذهني، المناقشة).

- الملاحق:-

يتضمن الدليل عدة ملاحق يتناول كل منها أحد الجوانب التالية:

(دروس تحضير نموذجية- الأنشطة- جداول –صور – روابط لمواقع ويب اثرائية- روابط لمقاطع فيديو تعليمية- مخططات مفاهيمية).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الخاتمة

احتوى هذا الدليل على كيفية تدريس الوحدة الثالثة "الوسائط المتعددة" باستخدام أدوات Web 2.0 المصممة لمقرر التكنولوجيا للصف الثامن الأساسي، وهى موقع قوقل سايت، وقناة يوتيوب، وصفحة فيسبوك، فأرجو أن يكون هذا الدليل قدم لك المعونة والفائدة وحقق الهدف المرجو منه.

الباحثة

بيسان حسين الجمل

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الوسائط المتعددة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الدرس الأول:

الوسائط المتعددة

الحصة الأولى

الأهداف السلوكية

- يعرف الوسائط المتعددة.
- يعدد مكونات الوسائط المتعددة.
- يعرف الصور الرقمية
- يعرف دقة الوضوح.

المفاهيم والمصطلحات

الوسائط المتعددة، الصور الرقمية، دقة الوضوح، البت، البايت، البكسل، الصورالنقطية، الصور المتجهة.

التقويم:

تستخدم المعلمة ادوات التقويم البنائي والختامي، مثل: المشاهدات، الملحوظات، المناقشة الجماعية، الواجبات المنزلية، المشاريع والاختبارات الموضوعية، وأوراق العمل، الصفية.

الزمن المتوقع: ٣ حصص

استراتيجيات التدريس وادارة الصف

استراتيجيات التدريس:

(التعلم التشاركي، المناقشة، الخرائط الذهنية، العصف الذهني)، تم تقسيم الطالبات إلى مجموعات؛ المجموعة تتكون من طالبتين على جهاز حاسوب.

التمهيد: تسأل المعلمة الطالبات عن أهم أشكال توثيق المعلومات حاسوبياً.

١. تضع المعلمة رابط لفيديو حول موضوع الوسائط المتعددة على قناة اليوتيوب، وتطلب مشاهدته ومناقشة تعريف الوسائط المتعددة .
٢. تكتب الطالبات التقرير و تتم مناقشته على صفحة الفيس بوك.
٣. تضع المعلمة على موقع قوقل سايت رابط لموضوع الوسائط المتعددة، وفيديو تعليمي على قناة اليوتيوب.
٤. تكتب المعلمة نبذة عن الصور الرقمية، وتبحث الطالبات عن اول من التقط الصور في التاريخ ومشاركة الروابط على موقع قوقل سايت.
٥. تضع المعلمة رابط فيديو تعليمي على قناة يوتيوب حول الصور واختلافها في النوع والحجم والدقة، وتضع الطالبات التعليقات على الموضوع.
٦. تضع المعلمة روابط تعليمية للموضوع، أو فيديو تعليمي، او مخطط مفاهيمي عبر صفحة الفيس بوك. وعلى الطالبات المشاركة بصور ذات امتدادات مختلفة.
٧. تشارك المعلمة أسئلة الواجب على صفحة قوقل سايت عبر تبويب الواجبات.

www.manaraa.com

الحصة الثانية / الثالثة

الأهداف السلوكية

- يعرف دقة الصورة.
- يعرف أنظمة الألوان.
- يقارن بين الصور النقطية والصور المتجهة.

استراتيجيات التدريس وادارة الصف

١. تشارك المعلمة صورتين على صفحة الفيس بوك احدهما ذات جودة عالية والاخرى ذات جودة منخفضة وتطلب من الطالبات مناقشة هذا الاختلاف.
٢. إضافة فيديو تعليمي عن أنظمة الالوان على قناة يوتيوب، وإضافة رابط له علاقة بالموضوع على قوقل سايت، و صور على صفحة الفيس بوك، ومخطط مفاهيمى على قوقل سايت؛ عبر تبويب المخططات المفاهيمية.
٣. نشاط: ان تقوم كل مجموعة باستخدام احد برامج الصور، وتخزينها بعدة امتدادات؛ ومن ثم مشاركتها على صفحة الفيس بوك.
٤. تضع المعلمة رابط على موقع قوقل سايت حول الموضوع، وعلى صفحة الفيس بوك تضع سؤال مناقشة: ما أهم ما يميز الصور المتجهة.

غلق الحصة

تغلق المعلمة الحصة بأحد أنواع الغلق التالية: الغلق اللفظي على هيئة جمل تركز على محتوى الدرس. أو الغلق التخطيطي وهو خرائط المفاهيم والصور. أو غلق المراجعة وهو تلخيص لما تم دراسته في الحصة.

الملاحق

وهى عبارة عن: الأنشطة- جداول – صور- روابط لمواقع ويب اثرائية- روابط لمقاطع فيديو تعليمية- مخططات مفاهيمية؛ لتسهيل التفاعل بين المعلمة والطالبات في تعلم وحدة الوسائط المتعددة بأدوات Web 2.0.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الدرس الثاني:

أكتب لحناً

الزمن المتوقع: حصتين

الحصة الاولى

استراتيجيات التدريس وادارة الصف

استراتيجيات التدريس:

(التعلم التشاركي، المناقشة، الخرائط الذهنية، العصف الذهني)، تم تقسيم الطالبات إلى مجموعات؛ المجموعة تتكون من طالبتين على جهاز حاسوب.

التمهيد: تبدأ المعلمة الدرس بسؤال نقاش؛ هل تكفى الصورة للتعبير عن مضمون الموضوع؟

١. تضع المعلمة رابط لموضوع النص، و مواصفات النص الجيد، ومناقشتها على الفيس بوك.
٢. وتطلب نشاط: كل مجموعة بوضع تعليقات على الصور التي تم التقاطها، ثم مشاركتها عبر صفحة الفيس بوك، والتعليق عليها من قبل الطالبات.
٣. ترفع المعلمة صور المجموعات فى مكتبة الصور على موقع قوقل سايت.
٤. مشاركة فيديو تعليمي عن الصوت الرقمي عبر قناة اليوتيوب، ومناقشة الطالبات فى تعريفه عبر تبويب مناقشة فى القناة.
٥. نشاط: باستخدام أحد برامج معالجة الصوت، تقوم كل مجموعة بترشيح طالبة؛ للقيام بتسجيل التعليقات على الصور. ومشاركة العمل على على صفحة الفيس بوك.(المعلمة توجه الطالبات كيفية تسجيل

الأهداف السلوكية

- يعرف النص.
- يعدد خصائص النص الجيد.
- يعرف الصوت الرقمي.

المفاهيم والمصطلحات

النص، الصوت الرقمي.

التقويم:

تستخدم المعلمة ادوات التقويم البنائي والختامي، مثل: المشاهدات، الملحوظات، المناقشة الجماعية، الواجبات المنزلية، المشاريع والاختبارات الموضوعية.

www.manaraa.com

الحصة الثانية

الأهداف السلوكية

- يعدد انواع الأصوات الرقمية.

غلق الحصة

تغلق المعلمة الحصة بأحد أنواع الغلق التالية: الغلق اللفظي على هيئة جمل تركز على محتوى الدرس. أو الغلق التخطيطي وهو خرائط المفاهيم والصور. أو غلق المراجعة وهو تلخيص لما تم دراسته فى الحصة.

استراتيجيات التدريس وادارة الصف

١. مشاركة رابط على موقع قوقل سايت عن الأصوات الرقمية، وإضافة مخطط مفاهيمي على صفحة الفيس بوك مع مشاركة التعليقات من الطالبات، ومشاركة فيديو تعليمي حول الموضوع.
٢. كل مجموعة تخزن الملف الصوتي بالامتداد المطلوب .
٣. مشاركة فيديو تعليمي، وطلب تعليل اختلاف جودة الصوت وحجم الملف الناتج من خلال المناقشة بين المجموعات عبر تبويب مناقشة فى قناة اليوتيوب.

الملاحق

وهى عبارة عن: الأنشطة– جداول – صور– روابط لمواقع ويب اثرائية– روابط لمقاطع فيديو تعليمية– مخططات مفاهيمية؛ لتسهيل التفاعل بين المعلمة والطالبات في تعلم وحدة الوسائط المتعددة بأدوات Web 2.0.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الدرس الثالث:

الإنتاج الرقمي

الزمن المتوقع: حصتين

استراتيجيات التدريس وادارة الصف

استراتيجيات التدريس:

(التعلم التشاركي، المناقشة، الخرائط الذهنية، العصف الذهني)، تم تقسيم الطالبات إلى مجموعات؛ المجموعة تتكون من طالبتين على جهاز حاسوب.

التمهيد: تبدأ المعلمة الدرس بعصف ذهني حول ماهية الفيلم؟

١. عرض فيلم ، ومن ثم تطلب المعلمة من كل مجموعة كتابة تعريف للفيلم من خلال ما شاهدوه، ومشاركته على صفحة الفيس بوك.
٢. نشاط: كل مجموعة تقوم بالتقاط مقاطع فيديو لنشاطات أو مقابلات وتخزينها وترفعها المعلمة على قناة اليوتيوب ومشاركة التعليقات مع باقي المجموعات.
٣. مشاركة رابط حول الموضوع على موقع قوقل سايت، وكل مجموعة تشارك بتعليل اختلاف الافلام في الجودة والحجم التخزينى مع المجموعات الأخرى.
٤. نشاط: كل مجموعة تعدد المكونات التي استخدمتها لا نتاج الفيلم الخاص بها، عبر صفحة الفيس بوك ومن ثم ترفع المعلمة رابط لمكونات انتاج الوسائط المتعددة على قوقل سايت.
٥. نشاط: كل مجموعة تبحث عن وظيفة الماسح الضوئي وتشارك ما توصلت اليه عبر الفيس بوك ، وتشارك المعلمة فيديو تعليمي حول الماسح الضوئي عبر قناة اليوتيوب.
٦. مشاركة فيديو تعليمي حول الأجهزة اللازمة لإنتاج الوسائط المتعددة، وكل مجموعة توضع العلاقة بين الاجهزة والادوات اللازمة لإنتاج الوسائط المتعددة والطالبات يشاركن بتعليقاتهن.

الحصة الأولى

الأهداف السلوكية

- يعرف الفيلم.
- يعدد عناصر ومكونات إنتاج تطبيق نهائي.
- يعرف الماسح الضوئي.

المفاهيم والمصطلحات

الفيلم، الماسح الضوئي، السيناريو.

التقويم:

تستخدم المعلمة ادوات التقويم البنائي والختامي، مثل: المشاهدات، الملحوظات، المناقشة الجماعية، الواجبات المنزلية، أوراق العمل المنزلية، المشاريع والاختبارات الموضوعي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الحصة الثانية

الأهداف السلوكية

- يعرف السيناريو.

يعدد مراحل إنتاج الوسائط المتعددة.

- يعدد معايير الجودة التي يجب مراعاتها عند إنتاج تطبيقات الوسائط المتعددة.

غلق الحصة

تغلق المعلمة الحصة بأحد أنواع الغلق التالية: الغلق اللفظي على هيئة جمل تركز على محتوى الدرس. أو الغلق التخطيطي وهو خرائط المفاهيم والصور. أو غلق المراجعة وهو تلخيص لما تم دراسته في الحصة.

استراتيجيات التدريس وادارة الصف

١. مشاركة فيديو تعليمي عن مراحل إنتاج الوسائط المتعددة؛ عبر قناة اليوتيوب، وإضافة خريطة ذهنية عبر قوقل سايت.
٢. تضع المعلمة رابط لموقع حول الموضوع على قوقل سايت. نشاط: كل مجموعة تكتب السيناريو الذى اتبعته في انتاج الفيلم الخاص بها ومشاركته على فيس بوك ومناقشته مع باقي المجموعات.
٣. نشاط: كل مجموعة تخزن الفيلم بالصيغة المطلوبة وتشاهده المعلمة.
٤. كذلك تقوم كل مجموعة بالتحويل بين امتدادات الافلام وتكتب تعليقاتها وملاحظاتها عبر صفحة فيس بوك للمناقشة.
٥. تشارك المعلمة بفيديوهات على قناة يوتيوب ؛ وكل مجموعة تشارك بتعليق حول صيغ الملفات الثلاث، وعلى قوقل سايت تشارك خريطة مفاهيمية لأنواع الصيف الثلاث.
٦. نشاط: كل مجموعة تكتب المراحل التي مرت بها لإنتاج الفيلم عبر تبويب مناقشة فى القناة، ثم تضع المعلمة رابط لموضوع مراحل انتاج الوسائط المتعددة وتنشر فيديو عبر يوتيوب حول ذلك.
٧. تضع المعلمة سؤال للنقاش على صفحة الفيس بوك حول تقدير معايير الجودة في إنتاج الوسائط المتعددة.

الملاحق

وهى عبارة عن: الأنشطة– جداول – صور– روابط لمواقع ويب اثرائية– روابط لمقاطع فيديو تعليمية– مخططات مفاهيمية؛ لتسهيل التفاعل بين المعلمة والطالبات في تعلم وحدة الوسائط المتعددة بأدوات Web

.2.0

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الدرس الرابع:
تطبيقات الوسائط المتعددة

الزمن المتوقع: حصتين

استراتيجيات التدريس وادارة الصف

استراتيجيات التدريس:

(التعلم التشاركي، المناقشة، الخرائط الذهنية، العصف الذهني)، تم تقسيم الطالبات إلى مجموعات؛ المجموعة تتكون من طالبتين على جهاز حاسوب.

التمهيد: تبدأ المعلمة بسؤال ماهي أهم منتجات تكنولوجيا البرمجيات؟

- تضع المعلمة سؤال للنقاش : ما هي تطبيقات الوسائط المتعددة؟ وكل مجموعة تضع تعريف على صفحة فيس بوك. ومشاركة رابط لموضوع تطبيقات الوسائط المتعددة على صفحة قوقل سايتس.
- تضع المعلمة على قوقل سايت فيلم ، ولعبة حاسوب وتطلب من كل مجموعة ان تكتب الفروق بين الفيلم واللعبة الحاسوبية؛ وبعد النقاش التوصل إلى أنواع الوسائط المتعددة. وعلى صفحة فيس بوك تشارك مخطط مفاهيمي لتلك الانواع.
- على صفحة فيس بوك تضع المعلمة سؤال: هاتى امثلة على الوسائط المتعددة الخطية، وكل مجموعة بعد عملية البحث تشارك بأمثلتها.
- على صفحة فيس بوك تضع المعلمة سؤال: هاتى امثلة على الوسائط المتعددة التفاعلية، وكل مجموعة بعد عملية البحث تشارك بأمثلتها.
- نشاط: كل مجموعة تحل جدول المقارنة الموجود بالكتاب المدرسي ص ٥٧ ثمةتشارك المعلمة الحل على موقع قوقل سايت ، وتتم مناقشة الحلول على صفحة الفيس بوك.
- وبعد النشاط السابق كل مجموعة تعمل مقارنة بين الوسائط الخطية والوسائط التفاعلية وتشارك المعلمة مخطط له على قوقل سايت.

الحصة الأولى

الأهداف السلوكية

- يعرف تطبيقات الوسائط المتعددة.
- يقارن بين الوسائط المتعددة الخطية والوسائط المتعددة التفاعلية.

المفاهيم والمصطلحات

الوسائط المتعددة الخطية، الوسائط المتعددة التفاعلية، الوسائط الفائقة.

التقويم:

تستخدم المعلمة ادوات التقويم البنائي والختامي، مثل: المشاهدات، الملحوظات، المناقشة الجماعية، الواجبات المنزلية، أوراق العمل الصفية، المشاريع والاختبارات الموضوعية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الحصة الثانية

الأهداف السلوكية

- يعدد مميزات استخدام تطبيقات الوسائط المتعددة في التعليم.
- يعرف الوسائط المتعددة الفائقة..

غلق الحصة

تغلق المعلمة الحصة بأحد أنواع الغلق التالية: الغلق اللفظي على هيئة جمل تركز على محتوى الدرس. أو الغلق التخطيطي وهو خرائط المفاهيم والصور. أو غلق المراجعة وهو تلخيص لما تم دراسته في الحصة.

استراتيجيات التدريس وادارة الصف

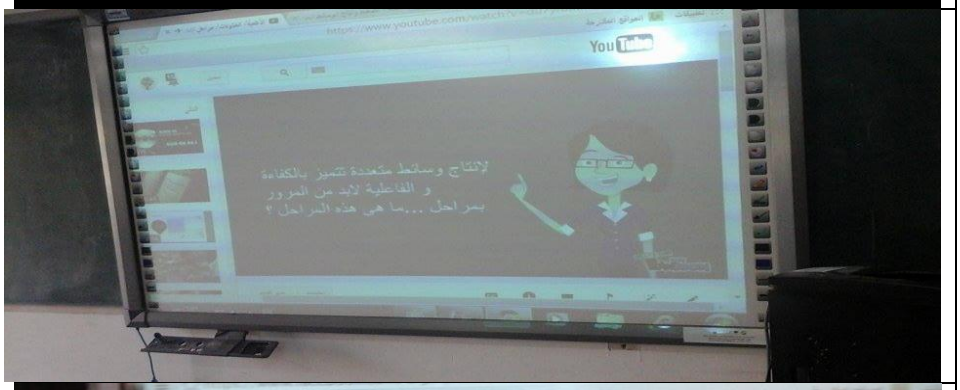
١. تشارك المعلمة فيديو تعليمي حول استخدام الوسائط المتعددة في مجال التعليم، وكل مجموعة تستنتج المميزات وتكتبها فى تبويب مناقشة عبر قناة اليوتيوب.
٢. كل مجموعة تنتج الفيلم الخاص بها مدته 5 دقائق، وترفعه المعلمة على قناة اليوتيوب، وكتابة التعليقات حول ما الذى فائدة إنتاج تطبيقات الوسائط المتعددة على صفحة الفيس بوك.
٣. كل مجموعة تستنتج وسائط متعددة فائقة من خلال المقرر الإلكتروني ومناقشتها مع المجموعات الأخرى عبر صفحة الفيس بوك. وتضع المعلمة رابط لفيديو تعليمي حول الوسائط الفائقة ومن خلاله كل مجموعة تكتب خصائص الوسائط الفائقة وتشاركه كملف وورد على قوقل سايت.
٤. تطلب المعلمة من كل مجموعة تصميم مسابقة حاسوبية عبارة عن سؤال اختيار من متعدد، بحيث تكون الإجابة 3 خيارات؛ واذا كان الخيار صحيح تضع صوت تصفيق وصوت لقد فزت. واذا كان الخيار خاطئ تختار صوتاً آخر(المعلمة توجه الطالبات لعمل المسابقة من خلال برنامج البوربوينت)، ومناقشة أجمل المسابقات على صفحة فيس بوك.

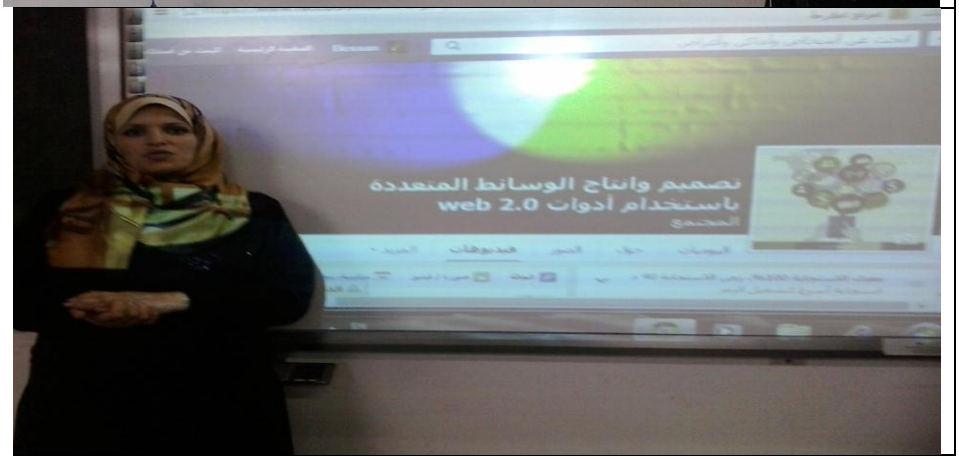
الملاحق

وهى عبارة عن: الأنشطة– جداول – صور– روابط لمواقع ويب اثرائية– روابط لمقاطع فيديو تعليمية– الخرائط الذهنية و مخططات مفاهيمية؛ لتسهيل التفاعل بين المعلمة والطالبات في تعلم وحدة الوسائط المتعددة بأدوات Web 2.0.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

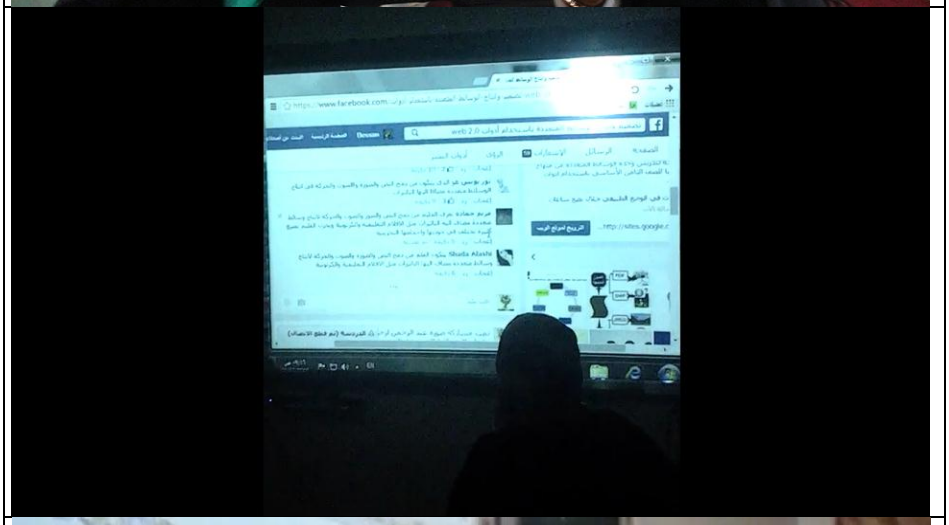
بعض الصور أثناء التطبيق





المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

خطابات تسهيل المهمة

ملحق (10)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بسم الله الرحمن الرحيم

الجامعة الإسلامية – غزة
The Islamic University - Gaza

مكتب نائب الرئيس للبحث العلمي والدراسات العليا هاتف داخلي 1150

الرقم.....ج.س.غ/35/.... Ref

التاريخ.....2015/08/31..... Date

الأخ الدكتور/ وكيل وزارة التربية والتعليم العالي حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

الموضوع/ تسهيل مهمة طالبة ماجستير

تهديكم شئون البحث العلمي والدراسات العليا أطر تحياتها، وترجو من سيادتكم بمساعدة الطالبة/ **بيسان حسين محمد الجمل**، برقم جامعي **220130403** المسجلة في برنامج الماجستير بكلية التربية تخصص مناهج وطرق تدريس وذلك بهدف تطبيق أدوات دراستها والحصول على التي تساعدها في إعداد رسالة الماجستير والتي بعنوان:

فاعلية أدوات Web 2.0 في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة في التكنولوجيا لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بغزة

والله ولي التوفيق،،،

نائب الرئيس لشئون البحث العلمي والدراسات العليا

أ.د. عبدالرؤوف على المناعمة

صورة إلى:-
- الملف.

PO Box 108, Rimal, Gaza, Palestine Fax: +970 (8) 286 0800 فاكس Tel: +970 (8) 286 0700 ص.ب. 108 الرمال، غزة، فلسطين هاتف
public@iugaza.edu.ps www.iugaza.edu.ps

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

Palestinian National Authority
Ministry of Education & Higher Education
General Directorate of Educational planning

السلطة الوطنية الفلسطينية
وزارة التربية والتعليم العالي
الإدارة العامة للتخطيط التربوي

الرقم: و ت غ/(٣٣٧١)
التاريخ: 2015/09/01م

السيد/ مدير التربية والتعليم – غرب غزة حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،

الموضوع/ تسهيل مهمة باحث

نهديكم أطيب التحيات، وبالإشارة إلى الموضوع أعلاه، يرجى تسهيل مهمة الباحثة/ **بيسان حسين محمد الجمل**، والتي تجري بحثاً بعنوان "**فاعلية أدوات web 2.0 في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة في التكنولوجيا لدى طلبات الصف الثامن الأساسي بغزة**" وذلك لنيل درجة الماجستير في كلية التربية بالجامعة الاسلامية بغزة تخصص مناهج وطرق تدريس، في تطبيق أدوات الدراسة على عينة من طالبات الصف الثامن الأساسي.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،،

أ. مدحت محمود قاسم
نائب مدير عام التخطيط

السلطة الوطنية الفلسطينية
وزارة التربية والتعليم العالي

نسخة لـ:
- ✓ السيد/ وكيل وزارة التربية والتعليم العالي
- ✓ السيد/ وكيل الوزارة المساعد لشؤون التعليم العالي
- ✓ السيد/ وكيل الوزارة المساعد للشؤون التعليمية
- ✓ الملف

غزة: هاتف (2641297 – 2641298 / 08) فاكس (2641292 – 08) E-mail:mohe@gov.PS

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

صور مُلتَقطَة لأدوات الويب 2.0 التي صممتها الباحثة

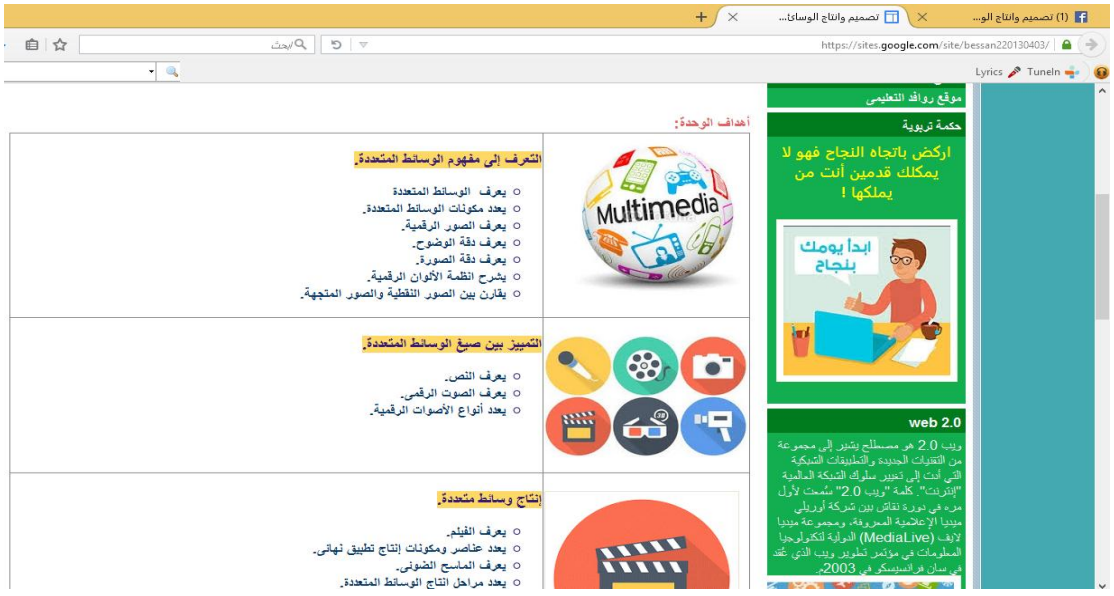
ملحق (11)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

موقع قوقل سايت

الواجهة الرئيسية لموقع القوقل سايت

في الصفحة الرئيسية تظهر أهداف الوحدة



صفحة السيرة الذاتية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

صفحة المحتوى وتظهر فيها روابط مواضيع الوحدة

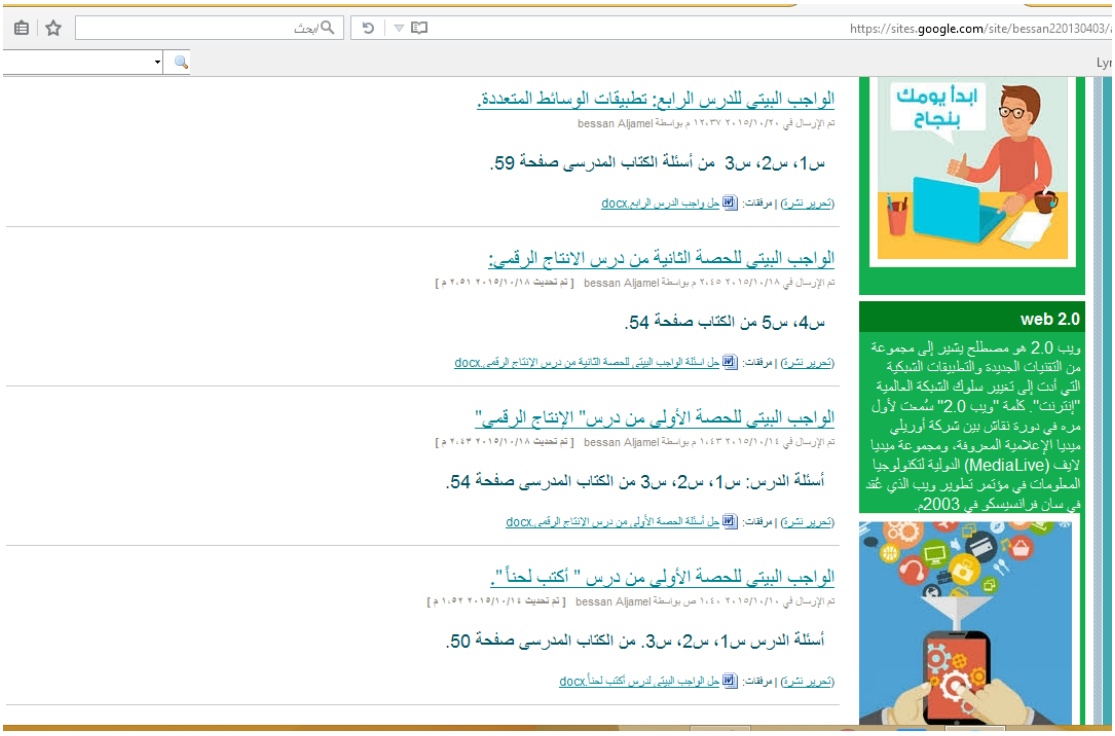
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

صفحة دليل المعلم

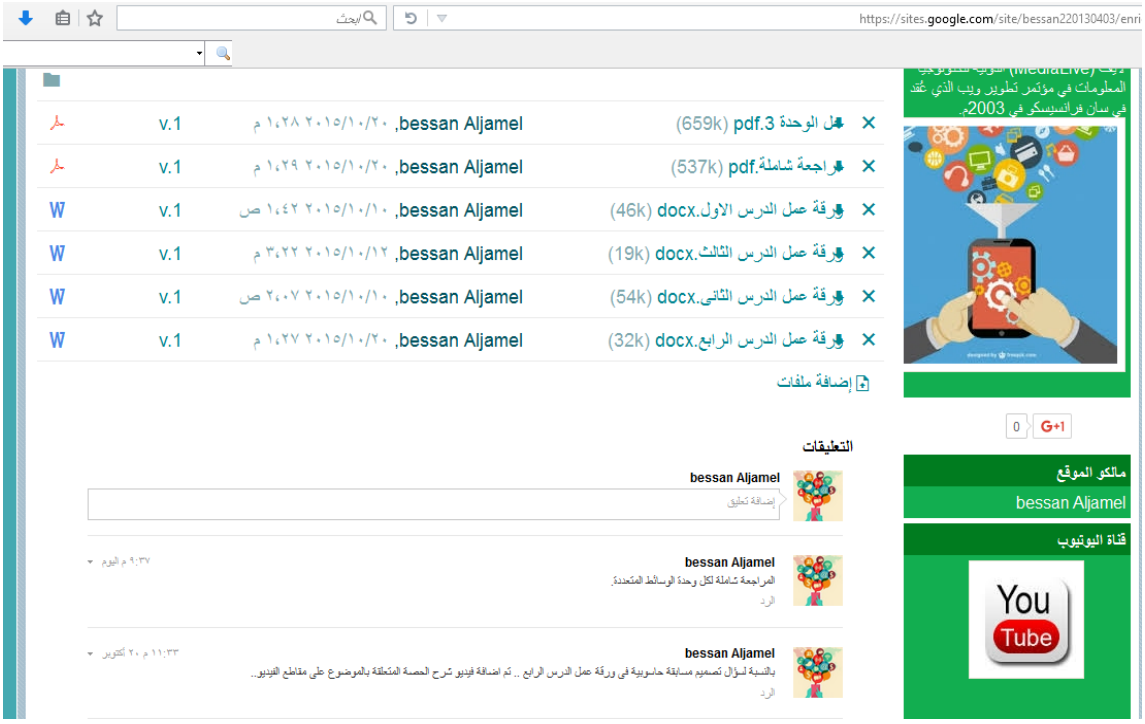
صفحة قائمة التميز" الطالبات المميزات في المشاركة"

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

صفحة الواجبات البيتية

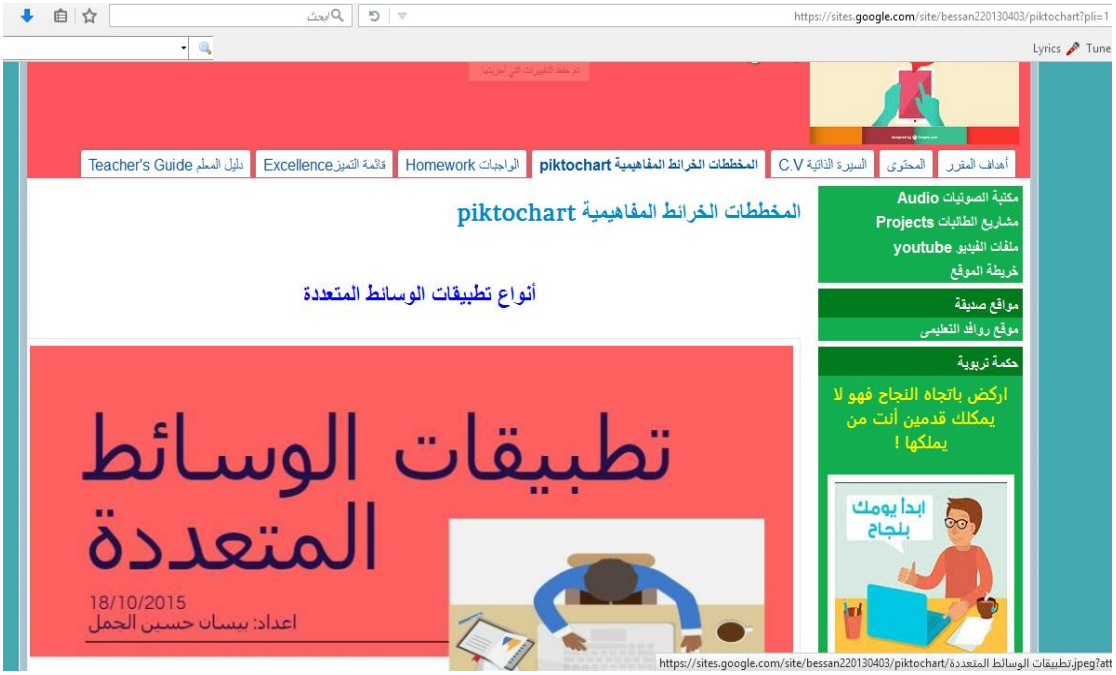


صفحة اوراق العمل لدروس الوحدة

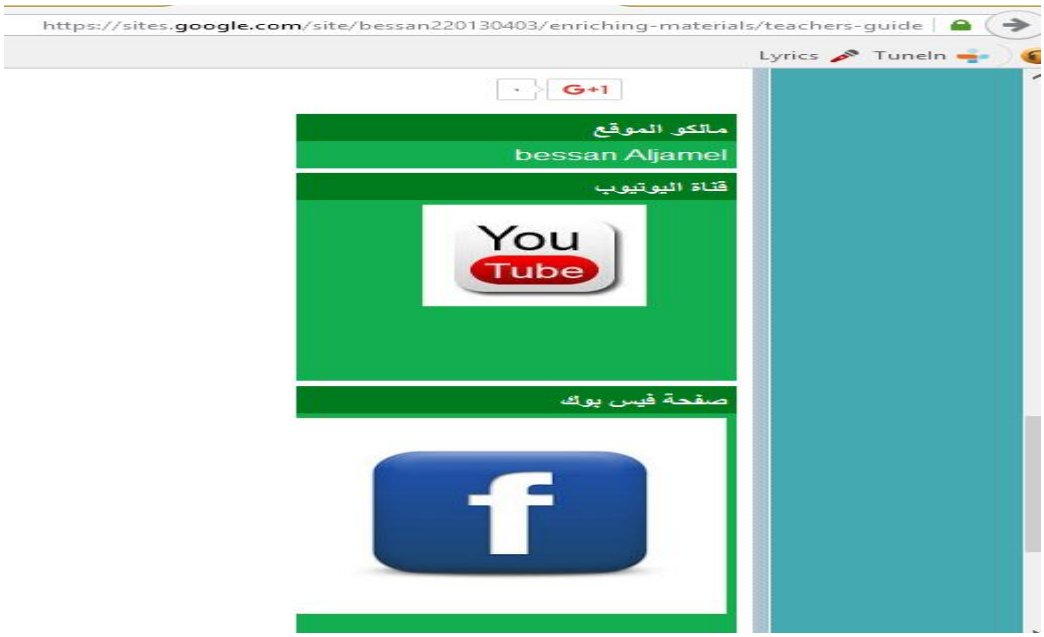


المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

صفحة المخططات والخرائط المفاهيمية



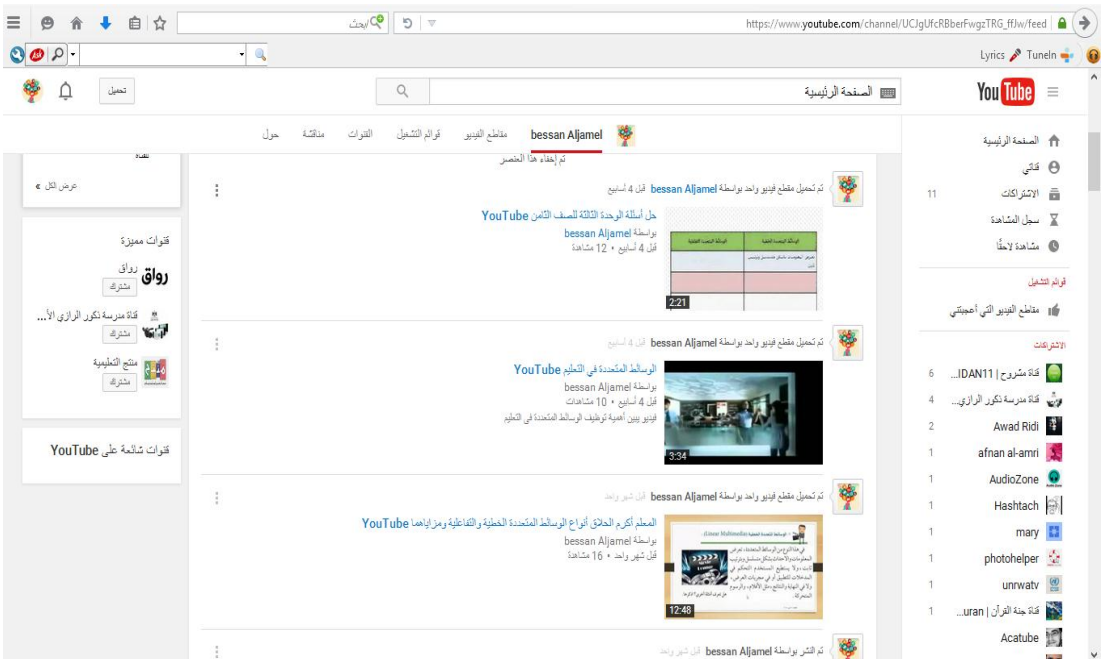
روابط قناة اليوتيوب وصفحة الفيس بوك في الموقع



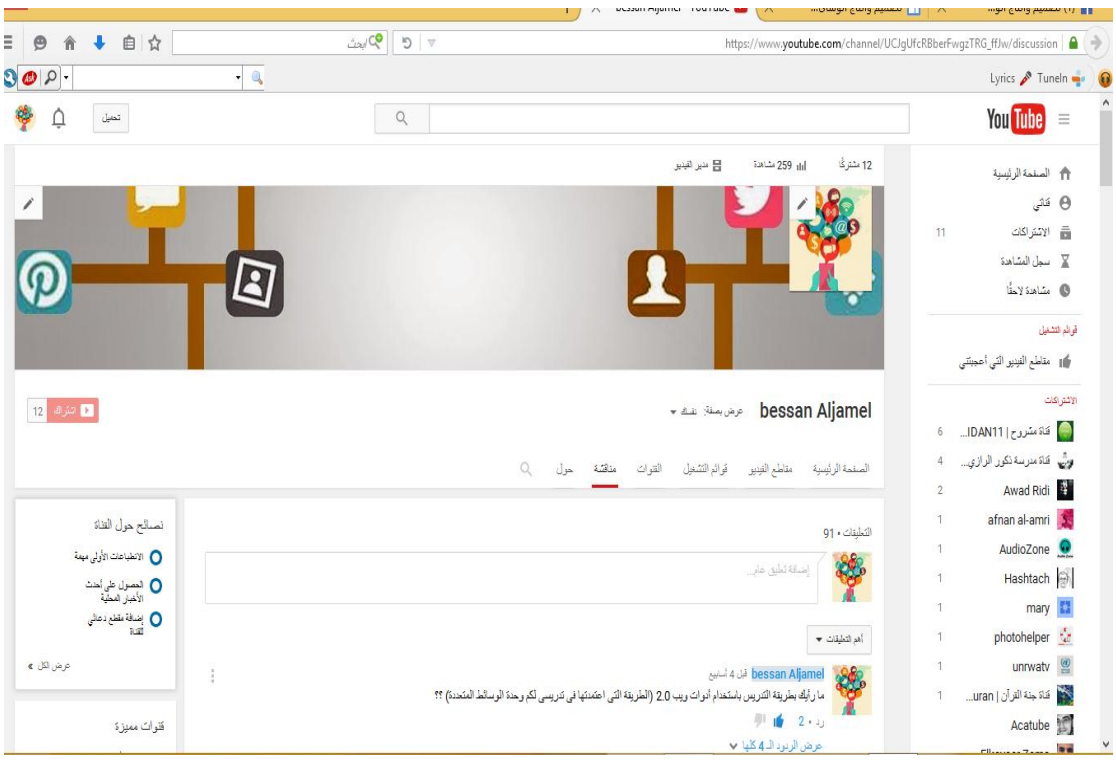
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قناة اليوتيوب

الصفحة الرئيسية للقناة وتظهر فيها مقاطع الفيديو التي تم مشاركتها

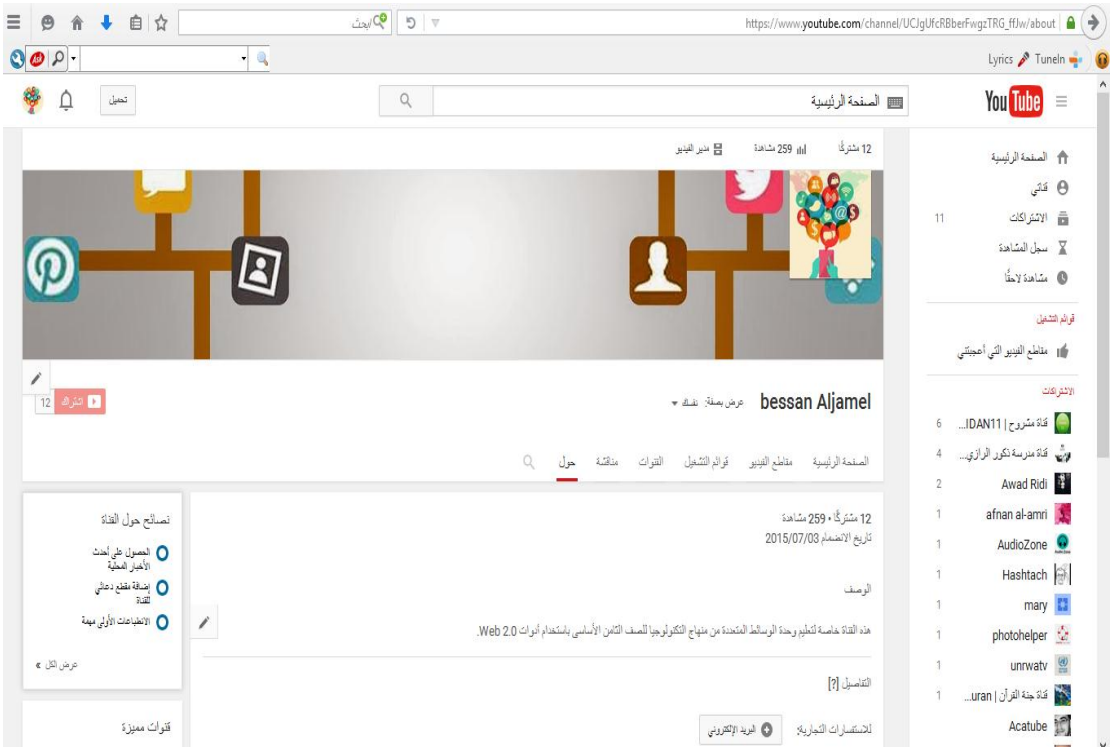


تبويب مناقشة في قناة اليوتيوب

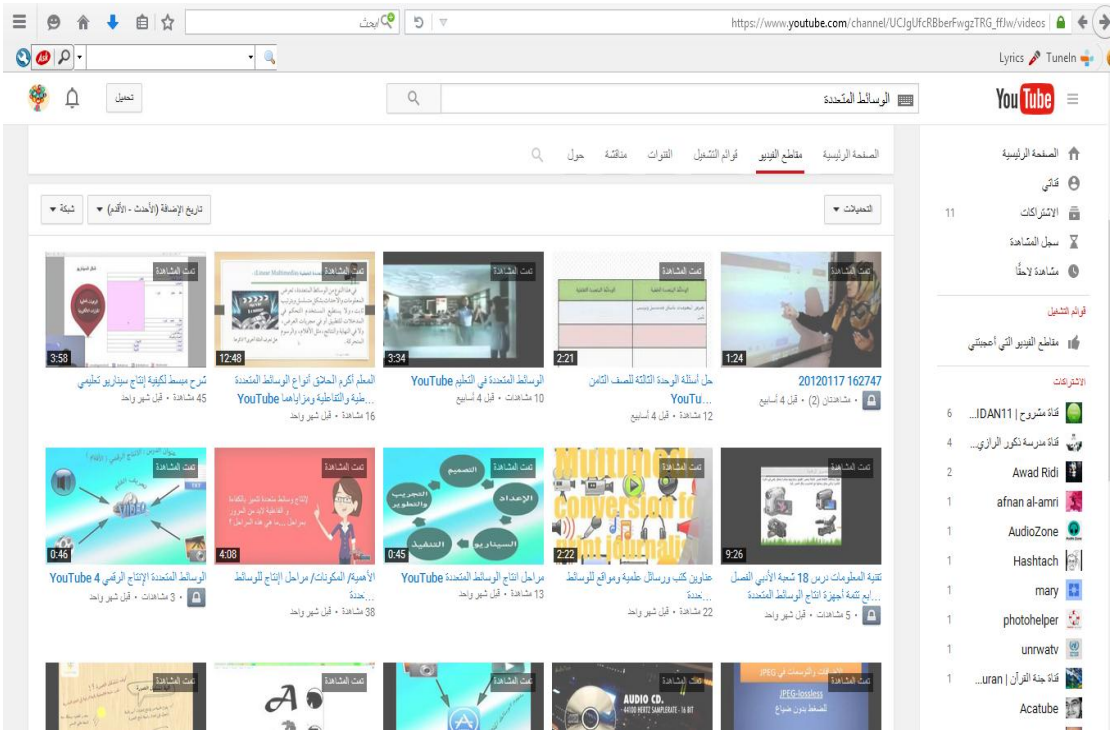


المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تبويب حول في قناة اليوتيوب

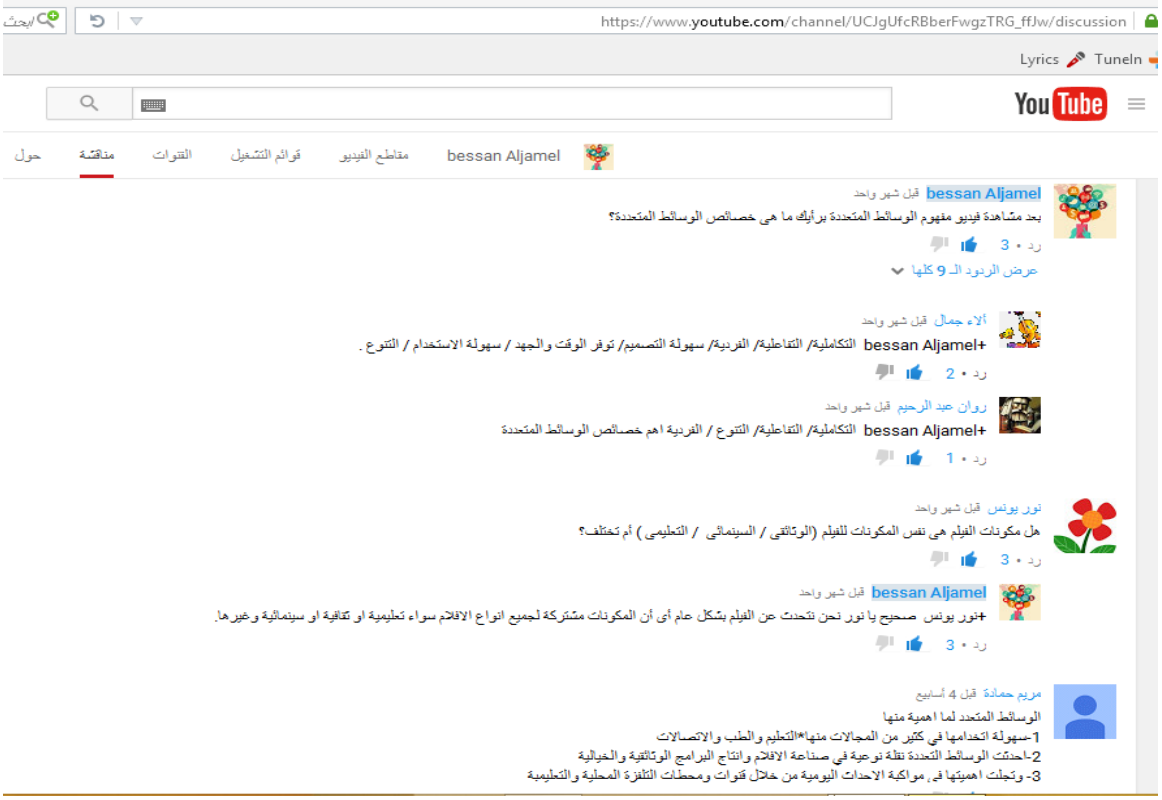


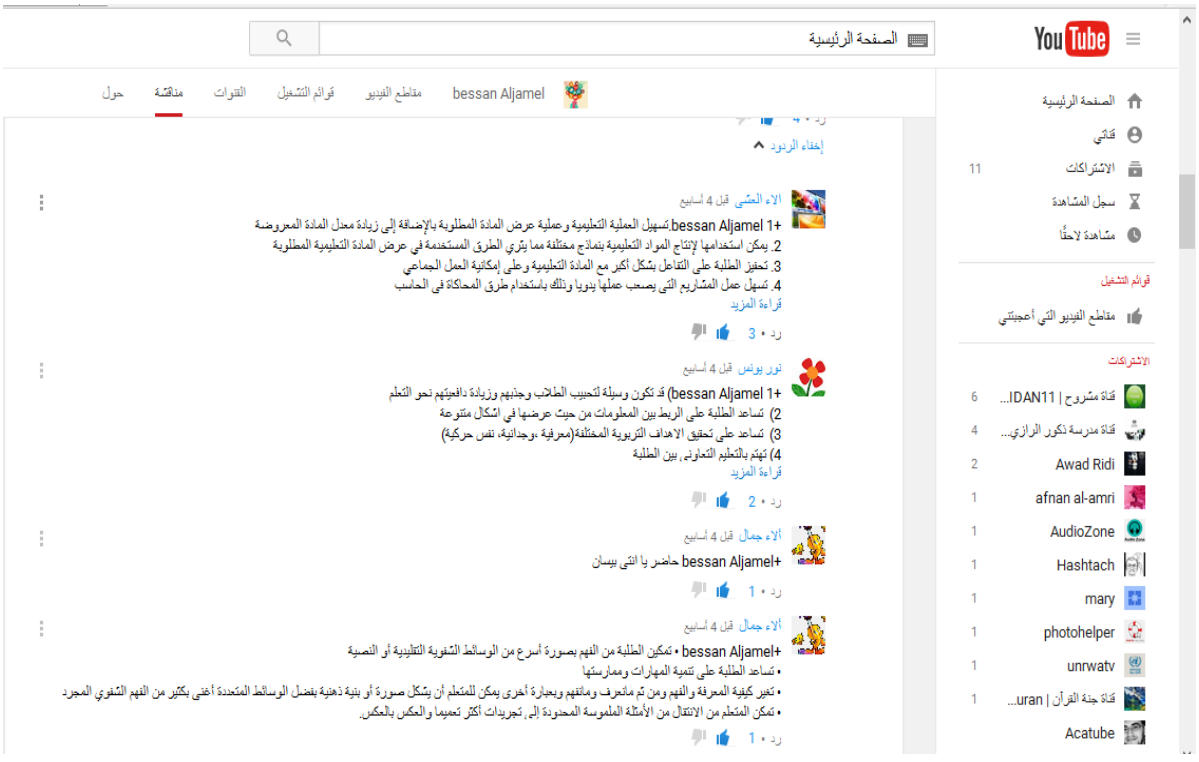
مقاطع الفيديو التي تم تحميلها لقناة اليوتيوب



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

هنا تظهر مشاركة الطالبات في تبويب مناقشة





المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

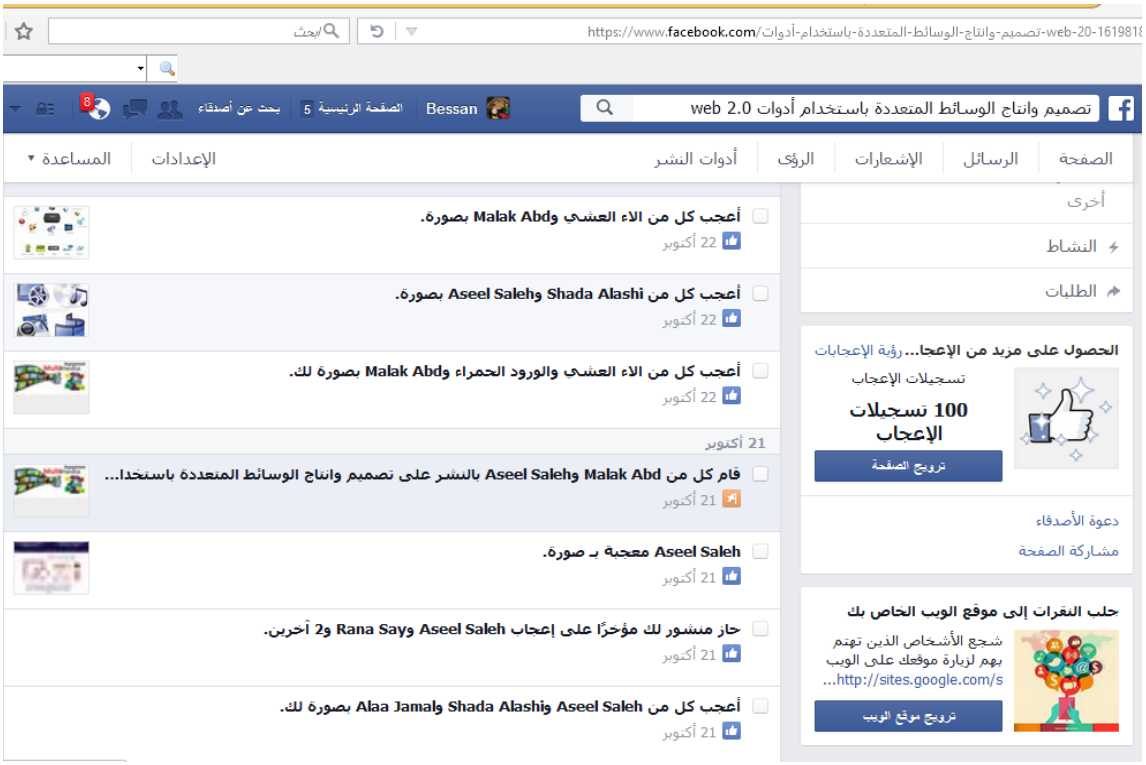
صفحة الفيس بوك

الواجهة الرئيسية لصفحة الفيس بوك

جانب من تفاعل الطالبات مع صفحة الفيس بوك

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جانب من إشعارات صفحة الفيس بوك



آراء الطالبات بتجربة الدراسة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تعليقات بعض الطالبات ومشاركاتهن

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مشاركات مواضيع الوحدة الدراسية

إحدى إعلانات على صفحة الفيس بوك

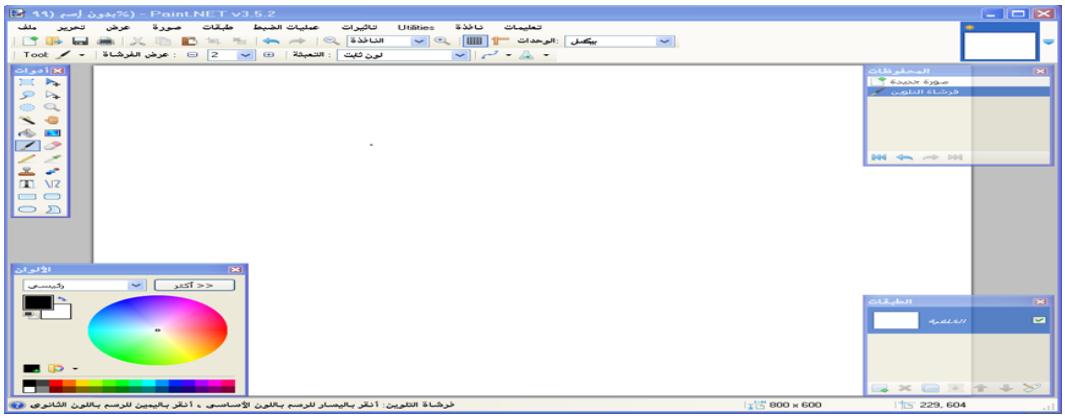
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

صور لواجهات البرامج المساعدة لإعداد الوسائط المتعددة

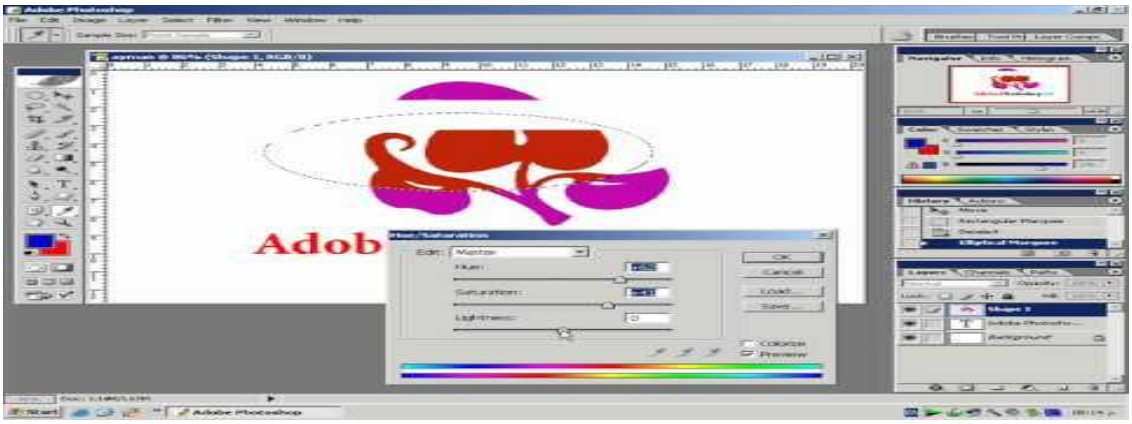
ملحق (12)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

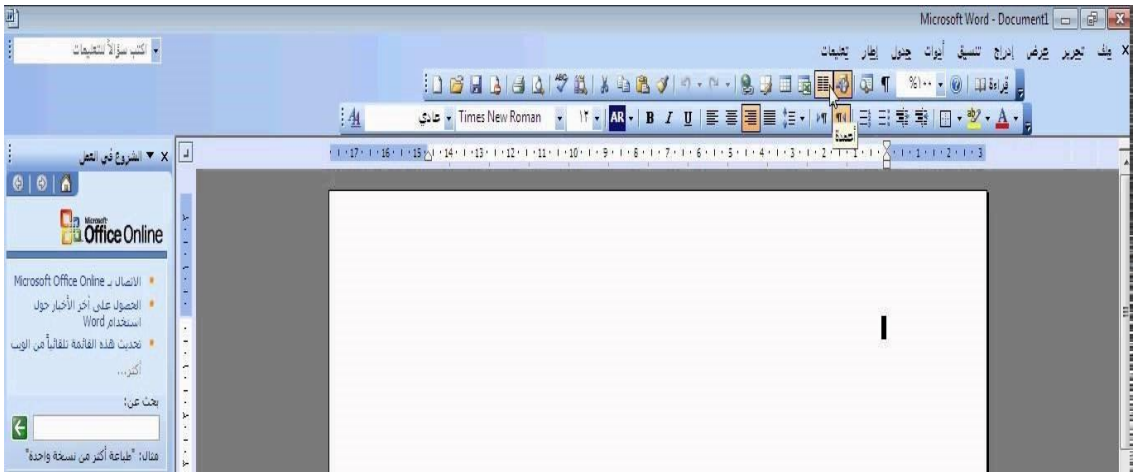
١- برنامج إعداد الرسوم (الرسام)



٢- برنامج إعداد الصور (الفوتوشوب)

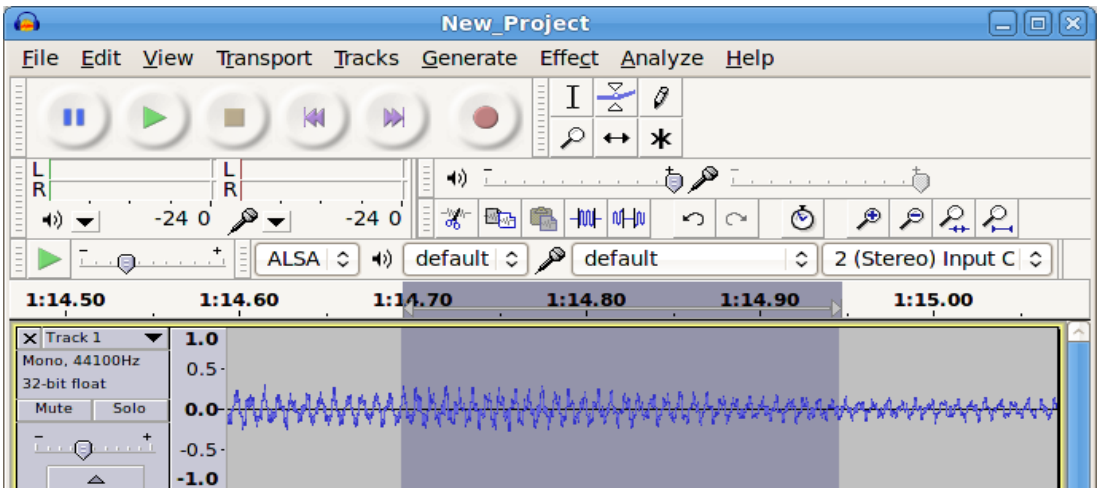


٣- برنامج إعداد النصوص (الوورد).

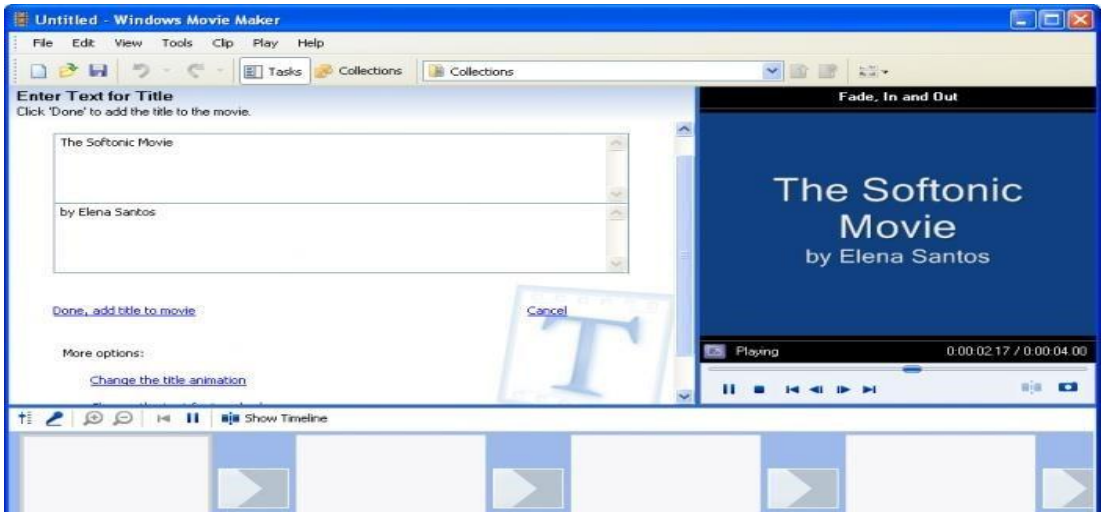


المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤- برنامج إعداد الصوت (أوديوستى)



٥- برنامج إعداد صانع الأفلام (موفى ميكر)



المنارة للاستشارات
www.manaraa.com