الجمهورية العربية السورية
جامعة دمشق
كلية التربية
قسم المناهج وطرائق التدريس

فاعلية برنامج حاسوبي في إكساب طلبة كلية التربية مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي

((دراسة تجريبية))

رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في تقنيات التعليم

إعداد الطالب
عبده محمود دوبا

إشراف الدكتور
آصف يوسف
الأستاذ في قسم المناهج وطرائق التدريس
جامعة دمشق

مشاركة الدكتور
ياسر خضرا
الأستاذ المساعد في قسم الهندسة الإلكترونية والاتصالات
جامعة البعث

دمشق
1436–1437 هـ
2015–2016 م

نوقشت رسالة الطالب عبده دوبا

بعنوان :

فاعلية برنامج حاسوبي في إكساب طلبة كلية التربية مهارات تصميم موقع الكتروني تعليمي

ـ دراسة تجريبية

وأجيزت يوم الاثنين الواقع في ٢٠١٦/٧/١١ من قبل السادة أعضاء لجنة الحكم التالية أسماؤهم :

الاسم	الصفة	التوقيع
أ.د. فواز العبد الله	عضواً	
أ.د. آصف يوسف	عضواً مشرفاً	
أ.د. إيمان عز	عضواً	
د. غسان الهديب	عضواً	
د. الياس أبو يونس	عضواً	

تم إجراء التعديلات المطلوبة وأصبحت الرسالة صالحة لمنح درجة الدكتوراه في تقنيات التعليم ـ قسم المناهج وطرائق التدريس .

شكر وتقدير

في نهاية هذا البحث المتواضع أتقدم بخالص العرفان والجميل والإمتنان إلى أستاذي الكريم **الأستاذ الدكتور آصف يوسف** الذي منحني كل ما أحتاج إليه من الوقت والعمل والمساعدة والدعم ولم يبخل علي بشيء مما يملك فأتمنى له كل السعادة والتوفيق والعطاء الدائم كما أتقدم بالشكر إلى **الأستاذ المساعد الدكتور ياسر خضرا** المشرف المشارك على هذا العمل الذي أنار لي الطريق وأتمنى له كل السعادة والتوفيق.

كما أشكر **الأستاذ الدكتور أحمد عصام الدبسي** الذي قدم لي كل ما احتاجه من مساعدة ودعم فأتمنى له التوفيق والعطاء الدائم.

وشكري الموصول إلى أعضاء لجنة الحكم على هذا العمل المتواضع.

إلى كل من ساهم في انجاز هذا العمل .

الإهداء

إلى الحضن الدافئ الذي احتضنني صغيراً ورعاني كبيراً، قلبي الذي ينبض...

أمي الحبيبة

إلى مصدر دعمي في هذه الحياة وخوفه الدائم عليّ، ذو القلب الكبير...

أبي الغالي

إلى من ترعرعت بينهم طوال سنين حياتي، إلى من شاركوني حزني وفرحي، إلى من لم يتوقف دعمهم لي في هذه الحياة...

إخوتي وأخواتي

إلى من أنار لي الطريق وجعله معبداً ومضاء بالحياة، إلى رمز العطاء إلى معلمي وأبي وعمي وأستاذي:

الدكتور محمد وحيد صيام

إلى رفيقة دربي إلى صديقتي إلى أم طفلي زوجتي الغالية

فهرس المحتويات

العنوان	الصفحة
شكر وتقدير	أ
الإهداء	ب
فهرس المحتويات	ج
فهرس الجداول	ح
فهرس الأشكال	م
فهرس الملاحق	س
الفصل الأول الإطار المنهجي للبحث	1
أولاً- مقدمة البحث	2
ثانياً- مشكلة البحث	5
ثالثاً- أهمية البحث	7
رابعاً- أهداف البحث	8
خامساً- أسئلة البحث	9
سادساً-متغيرات البحث	9
سابعاً- فرضيات البحث	10
ثامناً- حدود البحث	11
تاسعاً- منهج البحث	11

العنوان	الصفحة
عاشراً- مجتمع البحث وعينته	11
حادي عشر- أدوات البحث	12
ثاني عشر - إجراءات البحث	12
ثلاثة عشر - مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية	13
الفصل الثاني **دراسات سابقة**	17
مقدمة	18
المحور الأول: الدراسات التي تناولت فاعلية الإنترنت في التعليم	18
أولاً – الدراسات العربية	18
ثانياً – الدراسات الأجنبية	24
المحور الثاني: الدراسات التي تناولت تصميم مواقع الإنترنت لاستخدامها في التعليم	26
أولاً – الدراسات العربية	26
ثانياً – الدراسات الأجنبية	34
- التعقيب على الدراسات السابقة	36
- ما استفاده الباحث من الدراسات السابقة	36
- موقع البحث الحالي من الدراسات السابقة	37

العنوان	الصفحة
الفصل الثالث الإطار النظري الإنترنت وتصميم المواقع الإلكترونية	39
مقدمة	40
أولاً: متطلبات الدخول إلى الشابكة (الإنترنت)	40
ثانياً: استخدام الشابكة (الإنترنت) في التعليم	41
ثالثاً: تطبيقات الشابكة (الإنترنت) في العملية التعليمية	45
رابعاً: معوقات استخدام الإنترنت والمواقع الإلكترونية في التعليم	46
خامساً: مفهوم تصميم مواقع الويب	48
سادساً: أنواع مواقع الإنترنت	49
سابعاً: مكونات مواقع الإنترنت التعليمية	51
ثامناً: المهارات اللازمة لتصميم المواقع الإلكترونية التعليمية	51
تاسعاً: خطوات تصميم المواقع الإلكترونية التعليمية	54
عاشراً: مفهوم التصميم التعليمي	55
أحد عشر: معايير تصميم المواقع الإلكترونية التعليمية التربوية و التقنية	72
الخاتمة	83

العنوان	الصفحة
الفصل الرابع منهج البحث وإجراءاته	84
مقدمة	85
أولاً- منهج البحث	85
ثانياً- إجراءات إعداد أدوات البحث	87
أولاً- تصميم البرنامج الحاسوبي	88
ثانياً- إعداد مقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي	103
ثالثاً- مقياس الجانب الأدائي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي	111
رابعاً- بطاقة ملاحظة أداء الطلبة لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي	116
خامساً- مقياس اتجاهات الطلبة نحو البرنامج الحاسوبي	124
سادساً- مقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم	128
ثالثاً - مجتمع البحث وعينته	133
رابعاً- متغيرات البحث	135
خامساً- إجراءات تنفيذ البرنامج المحوسب	136
سادساً - الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث الحالي.	146
الفصل الخامس عرض نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها	147
مقدمة	148
أولاً- نتائج أسئلة البحث، وفرضياته، وتحليلها	149
ثانياً - مناقشة نتائج فرضيات وأسئلة البحث وتفسيرها	176

العنوان	الصفحة
ثالثاً- مقترحات البحث	181
ملخص البحث باللغة العربية	182
المراجع	196
أولاً: المراجع باللغة العربية	197
ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية	203
الملاحق	205
Abstract	I

فهرس الجداول

العنوان	الصفحة
الجدول (1) التكرارات والنسب المئوية لنتائج العينة الاستطلاعية الأولية	90
الجدول (2) التعديلات التي قدمها السادة المحكمين لأهداف البرنامج	96
الجدول (3) الملاحظات التي قدمها السادة المحكمين للبرنامج الحاسوبي	101
الجدول (4) أمثلة لبعض البنود المعدلة وفقاً لاتجاهاتالسادة المحكمين على مقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي.	105
الجدول (5) معامل الارتباط بين درجة كل محور من محاور المقياس مع المحاور الأخرى ومع الدرجة الكلية.	107
الجدول (6) معاملات الارتباط بين درجة كل بند من بنود المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس ككل.	107
الجدول (7) الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لمقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي.	109
الجدول (8) الثبات بطريقة الإعادة لمقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي.	110
الجدول (9) أمثلة لبعض البنود المعدلة وفقاً لاتجاهاتالسادة المحكمين على مقياس الجانب الادائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي.	113
الجدول (10) معاملات الارتباط بين درجة كل مهمة من مهام المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس ككل	114
الجدول (11) الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لمقياس الجانب الادائي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي	115
الجدول (12) الثبات بطريقة الإعادة لمقياس الجانب الادائي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي	115

العنوان	الصفحة
الجدول (13) معاملات الارتباط بين درجة كل محور من محاور بطاقة الملاحظة مع الدرجة الكلية للبطاقة كاملةً وكذلك معاملات الارتباط ودرجات كل محور والمحور الآخر	119
الجدول (14) معاملات الارتباط بين درجة كل بند من بنود بطاقة الملاحظة مع الدرجة الكلية للبطاقة ككل	119
الجدول (15) نسبة اتفاق الملاحظين على أداء الطلبة في بطاقة الملاحظة	121
الجدول (16) فئات قيم المتوسط الحسابي الرتبي ودرجة التقدير الموافقة لها	123
الجدول (17) بعض البنود المعدلة وفقاً لاتجاهاتالسادة المحكمين على مقياس اتجاهاتالطلبة نحو البرنامج الحاسوبي.	125
الجدول (18) معاملات الارتباط بين درجة كل بند من بنود مقياس اتجاهاتالطلبة نحو البرنامج المحوسب مع الدرجة الكلية للمقياس ككل	126
الجدول (19) الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لمقياس اتجاهاتالطلبة نحو البرنامج المحوسب	127
الجدول (20) الثبات بطريقة الإعادة لمقياس اتجاهاتالطلبة نحو البرنامج المحوسب	127
الجدول (21) بعض البنود المعدلة وفقاً لاتجاهاتالسادة المحكمين على مقياس اتجاهاتالطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم	130
الجدول (22) معاملات الارتباط بين درجة كل بند من بنود مقياس اتجاهاتالطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم مع الدرجة الكلية للمقياس ككل	131
الجدول (23) الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لمقياس اتجاهاتالطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم	132
الجدول (24) الثبات بطريقة الإعادة لمقياس اتجاهاتالطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم	132
الجدول (25) الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة	134

العنوان	الصفحة
الجدول (26) قيم (t–test) لدلالة الفروق بين متوسط درجات الطلبة الذكور ومتوسط درجات الطلبة الإناث في التطبيق القبلي لمقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي	137
الجدول (27) قيم (t–test) لدلالة الفروق بين متوسط درجات الطلبة الذكور ومتوسط درجات الطلبة الإناث في التطبيق القبلي لمقياس الجانب الادائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي	138
الجدول (28) نسبة الكسب المعدل لدى أفراد المجموعة التجريبية على مقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني في القياسين القبلي والبعدي.	149
الجدول (29) نسبة الكسب المعدل لدى أفراد المجموعة التجريبية على مقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني في القياسين القبلي والبعدي.	150
الجدول (30) قيمة (ت) ستودنت لدلالة الفروق بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياسين القلبي والبعدي	152
الجدول (31) قيمة (ت) ستودنت لدلالة الفروق بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياسين القبلي والبعدي.	154
الجدول (32) قيمة (ت) ستودنت لدلالة الفروق بين متوسط درجات الطلبة الذكور، ومتوسط درجات الطلبة الإناث أفراد عينة البحث على مقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياس البعدي المباشر.	156
الجدول (33) قيمة (ت) ستودنت لدلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلبة الذكور، والطلبة الإناث على مقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياس البعدي.	159
الجدول (34) المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي، والانحراف المعياري، وطبيعة اتجاهاتأفراد عينة البحث نحو البرنامج المحوسب.	161

العنوان	الصفحة
الجدول (35) قيمة ت لعينة واحدة (t.test) لحساب دلالة الفروق بين متوسط درجات افراد عينة البحث على مقياس الاتجاهاتنحو البرنامج المحوسب، والمتوسط الفرضي للمقياس.	161
الجدول (36) المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي، والانحراف المعياري، وطبيعة اتجاهاتأفراد عينة البحث نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم.	163
الجدول (37) قيمة ت لعينة واحدة (t.test) لحساب دلالة الفروق بين متوسط درجات افراد عينة البحث على مقياس الاتجاهاتنحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم والمتوسط الفرضي الثابت للمقياس.	164
الجدول (38) قيمة (ت) ستودنت لدلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلبة الذكور والطلبة الإناث على مقياس اتجاهاتالطلبة نحو البرنامج المحوسب في القياس البعدي.	166
الجدول (39) قيمة (ت) ستودنت لدلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلبة الذكور، والطلبة الإناث على مقياس اتجاهاتالطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم في القياس البعدي.	168
الجدول (40) المتوسطات الحسابية، والرتبية، والانحرافات المعيارية، ومستوى أداء الطلبة على الدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة ومحاورها الفرعية.	171
الجدول (41) المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ومستوى أداء الطلبة على كل بند من بنود محور مهارات لغة البرمجة (HTML/HTML5) وترتيب هذا الأداء من الأكثر ممارسة حتى الأقل.	172
الجدول (42) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى أداء الطلبة على كل بند من بنود محور مهارات لغة البرمجة (CSS) وترتيب هذا الأداء من الأكثر ممارسة حتى الأقل.	174

العنوان	الصفحة
الجدول (43) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى أداء الطلبة على كل بند من بنود محور مهارات لغة البرمجة (PHP) وترتيب هذا الأداء من الأكثر ممارسة حتى الأقل.	175

فهرس الأشكال

العنوان	الصفحة
الشكل (1) نموذج روفيني	57
الشكل (2) نموذج الفار لتصميم مقررات إلكترونية عبر الإنترنت	58
الشكل (3) نموذج عبد العاطي	59
الشكل (4) تصميم البحث التجريبي	87
الشكل (5) التمثيل البياني لدرجات طلبة المجموعة التجريبية أفراد عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي المباشر على الدرجة الكلية لمقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي ومجالاته الفرعية.	153
الشكل (6) التمثيل البياني لدرجات طلبة المجموعة التجريبية أفراد عينة البحث على الدرجة الكلية لمقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياسين القبلي والبعدي المباشر.	155
الشكل (7) التمثيل البياني لدرجات أفراد عينة البحث في القياس البعدي المباشر على الدرجة الكلية لمقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي، وعلى مجالاته الفرعية وفقاً لمتغير الجنس.	158
الشكل (8) التمثيل البياني لدرجات الطلبة الذكور والطلبة الإناث أفراد عينة البحث على الدرجة الكلية لمقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياس البعدي.	160
الشكل (9) التمثيل البياني لتوضيح الفروق بين متوسط درجات أفراد عينة البحث على مقياس الاتجاهاتنحو البرنامج المحوسب والمتوسط الفرضي الثابت للمقياس	162

العنوان	الصفحة
الشكل (10) التمثيل البياني لتوضيح الفروق بين متوسط درجات أفراد عينة البحث على مقياس الاتجاهاتنحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم، والمتوسط الفرضي الثابت للمقياس	165
الشكل (11) التمثيل البياني لمتوسطي درجات الطلبة الذكور والطلبة الإناث أفراد عينة البحث على الدرجة الكلية لمقياس اتجاهاتالطلبة نحو البرنامج المحوسب في القياس البعدي.	167
الشكل (12) التمثيل البياني لمتوسطي درجات الطلبة الذكور والطلبة الإناث أفراد عينة البحث على الدرجة الكلية لمقياس اتجاهاتالطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم في القياس البعدي.	169

فهرس الملاحق

العنوان	الصفحة
الملحق رقم (1) قائمة بأسماء السادة المحكمين لأدوات البحث	206
الملحق رقم (2) البرنامج المحوسب ورقياً	207
الملحق رقم (3) مقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي في صورته النهائية مع ورقة اجابته ومفتاح تصحيحه.	291
مفتاح اجابة المقياس المعرفي	317
مفتاح تصحيح المقياس المعرفي	319
ملحق رقم (4) مقياس الجانب الأدائي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي في صورته النهائية	324
الملحق رقم (5) بطاقة ملاحظة أداء الطالب/المتدرب في تنفيذ مهارات تصميم موقع إلكتروني أثناء تنفيذ البرنامج المحوسب	326
الملحق رقم (6) مقياس رأي الطلبة نحو البرنامج الحاسوبي في صورته النهائية	330
الملحق رقم (7) مقياس رأي الطلبة نحو الموقع الإلكتروني المصمم في صورته النهائية	332
الملحق رقم (8) صور من جلسات التطبيق	335
الملحق رقم (9) تسهيل المهمة	340

الفصل الأول

الإطار المنهجي للبحث

أولاً- مقدمة البحث
ثانياً- مشكلة البحث
ثالثاً- أهمية البحث
رابعاً- أهداف البحث
خامساً- أسئلة البحث
سادساً-متغيرات البحث
سابعاً- فرضيات البحث
ثامناً- حدود البحث
تاسعاً- منهج البحث
عاشراً- مجتمع البحث وعينته
حادي عشر- أدوات البحث
ثاني عشر - إجراءات البحث
ثلاثة عشر - مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية

أولاً- مقدمة البحث:

يعد التعليم الإلكتروني، والتعلم من بعد أحد أهم إفرازات الثورة التكنولوجية التي تمثلت في ثورة المعلومات، والاتصالات التي فرضت نفسها على المجتمعات، وعلى عمل المؤسسات بأشكالها المختلفة الاقتصادية ،والاجتماعية ،والطبية، والثقافية، والتربوية، وعلى اعتبار أن المؤسسات التعليمية بأشكالها المختلفة، وبخاصة الجامعات هي المسؤولة عن إعداد المعلمين لذلك كان من الأهمية بمكان أن تعنى هذه المؤسسات بإعداد المعلمين إعداداً يتماشى مع التطور في تكنولوجيا المعلومات، والاتصالات وبخاصة في مجال الشابكة(الإنترنت)، وتصميم المواقع الإلكترونية التعليمية لكي تكون فيما بعد صلة الوصل بين المعلم والتلميذ.

"والتعليم الإلكتروني أحد إفرازات التقدم التقني التي يمكنها أن تسهم في إثراء عمليتي التعليم والتعلم في ظل ما تواجهانه من زيادة الطلب على التعليم، والزيادة المستمرة في أعداد الطلاب، والحاجة إلى إتاحة فرص إضافية للتعليم، والرغبة في زيادة دافعية الطلاب، وحثهم على اكتساب المعرفة العلمية وتوظيفها بأنفسهم، وجعل المتعلم محوراً للعملية التعليمية، وإعادة تشكيل مراكز مصادر التعلم والمعرفة، وظهور صيغ جديدة للتعلم مثل معلم من بعد، ومتعلم من بعد، وكتاب إليكتروني، وامتحان إليكتروني، والتواصل الإلكتروني، والصف الإلكتروني" (الجملان، 2002، 157).

" ويضيف سويدان ومبارز (2007) أن من استخدامات شبكة الويب في التعليم من خلال المواقع العديدة التي تم إنشاؤها للجامعات، والمدارس، والمعاهد التي يتم التعامل من خلالها، وتقديم الدورات، والبرامج التدريبية، حل العديد من المشكلات التي تواجه الطلاب، عن طريق تقديم إمكانات جديدة للتعلم المفتوح، والتعلم من بعد لتسهيل إمداد الطلاب والدارسين في المناطق النائية بالتسهيلات التعليمية، والمعرفية اللازمة لتنميتهم، والتمكن من التعلم المستمر مدى الحياة، لتمثل رصيداُ وثروة ضخمة من المعلومات التعليمية" (ص218).

وبذلك تشكل الشابكة تقنية تعليمية قادرة على تطوير المنظومة التربوية إضافة لإيجاد منظومات تربوية جديدة، كالتعليم الإلكتروني، والتعليم المفتوح، والتعليم الافتراضي.

" ومن هنا كان لزاماً على كل مجتمع يريد اللحاق بالعصر المعلوماتي أن ينشئ أجياله على تعلّم الحاسوب، وتقنياته، ويؤهلهم لمجابهة التغيّرات المتسارعة في هذا العصر. وفي هذا المجال قامت بعض الدول بوضع خطط معلوماتية استراتيجية، بينها جعل كل من الحاسوب والشابكة عنصراً أساسياً في المنهج التعليمي". (المحيسن، 1996، 23).

و تلعب الجامعات، والمؤسسات التعليمية دوراً هاماً في نشر هذه التقنيات من خلال مناهجها، ونشاطاتها المختلفة وقد قطعت بلدان عدة في العالم المتطور شوطاً لا يستهان به في هذا المجال فهناك جامعات، وكليات استعملت الشابكة في مجال التعليم من بعد، وصممت المساقات لتلائم ظروف الدارسين لديها بعيداً عن تقييدهم بحدود الزمان أو المكان. وتعد الجامعات الافتراضية من أفضل الأمثلة على استخدام مثل هذه التقنيات.

الأمر الذي أظهر الحاجة للبحث في تطوير برامج إعداد المعلم، وتدريبه على الجديد في مجال تقنيات التعليم وتصميم التعليم، وضرورة تصميم برامج تدريبية وتعليمية تسهم في تدريب المعلمين على كفايات تقنيات التعليم ولا سيما في مجال تصميم المواقع التعليمية على الشابكة، واستثمارها في مجال التعليم لمواجهة التغيرات السريعة الحاصلة، والنهوض بالعملية التعليميةً ومن هنا كان لابد أن يمتلك المعلم أيضاً مهارات تصميم مقرر إلكتروني على الشابكة في ظل الدعوة إلى التعلم الذاتي، والتعلم المستمر إذ يعد تصميم بيئة التعلم على الشابكة أكثر من مجرد وضع بعض المعلومات عليها كصفحات، أو كبرامج، أو مقررات تعليمية، لأن التصميم الجيد لبيئة التعلم المعتمد على الشابكة يتطلب تطبيق مبادئ التصميم التعليمي.

وفي عصر الشابكة وثورة المعلومات، لابد من معلم مؤهل ومدرب قادر على استخدام الحاسوب والشابكة بفاعلية، ويرى المحيسن (2000) " أن تضمين الحاسوب والإنترنت وتطبيقاتها في برامج إعداد المعلم وتدريب أعضاء هيئة التدريس عليها، لتمكينهم من نقل هذا التدريب إلى طلابهم تعتبر نقطة البداية لإعداد معلم معاصر (ص 32).

لهذا أصبح لزاماً على المعلم أن يتماشى مع تطور العصر، وأن يتزود بمهارات المصمم التعليمي كي يتسنى له تصميم العملية التدريسية وتنظيمها وإعدادها.

"وهذا ما أكد عليه المؤتمر العلمي للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم الذي عقد عام (2000) تحت عنوان تكنولوجيا التعليم في الجامعات بين الواقع والمأمول، مشيراً إلى ضرورة إنشاء أقسام لتكنولوجيا التعليم في جميع كليات التربية، والاهتمام بتنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلاب الجامعات من خلال إعداد مقررات دراسية قائمة على التعلم الذاتي، وتدعيمها بالمستحدثات والتكنولوجيا " (سرايا وسالم، 2003، 52)

"وتؤكد معظم العلوم التربوية أهمية الانتقال بالمتعلم من الحفظ إلى الابداع، ومن ثقافة التعليم إلى ثقافة التعلم، ومن القفز نحو النتائج إلى التركيز على العمليات وصولاً إلى النتائج، و إلى جعل المتعلم محور اهتمام العملية التعليمية التعلمية، وفتح آفاق المناشط التعليمية الصفية واللاصفية، واستخدام الوسائط المتعددة Multi Media، والوسائط الفائقة Hyper Media، لتسهيل عمليات التعلم من جهة، وزيادة فاعلية المتعلم وتحفيزه للإقبال على دراسة المادة المقدمة له من جهة ثانية " (وزارة التربية، 2007، 39)، وترتب على ذلك أن يكون إعداد المعلم متناسباً ومتوافقاً ومواكباً للتطورات التي تشهدها البشرية من ثورة الاتصالات والمعلومات.

ولما كانت مواد تقنيات التعليم، ودمج التكنولوجيا بالتعليم في كلية التربية تدرس لطلبة الإجازة فضلاً عن طلبة دبلوم التأهيل التربوي في التخصصات كلها كانت هذه المواد مجالاً مناسباً لتدريب الطلبة على تصميم المواقع التعليمية، وبناء المقررات الإلكترونية للخروج من التدريب التقليدي بقصد مساعدة الطلبة على مواكبة التطورات وانطلاقاً من أن للمعلم مكانة خاصة في العملية التعليمية، وأن نجاح العملية التعليمية لا يتم إلا بمساعدته، فالمعلم بكل ما يتمتع به من كفايات، ورغبة، وميل للتعليم هو الذي يساعد التلميذ على التعلم ويهيئه لاكتساب الخبرات التربوية المناسبة. ونظراً لأن المعلم يعد الركيزة الأساسية في العملية التربوية، والعامل الأساسي الذي يتوقف عليه نجاح هذه العملية، وبلوغ أهدافها وجب إعداد هذا المعلم إعداداً ينسجم مع هذه المرحلة بما فيها من تطورات الأمر الذي سينعكس على تلاميذه.

ثانياً- مشكلة البحث:

" تتزايد أهمية الشابكة بزيادة انتشارها، وكثرة المستخدمين لها، وتنوع المواقع فيها في جميع نواحي الحياة، بعد أن أصبحت جزءاً لا يتجزأ من حياة المجتمعات العصرية لتحدث ثورة تقنية، و معلوماتية في مختلف أنشطة الحياة الاجتماعية، والاقتصادية، والثقافية، والسياسية، والترفيهية، والتعليمية، ولما كان كل تغير اجتماعي يقود إلى تغيرات تربوية، كان من الضروري أن تتناغم التربية مع متطلبات الثورة التقنية و المعلوماتية الجديدة، من خلال توظيف الشابكة في الأغراض التعليمية المختلفة، التي تتيح الاستفادة من الخدمات كالمكتبات الإلكترونية، البحث عن المعلومات، البريد الإلكتروني، القوائم البريدية، خدمة نقل الملفات، مؤتمرات الفيديو، قواعد البيانات، خدمة المجموعات الإخبارية، خدمات المواقع التعليمية" (مصطفى، 2006. 23).

فظهور شبكة الإنترنت، واستخدامها في التعليم أدى إلى ظهور التعلم الذاتي، وهو التعلم الذي يعتمد على المتعلم بالدرجة الأولى في البحث، والأكتشاف ، والتنقيب عن المعلومات بحيث يحدد المتعلم الوقت الذي يناسبه للتعلم، والمكان، والزمان وبذلك يخرج من إطار التعلم التقليدي فشبكة الإنترنت تراعي ظروف المتعلمين المكانية، والزمانية، وهذا هو التعلم المرن الذي نسعى إليه.

"و من أهم التطبيقات التربوية للشابكة، إنتاج مواقع تعليمية متخصصة تهتم باختزان مواد تعليمية منتقاة، ومثيرة للاهتمام تشجع على التفاعل بين المعلمين، و الطلاب، و تسمح لهم بتبادل و مشاركة المعلومات فيما بينهم، و تتيح مميزات، وفرصاً ملموسة لتعليم الطلاب إذ إنها لا تتعامل فقط مع النص المكتوب فحسب إنما تتعامل مع النص المكتوب، و الصوت المسموع، و الصورة الثابتة أو المتحركة بما يدعم، و ييسر عملية التعلم، وتقديم المعلومات للطلاب بطريقة تناسب خصائصهم وحاجاتهم الفردية" (مصطفى، 2006).

كما أوضحت نتائج العديد من الدراسات والبحوث فعالية استخدام هذه المواقع في عمليات التعليم، وفي مختلف المواد الدراسية (ديب، 2012)، و يعد البحث الحالي محاولة لتعّرف فعالية برنامج حاسوبي لتنمية مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي لدى طلبة كلية التربية في ضوء معايير تربوية، و تقنية تضمن للموقع التعليمي جودة التعلم، و تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة منه.

فضلاً عن أن هذا البحث يعد امتداداً لأبحاث سابقة في مجال التعليم الإلكتروني، إذ أكد العديد من الأبحاث أهمية تزويد الطلبة بمهارات التعليم الإلكتروني، وتوقفت تلك الابحاث عند مهارات تصميم المواقع الإلكترونية بلغة (HTML) ، فقط مثل دراسة حسامو (2012)، ومهارات التعلم من المواقع فقط دراسة ديب (2012)، وقد أسهم هذا كله في تكوين رؤية واضحة لدى الباحث تتجه إلى تمكين الطلبة المعلمين من مهارات تصميم المواقع الإلكترونية بلغات (HTML5-CSS-PHP)، متجاوزاً حدود امتلاك مهارة تصفح تلك المواقع فقط.

وقد أكد العديد من الدراسات السابقة أهمية التعلم الإلكتروني، وفاعليته من خلال الحاسوب، والشابكة، واتجاهات الطلبة الإيجابية نحو هذا النوع من التعلم الذي يلبي اهتمامات الطلبة، وميولهم، ويساير التطورات التكنولوجية المعاصرة مثل دراسة (الكساب، 2006) (علام، 2010) (محمود، 2010) (الرقب،1010)(النجار2008) (الديرشوي، 2011) (حسامو، 2011)(عثمان2012).

و من خلال خبرة الباحث العملية في تدريس الجانب العملي في مواد تقنيات التعليم، ودمج التكنولوجيا بالتعليم في كلية التربية بجامعة دمشق، وجد أن جميع الدروس العملية تركز على انتاج الوسائل التعليمية التقليدية، وتصميمها من (بطاقات و شفافيات وصور) فضلاً عن البرامج الحاسوبية مثل (برامج الورد والبوربوينت) دون التطرق إلى الشابكة، وكيفية تصميم المواقع التعليمية هذا فضلاً عن انطباعات الباحث العملية التي كونها من زياراته للمدارس بحكم تدريس مادة التربية العملية، وقد رسمت هذه الزيارات له انطباعاً قوامه أن العلاقة بين المعلم، والتلاميذ تنقطع بمجرد الخروج من المدرسة لعدم وجود وسيلة للاتصال والتباحث فيما بينهم.

ومع الأهمية التربوية والمزايا العديدة للتعلم من خلال الشابكة لم تتحقق الاستفادة المثلى منها، ومازال استخدامها من المتعلمين، والمعلمين بطيئاً، ومحدوداً لأسباب عدة بينها.

1- عدم تأهيل المعلمين قبل الخدمة، وفي أثنائها للتعامل مع مهارات تصميم المواقع الإلكترونية التعليمية.

2- غياب المواقع الإلكترونية التفاعلية الخاصة بالمدارس رغم توافر الهواتف المحمولة التي يمكن أن تؤمن التواصل .

3- عدم ارتباط المواقع الموجودة على الشابكة (الإنترنت) بالموضوعات، والمواد الدراسية المقررة في المدارس.

4- غياب معايير لتصميم المواقع الإلكترونية التعليمية، وتطويرها يرجع إليها عند تصميم تلك المواقع التعليمية.

5- ضعف تمكين الطلبة في مادة دمج التكنولوجيا بالتعليم من المهارات التكنولوجية التي تتوافق مع طبيعة هذه المادة.

كل هذه الأمور دفعت الباحث، وبحكم تخصصه في تقنيات التعليم إلى محاولة إيجاد بعض الحلول لهذه الصعوبات، وارتأى ضرورة تصميم برنامج حاسوبي لتنمية مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي لمساعدة الطلبة المعلمين على امتلاك هذه المهارات بقصد الاستفادة منها في التعليم، ومن هنا يمكن تحديد مشكلة البحث بالسؤال الآتي:

ما فاعلية برنامج حاسوبي في إكساب طلبة كلية التربية مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي ؟

ثالثاً- أهمية البحث:

تأتي أهمية البحث من أنه:

1- يشكل دراسة علميَّة تتناول فاعلية برنامج حاسوبي في إكساب الطلبة مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي.

2- يقدم البحث نموذج إجرائي عملي لكيفية تصميم موقع إلكتروني على شبكة الإنترنت.

3- مواكبة التطور التقني، والتكنولوجي في إعداد الطالب المعلم وتدريبه.

4- تقديم طريقة جديدة في التدريس تواكب العصر.

5- يتيح الموقع المصمم إمكانية التواصل بين المعلمين، والطلبة، وكذلك بين الطلبة أنفسهم للحوار والمناقشة.

6- يمكن أن يشكل البرنامج الحاسوبي أنموذجاً للمدرسين في الجامعات لتصميم مواقع للمواد التي يدرسونها.

7- محاولة الإسهام في تطوير تدريس الجانب العملي من مادة دمج التكنولوجيا بالتعليم.

8- يمكن أن يشكل هذا البحث حافزاً لدى مصممي التعليم على المستويين النظري، والتطبيقي من خلال العمل على توفير مواقع تعليمية تحتوي على مواد دراسية تخدم مؤسسات التعليم المختلفة.

9- تنمية اتجاهات إيجابية عند الطلبة نحو مادة دمج التكنولوجيا في التعليم.

رابعاً- أهداف البحث:

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

يتثمل الهدف الرئيس للبحث في: تعرّف فاعلية برنامج حاسوبي في إكساب طلبة كلية التربية بجامعة دمشق مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي. ويتفرع عن هذا الهدف الأهداف الفرعية الآتية:

1. الكشف عن الفروق بين أفراد عينة البحث (أفراد المجموعة التجريبية)، في إكتسابهم لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي بعد تطبيق البرنامج المحوسب، وفقاً لمتغير الجنس.
2. تعرّف طبيعة اتجاهات طلبة كلية التربية بجامعة دمشق أفراد عينة البحث نحو البرنامج المحوسب، والموقع الإلكتروني المصمم بعد تطبيق البرنامج عليهم.
3. الكشف عن الفروق بين اتجاهات طلبة كلية التربية بجامعة دمشق أفراد عينة البحث نحو البرنامج المحوسب، والموقع الإلكتروني المصمم بعد تطبيق البرنامج عليهم، وفقاً لمتغير الجنس.
4. تعرّف مستوى تنفيذ أفراد عينة البحث لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي في أثناء تطبيق البرنامج المحوسب.

خامساً- أسئلة البحث:

يسعى البحث إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1) ما طبيعة برنامج تعليمي حاسوبي في إكساب الطلبة مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي؟
2) ما فاعلية البرنامج الحاسوبي في إكساب طلبة كلية التربية بجامعة دمشق مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي؟
3) هل من فروق بين أفراد عينة البحث في اكتسابهم لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي بعد تطبيق البرنامج المحوسب عليهم وفقاً لمتغير الجنس؟
4) هل توجد اتجاهات إيجابية لدى طلبة كلية التربية بجامعة دمشق أفراد عينة البحث نحو البرنامج المحوسب بعد تطبيق البرنامج المحوسب عليهم؟
5) هل توجد اتجاهات إيجابية لدى طلبة كلية التربية بجامعة دمشق أفراد عينة البحث نحو الموقع الإلكتروني المصمم بعد تطبيق البرنامج المحوسب عليهم؟
6) هل من فروق بين اتجاهات طلبة كلية التربية بجامعة دمشق أفراد عينة البحث نحو البرنامج المحوسب بعد تطبيق البرنامج عليهم وفقاً لمتغير الجنس؟
7) هل من فروق بين اتجاهات طلبة كلية التربية بجامعة دمشق أفراد عينة البحث نحو الموقع الإلكتروني المصمم بعد تطبيق البرنامج عليهم وفقاً لمتغير الجنس؟
8) ما مستوى تنفيذ أفراد عينة البحث لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي في أثناء تطبيق البرنامج المحوسب؟

سادساً-متغيرات البحث:

المتغيرات المستقلة وتشمل:

1. الطريقة: (البرنامج الحاسوبي).
2. الجنس: (ذكور – إناث).

المتغيرات التابعة، وتشمل:

1. المهارات في تصميم الموقع الإلكتروني التعليمي.

2. التحصيل في الجانب المعرفي الخاص بتصميم الموقع الإلكتروني.
3. الاتجاهات نحو البرنامج الحاسوبي، ونحو الموقع الإلكتروني.

سابعاً- فرضيات البحث:

(تم اختبار فرضيات البحث عند مستوى الدلالة 0.05)

1. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة أفراد المجموعة التجريبية على مقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياسين القبلي، والبعدي تعزى للبرنامج الحاسوبي.
2. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة أفراد المجموعة التجريبية على مقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياسين القبلي، والبعدي تعزى للبرنامج الحاسوبي.
3. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة الذكور، ومتوسط درجات الطالبات الإناث على مقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياس البعدي.
4. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة الذكور، ومتوسط درجات الطالبات الإناث على مقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياس البعدي.
5. لا توجد اتجاهات إيجابية لدى طلبة كلية التربية بجامعة دمشق أفراد عينة البحث نحو البرنامج المحوسب بعد تطبيق البرنامج المحوسب عليهم.
6. لا توجد اتجاهات إيجابية لدى طلبة كلية التربية بجامعة دمشق أفراد عينة البحث نحو الموقع الإلكتروني المصمم بعد تطبيق البرنامج المحوسب عليهم.
7. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة الذكور ومتوسط درجات الطالبات الإناث على مقياس اتجاهات الطلبة نحو البرنامج المحوسب في القياس البعدي.

8. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة الذكور ومتوسط درجات الطالبات الإناث على مقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني المصمم في القياس البعدي.

ثامناً- حدود البحث:

التزم البحث الحدود الآتية:

الحدود المكانية: طبق البحث في كلية التربية بجامعة دمشق في (مخبر الحاسوب)، وهي قاعة مجهزة بالحواسيب، والإنترنت.

الحدود الزمانية: طبق البحث في العام الدراسي 2015/2014.

الحدود العلمية: تم التدريب على مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي، وفق لغات البرمجة (HTML/HTML5/CSS/PHP) في الجانب العملي لمادة دمج التكنولوجيا بالتعليم لطلاب السنة الثالثة اختصاص معلم صف في كلية التربية بجامعة دمشق، و في ضوء نموذج روفيني (Ruffini).

الحدود البشريَّة: اختيرت عينة من طلبة السنة الثالثة معلم صف في كلية التربية بجامعة دمشق بلغ عدد أفرادها (40) طالباً، وطالبةً.

تاسعاً- منهج البحث:

لتحقيق إجراءات البحث استخدم الباحث المنهج التجريبي الذي يتيح إدخال متغير، أو متغيرات مستقلة على عملية التجريب لملاحظة ما يحدثه هذا المتغير، أو هذه المتغيرات في عملية التجريب، واستخدام المنهج الوصفي الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما هي في الواقع، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً، ويعبر عنها تعبيراً كيفياً وكمياً.

عاشراً- مجتمع البحث وعينته:

تمثل مجتمع البحث الحالي بجميع طلبة السنة الثالثة معلم صف البالغ عددهم حسب إحصائيات دائرة امتحانات كلية التربية بجامعة دمشق للعام الدراسي (2014-2015) وهو العام الذي طُبق فيه البحث (560) طالباً وطالبة، موزعين إلى (130) طالباً و (430) طالبة لتطبيق البرنامج

التدريبي المحوسب على عينة تجريبية، وقد سحبت عينة مقصودة من طلبة السنة الثالثة معلم صف في كلية التربية بجامعة دمشق بلغ عدد أفرادها (43) طالباً وطالبة، موزعين إلى (27) طالبة و (16) طالباً وفقاً لامتلاك مهارات استخدام الحاسوب. وفي أثناء تطبيق البرنامج المحوسب تسرب بعض الطلبة من العينة التجريبية فاستبعدوا من العينة، ونتيجة لذلك بلغت عينة البحث بصورتها النهائية (40) طالباً وطالبة.

حادي عشر- أدوات البحث:

قام الباحث باستخدام الأدوات الآتية:

1- البرنامج الحاسوبي.

2- المقياس القبلي – البعدي المباشر للجانب المعرفي المرتبط بمهارات تصميم الموقع الإلكتروني التعليمي.

3- مقياس الجانب الأدائي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي.

4- بطاقة ملاحظة الأداء لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي.

5- استبانة اتجاهات نحو البرنامج الحاسوبي، ونحو الموقع الإلكتروني.

ثاني عشر: إجراءات البحث:

قام الباحث بالإجراءات الآتية:

1. مراجعة الأدب التربوي، والتقني المتعلق بموضوع البحث.
2. تحليل الدراسات السابقة، والاستفادة من منهجها في إعداد أدوات البحث وتطويرها.

3. تصميم أدوات البحث، وعرضها على السادة المحكمين وهي:

3-1 برنامج حاسوبي.

3-2 مقياس تحصيل قبلي – بعدي مباشر للجانب المعرفي مرتبط بمهارات تصميم موقع إلكتروني.

3-3 مقياس الجانب الأدائي الخاص بمهارات تصميم الموقع الإلكتروني.

3-4 بطاقة ملاحظة الأداء لمهارات تصميم موقع إلكتروني.

3-5 استبانة اتجاهاتنحو البرنامج الحاسوبي ونحو الموقع الإلكتروني

4. إجراء دراسة استطلاعية للتأكد من صدق أدوات البحث، وثباتها، وصلاحيتها.

5. تحديد مجتمع البحث واختيار العينة.

6. إجراء الاختبارات القبلية.

7. القيام بالتدريب.

8. إجراء الاختبارات البعدية المعرفية، والأدائية.

9. تطبيق مقياس الاتجاهات.

10. تحليل النتائج، وتفسيرها.

ثلاثة عشر: مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية:

الفاعليَّة: Effectiveness

" وتعني المستوى الذي يبيَّن مدى تحقيق الأهداف المعرفيَّة، والوجدانيَّة، والمهاريَّة " (القلا، ناصر، 2001، 267)

التعريف الإجرائي: هي مدى تحقيق البرنامج التعليمي الحاسوبي المصمم من الباحث للأهداف التي وضع من أجلها، ويتحدد مستوى تحقيق الأهداف من خلال التحصيل كما يقيسه مقياس التحصيل، **ومقياس الجانب الأدائي**، والاتجاهات نحو البرنامج كما يقيسه مقياس الاتجاهات نحو

البرنامج الحاسوبي والموقع الإلكتروني المصمم وكمعيار لفاعلية البرنامج التعليمي الحاسوبي في تصميم الموقع الإلكتروني التعليمي حدد الباحث نسبتها في هذا البحث 80% أي إن (80%) من الطلبة يتقنون (80%) من الأهداف على الأقل.

التحصيل Achievement:

يعرفه علام: " بأنه درجة الاكتساب التي يحققها فرد، أو مستوى النجاح الذي يحرزه أو يصل إليه في مادة دراسيَّة، أو مجال تعليميَّ، أو تدريبي معين" (علام، 2000، 305).

التعريف الإجرائي: هو مقدار ما استوعبه الطالب المعلم من معلومات، وحقائق، ومهارات تصميم الموقع الإلكتروني ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في اختبار التحصيل المعد من الباحث.

الاتجاه Attitude:

"هو شعور الفرد إيجاباً أو سلباً نحو أمر ما أو موضوع ما، وبالتالي يعبَّر عن الموقف النسبي للفرد نحو قيمة ما " (الحيلة، 2003، 165).

ويتبنى الباحث هذا التعريف.

الشابكة (الإنترنت):

يعرفها الشرهان بأنها: "هي عبارة عن مجموعة من الشبكات العالمية المتصلة بملايين الأجهزة حول العالم لتشكل مجموعة من الشبكات الضخمة، والتي تنقل المعلومات الهائلة بسرعة فائقة بين دول العالم المختلفة، وتتضمن معلومات دائمة التطور" (الشرهان، 2003: 134).

كما تعرف بأنها" مجموعة من الحاسبات المرتبطة بعضها ببعض في أنحاء العالم المختلفة يمكن بواسطتها تناقل وتبادل المعلومات سواء،أكانت هذه المعلومات كلاماً منطوقاً، أم نصوصاً مكتوبة، أم صور مرئية ثابتة، أم متحركة، أو حتى إشارات رمزية أم بها جميعاً، مع عدد غير نهائي من المرسلين إلى عدد غير نهائي من المستقبلين في شتى أنحاء العالم(الموسى والمبارك، 2005، 75)

ويعرفها الباحث إجرائيا: بأنها وسيط حيوي لتقديم برامج التعلم، ونشر التعليم لعدد كبير من المتعلمين، وإتاحة المعرفة من خلال إزالة حواجز الزمان والمكان مدعماً بالوسائط المتعددة، ومتميزاً بالمرونة والتفاعلية.

الموقع الإلكتروني: Web Site " هو مجموعة من صفحات الشابكة (الإنترنت) خاصَّة بشخص واحد أو شركة، ترتبط مع روابط نصوص الأوامر لتشكَّل مقراً يمكن للمستخدمين زيارته على الشبكة" (سعادة والسرطاوي، 2003، 77).

عرفه بقلة (2002) بأنه: " مجموعة من ملفات الصوت، والفيديو، والوثائق، والنص الفائق، والرسوم والصور الثابتة، والمتحركة وتقنيات أخرى مصممة بنظام معين على الإنترنت، يمكن للآخرين الوصول إليه عن طريق الإنترنت" (ص19).

يعرفه الباحث إجرائياً: بأنه عبارة عن مجموعة من صفحات الويب التي تتكون من صفحة رئيسة وعدة صفحات تم ربطها معاً من خلال الروابط التشعبية ويتضمن النصوص الفائقة لتقديم برنامج تعليمي باستخدام وسائط متعددة يتفاعل معها المتعلم لتحقيق أهداف البرنامج.

صفحة الويب (Web Page)

ويعرفها مصطفى بأنها: " مجموعة من الصفحات المخزنة على الحواسيب المنتشرة في أنحاء العالم مرتبطة بوصلات تسهل الوصول إلى مواقع الويب المختلفة، وتشكل الويب نسبة كبيرة من الإنترنت، وهي الأكثر غنى بصفحات المعلومات التي تغطي موضوعات شتى تحتوي على نصوص، وصور، ورسومات، وصوت، وأفلام، موزعة على مساحات الإنترنت الواسعة، ومبوبة بشكل يسهل الوصول إليها" (مصطفى، 2006، 73).

ويعرفها الباحث إجرائياً: هي عبارة عن أي ملف فردي مخزن على مخدم الشبكة، يمكن من خلاله عرض نصوص، وصور، وأصوات، ورسوم ثلاثية الأبعاد، ولقطات فيديو، وجميعها مرتبطة مع الصفحات الأخرى على الإنترنت، وتنشأ هذه الصفحة باستعمال رموز لغة البرمجة (HTML).

المهارة: "هي ضرب من الأداء تعلم الفرد أن يقوم به بدقة وسهولة، وكفاءة مع اقتصاد في الوقت والجهد سواءً أكان الأداء عقلياً، أو حركياً، أو اجتماعياً" (الفتلاوي، 2003، 25).

أما صالح فعرفتها بأنها: "السرعة، والدقة في أداء الأعمال مع الاقتصاد في الوقت المبذول وقد يكون هذا العمل بسيطاً، أو مركباً" (صالح، 2005، 3)

ويعرفها الباحث إجرائياً: هي قدرة الطالب المعلم على تصميم الموقع الإلكتروني عند الاختبارات التحصيلية، والأدائية.

التصميم: "هو اتباع طريقة معينة، أو انتاج منهج خاص، أو ابتكار أسلوب ما، لتنفيذ عمل من الأعمال الحياتية، ومحاولة القيام به بنجاح نسبي" (رشراش، 2008، 206).

البرنامج الحاسوبي: برنامج متعدد الوسائط يتضمن (الأهداف العامة والسلوكية ، مقاطع الفيديو ، والاختبار الإلكتروني للغات البرمجة الخاصة بتصميم المواقع الإلكترونية التعليمية)، صممه الباحث بغرض تدريب طلبة معلم الصف (عينة البحث)، على مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي.

المقرر الإلكتروني: "و يعرفه إسماعيل: بأنه المقرر القائم على التكامل بين المادة التعليمية وتكنولوجيا التعلم الإلكتروني في تصميم إنشائه، وتطبيقه، وتقويمه ويدرس الطالب محتوياته تكنولوجياً وتفاعلياً مع عضو هيئة التدريس في أي وقت وأي مكان يريد" (اسماعيل، 2009، 87).

ويعرفه الباحث إجرائياً: بأنه مقرر تعليمي يصمم وينتج وينشر إلكترونياً على شبكة الإنترنت ويكون قابلاً للتعديل والتطوير باستمرار ويحتوي المقرر على الوسائط المتعددة التفاعلية (الصور، والنصوص، والفيديو، والصور المتحركة) كما يتضمن المقرر أدوات لتسهيل التواصل بين المعلم، والمتعلم، من جهة، وبين المتعلمين أنفسهم من جهة أخرى.

الفصل الثاني

دراسات سابقة

مقدمة

المحور الأول: الدراسات التي تناولت فاعلية الإنترنت في التعليم

أولاً – الدراسات العربية

ثانياً - الدراسات الأجنبية

المحور الثاني: الدراسات التي تناولت تصميم مواقع الإنترنت لاستخدامها في التعليم

أولاً - الدراسات العربية

ثانياً - الدراسات الأجنبية

- التعقيب على الدراسات السابقة

- ما استفاده الباحث من الدراسات السابقة

- موقع البحث الحالي من الدراسات السابقة

مقدمة:

لقد حظي موضوع استخدام تكنولوجيا التعليم وتكنولوجيا المعلومات، والاتصالات في التعليم اهتماماً متزايداً في هذا العصر، وأجريت العديد من الدراسات، والبحوث حول هذا الموضوع لذلك، يسعى هذا الفصل إلى إلقاء الضوء على عدد من الدراسات، والبحوث السابقة التي تناولت فاعلية التعلم،والتعليم من خلال الإنترنت، والدراسات التي تناولت أهمية تصميم مواقع الإنترنت، واستخدامها بالتعليم بالإضافة إلى الدراسات التي تناولت تدريب الطلاب المعلمين على تصميم المواقع الإلكترونية التعليمية.

وفيما يأتي عرض لعدد من الدراسات، والأبحاث مرتبة حسب تسلسلها الزمني من الأقدم إلى الأحدث، ومصنفة إلى محورين: وهما الدراسات التي تناولت فاعلية الإنترنت في التعليم، والدراسات التي تناولت تصميم مواقع الإنترنت التعليمية.

المحور الأول: الدراسات التي تناولت فاعلية الإنترنت في التعليم:

أولاً – الدراسات العربية:

1- دراسة الزهراني (2003) السعودية:

عنوان الدراسة: أثر استخدام صفحات الشبكة العنكبوتية على التحصيل الدراسي لطلاب مقرر تقنيات التعليم بكلية المعلمين بالرياض.

هدف الدراسة: معرفة أثر استخدام الإنترنت على التحصيل الدراسي لطلاب مقرر وسل بكلية المعلمين بالرياض.

عينة الدراسة: تكونت العينة من (34) طالباً تم اختيارهم بطريقة عشوائية وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبيَّة و ضابطة عشوائياً.

أدوات الدراسة: اختبار تحصيل واستبانة آراء.

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى أنه:

- لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05) في متوسطات التحصيل الدراسي لطلاب مقرر تقنيات التعليم بيم المجموعتين الضابطة والتجريبيَّة.
- توجد علاقة إيجابية في الاتجاه نحو مقرر تقنيات التعليم ودراسته باستخدام الإنترنت.

2- دراسة مبارك (2005) السعودية:

عنوان الدراسة: أثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية للإنترنت.

هدف الدراسة: تعرّف الفروق في تحصيل طلاب مقرر (241) وسل عند دراستهم باستخدام الفصول الافتراضية مقارنة بالطريقة التقليدية عند مستويات التذكر، والفهم، والتطبيق في تصنيف بلوم كل على حدة.

تعرّف الفروق في تحصيل طلاب مقرر وسائل عند دراستهم باستخدام الفصول الافتراضية بالطريقة التقليدية في مجمل الاختبار.

عينة الدراسة: طلاب البكلوريوس بكلية التربية في جامعة الملك سعود بمدينة الرياض في مقرر (241) وسائل تقنيات التعليم والاتصال في الوحدتين الثالثة (الأجهزة التعليمية) والرابعة (اتجاهات، وتقنيات حديثة في التعليم) خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (2004-2005).

أدوات الدراسة: اختبار تحصيل، واستبانة آراء.

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى:

- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في متوسط تحصيل الطلاب في مقرر وسائل بين المجموعتين الضابطة والتجريبيَّة عند المستوى الثالث لتصنيف بلوم (مستوى التطبيق).
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في متوسط تحصيل الطلاب في مقرر (241) وسائل بين المجموعتين والضابطة عند المستوى المعرفي الثاني لتصنيف بلوم (مستوى الفهم).
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في متوسط تحصيل الطلاب في مقرر وسائل بين المجموعتين والضابطة في مجمل الاختبار التحصيلي.

دراسة الخطيب (2008) سورية:

عنوان الدراسة: فاعلية موقع تعليمي تفاعلي متعدد الوسائط على شبكة الإنترنت في تحصيل علم الأحياء.

هدف الدراسة: استخدام نموذج التعليم الإلكتروني من خلال برنامج قائم على التعلم الذاتي، لتدريس (وحدة الخلية) في مقرر علم الأحياء لطلبة الصف الثاني الثانوي العلمي، وتعرّف أثر ذلك في تحسين فاعلية تحصيل الطلبة لوحدات علم الأحياء للوصول إلى مستويات عليا في التحصيل، بالإضافة إلى تعرف اتجاهات الطلبة نحو استخدام موقع التعليم التفاعلي في تدريس مقرر علم الأحياء، وتعرّف صعوبات توظيف الإنترنت في التعلّم الذاتي.

عينة الدراسة: تكونت العينة من (144) طالباً وطالبة في الصف الثاني الثانوي العلمي في مدرستين من مدارس القنيطرة، وانقسمت إلى مجموعتين: تجريبيَّة (23) طالباً و (36) طالبة درسوا بالطريقة المقترحة، ومجموعة ثانية ضابطة (36) طالباً و (36) طالبة درسوا بالطريقة التقليديَّة.

أدوات الدراسة: اختبار تحصيل واستبانة اتجاهاتو موقع تعليمي تفاعلي.

نتائج الدراسة:

- أكدت الدراسة وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطي درجات الذكور والإناث في المجموعة التجريبيَّة ومتوسط الذكور والإناث في المجموعة الضابطة بالنسبة لاستراتيجية التعلّم بواسطة الموقع التعليمي التفاعلي متعدد الوسائط وبالنسبة لمتغير الجنس وللاختبار التحصيلي المباشر والاختبار التحصيلي البعدي المؤجل لصالح المجموعة التجريبيَّة.
- وكما أكدت الدراسة أن الطريقة المقترحة في التدريس قد وفرت (36%) من الوقت المستخدم بالطريقة التقليدية.

3- دراسة الرقب (2010) الأردن:

عنوان الدراسة: أثر استخدام شبكة الإنترنت على التحصيل في مادة التربية الرياضية لطلبة الصف التاسع الأساسي في مدارس الأوائل العالمية:

أجريت الدراسة في مدارس الأوائل العالمية بالأردن، هدفت إلى معرفة أثر استخدام شبكة الإنترنت على التحصيل في مادة التربية الرياضية لطلبة الصف التاسع الأساسي في مدارس الأوائل العالمية، وتكونت عينة الدراسة من (138) دراساً، منهم (68) طالباً و (70) طالبة، واتبع الباحث المنهج التجريبي، واستخدم اختباراً تحصيلياً في مادة التربية الرياضية، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق في التحصيل لمصلحة طلبة مدارس الفكر التربوي في مادة التربية الرياضية، وتفوق الإناث على الذكور في الإجابة على بنود الاختبار التحصيلي عن طريق الإنترنت.

4- دراسة محمود (2010) مصر:

عنوان الدراسة: فعاليَّة استخدام التَّعلَّم الذاتي القائم على الإنترنت في تدريس الجغرافيا على التحصيل المعرفي والتفكير التباعدي والوعي بقضايا التنمية الاقتصاديَّة لدى تلاميذ الحلقة الإعداديَّة.

هدف الدراسة: قياس فعالية استخدام التعَّلُّم الذاتي القائم على الإنترنت في تدريس الجغرافية على التحصيل المعرفي لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي، وتنمية مهارات التفكير التباعدي والوعي بقضايا التنمية الاقتصاديَّة لديهم.

اعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي القائم على استخدام مجموعتين متكافئتين اختارها الباحث من تلاميذ الصف الثالث الإعدادي بمدرسة جهينة الغربيَّة الإعداديَّة المشتركة إحداهما تجريبيَّة، والأخرى ضابطة.

وفي ضوء طبيعة الدراسة وأهدافها تم تصميم موقع تعليمي إلكتروني يتضمن دروس وحدة (قارة إفريقيا) ودليل إرشادي للتلميذ وآخر للمعلَّم، بالإضافة إلى قائمة من الحقائق والمفاهيم الجغرافيَّة وقضايا التنميَّة الاقتصاديَّة المتضمنة في الوحدة المذكورة.

أدوات الدراسة: موقع إلكتروني تعليمي و اختبار تحصيل واستبانة آراء.

وأظهرت نتائج الدراسة:

- فعاليَّة التَّعلُّم الذاتي القائم على الإنترنت في رفع مستويات التحصيل المعرفي لدى تلاميذ المجموعة التجريبيَّة التي درست وحدة (قارة إفريقيا)، باستخدام التَّعلُّم الذاتي القائم على الإنترنت، مقارنة بالمجموعة الضابطة التي درست الوحدة نفسها باستخدام الطريقة المعتادة.
- كما أظهرت النتائج فعالية التَّعلُّم الذاتي القائم على الإنترنت في تنمية التفكير التباعدي والوعي بقضايا التنميَّة الاقتصاديَّة لدى تلاميذ المجموعة التجريبيَّة

5- دراسة ديب(2012) سورية

عنوان الدراسة :تصميم موقع الكتروني للتربية العملية وفق نظام التعليم من بعد لتمكين طلبة معلم الصف من بعض الكفايات الأساسية في التدريس.

هدفت هذه الدراسة :تصميم موقع الكتروني لتدريب الطلبة معلم الصف في مادة التربية العملية من بعد على بعض الكفايات الأساسية في التدريس.

كما هدفت إلى تعرف دوَّر الموقع الالكتروني ، في تمكين الطلبَّة من هذه الكفايات وتعرَّف على اتجاهاتهم نحوَ الموقع الالكتروني للتدريب على التربية العملية.

عينة البحث : تكونت العينة من (29) طالباً وطالبة من السنة رابعة معلم صف في كلية التربية بجامعة البعث.

أدوات البحث : قامت الباحثة بتصميم واستخدام الأدوات الآتية:

- موقع الكتروني للتربية العملية
- اختبارتحصيلي قبلي بعدي
- بطاقة ملاحظة
- مقياس اتجاه نحو التدرب من خلال الوقع الالكتروني من وجهة نظر المجموعة التجريبيَّة.

نتـائج الدراسـة : أوضـحت الدراسـة وجـود فـروق ذات دلالـة إحصـائية بـين درجـات المجموعـة التجريبيَّـة والضـابطة فـي التطبيـق القلبـي والبعـدي للاختبـار التحصـيلي لصالح التطبيق البعدي، وهذه نتيجة الحرية والمرونة التي يوفرها الموقع الالكتروني كذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبيَّة في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة وفق متغير نوع الشهادة (ادبي/ علمي).

كمـا أظهـرت الدراسـة اتجاهـات إيجابيَّـة نحـو الموقـع الالكترونـي مـن قبـل المجموعـة التجريبيَّة.

6- دراسة: جبلاوي (2014) سورية:

عنوان الدراسة: فاعلية خرائط المفاهيم منشورة عبر موقع إلكتروني مقترح في تحصيل تلامذة الصف الرابع في مادة العلوم.

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وبلغت العينة (109) تلميذاً وتلميذة

أدوات الدراسة: اختبار تحصيلي قبلي، وبعدي، ومؤجل، موقع إلكتروني.

هـدف الدراسـة: قيـاس فاعليـة خـرائط مفـاهيم مـادة العلـوم الإلكترونيـة المنشـورة عبـر موقـع إلكتروني.

وتوصلت الدراسة إلى فاعلية خرائط المفاهيم المنشورة عبر الموقع الإلكتروني.

ثانياً – الدراسات الأجنبية:

1- دراسة سكوت وآخرون Scott et al (1999) الولايات المتحدة الأمريكية:

The Effects of Internet –based instruction on student learning Southwest Missouri State University.

أثر استخدام شبكة الإنترنت على التحصيل الدراسي لدى مجموعة من الطلبة وعلى اتجاهاتهم نحو المادة الدراسية.

هدف الدراسة: قياس تأثير استخدام الإنترنت على التحصيل الدراسي لدى مجموعة من الطلبة الجامعيين، وعلى اتجاهاتهم نحو المادة الدراسيَّة، وعلى خبرات التَّعلُّم الناتجة لديهم من هذا الاستخدام.

طبقت الدراسة على عينة مؤلَّفة من (31) من طلبة الماجستير في جامعة ولاية ميسوري في الولايات المتحدة الأمريكية في خلال فصلين دراسيين، وخلصت الدراسة إلى نتائج عدة من أهمها:

- عدم وجود فروق دالة إحصائياً في التحصيل الأكاديمي بين الطلَّبة الذين طبقت عليهم طرائق التَّعلُّم الاعتياديَّة، وأولئك الذين تلَّقوا العمليَّة التعليميَّة باستخدام الإنترنت.
- كانت الفروق واضحة بين المجموعتين فيما يخصُّ اتجاهات الطلبة نحو المادة الدراسيَّة وخبرات التَّعلُّم الناتجة عن هذا الاستخدام، وكانت هذه الفروق لصالح الطلبة الذين اعتمدوا على الإنترنت في عمليَّة التَّعلُّم، إذ أظهرت هذه الدراسة سلوكيات تعلُّم أفضل لدى الطلبة وأصبحوا أكثر قدرة على البحث عن المعلومة، وعلى تنظيم المعلومات وحل المشكلات الدراسيَّة، بالإضافة إلى تمتعهم برضا أكبر تجاه المادة الدراسيَّة، كما أنهم أصبحوا أكثر اعتماداً على أنفسهم في حل واجباتهم المدرسيَّة، وذلك على الرغم من الصعوبات التي واجهوها في البداية، بسبب عدم التواجد المباشر للمدرس معهم، وقد منحهم ذلك خبرات تعلُّم غنيَّة وسمح بظهور إبداعات مدفونة لديهم وأوصلت الكثير منهم إلى التغلغل في المجال الإلكتروني. وباتوا ينشئون مواقع إلكترونية خاصة بهم

وبجامعاتهم، بينما لم يلاحظ كل ذلك على الطلبة ممن طبق عليهم طرائق التعليم الاعتياديَّة.

2- دراسة هونج وزميلاه ماليزيا: (Hong & Kuek, 2003).

Students' attitudes toward the use of the Internet for learning

عنوان الدراسة: اتجاهات التلاميذ نحو استخدام الإنترنت من أجل التعلم

وتمت في ماليزيا حيث قاما بدراسة على عينة مكونة من (88) طالباً جامعياً، ممن يدرسون بخمس كليات بجامعة ماليزيا، مستخدمين مقياساً مكوناً من سبعة بنود لقياس اتجاهاتهم نحو الإنترنت كوسيلة تعليمية. فتبين وجود اتجاه إيجابي نحو استخدام الإنترنت في التعليم. وكانت هناك فروق ترتبط بنوع الكلية، إذ يرتفع الاتجاه لدى طلبة كليتي الهندسة والعلوم التكنولوجية بصورة دالة عنه لدى طلبة كلية التنمية البشرية.

3-دراسة ويب وتشيرلي (Whipp Chiarlli,2004):

عنوان الدراسة: التعلم الذاتي في مقرر عبر شبكة الإنترنت: دراسة حالة.

Self –Regulating in Web –Based Course: ACase Study

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى التحقق من مدى نجاح الطلاب في توظيف أدوات الإنترنت في التعلم الذاتي، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي.

عينة الدراسة: تكونت من ستة طلاب في مقرر للدراسات العليا، وتم التدريس اعتماداً على الإنترنت باستخدام نظام إدارة التعلم، وأربع بنوك بيانات.

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى ان الطلاب نجحوا في توظيف أدوات الإنترنت لتطبيق التعلم الذاتي مثل تحديد الأهداف، التنظيم، جدولة المهام، تدوين الملاحظات، استخدام المخططات البيانية، والبحث عن المساعدة من المتعلمين والاقران، والمراقبة الذاتية.

المحور الثاني: الدراسات التي تناولت تصميم مواقع الإنترنت لاستخدامها في التعليم:

أولاً – الدراسات العربية:

1- دراسة الصواف (2004) مصر:

عنوان الدراسة: أثر اختلاف نمط الوسائل المتعددة في برنامج الكمبيوترعلى تنمية مهارات إنتاج البرمجيات وتصميم المواقع التعليمية على شبكة الإنترنت.

هدف الدراسة: تعرّف أثر اختلاف نمط الوسائل المتعددة (وسائل متعددة Multimedae)، (وسائل فائقة Hypermedia) في برنامج الكمبيوترفي تنمية مهارات إنتاج البرمجيات وتصميم المواقع التعليمية على شبكة الانترنت في ضو نمط التعلم (فردي/ مجموعات صغيرة، مجموعات كبيرة).

أدوات الدراسة: برنامج حاسوبي، واختبار أدائي، وبطاقة ملاحظة.

طبقت الدراسة على عينة من طلاب الفرقتين الثالثة، والرابعة شعبة معلم حاسب بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية بطنطا،وأوضحت نتائج الدراسة أن برنامج الكمبيوتر القائم على نمط الوسائط الفائقة له أثر فعال في رفع تحصيل الطلاب في الجانب المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج، وتصميم مواقع الإنترنت التعليمية لطلاب نمط التعلم الفردي يليهم نمط المجموعات الصغيرة ثم نمط المجموعات الكبيرة ، وارتفاع المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (وسائل فائقة/فردي)، يليها المجموعة (وسائل متعددة\ فردي)، يليهامجموعة (وسائل فائقة/مجموعة كبيرة).

أما بالنسبة للأداء المهارى فقد أظهرت النتائج عدم وجود فروق بين الطلاب الذين درسوا ببرنامج الحاسوب القائم على نمط الوسائل الفائقة، ونمط الوسائل المتعددة، وارتفاع مستوى طلاب النمط الفردي، ويليهم المجموعات الصغيرة ثم المجموعات الكبيرة في الأداء المهاري وارتفاع المتوسط الحسابي للمجموعةالتجريبية (وسائل فائقةافردي)، ثم المجموعة (وسائل متعددةافردي) يليها المجموعة (وسائل متعددة امجموعة كبيرة)، هذه الدراسة لم تقدم للطلاب

إطاراً نظرياً عن أسس تصميم الوسائط المتعددة ولكن اهتمت بالخطوات العملية فقط لبرنامج الأوثروير Authorware

2- دراسة هلال (2004) مصر:

عنوان الدراسة: أثر استخدام موقع تعليمي على الإنترنت لتنمية مهارات التصميم لدى المتعلم في مادة حزم البرامج الجاهزة بالمعاهد العليا.

هدف الدراسة: تحديد مهارات تصميم مواقع إلكترونية بلغة HTML، وتصميم موقع تعليمي على شبكة الإنترنت يهدف إلى تنمية مهارات الطلاب في مادة حزم البرامج الجاهزة بالمعاهد العليا، وتعرّف أثر استخدام مواقع التعليم الإلكترونية على شبكة الإنترنت في تنمية مهارات التصميم لدى المتعلم في مادة حزم البرامج الجاهزة.

أدوات الدراسة: موقع إلكتروني وبطاقة ملاحظة.

أسفرت الدراسة عن أهمية الموقع المقترح في تنمية مهارات التصميم لدى الطلاب في مادة حزم البرامج الجاهزة.

3-دراسة الحفناوي (2005) مصر:

عنوان الدراسة: فاعلية برنامج تدريبي متعدد الوسائط في تنمية المهارات اللازمة للبرمجة لدى معلم الحاسب بالمرحلة الثانوية.

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي متعد د الوسائط في تنمية المهارات اللازمة للبرمجة لدى معلمي الحاسب بالمرحلة الثانوية

واستخدم الباحث المنهج الوصفي، والمنهج التجريبي لقياس فاعلية برنامج الحاسب في تنمية مهارات البرمجة لدى معلمي الحاسب بالمرحلة الثانوية

وتكونت عينة الدراسة من (65) معلماً للحاسب العاملين بالمرحلة الثانوية العامة بمحافظة الشرقية وتم توزيعهم على مجموعتين،

أدوات الدراسة في برنامج تعليمي مقترح، واستبانة مفتوحة للتعرف على مهارات البرمجة، وبطاقة ملاحظة الأداء لتقيم أداء المعلمين، واختبار مهارات البرمجة التحصيلي

وقد أظهرت نتائج الدراسة

- وجود فروق بين المجموعتين في درجات القياس البعدي للاختبار التحصيلي الخاص بالجانب المعرفي للمهارات البرمجة لدى معلمي الحاسب لصالح المجموعة التجريبية
- كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق بين المجموعتين في درجات

القياس البعدي لبطاقة الملاحظة للأداء العملي لمهارات البرمجة لدى معلمي الحاسب لصالح المجموعة التجريبية وقد أوصت النتائج ضرورة العمل على تحديد الاحتياجات التدريبية، للمعلمين أثناء الخدمة وتشجيعهم على الانضمام إلى دورات للتنمية للمهنية.

4- دراسة الكساب (2006) الأردن:

عنوان الدراسة: تصميم موقع على الإنترنت وقياس أثره على تحصيل طلبة الصف العاشر في مادة الجغرافية في الأردن واتجاهاتهم نحوها.

هدفت الدراسة: إلى تصميم موقع تعليمي لمادة الجغرافية (وحدة المشكلات البيئية) ،على الإنترنت، ودراسة أثره على تحصيل طلبة الصف العاشر في مادة الجغرافية في الأردن واتجاهاتهم نحوها.

تكونت عينة الدراسة من (40) طالباً للعينة التجريبية، من طلبة مدرسة الوليد بن عبد الملك، وذلك لتوافر الأجهزة الحاسوبية فيها، و (40) طالباً للعينة الضابطة من طلبة مدرسة محمود أبو غنيمة، وهما مدرستان في مديرية التربية، والتعليم لمنطقة إربد الأولى.

أدوات الدراسة: اختبار تحصيلي و استبانة آراء. وموقع إلكتروني.

وأظهرت نتائج الدراسة:

- أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائيَّة بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبيَّة وطلبة المجموعة الاعتيادية في اختبار التحصيل لصالح المجموعة التجريبيَّة التي استخدمت الإنترنت في تعلم مادة الجغرافية
- وأظهرت النتائج أيضاً فروقاً ذات دلالة إحصائيَّة بين اتجاهات كل من طلبة المجموعة التجريبيَّة والمجموعة الاعتيادية لصالح المجموعة التجريبية.

- وأوصى الباحث باستخدام الإنترنت في تعلُّم مادة الجغرافية، لأثره المميَّز في رفع مستوى تحصيل الطلبة وتعلُّمهم، واتجاهاتهم نحو الجغرافية.

5- دراسة الباتع (2006) مصر:

عنوان الدراسة: برنامج مقترح لتدريب المعيدين، والمدرسين المساعدين بكلية التربية في جامعة الإسكندرية على بعض استخدامات شبكة الإنترنت وفقا لاحتياجاتهم التدريبية.

هدف الدراسة: تصميم برنامج مقترح لتدريب المعيدين والمدرسين المساعدين بكلية التربية جامعة الإسكندرية على بعض استخدامات شبكة الإنترنت وفقاً لاحتياجاتهم التدريبية.

وكان من أهم النتائج:

- نحو 5.68 % من أفراد العينة ككل يستخدمون شبكة الإنترنت في البحث عن المعلومات، والبريد الإلكتروني وتصميم صفحات إلكترونية web page.
- اتفق أفراد العينة على أن استخدام شبكة الإنترنت في البحث عن المعلومات يمثل الاحتياج التدريبي الأول وقد يرجع ذلك إلى أن كل أفراد العينة من الباحثين ومعظمهم مسجل لنيل درجتي الماجستير والدكتوراه.
- كل المهارات المتعلقة باستخدامات شبكة الإنترنت في البحث حظيت بنسبة نمو في الأداء لا تقل عن 80 %.

6- دراسة القاعود (2006) الأردن:

عنوان الدراسة: تصميم موقع إلكتروني لتعليم اللغة العربية لتلاميذ الصف الثالث الأساسي وقياس فاعليته في تعلمهم القراءة والكتابة.

هدف الدراسة: تصميم موقع إلكتروني لتعليم اللغة العربية لتلاميذ الصف الثالث الأساسي وقياس فاعليته في تعلمهم القراءة والكتابة.

عينة الدراسة: تكونت من (88) تلميذاً وتلميذة تم اختيارهم بالطريقة القصدية، من مدرسة المغير الأساسية المختلطة في السعودية، وتم توزيع التلاميذ إلى مجموعتين الأولى تجريبيَّة وتضم (44)

تلميذاً وتلميذة تم تدريسهم باستخدام الموقع الإلكتروني، والمجموعة الثانية ضابطة وتضم (44) تلميذاً وتلميذة تم تدريسهم بالطريقة التقليدية.

أدوات الدراسة: موقع إلكتروني و اختبار تحصيل واستبانة آراء.

نتائج الدراسة: أظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (a=0.05) في تحصيل تلاميذ الصف الثالث الأساسي في مهارتي القراءة والكتابة، وتعزى إلى طريقة التدريس ولصالح استخدام الموقع الإلكتروني، وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل تلاميذ الصف الثالث الأساسي في مهارتي القراءة والكتابة تعزى للجنس والتفاعل بين الطريقة والجنس.

7- دراسة عبد العاطي (2007) مصر:

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

هدف الدراسة: تعرف أثر استخدام كل من التعلم الإلكتروني والتعليم المدمج في تنمية مهارات وإنتاج مواقع الويب التعليمية لدى طلاب الدبلوم المهنية واتجاهاتهم نحو تكنولوجيا التعلم الإلكتروني.

عينة الدراسة: تكونت من جميع طلبة الدبلوم المهنية تخصص تكنولوجيا التعليم، والبالغ عددهم (36) طالباً وطالبة، قسموا إلى ثلاث مجموعات متساوية، مجموعتين تجريبيتين تم اختيارهما من الطلبة الذين تتوافر لديهم متطلبات الدراسة عبر الإنترنت، حيث درست المجموعة الأولى البرنامج عن طريق التعلم الإلكتروني عبر الإنترنت، ودرست المجموعة التجريبية الثانية البرنامج عن طريق التعلم المدمج، في حين تمثل المجموعة الثالثة المجموعة الضابطة التي تدرس البرنامج بالطريقة التقليدية.

أدوات الدراسة: برنامج تعليمي و اختبار تحصيل واستبانة آراء.

وجاءت نتائج الدراسة كالآتي:

- وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات الكسب في تحصيل الجانب المعرفي للطلبة الذين درسوا عن طريق التعليم التقليدي والذين درسوا عن طريق التعلم الإلكتروني لصالح التعليم التقليدي، (وبين الذين درسوا عن طريق التعليم التقليدي، والذين درسوا عن طريق التعلم المدمج لصالح التعلم المدمج)، (وبين الذين درسوا عن طريق التعلم المدمج، والذين درسوا عن طريق التعلم الإلكتروني لصالح التعلم المدمج).
- وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الكسب في الجانب الأدائي لطلاب المجموعتين التجريبيتين، وطلاب المجموعة الثالثة لصالح طلاب المجموعتين التجريبيتين،
- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات طلبة المجموعات الثلاث في التطبيق البعدي لمقياس اتجاه الطلاب نحنو تكنولوجيا التعلم الإلكتروني، وكانت الاتجاهات إيجابية لدى كل المجموعات.
- لا توجد فروق فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الكسب في الجانب الأدائي لمهارات تصميم وإنتاج مواقع الويب التعليمية لطلاب المجموعتين التجريبيتين.

8- دراسة النجار (2008) فلسطين:

عنوان الدراسة: أثر استراتيجية التعلم التوليفي في تنمية مهارات تصميم مواقع الويب التعليمية لدى طلاب التكنولوجيا بجامعة الأقصى واتجاهاتهم نحوه.

هدف الدراسة: تحديد مهارات تصميم مواقع الويب التعليمية لدى طلاب التكنولوجيا بجامعة الأقصى، ثم الوقوف على فعالية استراتيجية التعلم التوليفي في تحصيل الطلاب وتنمية مهاراتهم المتعلقة بتصميم مواقع الويب التعليمية، والوقوف على اتجاهات الطلاب نحو التعلم التوليفي.

تكونت عينة الدراسة: من طلاب قسم التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في جامعة الأقصى المسجلين لمساق تكنولوجيا المعلومات وشبكات الحاسب.

أدوات الدراسة: اختبار تحصيل و بطاقة ملاحظة وبرنامج تعليمي.

وجاءت نتائج الدراسة كالآتي:

- وجود فروق بين متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، ولبطاقة الملاحظة، ولمقياس الاتجاهات لصالح متوسطات درجات الطلبة في التطبيق البعدي، كما كان لاستراتيجية التعلم التوليفي أثر إيجابي وكبير في رفع المستوى (المعرفي، المهاري، الاتجاهات الإيجابية) لدى أفراد عينة الدراسة.

9- دراسة علام (2010) مصر:

عنوان الدراسة: أثر استخدام التعليم المدمج في تنمية التحصيل وبعض مهارات تصميم المواقع التعليمية لدي الطلاب المعلمين.

وتتحدد مشكلة البحث: في تدني مستوي التحصيل المعرفي والمهارات الخاصة بتصميم المواقع التعليمية والكشف عن أثر تصميم برنامج إلكتروني مدمج في تنمية التحصيل المعرفي ومهارات تصميم المواقع التعليمية لدي الطلاب المعلمين بكلية التربية بالإسماعيلية جامعة قناة السويس.

وكان هدف البحث:

هو تحديد المهارات الواجب توافرها لدي الطلبة المعلمين والمرتبطة بتصميم المواقع التعليمية، إلي جانب إعداد برنامج تعليمي مدمج لتنمية تلك المهارات وقياس أثر استخدام البرنامج علي التحصيل المعرفي وبعض مهارات تصميم المواقع التعليمية.

أدوات الدراسة: اختبار تحصيل و بطاقة ملاحظة واستبانة اتجاهاتو برنامج حاسوبي.

نتائج البحث:

- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي ≤ 0.05 بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار التحصيل المعرفي لمهارات تصميم المواقع التعليمية لصالح المجموعة التجريبية.
- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي ≤ 0.05 بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في بطاقة الملاحظة لمهارة تصميم المواقع التعليمية لصالح المجموعة التجريبية

10- دراسة علي (2010) مصر:

عنوان الدراسة: فاعلية برنامج مقترح في تنمية مهارات إنتاج مواقع الإنترنت التعليمية لدى طلاب كلية التربية.

أجريت هذه الدراسة في كلية التربية.مصر، قنا.

هدف الدراسة: تصميم برنامج لتنمية مهارات إنتاج مواقع الإنترنت التعليمية لدى طلاب كلية التربية، وبيان فاعليته في التصميم، واشتملت عينة البحث على مجموعة من (91) طالباً وطالبة من الطلاب المعلمين بكلية التربية.

أدوات البحث: اختبار تحصيلي، وبطاقة ملاحظة، وبطاقة تقييم الأداء، واتبع الباحث المنهج التجريبي لتطبيق اختبارين قبلي وبعدي.

وتوصلت الدراسة: إلى فاعلية البرنامج المقترح في تنمية المعلومات والمهارات المرتبطة بمهارات إنتاج مواقع الإنترنت التعليمية.

11- دراسة حسامو (2011) سورية:

عنوان الدراسة: فاعلية برنامج تدريبي في اكتساب الطلبة المعلمين مهارات التعليم الإلكتروني واتجاهاتهم نحوه.

هدف الدراسة: إلى تعرف فاعلية برنامج تدريبي في اكتساب الطلبة المعلمين مهارات التعليم الإلكتروني واتجاهاتهم نحوه.

بلغت العينة (51) طالب وطالبة من طلاب السنة الثالثة معلم صف كلية التربية الثانية بجامعة تشرين.

أدوات البحث: اختبار تحصيلي واستبانة اتجاهات و برنامج تدريبي.

وتوصلت الدراسة: إلى فاعلية البرنامج في إكساب الطلبة مهارات التعلم الإلكتروني.

12- دراسة عثمان (2012) مصر:

عنوان الدراسة: فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية القائمة على الشبكة العنكبوتية لدى أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بجامعة القاهرة

هدف الدراسة: الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية القائمة على الشبكة العنكبوتية لدى أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بجامعة القاهرة، وكان إجمالي العينة (58) عضو هيئة التدريس وهيئة معاونة، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، كما أعدت الباحثة الأدوات الآتية: برنامج تدريبياً وقائمة مهارات لرصد الأداء المهاري واختبار تحصيل.

أهم نتائجها.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

ثانياً – الدراسات الأجنبية:

1- دراسة لينا Lynna (2004) الولايات المتحدة الأمريكية:

"Course Design Elements M ost Valued by Adult Learners in Blended Online E ducation Environments.

عنوان الدراسة: تصميم عناصر المنهاج الأكثر قيمة بالنسبة للمتعلمين الكبار في بيئة التعلَّم المدمج عبر الإنترنت.

هدف الدراسة: معرفة فعالية التعلُّم المدمج الذي يجمع التعليم بالإنترنت والتعلم الاعتيادي.

تكونت عينة الدراسة من (67) متعلماً من الكبار العاملين في أعمال مختلفة ويرغبون في التعُّلم المسائي في جامعة جورج تاون في الولايات المتحدة الأمريكية، وشكلوا مزيجاً من الذكور (58,2%) والإناث (41,8%) تراوحت أعمارهم من 30 سنة إلى 50 سنة، ويمثلون وظائف تعليميَّة وإداريَّة، قام الباحث بتدريسهم جميعاً بطريقة التعلُّم المدمج، وقد تمَّ الحصول على المعلومات عن طريق مصدرين هما، استبانة أعدها الباحث، بالإضافة إلى الاختبارات.

وقد توصَّلت نتائج الدراسة:

- إلى ان التعلَّم المدمج مناسب جداً للمتعلمين المختلفين في ميولهم وخصائصهم النفسيّة.
- كما توصَّلت الدراسة إلى وجود اتجاهات إيجابية نحو التعلُّم بهذا الأسلوب.
- وأوصت هذه الدراسة بإجراء المزيد من البحوث حول فاعلية التعلَّم المدمج في بيئات مختلفة.

2- دراسة Lin & Gregor (2006)، (تايوان)

Designing Websites for Learning and Enjoyment: A Study of Museum Experiences

تصميم المواقع الإلكترونية من اجل التعلم والمتعة: دراسة لخبرات المتحف.

الهدف: هدفت الدراسة إلى البحث في كيفية تشجيع التعلم من اجل المتعة وذلك من خلال تصميم موقع إنترنت.

العينة: تكونت عينة الدراسة من خمسة خبراء في مجال الإنترنت تم اختيارهم كعينة للدراسة الحالية حيث كانوا جميعا يعملون في متحف أو مؤسسة تعليمية يتم فيها تطبيق او تنفيذ أو إدارة مشروع أو عدة مشاريع للتعلم الإلكتروني.

المنهج والأداة: استخدمت الدراسة الاسلوب النوعي الوصفي حيث كانت المقابلة هي أداة الدراسة.

النتائج:

- أظهرت نتائج الدراسة أن ستة سمات كانت متكاملة لتشجيع التعلم من أجل المتعة عبر الإنترنت وذلك من وجهة نظر الخبراء. وهذه السمات هي كالآتي: المظهر الجذاب، زيادة التفاعل مع المتعلمين، سهولة الاستخدام، إمكانية الوصول المتزامن، المهمات القصيرة والمريحة، توفير الارتباطات التشعبية المفيدة إلى ذلك.
- أظهرت النتائج أنه تم البحث في خمسة إرشادات تطويرية لتصميم التعلم من أجل المتعة في مواقع المتاحف على الإنترنت. وهذه الإرشادات هي: تبني الوسائط المتعددة

والتقنيات التفاعلية، الأخذ بعين الاعتبار خصائص التعلم الموجه ذاتيا، وجود كادر مؤهل ودعم مالي كاف، الأخذ بعين الاعتبار الجمهور المستهدف، جعل المعلومات أكثر قابلية للمشاركة.

- التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال العرض السابق للدراسات السابقة تبين ما يأتي:

1. اهتمام الدراسات السابقة بالتعليم الإلكتروني في التدريس.
2. إن استخدام التعلم الإلكتروني بشكل عام والتعلم من خلال مواقع الإنترنت بشكل خاص لايزال يحتاج إلى جهد أكبر.
3. ندرة الدراسات حول تدريب المعلمين تصميم مواقع الإنترنت التعليمية.
4. بينت الدراسات السابقة تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم الإلكتروني وتصميم المواقع الإلكترونية لدى الطلاب المعلمين.
5. أوصت الدراسات السابقة بضرورة استخدام مختلف أنواع التقنيات التكنولوجية الحديثة في التعليم وأهمية الاتجاه نحو تصميم مواقع الإنترنت لدى المعلمين.
6. معظم الدراسات السابقة أكدت على دور الحاسوب والإنترنت في رفع مستوى التحصيل وتكوين اتجاهات إيجابية لدى الطلاب.
7. تطوير تعليم مادة دمج التكنولوجيا بالتعليم لتنمية المهارات التكنولوجيا الحديثة في التعليم وعلى رأسها تصميم مواقع الإنترنت والاستفادة منها في التعليم والتعليم من بعد.

- ما استفاده الباحث من الدراسات السابقة:

يمكن القول إن رجوع الباحث، واطلاعه على العديد من الدراسات، والبحوث السابقة أمكنه الاستفادة منها في مجالات عدة من أهمها:

1) تكوين تصور شامل عن تصميم مواقع الإنترنت، وآلية استخدامها في التعليم.
2) الاطلاع على منهجيات البحث المتبعة، والاستفادة منها ضمن الحدود التي تتناسب وخصوصية الدراسة الحالية.

3) رسم الإطار العام لمخطط البحث الحالي، ووضع الأسئلة والفرضيات التي تتمحور حوله والأدوات التي استخدمت في البحث، ومعرفة الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة نتائج البحث.
4) الاستفادة من مراجع الدراسات السابقة.

- موقع البحث الحالي من الدراسات السابقة.

يتشابه البحث الحالي في بعض جوانبه مع عدد من الدراسات السابقة كالمنهجية العلمية، وبعض الأدوات المستخدمة، ويختلف عن دراسات أخرى في نقاط عدة كأدوات البحث، ومجتمع البحث، وأهدافه، والمواضيع المختارة.

يختلف البحث الحالي عن الدراسات السابقة بأنه:

1. أول بحث في حدود (علم الباحث)، يتناول تصميم مواقع الإنترنت في كلية التربية بجامعة دمشق بلغات البرمجة الخاصة بتصميم المواقع (HTML / HTML5/ CSS/ PHP).
2. إظهار أهمية لغات البرمجة في تصميم المواقع، وسهولتها، ودون الحاجة إلى برامج خاصة، وكذلك إمكانية استخدامها في تصميم البرامج الحاسوبية.
3. تصميم برنامج حاسوبي مزود بملفات فيديو تعليمية من أجل تصميم المواقع يستطيع المتدرب من خلاله التدرب بشكل ذاتي.
4. أهمية امتلاك مهارات تصميم المواقع، وليس فقط تصفح المواقع وبخاصة لدى المعلمين.
5. توجيه الاهتمام إلى استخدام البرامج الداعمة لعملية تصميم المواقع الإلكترونية لأهميتها في التعليم مثل:

- برامج التقاط الصور ومعالجتها TechSmith Snagit، Adobe Photoshop التي تستخدم لتهيئة الصور التي تلزم لتصميم المواقع والبرامج الحاسوبية.
- برامج معالجة الصوت Adobe Audition لتهيئة الملفات الصوتية التي تلزم لتصميم المواقع.

- برامج تسجيل ومونتاج الفيديو Cyberlink Power Director، Camatasia Studio من أجل دمج وتسجيل الفيديوهات التعليمية وتحريرها.
- برنامج الاختبارات الإلكترونية Wondershare QuizCreator.
- برنامج تصميم الفلاش مثل SwishMax لتصميم وبرمجة البرامج الحاسوبية.
- برنامج تصميم المواقع Dreamweaver

الفصل الثالث

الإطار النظري

الإنترنت وتصميم المواقع الإلكترونية

مقدمة

أولاً: متطلبات الدخول إلى الشابكة (الإنترنت).

ثانياً: استخدام الشابكة (الإنترنت) في التعليم.

ثالثاً: تطبيقات الشابكة (الإنترنت) في العملية التعليمية

رابعاً: معوقات استخدام الإنترنت والمواقع الإلكترونية في التعليم

خامساً: مفهوم تصميم مواقع الويب.

سادساً: أنواع مواقع الإنترنت.

سابعاً: مكونات مواقع الإنترنت التعليمية.

ثامناً: المهارات اللازمة لتصميم المواقع الإلكترونية التعليمية.

تاسعاً: خطوات تصميم المواقع الإلكترونية التعليمية.

عاشراً: مفهوم التصميم التعليمي.

أحد عشر: معايير تصميم المواقع الإلكترونية التعليمية التربوية و التقنية.

الخاتمة

مقدمة:

التغير المتسارع لتكنولوجيا المعلومات هو سمة العصر، الذي يطلق عليه عصر المعلوماتية، ونتيجة لهذا التغير كان من الضروري مواكبته وخاصة بالنسبة للعملية التعليمية.

ويؤكد الموسى (2000)، " أن كثير من دول العالم اقتنعت بضرورة إعادة النظر في نظامها التعليمي، وتكييفه ليتوافق مع عصر المعلومات من خلال ضرورة أن يوظف النظام التعليمي مكتسبات علوم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات " (ص2).

" حيث أدى استخدام الإنترنت في التعليم إلى تطور مذهل وسريع في العملية التعليمية، ما أثر في طريقة أداء المعلم والمتعلم، فشبكة الإنترنت تعد مصدراً ثرياً يوفر العديد من الفرص والامكانات للمعلمين والطلاب على حد سواء وذلك لما تمتاز به من الوفرة الهائلة في مصادر المعلومات وتنوعها، والسهولة في إمكانية الوصل إليها، واتصالها بالجامعات ومراكز البحوث وتقديم بعض الجامعات لمقرراتها التعليمية عبر الشبكة كالجامعة الافتراضية.

هذا بالإضافة للحصول على آخر ما توصل اليه العلم وتكنولوجيا المعلومات واستخدامها كمكتبة يمكن اللجوء اليها في أي وقت كل ذلك جعل منها وسيلة لا تضاهى من أجل تشجيع التربويين لاستخدامها وتوظيفها في مجال التربية والتعليم " (سعادة، والسرطاوي، 124، 128).

لذلك فإن برامج إعداد المعلم بحاجة إلى إعادة النظر في تأهيل المعلمين بما يتناسب مع هذه التطورات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لإن ذلك سينعكس بشكل مباشر على تلاميذه.

أولاً: متطلبات الدخول إلى الشابكة (الإنترنت):

"يشير سويدان ومبارز (2007)، لكي يمكن استخدام شبكة الإنترنت لابد من توافر المتطلبات التالية:

1- مكونات مادية Hardwar وهي عبارة عن الحاسوب والمودم، وخط الهاتف، وبعض مكملات الحاسوب من كاميرا رقمية، وماسح ضوئي، وطابعة.

2- مكونات برمجية Software تشمل برامج الاتصالات التي تسهل الإيصال، بين الأشخاص عبر الإنترنت، وبرامج تصفح الإنترنت، والتي من بينها برنامج التصفح:

Netscape Navigator& Microsoft Internet Explore

3- مصادر بشرية: Human Resources وتشمل كل من يعمل على تدعيم صفحات الإنترنت بنشر صفحات فيها، والمبرمجين ومحللي النظم ومهندسي الإنترنت من الباحثين عن المعلومات" (ص، 215).

يلخصهم الباحث بـ:

- جهاز حاسوب
- جهاز مودم (Modem)
- خط هاتف
- مزود خدمة Internet Service provider (ISP)
- برنامج مستعرض الإنترنت (المتصفح) Browser.
- أجهزة الهواتف النقالة (الجهاز اللوحي التاب)

ثانياً: استخدام الشابكة (الإنترنت) في التعليم:

" نتيجة لانتشار التعليم وزيادة الإقبال عليه، واهتمام رجال التربية في تحسين العملية التعليمية، والتركيز على النوعية، وتوفير فرص التعلم لجميع الأفراد وبشكل عادل، وتحقيق مبدأ المساواة، أصبح لزاماً على المؤسسات التعليمية وخاصة (وزارة التربية ووزارة التعليم العالي) إدخال التقنيات التكنولوجية الحديثة الحاسوب، وشبكة الإنترنت في خدمة العملية التعليمية. فالمعلم ليس هو المصدر الوحيد للمعلومات، ولا حتى الكتاب المدرسي وأصبحت المدرسة الحديثة تركز على الطالب، وتفعَّل دوره، على اعتبار أنه محور العملية التعليمية، وهو المستهدف في عملية التعليم. ومن هنا جاءت فكرة تفريد التعليم، وتوفير أنواع، ومصادر تعلم عديدة تخدم جميع فئات المجتمع وطبقاته، والتي تراعي خصائص وصفات الطلبة، وتلبي حاجاتهم المستقبلة والوظيفية "المهنية. فنشأت الجامعات المفتوحة، وبرامج التعليم بالمراسلة والتعلم من بعد، وتلعب الوسائل التعليمية العديدة من أجهزة عرض ضوئية، وبرامج الإذاعة، و التلفاز، والمسجلات، واشرطة الفيديو، والحاسوب، وأخيراً برامج الإنترنت دوراً رئيساً في تنويع مصادر المعرفة للطالب، حيث يستخدمها في أي وقت يشاء وبطريقة سهلة يسهل عليه من خلالها التعلم بوجود المعلم، أو في غيابه،

داخل أسوار المدرسة أو خارجها. ويعد الحاسوب بشكل عام وشبكة الإنترنت بشكل خاص هي القلب بالنسبة لهذه الوسائل التعليمية، إذ استخدمت شبكة الإنترنت بوصفها وسيلة للاتصال، والبحث، والمراسلات في منتصف القرن الماضي، وحديثا تبنت بعض المؤسسات في الدول المتقدمة والدول النامية توظيف هذه الشبكة في خدمة العملية التعليمية " (سعادة والسرطاوي، 2003، 124-128).

" إن إدخال الإنترنت إلى التعليم يعد ضرورة لمتعلمي العصر الحاضر الذين يجب إعدادهم لمجتمع الغد مجتمع المعلومات، وأن استخدام الحاسوب في معظم مرافق الحياة المحيطة هو جرس الإنذار المبكر الذي ينبه رجال التربية إلى ضرورة تبني تربويات الحاسوب بوصفه أبرز معطيات التكنولوجيا الحديثة وقد اجتاح المجال التربوي، وأصبح استخدامه في مجال التعليم، والتعلم ضرورة لابد منها". (الفار، 2001، 123).

ويذكر الشرهان (2001)، أن هناك عدة عوامل ساعدت على استخدام شبكة الإنترنت في التعليم يلخصها الباحث بالآتي: "

1) معالجة البعدين الزماني والمكاني: يعد كل مشترك في شبكة الإنترنت مالكاً لهذه الشبكة، فالحدود الجغرافية بين الدول لا تحول دون الدخول إلى أي موقع في العالم وفي أي وقت يشاء.
2) توفير الوقت والجهد في الحصول على المعلومات من حيث سرعة الوصول إلى المعلومات سواء من غرفة الصف أو مختبر الحاسوب أو البيت، والتطور الهائل الذي جرى على شبكات الحاسوب والإنترنت سهل في نقل المعلومات والملفات ونشرها عبر الإنترنت لتكون مصدراً تعليمياً في متناول كل مستفيد.
3) قلة التكلفة المالية: فقد تمكن المستفيد من الحصول على المعلومات عبر شبكة الإنترنت دون تكلف عناء السفر الذي يتطلب منه كلفة مادية، مما أدى إلى زيادة عدد مستخدمي الشبكة.
4) توفر فرص التعلم التعاوني، وتبادل المعلومات والخبرات بين المستفيدين، وإمكانية تقسيم الأدوار بين الطلبة والباحثين.

5) إمكانية نشر أكثر من طريقة تعليمية عبر الشبكة، مما يوفر للطالب مصادر تعليمية متنوعة وبأسلوب شيق للغاية.
6) معالجة الانفجار السكاني والمعرفي: من المعلوم أن المعرفة والمعلومات في تزايد مستمر وبكميات ضخمة وهائلة تجعل من الصعب على الفرد الحصول عليها بالوسائل التقليدية البسيطة فنشرها عبر الشبكة يسهل على الجميع الوصول إليها بأيسر الطرائق وأسهلها.
7) سهولة الحصول على أحدث المعلومات والدراسات والبحوث من خلال الشبكة.
8) تحديث المعلومات بطريقة سهلة وحديثة، وبشكل يومي تقريباً، مما يسهم في نجاح استعمال الشبكة في العملية التعليمية.
9) تساعد في تفريد عملية التعليم.
10) طور الإنترنت أساليب الاتصال بين الأفراد ونمى مهارة استعمال الحاسوب بشكل عام.
11) تطوير أساليب التدريس: تسعى وزارات التربية والتعليم ومؤسسات التعليم العالي إلى تحسين العملية التعليمية وتطوير أساليب التدريس، ولا يتم ذلك إلا بتوظيف الحاسوب وشبكة الإنترنت كوسائل حديثة تلبي حاجات الفرد، وتساعد على تحقيق الأهداف التربوية المنشودة بفاعلية إلى جانب الأساليب والوسائل الأخرى.
12) انتشار الجامعات المفتوحة والدراسة بالمراسلة وبرامج التعليم من بعد، حيث تعد شبكة الإنترنت من المصادر الرئيسية لإنجاح مثل هذا النوع من البرامج الدراسية وذلك لسهولة تبادل البيانات والمعلومات بين المتعلم والمدرس، والدخول إلى المواقع التربوية المطلوبة في أي وقت يشاء والحصول على احدث الدراسات والبحوث والمراجع التي يحتاجها المستخدم دون عناء وبأقل وقت ولا يتطلب ذلك إلا الاتصال والاشتراك بشبكة الإنترنت ومعرفة عناوين المواقع المطلوب الوصول إليها ومعرفة عناوين البريد الإلكترونية المطلوب مخاطبتها وتبادل الاتجاهاتمعها " (ص، 157).

كما تهيئ شبكة الإنترنت خدمة وضع المحاضرات الجامعية من خلال تحديد أحد المواقع التعليمية على الشبكة، والتي تمنح للطلاب الفرصة للاستفادة من تلك الخدمات بمراجعة المادة الدراسية والإجابة عن الاستفسارات التي طرحها أستاذ المقرر، كما أنها توطد العلاقة بين الطالب

وأستاذ المادة عن طريق المراسلة بالبريد الإلكتروني بالإضافة إلى الكثير من المواقع التعليمية بمختلف المواد الدراسية.

لكن التحديات التربوية المتمثلة باستخدام الإنترنت في التعليم لن يكتب لها النجاح في ظل غياب المعلم، وأن تكنولوجيا التعليم تعني دوراً جديداً ومختلفاً عن دوره في التعليم التقليدي .

"ويضيف بسيوني (2000)، بعض الجوانب المهمة التي دعت لاستخدام شبكة الإنترنت وتوظيفها في مجال التعليم.

1- أداة قوية للتعليم، والتدريب.

2- تكامل نظم التعليم، والتدريب.

3- التعليم الذاتي.

4- حل مشاكل تكدس دور التعليم وتضخم المادة الدراسية وغيرها من المشكلات التعليمية.

5- استخدام تقنيات تفاعلية، والاتصال المباشر مع متعلمين منتشرين جغرافياً.

6- دعم أسلوب التعلم بوساطة الاكتشاف.

7- تخليص المتعلم من آفة التلقي السلبي وتنمية مهاراته وشحذ التفكير المنهجي المنظم.

8- دفع أنماط تعليمية جديدة.

9- استخدام التكنولوجيا، والخدمات التي تتوفر في الشبكة للوصول إلى مصادر اقتناء المعرفة.

10- استخدام برامج التدريب التفاعلي على الشبكة لخدمة مراحل وقطاعات التعليم.

11- الاستفادة من المكتبات الإلكترونية.

12- استخدام أسلوب التعليم التعاوني والمشاركة الفعالة.

13- تطوير تأليف المواد والمناهج الدراسية" (ص، 50).

وعلى هذا لا تتعامل الإنترنت مع المعلومات فقط، وإنما تتعامل مع الصورة، والصوت، والفيديو والأحداث العالمية، وتُعرض جميعها أمام أعين الطلبة كما تقدم لهم الوثائق، والمعلومات المتطورة

لكل هذا أصبحت الإنترنت أداة للبحث، والاكتشاف وفرت للمتعلمين القدرة على الاتصال مع المدارس، والجامعات، ومراكز الأبحاث والمكتبات، وغيرها لمساعدتهم على نقل المعلومات ونشرها.

ثالثاً: تطبيقات الشابكة (الإنترنت) في العملية التعليمية:

"**يؤكد نبهان**(2008) ، أهم التطبيقات التعليمية على شبكة الإنترنت يلخصها الباحث بالآتي:

التطبيق الأول: في مجال المناهج الدراسية:

1- استخدام الإنترنت كوسيلة مساعدة في المناهج بحيث يمكن وضع المناهج الدراسية في صفحات مستقلة في الإنترنت وتتاح الفرصة للطالب وولي الأمر للدخول إلى تلك الصفحات في المنزل.

2- استخدام الإنترنت كوسيلة تعليمية مساعدة في تناول المناهج، وشرح موضوع معين، ولا يخفى الفائدة العظيمة للإنترنت في مجال المناهج الدراسية لما لها من مميزات عديدة في هذا المجال وتتعاظم هذه الفائدة في حال أتيح للمدرسين بناء الصفحات الخاصة بهم باستخدام لغة (html) وتتلخص فائدة استخدام هذه الطريقة فيما يلي:

أ – تطويع التكنولوجيا لخدمة العملية التعليمية ومجاراة ما يجري في الدول المتقدمة.

ب – التوثيق الجيد لمناهج التدريس بعد التخلص من الحشو الزائد في بعض الكتب والمذكرات.

ت- تعميق المفاهيم، وتزويد خريج الجامعة بأحدث تكنولوجيات العصر.

ث – الاستفادة المثلى من الإمكانيات المتاحة.

ج – استخدام تكنولوجيا التعليم من بعد، وكذلك التمهيد لاستخدام الفيديو التفاعلي على مستوى الجامعة.

التطبيق الثاني: في مجال التدريس ويشمل:

1- استخدام الإنترنت في الحصول على المعلومات المطلوبة من العديد من المواقع.

2- استخدام الإنترنت في تعزيز طرائق وأساليب تفريد التعليم والتعلم التعاوني والحوار والنقاش.

3- استخدام الإنترنت في حل مشكلة الطلاب الذين يتخلفون عن زملائهم لظروف قاهرة مثل المرض، وغيره من خلال المرونة في زمان التعلم، ومكانه، وكيفيته.

4-استخدام الإنترنت في زيادة ثقة الطالب بنفسه من خلال تنمية المفاهيم الإيجابية نحو التعلم الذاتي

5- استخدام الإنترنت في عمل بنوك الأسئلة، والاطلاع على الدروس النموذجية.

التطبيق الثالث: في مجال تنمية الموارد البشرية ويشمل:

1- استخدام الإنترنت في عقد البرامج التدريبية سواءً كانت للهيئة للتدريسية، أو التوجيهية وبذلك يمكن متابعة الدورات التدريبية، والاستفادة منها لأكبر عدد ممكن ويمكن لأي فرد متابعة هذه الدورات إذا كان مشتركاً في الإنترنت.

2- استخدام الإنترنت في استقبال المحاضرات، والندوات في أي مكان.

التطبيق الرابع: في مجال تبادل المعلومات ويتضمن:

1- استخدام الإنترنت وسيلة للبحث، والاطلاع بحيث يمكن للطالب الدخول إلى مكتبات الجامعات، ومراكز البحوث التربوية، والبحث فيها والحصول على ما يحتاج إليه.

2- ربط الوزارات مع جميع أفرعها، ومدارسها بحيث يمكن استقبال التعاميم، والتوجيهات الصادرة عن الوزارة، وسواها بسرعة كبيرة.

3- ربط المدارس بشبكة معينة بحيث يمكن للهيئات الإدارية والتدريسية فيها تبادل الخبرات، والتجارب، والمستحدثات التربوية مما يؤدي إلى تحقيق الأهداف التربوية المنشودة" (ص 128-129).

رابعاً: معوقات استخدام الإنترنت والمواقع الإلكترونية في التعليم:

أورد سالم (2004) " مجموعة من المعوقات التي تحول دون استخدام الإنترنت في التعليم وتحقيق لأهدافه على أكمل وجه، منها ما يعود إلى حداثته، ومنها ما يعود إلى ارتباطه بعوامل متعددة بشرية (معلمين ومتعلمين)، ومادية (أجهزة، ومعامل وبرمجيات وبنية تحتية من اتصالات وغيرها)، وقد حدد بعض هذه المعوقات فيما يلي:

1) ضعف البنية التحتية في غالبية الدول النامية بسبب ضعف التمويل اللازم وفي توفير أجهزة الحاسبات ومستلزماتها، وتسهيل الاتصالات، وتوفير الصيانة الدائمة بالإنترنت.

2) صعوبة الاتصال بالإنترنت، ورسومه المرتفعة.

3) عدم إلمام المتعلمين بمهارات استخدام التقنيات الحديثة كالحاسوب والتصفح في شبكات الاتصالات الدولية.

4) عدم اقتناع أعضاء هيئة التدريس بالجامعات باستخدام الوسائط الإلكترونية الحديثة في التدريس أو التدريب.

5) تخوف أعضاء هيئة التدريس في التقليل من دورهم في العملية التعليمية وانتقال دورهم إلى مصممي البرمجيات التعليمية واختصاصي تكنولوجيا التعليم

6) صعوبة تطبيق أدوات التقويم ووسائله.

7) نظرة أفراد المجتمع إلى التعليم الإلكتروني عن بعد بأنه ذو مكانة أقل من التعليم النظامي.

8) عدم اعتراف الجهات الرسمية في بعض الدول بالشهادات التي تمنحها الجامعات الإلكترونية.

9) يحتاج إلى دارس مجتهد ولديه الرغبة الذاتية في التعليم لعدم وجود المواجهة وجهاً لوجه

10) غياب التفاعل الإنساني بين المعلم والمتعلم.

11) التكلفة العالية في تصميم البرمجيات التعليمية والمواقع الإلكترونية.

12) عدم توفر الخصوصية والسرية، حيث تحدث بعض الهجمات على المواقع الرئيسة في الإنترنت، وتهدد المحتوى والامتحانات.

13) الحاجة إلى تدريب المتعلمين لكيفية التعليم باستخدام الإنترنت.

14) حاجز اللغة " (ص، 317 – 316).

خامساً: مفهوم تصميم مواقع الويب:

تصميم مواقع الويب، هو مهارة إنشاء صفحات إلكترونية تخص نشاطاً تجارياً، أو فنياً، أو إخبارياً، أو صناعياً، أو تعليمياً وغير ذلك تحتوي على معلومات في صيغة نصوص، أو صور، أو جداول، أو رسوم، أو فيديو، أو موسيقى إذ يتم رفع هذا المحتوى الإلكتروني على جهاز مخدم (Server) ليتم استعراض محتويات هذا الملف على شبكة الإنترنت من أي مكان في العالم على جهاز عميل (Client)، وموقع الويب يمكن أن يحتوى على صفحة واحدة أو عدة صفحات.

مفهوم مواقع الإنترنت التعليمية:

" تتكون مواقع الإنترنت من مجموعة من الصفحات، أو الملفات المرتبطة مع بعضها من خلال روابط Links لنقل المستخدم من صفحة لأخرى، وعند التصفح في أي موقع فإن ذلك يبدأ من صفحة معينة تشتمل على معلومات عن الموقع، أو التعريف بالموضوعات التي يقدمها، كما تتضمن روابط داخلية لجميع صفحات الموقع، وخارجية لمواقع أخرى، وبذلك تمثل هذه الصفحة واجهة العمل الأساسية بالنسبة للموقع وهي ما يطلق عليها الصفحة الرئيسة Home Page ويصنف مصطفى (2006) مواقع الإنترنت إلى أربعة أنواع رئيسية هي مواقع إعلامية ومواقع ترفيهية ومواقع تجارية، مواقع تعليمية " (ص، 148).

وقد تناول العديد من الدراسات، والأدبيات التربوية ذات الصلة تعريف مفهوم مواقع الإنترنت التعليمية يذكر الباحث منها:

عرفها زيتون (2002) بأنها: "مواقع أنشأها المتخصصون في وزارة التربية والتعليم لكل مادة على حدة ويحتوي الموقع على شرح مفصل لكل الدروس ومشاريع تطبيقية لكل مقرر، وامتحانات خاصة بكل مادة " (ص، 294).

أما إسماعيل (2000) فقد عرفها بأنها: " مواقع تحتوي على معلومات متشعبة مرتبطة بمعلومات في مواقع أخرى بحيث تتصل ببعضها باستخدام روابط نصية فائقة التداخل. " Hypertext Link (ص32).

سادساً: أنواع مواقع الإنترنت:

" يمكن تقسيم المواقع المتاحة على الشابكة، (الإنترنت)، **إلى**.

1- مواقع الإنترنت الساكنة

2- مواقع الإنترنت الديناميكية

3- مواقع التجارة الإلكترونية

1- مواقع الإنترنت الساكنة: static web site هي مواقع الإنترنت العادية التي تحتوى على نصوص، وصور، وغيرها من وسائل العرض النصية، والرسوم الثابتة والمتحركة طبقاً لمحتوى الصفحات، وفكرة وهدف الموقع الا أن هذا النوع من المواقع لا يحتوى على إمكانيه تغير بياناته بطريقه ديناميكية متغيره، أو قاعدة بيانات database يمكن تحديث البيانات من خلالها، حيث يتطلب تغيير أي معلومة، أو صورة استخدام أدوات، ولغات تطوير المواقع لإجراء التعديلات ثم إعادة نشره على الإنترنت مرة أخرى وبالطبع فإن عدد صفحات الموقع غير محدود ويمكن إضافة المزيد في أي وقت طبقا للمحتوى المطلوب للموقع.

2- مواقع الإنترنت الديناميكية: Dynamic web site: يعد هذا النوع أكثر تطوراً من المواقع الساكنة إذ يسمح بتغير أو إضافة، أو حذف أي معلومات، أو صور من صفحاته وجداوله بسهولة تامة من قبل صاحب الموقع، أو المسؤول عنه في أي وقت يشاء وبأي عدد من المرات دون الرجوع إلى مصمم الموقع، أو الشركة التي قامت بتصميمه، ويتم إدخال المعلومات وإظهارها، وجداول البيانات، والصور الموجودة بصفحات المواقع الديناميكية من خلال قواعد بيانات databases كبيرة تسمح بالإضافة، والتحديث المستمر للصفحات ولهذا أطلق عليها المواقع الديناميكية، ويقوم صاحب الموقع، أو المسؤول عن إدارته بتحديث بيانات الموقع من خلال لوحة تحكم محمية دائماً بكلمة سر لا يعرفها سوى مسؤول إدارة الموقع.

3- مواقع التجارة الإلكترونية: e-commerce: وهى بالطبع أكثر مواقع الإنترنت تطوراً وأهمها من الناحية التجارية، وتعد مواقع التجارة الإلكترونية بمثابة محال، وشركات تعمل على بيع منتجاتها وخدماتها من خلال الويب والإنترنت باستخدام طرائق دفع إلكترونية عبر الشبكة ثم توصيل المنتج، أو الخدمة بعد ذلك للمشتري في مكانه وتقوم فكرة مواقع التجارة الإلكترونية من

الناحية العلمية على إنشاء موقع ديناميكي يحتوي على دليل استخدام إلكتروني أو صفحات تشرح المنتجات أو الخدمات التي تقدمها الجهة صاحبة الموقع مع السماح للمتصفح باختيار ما يرغب منها للشراء ودفع ثمنها باستخدام بطاقات في إرسال، أو شحن المنتجات، أو الخدمات المطلوبة للعميل المشتري في مكانه ".

(تاريخ الدخول 8/4/2016/index.php/www.albronatschool.com //:http/)

"يصنف مصطفى (2006)، مواقع الإنترنت طبقاً لوجود التفاعل على هذه المواقع إلى نوعين:

"**صفحات الويب الساكنة:** يكتفي المتعلم بقراءتها فقط لغياب أدوات التفاعل مع محتواها مثل الاكتفاء بقراءة محتوى المقررات غير النشط وصفحات من الكتب، أو المراجع، أو المقالات وغيرها من صور المحتوى التي لا تتطلب من المتعلم الا القراءة أو الإحاطة فقط.

صفحات الويب التفاعلية: تختلف عن سابقتها في أن التصميم يضم الأدوات الخاصة بالتفاعل مع محتواها مثل إتاحة الوصول إلى روابط في مواقع أخرى، أو البحث في قواعد البيانات، والمعلومات ذات العلاقة بالموضوع، أو الإجابة عن الأسئلة أو إبداء الاتجاهات في موضوعات لمقرر ما " (ص، 148).

بينما يقسم الموسى (**2005**)، أنواع مواقع الإنترنت التعليمية إلى:

" **المواقع ذات المحتوى الثابت:** وتشكل الجيل الأول من مواقع الإنترنت حيث تعتمد على صفحات ثابتة المحتوى، مصممة بلغة HTML ويتم الانتقال بين تلك الصفحات وخارجها باستخدام روابط النص الفائق (Hyper text).

المواقع ذات المحتوى المتغير: وتشكل الجيل الثاني من مواقع الإنترنت حيث تعتمد على صفحات متغيرة تستخدم في ذلك بعض لغات البرمجة مثل لغة جافا Java.

المواقع ذات التطبيقات البرمجية: وهي مواقع التطبيقات البرمجية التي ترتبط بخدمات متعددة تتيح للمستخدم أن يتصفح وظائف تلك الخدمات باستخدام أزرار متخصصة، وعند طلب الخدمة فإن الموقع يعالج الطلب من خلال مجموعة من الأوامر البرمجية ضمن ملفات تعرف باسم

مخطوطات Scripts، وتحتاج هذه المواقع إلى استخدام لغات برمجة خاصة مثل. Java Script ولغة PHP ولغة ASP وغيرها " (ص، 189).

سابعاً: مكونات مواقع الإنترنت التعليمية:

" من خلال الاطلاع على بعض الأدبيات، والبحوث، والمصادر المرتبطة بإنتاج مواقع الإنترنت التعليمية وجد أن هناك اتفاقاً بين معظم الباحثين على أن مواقع الإنترنت التعليمية تتكون من العناصر التالية:

1. النصوص المكتوبة Written Word (Texts)
2. الصوت Sound
3. الصور الثابتة Still Pictures
4. الصور المتحركة Video (Motion Picture)
5. الرسوم التخطيطية Graphics
6. الرسوم المتحركة Animations
7. الروابط الفائقة Hyper Links
8. قواعد البيانات Data Base
9. أدوات الاتصال والتفاعل Interactive & Communication Tools
10. أدوات نظام عرض المقررات Course tools.

ويمكن أن يحتوي الموقع على هذه العناصر جميعها، أو بعضها على ألا يقل عدد العناصر المستخدمة في أي موقع عن ثلاثة وسائط " (مصطفى، 2006، ص 157 – 150).

ثامناً: المهارات اللازمة لتصميم المواقع الإلكترونية التعليمية:

هناك مجموعة من المهارات اللازمة لتصميم المواقع الإلكترونية التعليمية يمكن تقسيمها إلى:

المهارات التربوية: أي أن يكون المصمم قادراً على:

- جمع المادة العلمية المراد نقلها إلى بيئة التعلم.
- تحديد طريقة عرض المحتوى المعرفي للموقع.

- تحديد الأهداف التدريسية للمحتوى، وعرض أهداف المحتوى بعبارات واضحة.
- اختيار الأنشطة، والأمثلة المصاحبة مع المحتوى، والأهداف.
- تحديد طرائق التقويم المناسبة.

المهارات التقنية:

أي أن يكون المصمم قادراً على:

- اختيار البرنامج المناسب لاستخدامه في التصميم، أو اللغة البرمجية المناسبة (HTML5 CSS PHP ASP)
- تحديد المتطلبات، والمستلزمات اللازمة للتصميم من البرامج الأخرى مثل:

1- النصوص:

برامج تحرير النصوص المفكرة Notepad أو برنامج معالجة النصوص Microsoft Word أو Adobe Dream weaver

2-الصور:

برامج التقاط الصور، ومعالجتها Snagit، Adobe Photoshop

3- الصوت:

برامج معالجة الصوت Adobe Audition

4- الفيديو:

برامج تسجيل، ومونتاج الفيديو Cyberlink Power Director، Camatasia Studio

5- الفلاشات:

برامج تصميم الفلاشات SwishMax

- تحديد متطلبات تنفيذ التصميم من صور، وعروض تفاعلية، ولقطات فيديو، وموسيقى، ونصوص.
- طريقة إخراج التصميم من حيث الألوان، والشكل العام.

المهارات التنفيذية:

أي أن يكون المصمم قادراً على:

1) اختيار أنسب برامج التصميم الملائمة للمحتوى والأهداف.
2) تنفيذ خطوات الإنتاج مثل تضمين النصوص، والصور، والأصوات، والفيديو.
3) إدراج الوسائط المتعددة من فيديو وموسيقى.
4) تصميم الموقع
5) عرض الموقع لاختبار جودته، وقدرته على تحقيق الأهداف التي صمم من أجلها.
6) تصميم شاشة العرض بالبساطة، واليسر.
7) إدراج النصوص المكتوبة بالبساطة، والدقة اللغوية.
8) الكتابة بخطوط مألوفة وتجنب استخدام الخطوط المزخرفة.
9) استخدم ألوان ذات تباين عال بين النص، والخلفية.
10) أن يُتبع نظام واحد في كتابة العناوين الرئيسة، والفرعية.
11) أن يتجنب التصميم عرض معلومات متزاحمة على الشاشة الواحدة.
12) أن يتم استخدام الصور الثابتة والرسوم حسب الحاجة التعليمية إليها.
13) أن يبتعد تصميم الوحدة الدراسية عن استخدام صور ذات تفاصيل كثيرة حتى لا تؤدى إلى تشتت انتباه المتعلمين.
14) أن يستخدم ملفات صور ذات أحجام صغيرة نسبية حتى لا يزيد وقت التحميل
15) أن يتم استخدام ملفات الفيديو حسب الحاجة التعليمية إليها
16) أن يستخدم لقطات فيديو تكون وثيقة الصلة بموضع الدرس.
17) أن يُراعى تشغيل الصوت دون الحاجة إلى برامج ملحقة يصعب الحصول عليها.
18) أن يستخدم الصيغ القياسية لملفات الصوت التي يدعمها متصفح الإنترنت.
19) توظيف الروابط داخل الموقع بشكل صحيح.
20) أن تأخذ الروابط الفائقة الموجودة داخل الموقع عنوان نصى واضح.
21) أن تُعرض الروابط التي تؤدي إلى لقطة فيديو، أو صورة، أو رسوم تعليمية في إطار جديد.
22) أن يتم استخدام فهرس المحتويات وقوائم الاختيارات داخل الموقع كارتباطات تشعبيه.

تاسعاً خطوات تصميم المواقع الإلكترونية التعليمية:

" لقد أدى وجود، وتطور الشبكة العنكبوتية، والمتصفحات إلى جعل الإنترنت البيئة الأكثر سهولة للاستعمال بالنسبة للمتعلمين لما توفره شبكة الويب من فرص مثيرة للتعليم والتعلّم من بعد، يمكن استخدامها من المدرس من بعد لتصميم الدروس بالإضافة إلى ذلك فإن شبكة الويب تقوم بربط الطالب بقائمة من قوائم النقاشات أو قوائم الدروس.

لذا فإن القائمين على التدريس من بعد الذين يكونون مستعدون لتطوير التواجد على الشبكة يلزمهم السير في الخطوات الآتية لتصميم دروسهم على الويب:

1) في البداية عليهم الاعتماد على برنامج بمعالجة النصوص Microsoft Word وذلك في تصميم الدروس، لفهم تقنيات التصميم، ثم فيما بعد الانتقال لاحقا لاستخدام برامج أكثر احترافية كـ FrontPage2000 أو Adobe Dreamweaver أو لغات البرمجة HTML5 CSS PHP وغيرها.
2) الاستفادة من المعلومات التي تم تطويرها مسبقاً من أجل إنجاز دروس جديدة، لمعرفة ماذا أنتج الآخرون في ذلك ومن ثم العمل على التطوير.
3) العمل على وجود قائمة المحتويات الرئيسية التي يجب أن تنقل المتصفح إلى عدد من الصفحات القصيرة، وبخاصة في الحالات التي تطول فيها المعلومات في صفحة ما، الأمر الذي يتمكن الطالب معه من الانتقال إلى المعلومات المحددة حسب حاجته.
4) عدم الإفراط في الاستعمال غير الضروري للرسومات البيانية كبيرة الحجم أو إضافة مقاطع مرئية (فيديو) أو صوتية غير ملائمة للعرض، فالصفحات التي يحتاج تنزيلها إلى وقت طويل تؤدي إلى ملل الطلبة المتعلمين أو المتدربين وقد تضطرهم في بعض الأحيان إلى التراجع.
5) الحرص على زيادة أو تغيير المعلومات حسب الحاجة مع مراعاة أهمية التوقيت الزمني، والتأكد بشكل دوري من استمرارية الموقع ومفاتيحه الرئيسة.
6) تقديم المعلومات الإلكترونية وبشكل كامل عن الدرس، أهدافه ومراجعه و كذلك التدريبات أو التمارين الضرورية.

7) ضـرورة تـوفير قنـوات الاتصـال المناسـبة المكتوبـة، أو المسـموعة أو المرئيـة كالبريـد إلكتروني العادي (@) لاستعماله للتبليغ عن وجود مشاكل أو التزود بمعلومات حول الدروس، ويستحسن العمل على تكوين مجموعات نقاش ليتمكن المتعلم والمتدرب من الاتصال ببعضهم البعض لتبادل المعلومات عند الحاجة.

8) مطالبة المتعلم بالقيام بواجبات ووظائف منزلية homework وإرسالها إلكترونياً، وكذلك بتقديم حلول قصيرة للتوجيه والمساعدة على الحل (Solution).

9) يمكن كذلك عرض وتغطية المادة كصفحة على الشبكة، أو كملف قابل للتنزيل وبأشكال مختلفة.

يستحسن وضـع قائمـة إلكترونيـة بـالمراجع الممكنـة والمكملـة للـدرس، بالإضـافة إلـى ذلـك، تـوفير الربط مع صفحات أخرى تغطي معلومات عن الموضوع، وكذلك مع الحلقات الدراسية المشابهة التـي قد تكون أيضـاً متوفرة علـى الـشبكة أو مـع المكتبـة الجامعيـة، كل هذا من شأنه مساعدة الطالب على فهم وإدراك الحلقة الدراسية " (صفاء.2009، 122).

عاشراً: مفهوم التصميم التعليمي:

التصـميم التعليمـي هـو ذلـك العلـم الـذي يـتم مـن خلالـه الـربط بـين نظريـات التعلـيم والـتعلم، و تطبيقاتها في الواقع الذي من خلاله تكون حلقة اتصال بين النظريات التربوية، و التكنولوجيا الحديثة وإن عملية التصميم التعليمي هي فرع من فروع المعرفة التي تهتم بالبحث في النظريات المتخصصة باستراتيجيات التعليم، وعملية التطوير، والتنفيذ لهذه الاستراتيجيات.

تعريف الصالح التصميم التعليمي بأنه " إجراء منظم لتطوير مواد، وبرامج تعليمية يتضمن خطوات التحليل، والتصميم، والتطوير، والتنفيذ، والتقويم " (الصالح، 2002، 6).

ويعرفه كمال زيتون (2002) بأنه" بمثابة المجال الذي يربط بين مخرجات البحث الوصفي مع الممارسة العملية من خلال تحديد أبعاد التصميم، و رصد تلك الأبعاد وقياسها، ورسم العمليات المتصلة بتطوير التعليم وصولاً بالتعلم والتعليم إلى أقصى مدى " (ص، 48).

كم أكد روفيني" أن تضمين مبادئ التصميم التعليمي في تصميم مواقع الويب يمكن أن يساعد في إنتاج نوعية جديدة من المواقع، وأشار أيضاً في هذا السياق إلى أربعة نظم للربط بين صفحات الويب المكونة للموقع وهي:

- الموقع التتابعي: الذي يربط كل صفحة بما يليها.
- الموقع الهرمي: الذي يربط الصفحات بطريقة هرمية فكل طائفة ترتبط بطريقة متتابعة.
- الموقع الشبكي: الذي ترتبط الصفحات فيه ببعضها علي هيئة شبكة.
- الموقع العنكبوتي: فيه ترتبط الصفحة بصفحات متعددة.

(أما ديسمبر وراندل) فقد أكد أن التصميم للموقع ينبغي أن يمر بخمس خطوات وهي: التخطيط، والتحليل، والتصميم، والتطبيق، والتقويم " (إبراهيم الفار، 2004، 203- 227).

وفيما يلي عرض لعدد من النماذج التي استخدمها مصممو المواقع، والمقررات عبر الإنترنت.

1-نموذج روفيني لتصميم موقع تعليمي عبر الإنترنت:

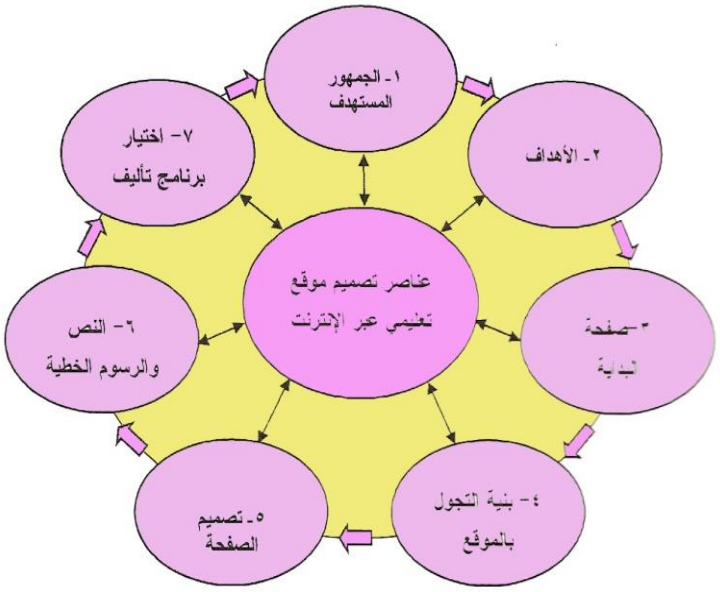
حدد روفيني عدة عناصر عدها مكونة لعملية التصميم التعليمي وهي كما يلي:

1. الجمهور المستهدف: يجب أن يراعي الموقع حاجات مستخدميه، و توقعاتهم من المعلومات التي يدرسونها و يبحثون عنها.
2. الأهداف: يجب أن تصاغ بوضوح.
3. صفحة البداية و المحتويات: يجب أن يتضمن الموقع التعليمي صفحة بداية العمل، والتي يتفرع منها صفحات المحتوى، وتتضمن تلك الصفحات جدول المحتوى.
4. 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.

5. تصميم الصفحات: ينبغي أن تتبع صفحات الموقع مبادئ التصميم التالية كالبساطة و الوضوح، التناسق في الألوان، استخدام ألوان فاتحة في الخلفية، مع المحافظة على طول الصفحات لسهولة التحميل.

6. النص و الرسوم الخطية: يعتمد وضوح المعلومات و قراءتها على درجة التمايز البصري بين حجم الخط وكتل النص و العناوين، والمساحة البيضاء المحيطة.

7. 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 ومن تلك البرامج: Front page 2000 , home page. (عبد العاطي، 2007، 22-24. ابريل)

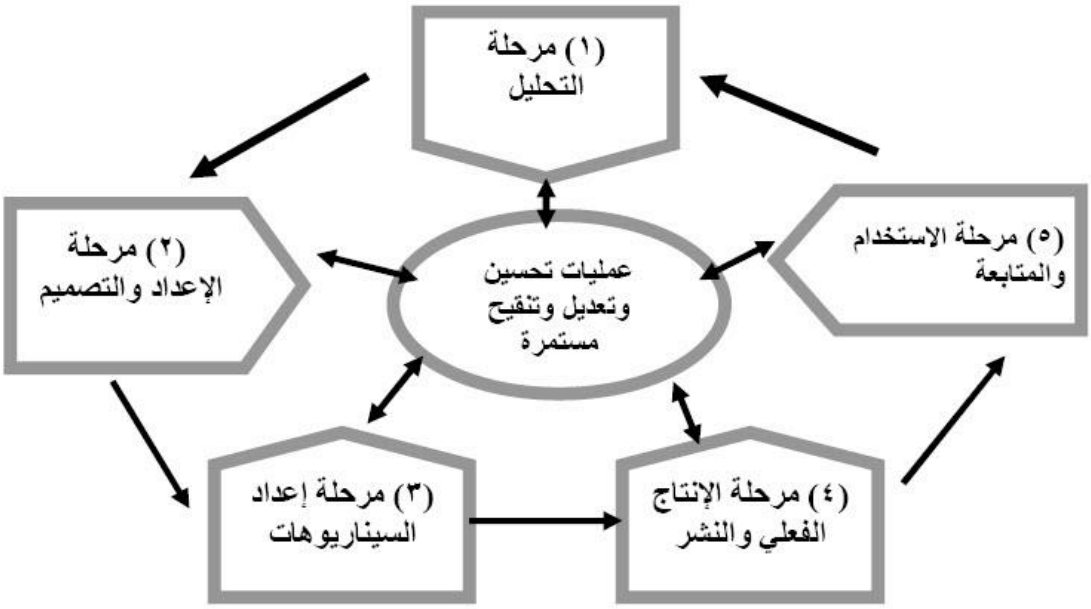


الشكل (1) نموذج روفيني

2-نموذج الفار: يقترح الفار (2002)، نموذجاً لإنتاج المقررات الدراسية للتعليم والتعلم القائم على صفحات الويب عبر شبكة الإنترنت، وبيان تلك الخطوات كما يلي:

- تحديد الأهداف السلوكية للمقرر.
- تحديد محتوى المقرر وتنظيمه.

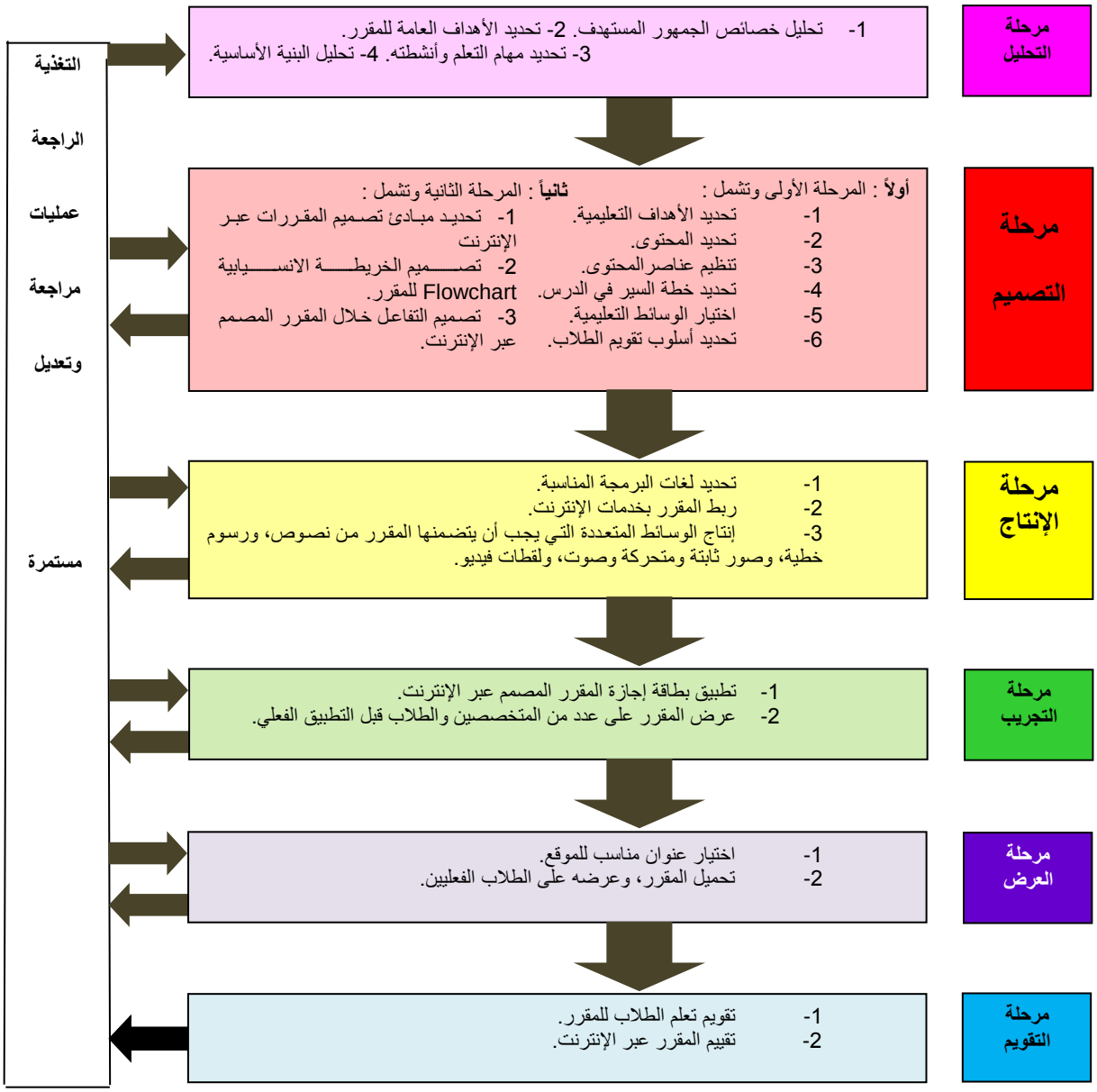
- إعداد صفحات الويب باستخدام أحد برامج إعداد صفحات الويب.
- نشر المقرر عبر الإنترنت بعد تأليف صفحات الويب يصبح المقرر مهيأ للنشر عبر الإنترنت عن طريق اختيار إحدى الشركات التي توفر خدمة استضافة المواقع (ص، **18-22**)



الشكل (2) نموذج الفار لتصميم مقررات إلكترونية عبر الإنترنت

3-نموذج حسن الباتع عبد العاطي لتصميم مقرر عبر الإنترنت:

اقترح **عبد العاطي** (2007)، الإفادة من النماذج السابقة في الخروج بنموذج تطبيقي للتصميم التعليمي عبر الإنترنت من المنظور البنائي، في محاولة لجمع ما يتميز به كل نموذج، وتلافي ما بها من عيوب، ويتكون هذا النموذج من ست مراحل رئيسة، هي: التحليل، والتصميم، والإنتاج، والتجريب، والعرض، والتقويم، وفيما يلي وصف تفصيلي للإجراءات التي يجب مراعاتها في كل مرحلة من تلك المرحل:



الشكل (3) نموذج عبد العاطي

1- مرحلة التحليل: تمر مرحلة التحليل بعدة خطوات، هي:

1-1 تحليل خصائص الطلاب:

حيث يجب اختيار الطلاب الذين تتوافر لديهم متطلبات الدراسة عبر الإنترنت، المتمثلة في امتلاك كل منهم كمبيوتر متصل بالإنترنت؛ حتى يتسنى للطالب التعلم من بعد في أي وقت يناسبه، فضلاً عن توافر بعض مهارات استخدام الكمبيوتر والإنترنت والبريد الإلكتروني لدى هؤلاء الطلاب، كما يجب أن تتوافر لديهم الرغبة القوية للقيد في دراسة المقرر.

2-1 تحديد الأهداف العامة للمقرر:

يجب أن تحدد الأهداف العامة للمقرر بحيث تصاغ في عبارات عامة، توضح ما سيتم تدريسه من موضوعات عامة دون الخوض في التفاصيل.

3-1 تحديد مهام التعلم وأنشطته:

ويتم في هذه الخطوة تحديد مهام التعلم وأنشطته التي يجب على الطلاب إنجازها عند دراستهم للمقرر عبر الإنترنت، ومن تلك المهام والأنشطة ما يلي:

- استخدام محركات البحث التي يوفرها المقرر لإنجاز مهام التعلم أو الأنشطة في كل درس.
- زيارة بعض المواقع، واستعراضها وقراءة محتواها بشكل دقيق، ثم تلخيص بعض المعلومات التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمهام التعلم أو الأنشطة.
- المشاركة في حلقات النقاش وإدارتها، سواء أكان هذا النقاش متزامناً كما في غرف الحوار المباشر، أم غير متزامن كما في منتدى المناقشة.
- إرسال رسائل البريد الإلكتروني واستقبالها فيما بين الطلاب وبعضهم البعض والمعلم.
- استنتاج حلول بعض مهام التعلم وأنشطته، وذلك من خلال تكليف الطالب ببعض المهام العملية، ووضعه في موقف يجعله نشطاً وإيجابياً في بناء المعرفة بنفسه.

4-1 تحليل البنية الأساسية:

ويهدف تحليل البيئة التعليمية إلى تحديد ما يلي:

- الميزانية: حيث يجب رصد مبلغ محدد نظير تخصيص أحد مواقع الإنترنت لعرض المقرر.
- القاعات الدراسية: لا يحتاج هذا النوع من التعلم (الإلكتروني) إلى قاعات دراسية.
- الأجهزة: نظراً لأن الطلاب الذين يدرسون عبر الإنترنت يمتلكون أجهزة كمبيوتر متصلة بالإنترنت فإنهم ليسوا في حاجة إلى أجهزة توفرها المؤسسة التعليمية.

2- مرحلة التصميم:

وتشتمل تلك المرحلة على مرحلتين رئيستين، وفيما يلي وصف تفصيلي لهما:

المرحلة الأولى: وتتضمن الخطوات التالية:

2-1- تحديد الأهداف التعليمية للمقرر: يجب أن تصاغ الأهداف التعليمية من المنظور البنائي في صورة مقاصد عامة لمهام التعلم يسعى جميع الطلاب لتحقيقها.

2-2- تحديد محتوى المقرر: يقوم المنظور البنائي على عدم تحديد المحتوى بشكل تفصيلي مسبق ؛ لأن المتعلم هو الذي يبحث عن هذه المعلومات التفصيلية، ومن خلال ذلك يبني معارفه الخاصة.

2-3- تنظيم محتوى المقرر: يقوم المنظور البنائي على عدم تحديد تتابع عرض المحتوى بشكل صارم مقدمًا ؛ لأن ذلك يمنع عملية البناء، وفيما يلي وصف تفصيلي لتنظيم المقرر من المنظور البنائي: حيث يجب أن يشتمل كل درس من دروس المقرر على العناصر التالية:

1. رقم الوحدة وعنوانها. ثم رقم الدرس وعنوانه.
2. الهدف العام للدرس: حيث يجب أن يصاغ الهدف في صورة مقصد عام لمهام التعلم.
3. التمهيد لموضوع الدرس: ويهدف إلى استثارة عقل الطالب نحو موضوع الدرس من جهة، والمهمة التي ستُطرح عليه من جهة أخرى.
4. مهام الدرس: قد تكون المهمة سؤالاً يجيب عنه الطالب، أو تكليفاً مطلوب إنجازه، وقد يتبع بعض المهام تعليمات خاصة توجه الطالب نحو استخدام مصادر وأدوات تعلم أخرى، كأن توجهه إلى الدخول إلى موقع ما، أو تحميل بعض الملفات من الإنترنت، أو قراءة فصل من كتاب أو رسالة علمية، أو الذهاب إلى مكتبة الكلية.
5. أنشطة الدرس: وهي تشمل بعض التكليفات التي على الطالب إنجازها؛ لتعميق فهمه للدرس.

6. الأهداف التعليمية للدرس: ويحددها الطالب مشاركة مع أفراد مجموعته في نهاية تعلمه.

7. خلاصة الدرس: وتشتمل تلك الخلاصة على ما حدده الطلاب مشاركة معاً من أهداف تعلم الدرس في صورة إجرائية.

2-4- تحديد خطة السير في دروس محتوى المقرر: يجب ترجمة المبادئ الأساسية للمنظور البنائي في التعلم إلى عدد من الإجراءات التي ينبغي إتباعها عند تناول دروس المقرر؛ وهي كما يلي:

1. تقسيم الطلاب إلى مجموعات عمل متعاونة صغيرة، يتراوح عدد كل مجموعة بين 4-6 طلاب، بحيث يتعاون أفراد كل مجموعة على تحقيق مهام التعلم من خلال الحوار والمناقشة.
2. تحديد منسق لكل مجموعة مسئول عن إرسال ما توصل إليه أفراد مجموعته من معلومات إلى المعلم عبر البريد الإلكتروني.
3. مشاركة المعلم في كل مجموعة كعضو أساس فيها؛ للتوجيه والإرشاد إذا تطلب الأمر ذلك.
4. إنشاء سجل إنجاز Portfolio لكل طالب على حدة، ولكل مجموعة مجتمعة؛ لضمان جدية كل فرد في المجموعة في إنجاز مهام التعلم وأنشطته.

ويتطلب توصل الطلاب إلى حل مهام التعلم وأنشطته من المنظور البنائي القيام بالخطوات الثلاث التالية:

- الخطوة الأولى: يبحث فيها كل طالب بمفرده عن المعلومات المطلوب إنجازها مستخدماً محركات البحث التي يوفرها المقرر، ثم يحفظ ما توصل إليه من معلومات بعد تلخيصها على جهاز الكمبيوتر الخاص به، ويرسل نسخة منها إلى المعلم لتضاف إلى سجل الإنجاز الخاص به.

- الخطوة الثانية: يعرض فيها كل طالب داخل كل مجموعة ما توصل إليه من معلومات، من خلال غرف الحوار المباشر، ومنتدى المناقشة التي يوفرها المقرر، ثم يتم إرسال ما اتفقت عليه المجموعة عبر البريد الإلكتروني إلى المعلم.
- الخطوة الثالثة: يعرض فيها منسق كل مجموعة ما توصلت إليه مجموعته من معلومات مرتبطة بمهام التعلم وأنشطته على باقي المجموعات، للخروج بشكل نهائي لحل مهام التعلم وأنشطته.

ويتمثل دور المعلم في كل مرحلة بالتوجيه والإرشاد، وتشجيع الطلاب على الاندماج في حوارات مع بعضهم البعض ومعه، وتهيئة فرص للطلاب تسمح لهم ببناء معرفة جديدة وفهم عميق، كما يشجع طلابه على التساؤل والاستفسار من خلال طرح أسئلة تثير تفكيرهم.

2-5- اختيار الوسائط التعليمية المناسبة: نظراً لأن المقرر معد ليعرض عبر الإنترنت، فإن من أهم الوسائط التعليمية المستخدمة هي الإنترنت التي تجمع في طياتها عديداً من الوسائط، حيث توفر النصوص والرسوم والصور الثابتة والمتحركة، ولقطات الفيديو والصوت، وغرف الحوار المباشر، ومنتديات المناقشة، فضلاً عن البريد الإلكتروني، وخدمة نقل الملفات، ومجموعات الأخبار، والكتب الإلكترونية، والمكتبات الإلكترونية.

2-6- تحديد أساليب تقويم أداء الطلاب: يجب تحديد أساليب تقويم أداء الطلاب في المقرر وفقاً لقيامهم بالمهام التالية:

1. المشاركة والتفاعل داخل المقرر من خلال استخدام البريد الإلكتروني، وغرف الحوار المباشر، ومنتدى المناقشة، ويخصص لها 20% من الدرجة الكلية للمقرر.
2. أداء مهام التعلم وأنشطته، ويخصص لها 40 % من الدرجة الكلية للمقرر.
3. أداء الاختبار النهائي لمحتوى المقرر، ويخصص له 40% من الدرجة الكلية.

المرحلة الثانية: ويجب أن تتضمن الخطوات التالية:

بعد الانتهاء من خطوات المرحلة الأولى من مرحلتي التصميم سالفة الذكر، أصبح المقرر معداً لتصميمه عبر الإنترنت، حيث تم في هذه المرحلة وضع تصور كامل، وخطوط عريضة لما ينبغي أن يكون عليه المقرر، وما يشتمل عليه من عناصر عندما يعرض على الإنترنت ويتاح للطلاب، ويجب أن تمر تلك المرحلة بعدة خطوات كما يلي:

1) تحديد مبادئ تصميم المقرر: يجب أن يراعى عند تصميم المقرر بعض مبادئ تصميم المقررات عبر الإنترنت، وتتمثل مبادئ تصميم المقررات عبر الإنترنت التي يجب مراعاتها في المقرر المزمع تصميمه عبر الإنترنت في المبادئ الخاصة بما يلي: التفاعل في بيئة التعلم القائم على الإنترنت، والمعلومات العامة عن المقرر، وخطة للمقرر Course Outline، وتصميم الواجهات الرسومية التعليمية، وكتابة النص، والرسوم والتكوينات الخطية graphic، والارتباطات links، وتقديم المساعدة للطلاب.

2) تصميم الخريطة الانسيابية Flowchart: تستخدم الخريطة الانسيابية لإعداد رسم تخطيطي متكامل بالرموز والأشكال الهندسية لتوضيح تتابع صفحات المقرر وما به من ارتباطات، ويجب أن تتنوع الصفحات التي يشتمل عليها المقرر عبر الإنترنت، وتعدد كذلك وفقاً للوظيفة والهدف الذي تسعى لتحقيقه، حيث يجب أن تصمم صفحات المقرر وما تتضمنه من ارتباطات لتشتمل على فئتين، الأولى: صفحات عامة، والثانية: صفحات المقرر نفسه، وفيما يلي تفاصيل تلك الصفحات:

أ- الصفحات العامة: وتضم بعض الصفحات العامة التي تتاح لأي مستخدم عبر الإنترنت، كنوع من الدعاية والإعلان عن المقرر في الأوساط التعليمية، ويرتبط بهذه الصفحة الصفحات التالية:

1) الصفحة الرئيسة: وهي صفحة البداية التي تظهر للمستخدم، ويتم تحميلها بمجرد أن يكتب عنوان الموقع، وتحتوي هذه الصفحة على البيانات التالية: اسم المقرر، والجهة المسئولة عن عرضه، ويأتي في قلب الصفحة عدد من الأيقونات التي تنقل المستخدم إلى الصفحات المرتبطة بها.

2) صفحة توصيف المقرر: وتقدم وصفاً تفصيلياً لمكونات المقرر من حيث: أهدافه، والمتطلبات اللازمة لدراسته، وعناصر محتواه، ومصادر المقرر وأدواته، وكيفية تناول كل درس، وكيفية تقويم أداء الطلاب، وقائمة بالمراجع.

3) صفحة المعلم: وتقدم بعض المعلومات عن المعلم، من حيث: اسمه، وبريده الإلكتروني، ومؤهلاته العلمية، ووظيفته، ومواعيد تواجده على الشبكة، وساعاته المكتبية بالكلية.

4) صفحة الأخبار: وتقدم بعض المعلومات العامة عن المقرر ومواعيد بدء الدراسة والانتهاء منها.

5) صفحة دليل الاستخدام: وتقدم للمستخدم بعض التعليمات عن كيفية استخدام أدوات المقرر بسهولة.

6) صفحة الحوار المباشر: وتعرض إمكانية إجراء حوار مباشر بين الطلاب فيما بينهم داخل المقرر.

7) صفحة التقويم الذاتي: وتوضح الإستراتيجية التي يتم من خلالها تقويم أداء الطالب في المقرر.

8) صفحة إدخال البيانات الشخصية: حيث يجب على الطالب للدخول إلى دراسة المقرر أن يختار اسمه من القائمة، ثم كتابة كلمة المرور الخاصة به.

ب-صفحات المقرر:

1) يجب أن يضم المقرر المصمم عبر الإنترنت من المنظور البنائي عدداً من الصفحات والارتباطات لكل منها وظيفة محددة، وفيما يلي وصف هذه الصفحات وما تتضمنه من ارتباطات:

2) الصفحة الرئيسة: وهي تشبه الصفحة الرئيسة في الصفحات العامة، مع زيادة عدد الأيقونات التي تمكن المستخدم من الانتقال إلى صفحات أخرى.

3) صفحة المعلم: وهي تشبه صفحة المعلم في الصفحات العامة، مع إضافة رقم تليفون المعلم ليتصل به الطلاب المقيدين في المقرر عند الضرورة القصوى.

4) صفحة الطلاب: وتضم قائمة بأسماء الطلاب المقيدين بالمقرر، وتخصصاتهم، وبريدهم الإلكتروني؛ ليتسنى لهم مراسلة بعضهم البعض، والتعرف فيما بينهم.

5) صفحة الأهداف: وتضم قائمة بالأهداف العامة للمقرر، وأهداف كل وحدة من، بحيث ينتقل الطالب مباشرة إلى الأهداف التي يريد الاطلاع عليها بمجرد النقر على الأيقونة الخاصة بذلك.

6) صفحة المحتوى: وتضم قائمة بوحدات المقرر، وتضم كل وحدة قائمة بدروس الوحدة.

7) صفحة التقويم الذاتي: وتوضح الاستراتيجية التي يتم من خلالها تقويم أداء الطالب في المقرر.

8) صفحة المراجع: وتضم قائمة بالمراجع والمصادر المطبوعة أو الإلكترونية المرتبطة بالمقرر.

9) صفحة البحث: حيث يمكن للطالب البحث في محركات البحث للحصول على المعلومات المرتبطة بمهام التعلم وأنشطته.

10) صفحة منتدى المناقشة: ويمكن للطالب المشاركة في المنتدى من خلال طرح موضوعات جديدة أو الرد على موضوعات موجودة بالفعل، سواء أكانت مرتبطة بالمقرر أم موضوعات عامة.

11) صفحة الحوار المباشر: ويمكن للطالب إجراء حوار مباشر بشكل متزامن مع الزملاء أو الزملاء والمعلم.

12) صفحة البريد الإلكتروني: حيث يمكن للطالب الدخول إلى بريده الخاص، لإرسال مهام التعلم وأنشطته للمعلم.

13) صفحة الأخبار: تمكن الطالب من الاطلاع على أهم الأخبار والإعلانات التي يعرضها المعلم بشأن مواد المقرر كمواعيد اللقاءات بالكلية، وكذلك مواعيد إرسال مهام التعلم وأنشطته.

14) صفحة التعليقات: حيث يمكن للطالب كتابة أي تعليق أو رأي حول المقرر، وإرساله إلى المعلم.

مرحلة الإنتاج:

وتمر هذه المرحلة بعدد من الخطوات يمكن تلخيصها فيما يلي:

1) تحديد لغات البرمجة المناسبة: تستخدم لغة HTML لبناء صفحات المقرر التي تتصف بالثبات، كما يمكن استخدام لغتا PHP، Java Script لإضفاء عنصر التفاعلية على المقرر.

2) ربط المقرر بخدمات الإنترنت: مثل الحوار المباشر، ومنتدى المناقشة، والبريد الإلكتروني، ومحركات البحث.

3) كتابة النصوص: يستخدم في كتابة النصوص برنامج معالجة النصوص الأشهر Microsoft Word، FrontPage.

4) إدراج الصور الثابتة والرسومات التخطيطية: من خلال إدراج أشكال تلقائية وتأثيرات التعبئة والألوان، ومعالجتها باستخدام برنامجي Paint، Adobe Photoshop، والاستعانة بالبعض الآخر من خلال الإنترنت بعد معالجتها.

5) اختيار الرسوم المتحركة: يتم تصميم بعض الرسوم المتحركة لتوظيفها داخل صفحات المقرر، وانتقاء بعض الملفات من بعض برامج الكمبيوتر الجاهزة وكذلك من على الإنترنت.

6) اختيار الصوت: يتم انتقاء ملفات الصوت الموجود في المقرر من عدد كبير من ملفات الصوت المسجلة على بعض الأقراص المدمجة C.D أو الإنترنت، أو تسجيل بعضها.

7) إدراج لقطات الفيديو: يجب إدراج بعض لقطات الفيديو في محتوى المقرر بشكل وظيفي.

مرحلة التجريب:

تستهدف هذه المرحلة فحص المقرر والتأكد من صلاحيته للتطبيق على الطلاب، فضلاً عن تجريبه قبل العرض الفعلي على الإنترنت، وتمر تلك المرحلة بخطوتين رئيستين: الأولى تطبيق بطاقة لتقويم المقرر عبر الإنترنت من قبل مجموعة من المتخصصين في المجال؛ للتعرف على مدى مراعاة المقرر للمعايير الواجب توافرها في المقررات عبر الإنترنت، والثانية عرض المقرر على عدد من المتخصصين في المجال، وكذا عرضه على عدد من الطلاب.

مرحلة العرض:

بعد اختبار صلاحية المقرر للعرض، يجب اختيار إحدى شركات تقديم خدمة استضافة مواقع الإنترنت؛ لنشر المقرر عبر الإنترنت، مع مراعاة عند اختيار عنوان الموقع أن يتسم بسهولة حفظه من قبل الطالب، ويمثل معنى بالنسبة له حتى يتذكره دون عناء، وبعد ذلك يتم تحميل مواد المقرر وأدواته ليتاح للطلاب الفعليين لدراسته، على أن يؤخذ في الاعتبار أن المقرر بحاجة إلى تحديث معلوماته بصفة مستمرة، فضلاً عن الصيانة المستمرة، وخاصة لاختبار الارتباطات، وسرعة تحميل الصفحة.

مرحلة التقويم:

تستهدف مرحلة التقويم قياس فاعلية المقرر عبر الإنترنت في تحقيق الأهداف المرجوة، وفحصه بعد الاستخدام الفعلي من قبل الطلاب، تمهيداً لتطويره مستقبلاً.

يتضح مما سبق أنه بالرغم من تعدد نماذج تصميم المقررات عبر الإنترنت، فإنها تتشابه إلى حد كبير في إطارها العام، فلا يكاد يخلو نموذج من النماذج السابقة – مع اختلاف المسميات من

نموذج لآخر– من المراحل التالية: التحليل، والتصميم، والتطوير، والتجريب، والتقويم، غير أن تلك النماذج تختلف في المهام الخاصة بكل مرحلة، وذلك وفقاً للهدف الذي يسعى لتحقيقه النموذج، كما انفردت بعض النماذج بتحديد بعض الخصائص المتصلة بشكل مباشر ببيئة الإنترنت التعليمية. (ص، 22–24).

أما الباحث فقد اعتمد في تصميم موقعه على نموذج روفيني (Ruffini)، وذلك للأسباب الآتية:

- ملاءمة هذا النموذج لموضوع البحث.
- وضوح الخطوات، وسهولتها.
- تميز هذا النموذج عن النماذج الأخرى بأنه متخصص بتصميم المواقع.
- سهولة تطبيق هذا النموذج.

ويرى هذا النموذج أن هناك عدداً من العناصر المكونة لعملية التصميم التعليمي التي ينبغي تضمينها في صفحات المواقع التعليمية عبر الإنترنت وفق الخطوات الآتية:

اختيار برنامج تأليف الويب (Selection a Web Authorign software web)

ينبغي اختيار البرمجية الأكثر مناسبة، وقدرة على مساعدة المصمم لتحقيق أهدافه، ومن تلك البرمجيات، برنامج Front Page، Dream weaver لكن الباحث هنا اعتمد على برنامج Note Pad المفكرة لبساطتها وتوفرها على كل الحواسيب لأنها من المكونات الأساسية لنظام التشغيل ويندوز، وعلى لغات البرمجة الخاصة بتصميم، وبرمجة المواقع وعلى رأسها لغة HTML5, CSS PHP، وهذه اللغات هي اليوم المسؤولة عن تصميم المواقع بغض النظر عن البرنامج المستخدم بالإضافة إلى برامج أخرى مساعدة في عملية تصميم المواقع، مثل

1– برامج التقاط الصور الرقمية ومعالجتها:

مثل Adobe Photoshop, TechSmith Snagit

2– برامج معالجة الصوت:

مثل برنامج Adobe Audition

3- برامج تسجيل الفيديو الرقمي، ومعالجته:

مثل برامج Camatasia Studio ،Cyberlink Power Director

4- برامج تصميم الفلاشات:

مثل برنامج SwishMax

الفئة المستهدفة: حدد الباحث الفئة المستهدفة في الصفحة الأولى الرئيسة (Home Page). من الموقع وهم طلاب السنة الثالثة اختصاص معلم صف ممن تتوافر لديهم متطلبات الدراسة عبر الإنترنت وتتمثل هذه المتطلبات بضرورة امتلاك جهاز حاسوب في المنزل، وإمكانية الاتصال بالإنترنت فضلاً عن ضرورة توفر مهارات استخدام الحاسوب. والمطلوب تدريب هذه الفئة على مهارات تصميم مواقع الإنترنت بلغات البرمجة العالمية وهذا ما عمل عليه الباحث من خلال البرنامج الحاسوبي التدريبي.

- **الأهداف Amis**: يستطيع المصمم (الباحث) من خلال تحديد الأهداف أن يحدد ماذا يريد أن يعرف طلبته، أو ما الذي يستطيعون فعله، لذا تم وضع الأهداف العامة للموقع، وما يمكن أن يحققه المتعلم من تعلمه لهذه المهارة بشكل واضح بالإضافة إلى تعرفّ معايير تصميم المواقع من جميع النواحي التقنية، والتربوية.
- **الصفحة الرئيسية Home page**: وهي صفحة البداية التي تظهر للمستخدم بمجرد أن يكتب عنوان الموقع، ويجب أن تحتوي تلك الصفحة على البيانات التالية: اسم الموقع، الجهة المسؤولة عن عرضه،

ينبغي أن تكون صفحة البداية جذابة وشائقة تشد انتباه الزائر، وتعطي انطباعاً عن أهمية الموقع لذا جاءت هذه الصفحة متناسقة من حيث ألوانها، وخطوطها وشكلها العام، وقد احتوت هذه الصفحة على صور، وجداول ومقاطع فيديو، ومقاطع موسيقا، كما تحتوي هذه الصفحة على روابط لكل صفحات الموقع الأخرى فمن هذه الصفحة يستطيع الطالب الدخول إلى أي صفحة أخرى، وكذلك الرجوع إلى الصفحة الرئيسة بسهولة، وقد حفظت هذه الصفحة الرئيسة تحت اسم (Index)، وهي الصيغة الافتراضية لصفحة البداية المتعارف عليها.

- **بنيـة تصـفح الموقـعSite Navigation Structure**: اعتمد الباحث في تصميم الموقع على النظام الشبكي الذي يمكن من خلاله الانتقال من أية صفحة في الموقع إلى أية صفحة أخرى والعودة إلى الصفحة الرئيسة.

- **تصـميم الصـفحات Web page: اتبـع** الباحث في تصميم صفحات الموقع مبادئ التصميم الأساسية، وهي البساطة ، والوضوح والتناسق في الألوان كاستخدام الألوان الفاتحة في الخلفيات مع المحافظة على عدم إطالة الصفحات لسهولة تحميلها، وتم إضافة ووضع الصور الملائمة للصفحات والدروس بالإضافة إلى تزويد الصفحات بمقاطع الفيديو، والموسيقى المناسبة، وقد أنشأ الباحث هذه الصفحات باستعمال لغة HTML5 (Hyper Text Markup Language)

وهي لغة تصميم صفحات الإنترنت المستخدمة في كل المواقع العالمية، وقد تم ربط الصفحات مع بعضها بواسطة وصلات تشعبية (link) كما اختار الباحث نوع، وحجم، ولون الخط المناسب بالإضافة إلى **لغة CSS** وهي لغة تنسيق صفحات HTML ولغة PHP وهي اللغة الخاصة لتصميم مواقع الإنترنت التفاعلية من جهة المخدم، **كما** استعان الباحث ببرنامج Photoshop Adobe لتحرير ومعالجة الصور، وكذلك برنامج Dream weaver.

- **المحتوى Contents:** صمم الباحث مجموعة من الدروس على شكل صفحات ويب بحيث تحتوي هذه الدروس على المهارات، والمعارف النظرية، والصور، والفيديو، والاختبارات، والأنشطة الخاصة بكل درس من الدروس في مادة العلوم للصف الرابع من الحلقة الأولى في التعليم الأساسي كنموذج عملي لتصميم مواقع إلكترونية تعليمية، وقد تم وضع مجموعة من الروابط ذات الصلة بالدروس، والمهارات الخاصة بتصميم المواقع في الصفحة الرئيسية ، وكذلك هي مواقع آمنة، ومحققة لأهداف الدروس، ويستطيع الطلبة زيارتها، وتصفح محتوياتها، وتم وضع الأهداف التعليمية في بداية الدروس لكي يعرفها عليها المتدرب عند التدرب على المهارات.

وبعد الانتهاء من تصميم الموقع حجز الباحث له مساحة من إحدى الشركات الخاصة باستضافة المواقع ،وقد زار الباحث الموقع للتأكد من عمل جميع الصفحات، وارتباطها مع بعضها، ومع المواقع الأخرى وهذا رابط الموقع.

http://douba-edu.pe.hu/newwebsite/index.html
http://wahed.hol.es/newwebsite/index.html
http://abdo-eud.890m.com/edu_tech/index.html

ومن الجدير بالذكر أن الباحث قام بنسخ جميع ملفات الموقع الإلكتروني إلى القرص الحاسوبي من أجل مساعدة الطلبة الذين يجدون صعوبة في الدخول إلى شبكة الإنترنت، وذلك لتسهيل وصولهم إلى المعلومات المعروضة على صفحات الموقع.

أحد عشر: معايير تصميم المواقع الإلكترونية التعليمية التربوية و التقنية:

فالمواقع التعليمية على شبكة الإنترنت أصبحت وسيلة لنقل المعرفة، والمعلومات في العصر الجديد مما يساعد على نشر العملية التعليمية ومساعدة المتعلمين على اكتساب المعرفة ولكننا نجد أنفسنا أمام مجموعة من المعايير التي لابد من مراعاتها للتأكد من مدى نجاح المواقع التعليمية، وتحقيقها للأهداف المرجوة، ومن هذه المعايير المعايير التربوية التقنية.

"**المعايير التربوية: StandardsEducational:**

أولاً: معايير مرتبطة بالأهداف التعليمية ObjectiviesInstructional

1) أن يكون الهدف التعليمي لموضوع الموقع واضحاً ودقيقاً.
2) أن ترتبط الأهداف التعليمية بأهداف تدريس مقرر دراسي لصف، ومرحلة دراسية محددة.
3) أن تكون الأهداف واقعية يمكن تحقيقها على مستوى المتعلم في الفترة الزمنية المحددة للمقرر.
4) أن ينص الموقع على الأهداف التعليمية المطلوب تحقيقها من المتعلم.
5) أن تكون الأهداف ذات أهمية و قيمة تربوية للمتعلم.
6) أن يكون عنوان الموقع واضحاً يدل على محتواه.

7) أن تصاغ الأهداف التعليمية لكل درس صياغة تعليمية (سلوكية و إجرائية) واضحة، ومحددة.

8) أن تتناسب الأهداف مع خصائص المتعلمين. وخبراتهم.

9) أن تشتمل الأهداف على مستويات متنوعة من الجوانب المعرفية، والمهارية، والوجدانية.

ثانياً: معايير مرتبطة بالمحتوى التعليمي Instructional Content:

1) أن يحقق المحتوى الأهداف التعليمية للموقع.

2) أن يتوافق المحتوى مع محتوى المقرر الدراسي للمتعلمين.

3) أن تحدد محتويات موضوع التعلم تحديدا دقيقاً وواضحاً.

4) أن يكون المحتوى دقيقاً من الناحية العلمية.

5) أن يكون المحتوى سليماً من الناحية اللغوية.

6) أن تكون المعلومات التي يتضمنها المحتوى حديثة.

7) أن تجزأ المادة التعليمية إلى فقرات قصيرة مترابطة تحقق أهداف التعلم.

8) أن يكون التسلسل، والتتابع المنطقي للموضوعات التي يتضمنها الموقع مناسباً لطبيعة المادة الدراسية و خصائص المتعلمين.

9) أن يبنى المحتوى على استراتيجية التعلم الفردي.

10) أن يشتمل المحتوى على ملخصات لموضوعات الموقع تحقق الترابط بين عناصر محتويات الموقع و تحافظ على وحدة الموضوع

11) أن يخلو المحتوى من التكرار، والحشو، والجزئيات غير المهمة.

ثالثاً: معايير مرتبطة بالمتعلمين المستهدفين Target learners

1) أن يحدد الموقع بدقة خصائص المتعلمين المستهدفين.

2) أن تتمركز عملية التعلم حول المتعلم و ليس المعلم.

3) أن يحدد الموقع متطلبات التعلم القبلية لموضوع المتعلم في ضوء الخبرات السابقة للمتعلمين

4) أن يستطيع المتعلم ذو الخبرة البسيطة بالإنترنت من تشغيل الموقع دون تعقيد.

5) أن يعرض المحتوى بطريقة تثير دافعية المتعلم نحو التعلم.

6) أن تصاغ محتويات الموقع بشكل مناسب لمستوى المتعلم من حيث قدراته و إمكاناته الفردية.

رابعاً: معايير مرتبطة بالأنشطة التعليمية Instructional Activities:

1) أن تحقق الأنشطة التعليمية الأهداف التعليمية للموقع.

2) أن تتمركز الأنشطة حول ما يستطيع أن يقوم به المتعلم و ليس المعلم.

3) أن يحدد الموقع بدقة الأنشطة التي سوف يقوم بها المتعلم.

4) أن تتدرج الأنشطة من السهل إلى الصعب و من المحسوس إلى المجرد.

5) أن تعرض الأنشطة بطريقة تثير تفكير المتعلمين، و تساعدهم على التفكيرين الناقد، والابتكاري.

6) أن تتفق الأنشطة التعليمية المقدمة من خلال الموقع مع الأنشطة و الممارسات التدريسية في الفصول الدراسية.

7) أن تعرض الأنشطة بطريقة تشجع على التعلم التعاوني، و تسمح للمتعلمين بالتعاون فيما بينهم في بناء المعلومات.

8) أن يتيح الموقع أنشطة إثرائية للمتعلم سريع التعلم.

9) أن يتيح الموقع أنشطة علاجية للمتعلم بطيء التعلم.

خامساً: معايير استراتيجيات بيئة التعلم بمساعدة الإنترنت Internet Assisted Instructional Enviornement Stratagies

1) أن يعتمد تصميم الموقع على أحد نماذج أنظمة تطوير النظم التعليمية عبر شبكة الإنترنت، مثل النموذج ذي المدخل المنظومي.

2) أن يصمم الموقع بطريقة توفر بيئة تعلم ودية، وآمنة للمتعلمين يراعى فيها الفروق الفردية فيما بينهم، و خبراتهم السابقة بحيث يتمكن كل متعلم من التعامل مع الموقع بمعزل عن المساعدة الخارجية من الآخرين

3) أن يعتمد الموقع التعليمي على استراتيجيات تعلم متنوعة، مثل أسلوب المحاضرة، والتعلم التعاوني، و أسلوب حل المشكلات والتعلم بالاستكشاف والتعلم للإتقان.

4) أن يستخدم مصادر التعلم الإلكترونية الموثوق بها المتاحة على شبكة الإنترنت مثل مواقع المكتبات الإلكترونية، ومعامل العلوم و اللغات، ومواقع الكتب، والدوريات المختلفة، والمتاحف الافتراضية، و قواعد البيانات الإلكترونية.

5) أن يتناسب العائد من التعلم مع الوقت المستغرق في عملية التعلم.

6) أن يشتمل الموقع على وقفات بحيث لا يفقد المتعلمون تتابع العرض عند تكملته في وقت آخر.

7) أن تتناسب تكلفة الفنيات المستخدمة مع العائد التعليمي من الموقع.

8) أن يتيح الموقع الإحاطة الجارية للمعلومات من خلال إرسال آخر الأخبار، والأحداث المرتبطة بالمقرر على البريد الإلكتروني للمتعلمين المسجلين في الموقع التعليمي.

9) أن يحتوى الموقع على عدد من الأدوات العامة التي تعين المتعلم أثناء دراسته، مثل الآلة الحاسبة، و الساعة و المفكرة و قاموس للمصطلحات.

10) أن يكون داخل الموقع سجل خاص لكل طالب Student Profile تسجل فيه بيانات خاصة بالطالب مثل النتائج، و عدد مرات دخوله و الزمن المستغرق فى كل مرة.

11) أن يحتوى الموقع على صفحة للإعلانات Bulletin Boards تخبر المتعلم بآخر التطورات العلمية في موضوع الدرس أو للإعلان عن مواعيد الجدول الدراسي أو الاختبارات و اللقاءات بين المعلم و المتعلمين عبر شبكة الإنترنت.

12) أن يحتوى الموقع على آخر تاريخ تحديث للموقع، واسم منتج الموقع و تخصصه العلمي، ووظيفته و عنوانه.

سادساً: معايير تقويم التعليم و التغذية الراجعة Instructional Evalution & Feedback

1) أن يتجنب الموقع السخرية من المتعلم أثناء عمليات التعزيز المختلفة.

2) أن تقدم التغذية الراجعة الفورية المناسبة لاستجابات المتعلم.

3) أن يتدخل الموقع بتقديم تلميحات للإجابة الصحيحة في حالة فشل المتعلم في المحاولة الثانية.

4) أن تكون الأسئلة مرتبطة بالأهداف التعليمية.

5) أن تكون الأسئلة متنوعة، وشاملة للمحتوى.

6) أن تتدرج الأسئلة و التدريبات في مستوى صعوبتها.

7) أن تصاغ الأسئلة بشكل واضح يفهمه المتعلم.

8) أن يحتوى الموقع على اختبارات موضوعية ذاتية التصحيح بحيث تعرض نتيجة استجابة المتعلم بمجرد الإجابة عنها.

9) أن يحتوى على اختبارات مرجأة التصحيح يجيب المتعلم عنها، ويرسلها للمعلم الذى يراجعها، و يرسل النتيجة للمتعلم.

10) أن يكون التقويم مستمراً، ومتلازماً مع عملية التعليم و التعلم.

11) أن يكون التقويم متنوعاً (قبلياً – بعدياً – تشخيصياً – بنائياً – تجميعياً– نهائياً)

12) أن يعتمد التقويم على مؤشرات أداء واضحة تشمل كافة جوانب التعلم (المعرفية – الوجدانية – المهارية)

13) أن يتوافر في التقويم صدق و ثبات الحكم على مستوى إتقان المتعلم وفقاً لمحكات موضوعية معروفة (الاجتياز – الإجادة – التمكن).

14) أن يوفر الموقع للمتعلم ملخصاً تشخيصياً عن أدائه.

المعايير التكنولوجية Standards Technological

أولاً: معايير النصوص Text

1) أن تظهر النصوص على الصفحة بشكل واضح و مقروء.
2) أن يستخدم ثلاثة أنواع من الخطوط على الأكثر داخل الموقع التعليمي.
3) أن تكون النصوص صحيحة لغوياً، وواضحة المعاني.
4) أن يستخدم في الكتابة خطوطاً مألوفة مثل simplified arabic وتجنب استخدام الخطوط المزخرفة.
5) أن يكون حجم الخط 18 للعناوين الرئيسة و 16 للعناوين الفرعية، 14 للمتن.
6) أن يتباين لون الخط مع لون الخلفية مثل الكتابة باللون الأسود على خلفية بيضاء.
7) أن تترك مسافة بين السطور بواقع مسافتين، أو مسافة ونصف.
8) أن يتبع نظام واحد في كتابة العناوين الرئيسة و الفرعية في كل أقسام الموقع.
9) أن تكون العناوين و الفقرات قصيرة و معبرة، مع استخدام علامات الترقيم في الكتابة بشكل صحيح.
10) أن يتجنب استخدام الحروف الكبيرة Capital Letters في كتابة المتن.

ثانياً: معايير الصور والرسوم الثابتةGraphics Images

1) أن يكون الهدف من الصورة، أو الرسم واضحاً لدى المتعلم.
2) أن تعبر الصورة، أو الرسم عن مضمون المحتوى التعليمي للموقع.
3) أن تتناسب مساحة و محاذاة الصورة، أو الرسم مع بقية عناصر الصفحة.
4) أن تؤدى الصورة، أو الرسم دوراً وظيفياً، وجمالياً متكاملاً مع نصوص الصفحة.
5) أن يكون الرسم التوضيحي واضحاً و بسيطاً قدر الإمكان مع مراعاة النسبة، والتناسب بين الرسم و الواقع.

6) أن تستخدم الصور المألوفة غير المزدحمة بتفاصيل غير مرتبطة بالموضوع.
7) أن تستخدم الألوان الواقعية في الصور، والرسوم بدلاً من الألوان الرمزية.
8) أن تستخدم الصورة البسيطة الصادقة بدلاً من الصورة المركبة.
9) أن يظهر تلميح نصى مكتوب في مكان الصورة للدلالة عليها إلى أن يتم تحميلها.
10) أن تستخدم الصيغ القياسية في الصورة التي يدعمها متصفح الإنترنت، وفي الوقت نفسه تشغل مساحة تخزينية بسيطة.

ثالثاً: معايير مرتبطة بالفيديو و الرسوم المتحركة: Video & Animation

1) أن يتاح للمتعلم التحكم في عرض الفيديو من خلال شريط تحكم الفيديو.
2) أن يقلل من استخدام ملفات الفيديو قدر الإمكان لأنها تتسبب في بطء تحميل الموقع.
3) أن يكون الرسم المتحرك واضحاً، و بسيطاً قدر الإمكان مع مراعاة النسبة، و التناسب بين مساحة الرسم و مساحة الصفحة.
4) أن تحقق الصورة المتحركة الوضوح بمساحة تخزينية قليلة.
5) أن يتجنب جمع لقطتي فيديو في نفس الوقت على الصفحة نفسها.
6) أن تثير الرسوم المتحركة انتباه المتعلم نحو الشكل و المضمون.
7) أن تستخدم السرعة الطبيعية في عرض لقطات الفيديو إلا إذا لزم الأمر لتأثيرات تعليمية خاصة.
8) أن يتجنب استخدام الفلاتر اللونية لأنها تغير من الدرجات الطبيعية للألوان.
9) أن يستخدم الصيغ القياسية لملفات الفيديو مثل avi، mpg. *Mp4*
10) أن يستخدم الصيغ القياسية لملفات الرسوم المتحركة مثل gif.

رابعاً: معايير الصوتSound:

1) أن يتناسب الصوت مع الأهداف و المحتوى التعليمي للموقع.
2) أن تتزامن فترة سماع المؤثرات الصوتية مع النصوص المكتوبة.

3) أن يتاح للمتعلم إمكانية إيقاف أو ضبط مستوى الصوت.
4) أن يتجنب استخدام الصدى Echo مع الصوت.
5) أن يتجنب المبالغة في استخدام الصوت.
6) أن يتناسب الصوت المستخدم مع الوظيفة التي يؤديها.
7) أن يختلف صوت التعزيز السلبى عن التعزيز الإيجابي.
8) أن يستخدم في التغذية الراجعة مؤثران على الأكثر أحدهما للإجابة الصحيحة، و الآخر للإجابة المغلوطة.
9) أن تستخدم الصيغ القياسية في ملفات الصوت التي يدعمها متصفح الإنترنت وفي الوقت نفسه تشغل مساحة تخزينية بسيطة.

خامساً: معايير الروابط الفائقة، وأساليب التصفح: Navigation Styles Hyperlinks

1) أن تكون الروابط الفائقة بالموقع صحيحة.
2) أن يكون للروابط الفائقة عنوان نصى واضح.
3) أن يظهر تغيير واضح في لون الروابط التي تم استخدامها من قبل.
4) أن تكون الروابط الرئيسة محددة، وثابتة في صفحات الموقع كلها.
5) أن تنظم الروابط بطريقة بسيطة يسهل فهمها، والوصول إليها.
6) أن يتجنب الإكثار من الروابط خارج الموقع التعليمي.
7) أن يكون موقع الارتباط على شبكة الإنترنت علاقة وثيقة بموضوع التعلم.
8) أن تكون المعلومات في موقع الارتباط صحيحة، ودقيقة.
9) أن يكون موقع الارتباط آمناً لا يسبب مشكلات لنظام التشغيل أو متصفح الإنترنت.
10) أن يتيح الموقع الرجوع للصفحة الرئيسة Homepage في صفحات الموقع كلها.
11) أن تتنوع أساليب التصفح داخل الموقع مثل استخدام خرائط المفاهيم و العلامات الإرشادية و الخرائط المصورة.

سادساً: معايير تصميم واجهات الموقع Designing the Site interfaces

1) أن يكون التصميم التعليمي لصفحات الموقع بسيطاً وسهل الاستخدام ومقبولاً لدى المتعلم دون تعقيد، أو ازدحام في عناصره.
2) أن ينظم مخطط صفحات الموقع بشكل متناسق و منظم مع حركة العين.
3) أن تتناسب خلفية صفحات الموقع مع محتويات موضوع التعلم.
4) أن تنظم عناصر الموقع بنظام واحد في صفحات الموقع كلها.
5) أن تثير صفحات الموقع انتباه المتعلم نحو موضوع التعلم و ليس نحو الشكل.
6) أن يتجنب ازدحام الصفحات بالصور، والرسومات و الحركة.
7) أن تكون الخلفية موحدة من حيث اللون، و التصميم في الصفحات كلها مع تجنب الوميض المتكرر.
8) أن يتجنب الموقع استخدام الألوان التي تجهد العين (الألوان الساطعة) في الخلفية
9) أن يربط بين العناصر المتشابهة باستخدام الألوان مثل لون الخط أو لون تعبئة التكوينات الرسومية.

سابعاً: معايير التفاعلية و التحكم التعليمي Interactivity & Instructional Control

1) أن يتيح الموقع أنماطاً مختلفة من التفاعل بين المتعلم، و محتوى الموقع (التصفح، الضغط على لوحة المفاتيح، النقر بالماوس، الاختبارات مرجأة التصحيح،..)
2) أن يتعامل الموقع مع اسم المتعلم.
3) أن يبدأ الموقع بعبارات ودية ترحب بالمتعلم، و تتمنى له التوفيق بمجرد فتحه للموقع
4) أن يحدد في صفحة إعلانات الموقع موعداً على الأقل في الأسبوع للقاء المباشر بين المعلم، و المتعلمين عبر شبكة الإنترنت للرد على أسئلتهم، واستفساراتهم.
5) أن تنوع التفاعلات بين محتوى الموقع و المتعلمين من خلال الانضمام إلى قوائم بريدية أو مجموعات نقاش أو مؤتمرات فيديو.
6) أن يحتوى الموقع على عنوان البريد الإلكتروني للمعلم لتلقى استفسارات المتعلمين الزائرين للموقع.

7) أن يقدم الموقع قائمة بأسماء الطلاب، وعناوين بريدهم الإلكتروني ليتمكنوا من المراسلة فيما بينهم.
8) أن يقدم الموقع مساحة تمكن المتعلم من نشر ما يريد من أفكار و مقترحات على زملائه أو المعلم دون الحاجة إلى استخدام البريد الإلكتروني (النماذج البريدية).
9) أن يتيح الموقع حرية خروج المتعلم من أي قسم بالموقع في أي لحظة يرغب فيها المتعلم بالخروج.
10) أن تكون أزرار التحكم بعنوان نصى، أو تجمع بين الرموز المرئية و العناوين النصية.
11) أن تعمل أزرار التحكم بالضغط مرة واحدة على زر الفأرة.
12) أن يظهر تغيير واضح في شكل الزر يبين أنه تم الضغط علية من قبل.
13) أن تكون أزرار التحكم بشكل متناسق، و ثابت وغير مزدحم.
14) أن يتيح الموقع تحكم المتعلم في تسلسل العرض، والتنقل بين الصفحات، وعرض أي صفحة يرغب في عرضها حتى يضغط على أزرار الانتقال، أو الإبحار داخل الموقع.

ثامناً: معايير تتصل بالمساعدة و التوجيه و البحث: Search & Orientation & Help

1) أن يقدم إرشادات، وتعليمات تعين المتعلم في التعامل مع الموقع.
2) أن تكون تعليمات الموقع واضحة و مفهومة لدى المتعلم.
3) أن يقدم الموقع توجيهاً أو تلميحات نصية عند حدوث أخطاء من المتعلم.
4) أن يقدم الموقع تعليمات مساعدة في حالة فشل المتعلم في عملية التقويم البنائي.
5) أن يوفر الموقع أدوات للبحث عن المعلومات المختلفة داخل محتوى الموقع بحيث ينتقل المتعلم مباشرة إلى الصفحة التي وردت فيها كلمات البحث (بحث داخلي).
6) أن يربط المحتوى بمحرك بحث يسمح بالبحث باللغتين العربية، والإنجليزية على شبكة الإنترنت (بحث خارجي).
7) أن يتيح الموقع إمكانات البحث المتقدم التي توفر على المتعلم الوقت و الجهد.
8) أن يتيح الموقع إمكانية البحث المتعدد في أكثر من محرك بحث على شبكة الإنترنت دون الخروج من الموقع التعليمي.

تاسعاً: معايير فنية: Technical Standards.

1) أن يكون الدخول إلى الموقع التعليمي و الخروج منه سهلا بالنسبة للمتعلم.
2) أن يسمح الموقع بتحميل وحفظ و طباعة أي ملف منه على حاسوب المتعلم بحيث يتمكن المتعلم من تشغيل الموقع دون ضرورة الاتصال بشبكة الإنترنت.
3) أن يكون الموقع خاليا من أخطاء التصميم و البرمجة.
4) أن تكون جميع ملفات الموقع خالية من الفيروسات باستخدام أحد البرامج المضادة للفيروسات.
5) أن يسمح الموقع بعرض جميع ملفات الوسائط المتعددة التي يدعمها متصفح الإنترنت مثل ملفات الجافا التفاعلية و المتحركة و ملفات الواقع الافتراضي.
6) أن يتجنب زيادة عدد الإطارات داخل الصفحة الواحدة على ثلاثة إطارات.
7) أن تحدد المتطلبات التقنية القبلية المطلوبة لتشغيل الموقع التعليمي مثل درجة وضوح الشاشة أو سعة الذاكرة المطلوبة أو نظام التشغيل أو رقم إصدار المتصفح.
8) أن يصمم الموقع بطريقة تصحح جميع أخطاء التشغيل، و الاستخدام التي يحتمل أن يقع فيها المتعلمون، المقصودة و غير المقصودة، بحيث لا يتعطل الموقع، أو تسبب تلك الأخطاء تجميد نظام الحاسوب، أوإعادة تشغيله.
9) أن يتجنب المبالغة في استخدام المؤثرات الديناميكية داخل الموقع.
10) أن يسمح الموقع بتغيير الجزء الخاص بالمحتوى فقط مع بقاء إطار المحتوى و العنوان ثابتاً كما هو بحيث يمكن استعراض صفحات من داخل الموقع و خارجه دون أن يخرج المتعلم من الموقع التعليمي.
11) أن يتمكن المعلم المصمم من الحذف، والإضافة من، و إلى الموقع مثل حذف بعض كلمات، أو جمل المتعلمين غير المناسبة من مجموعات النقاش.
12) أن يسمح الموقع باستخدام اللغة العربية، أوالإنجليزية على حد سواء.
13) أن يتحكم المعلم فيمن يبقى داخل مجموعات النقاش، أو يظهر في مؤتمرات الفيديو من المتعلمين.

14) أن يقدم الموقع نظاماً للأمن لكى يتحقق من شخصية كل متعلم كي لا يتم التلاعب أو التجسس على بيانات زملائه.

15) أن يكون وقت تحميل الموقع مناسباً على متصفح الإنترنت حتى لا يتسبب في ضيق المتعلم.

16) أن تشغل الموقع على أكثر من نظام تشغيل للتأكد من استقراره و ثباته.

17) أن يشغل الموقع على أكثر من متصفح على شبكة الإنترنت مثل Internet Explorer، Mozilla Firefox، Google Chrome، Opera … etc" (مصطفى، المجلة الإلكترونية، 2011، العدد 7)

الخاتمة:

إن استخدامات الشابكة (الإنترنت) في التعليم لا تعد، ولا تحصى وما ذكر يشكل غيضاً من فيض ولاشك أن استخدام هذه التقنية في التعليم يمكن أن تفرد له أبحاث كثيرة.

إذ يجب إعادة النظر في برامج إعداد المعلم بحيث تتماشى مع التطور الذي يشهده هذا العصر وذلك من خلال تضمين مواد جديدة تتعلق بالتكنولوجيا، والبرامج الحاسوبية التطبيقية التي سبق ذكرها في هذا البحث الأمر الذي سينعكس على تلاميذه بصورة مباشرة، بالإضافة إلى أن تدريب المعلمين على تصميم المواقع الإلكترونية يزيد من فرص التفاعل، والتواصل بينهم، وبين تلاميذهم.

الفصل الرابع

منهج البحث وإجراءاته

مقدمة

أولاً- منهج البحث

ثانياً- إجراءات إعداد أدوات البحث

أولاً- تصميم البرنامج الحاسوبي

ثانياً- إعداد مقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي

ثالثاً- مقياس الجانب الأدائي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي

رابعاً- بطاقة ملاحظة أداء الطلبة لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي

خامساً- مقياس اتجاهاتالطلبة نحو البرنامج الحاسوبي

سادساً- مقياس اتجاهاتالطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم

ثالثاً - مجتمع البحث وعينته

رابعاً- متغيرات البحث

خامساً- إجراءات تنفيذ البرنامج المحوسب

سادساً - الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث الحالي.

مقدمة:

يتناول الفصل الحالي عرضاً تفصيلياً لمنهج البحث، ولكيفية تصميم أدواته بدءاً من البرنامج الحاسوبي، الذي يمثل الأداة التدريبية في البحث الحالي مع توضيح مكوناته ومحتوياته كافة، مروراً بشرح مفصل عن مقياسي الجانب المعرفي والأدائي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي، وانتهاءً بشرح مفصل لبطاقة ملاحظة الأداء، ومقياسي اتجاهاتالطلبة نحو البرنامج الحاسوبي والموقع الإلكتروني التعليمي، وكذلك الحديث عن مجتمع البحث وعينته، ومتغيراته وختام الفصل بالحديث عن إجراءات تنفيذ البرنامج المحوسب، وما تضمنه من اختبارات قبلية وبعدية، وأهم الأساليب الاحصائية المستخدمة في البحث، وفيما يلي شرح مفصل لهذه الإجراءات.

أولاً- منهج البحث:

تطلب البحث الحالي استخدام المنهجين الآتيين:

أولاً- المنهج الوصفي التحليلي:

عرفه عبيدات (2003) بأنه: " نمط الدراسة الذي يسهم بتزويدنا بالمعلومات اللازمة لتقرير وضع الظاهرة المدروسة تقريراً موضوعياً، ومن ثم تحليل هذه المعلومات وتفسيرها للوصول إلى النتائج التي يمكن أن تسهم في تحقيق أهداف الدراسة المرجوة" (عبيدات، 2003، ص223)، إذ يعتمد هذا المنهج على دراسة الظاهرة كماهي في الواقع، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً، ويعبر عنها تعبيراً كيفياً، وكمياً فالتعبير الكيفي يصف لنا الظاهرة ويوضح خصائصها، أما التعبير الكمي فيعطينا وصفاً رقمياً يوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها ودرجات ارتباطها مع الظواهر المختلفة. ولقد قام الباحث من خلال هذا المنهج بجمع البيانات من طلبة معلم الصف في السنة الثالثة بكلية التربية في جامعة دمشق، من خلال تطبيق أدوات الدراسة عليهم، ثم قام بتبويب، وتحليل تلك البيانات باستخدام المعالجات الإحصائية الملائمة، واستخلاص النتائج.

ثانياً- المنهج التجريبي:

أ. تعريفه:

" تتطلب طبيعة البحث وتحقيق أهدافه استخدام المنهج التجريبي الذي يستند أساساً على "مقدرة المجرب في التحكم بالظروف المحيطة بالظاهرة بطريقة مخططة مسبقاً وينطلق من مبدأ أن التأثير الذي تحدثه متحولة في متحولة أخرى قابلة للتقصي بعزل هاتين المتحولتين ودراستهما" (حمصي، 1991، ص159).

وسيتم اعتماد طريقة التجربة الميدانية (Field Experiment)، وخاصةً أن هذا النوع من التجارب يتيح الفرصة لدراسة الظاهرة في الميدان ويقترب من الواقع العملي إلى حد كبير، ومع هذا فإن أهمية التجريب لا تكمن في المكان الذي يجري فيه، بل بكيفية التعامل مع الأحداث والأفعال والمتغيرات.

تفترض الدراسات ذات التصميم التجريبي التكافؤ بين أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغيرات الدراسة المدروسة قبل تقديم المتغير المستقل. أي ألا يكون هناك فروق دالة بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، أو بين أفراد المجموعة التجريبية في المتغيرات الأخرى، وذلك كي يتمكن الباحث من تفسير الفروق بين أفراد المجموعة التجريبية على ضوء تأثير المتغير التجريبي المستقل. " لكن الوصول إلى هذه النتيجة لن يتيسر للمجرب إلا إذا قام بإجراءات تستهدف تحقيق التكافؤ، بين خصائص أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، أو بين أفراد المجموعة التجريبية الذكور والإناث، من حيث العمر، والجنس، ومستوى الذكاء، والخبرات التربوية أو الثقافية العامة، والمستوى الاقتصادي الاجتماعي، بالإضافة إلى الصحة الجسدية والانفعالية، وغير ذلك من الخصائص والسمات الشخصية الأخرى، التي ينبغي عزلها وتثبيتها كي لا تختلط بالمتغيرات المستقلة المستهدفة وتؤثر في نتائج التجربة الميدانية." (الأحمد، 2006، ص: 44-45).

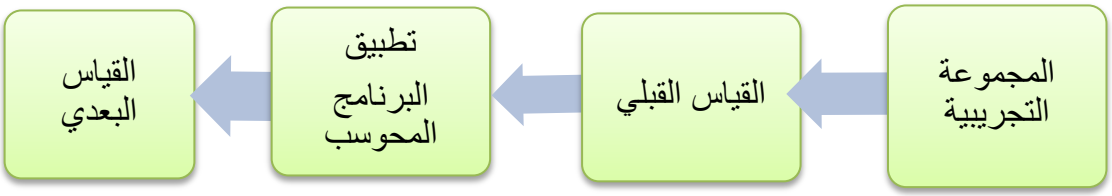
ب. **أنواع التصميمات التجريبية:**

التجريب هو اختبار لفروض البحث لذا يسعى البحث التجريبي إلى إثبات مدى تأثير العامل التجريبي (البرنامج المحوسب) في مهارات الطلبة على تصميم موقع إلكتروني تعليمي، وهذا يتطلب قيام الباحث بتصميم تجربته وفق أحد النماذج الآتية:

- التصميم التجريبي باستخدام مجموعة واحدة.
- التصميم التجريبي باستخدام تدوير المجموعات.
- التصميم التجريبي باستخدام المجموعات المتكافئة.

وقد اعتمد الباحث في بحثه نموذج التصميم باستخدام المجموعة التجريبية الواحدة الذي يعد أبسط نموذج من حيث البناء، والاستخدام، وهذا النموذج يقوم على تعريض المجموعة التجريبية لاختبار قبلي لمعرفة حالتها قبل إدخال المتغير التجريبي، ثم عرضها للمتغير التجريبي، وبعدها يطبق اختباراً بعدياً فيكون ناتج الفرق بين الاختبارين ناتجاً عن المتغير التجريبي (عبيدات وعدس وعبدالحق، 1998، ص 287).

ويمتاز هذا التصميم بدقة نتائجه، فهو مفيد حين يكون للعامل التجريبي أثر واضح، وحين يكون أفراد المجموعة نفسها متجانسين وقد تعرضوا للمتغيرات المستقلة كلها. والشكل الآتي يوضح تصميم البحث تجريبياً.



الشكل (4) تصميم البحث التجريبي

ثانياً- إجراءات إعداد أدوات البحث:

لتحقيق أهداف البحث في تعرّف فاعلية البرنامج الحاسوبي في إكساب طلبة كلية التربية مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي قام الباحث بإعداد الأدوات الآتية:

1. البرنامج الحاسوبي.
2. مقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي (قبلي/بعدي).
3. مقياس الجانب الأدائي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي (قبلي/بعدي).
4. بطاقة ملاحظة أداء الطلبة لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي.
5. مقياس اتجاهات الطلبة نحو البرنامج الحاسوبي.
6. مقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم.

وفيما عرض لإجراءات إعدادها.

أولاً- تصميم البرنامج الحاسوبي:

- **مراحل تصميم البرنامج الحاسوبي:**

مرّ تصميم البرنامج الحاسوبي بأربع مراحل مُخطّطة، ومنظمة بدقة وفق الأصول العلمية لبناء، وتصميم البرامج التدريبية المحوسبة. وتتجلى هذه المراحل بما يلي:

1. مرحلة التحليل والتحديد (تحليل المحتوى وتحديد الأهداف).
2. مرحلة إعداد البرنامج المحوسب، وتصميم شاشاته (ورقياً).
3. مرحلة الإنتاج، والبرمجة (حوسبة البرنامج).
4. مرحلة التقويم (التحكيم والدراسة الاستطلاعية).

سوف يقوم الباحث بعرض مفصل لكل مرحلة من مراحل إعداد البرنامج التدريبي المحوسب حتى الوصول إلى الصورة النهائية له.

1. مرحلة التحليل، والتحديد:

1.1. تحديد الهدف العام للبرنامج:

" ترجع أهمية تحديد الأهداف إلى كونها أحدى الموجهات الأساسية للعمل التربوي والعمل التدريبي، وأهم مكون عند تخطيط المناهج والبرامج التدريبية وتنفيذها وتطويرها وتقويمها، لأنه يتم

اختيار محتوى البرنامج التدريبي والخبرات والمهارات التدريبية في ضوء تلك الأهداف " (مراد وسليمان، 2002، 99)، هذا ويهدف البرنامج المحوسب إلى إكساب طلبة كلية التربية مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي. **وتتفرع عن الهدف العام الأهداف الفرعية الآتية:**

1. تزويد الطالب بالمهارات الضرورية للتعامل مع الحاسوب، وبرمجياته.
2. تحسين معارف الطلبة لكيفية تصميم موقع إلكتروني تعليمي.
3. رفع مستوى قدرة الطلبة على الإلمام بالجانب الأدائي لكيفية تصميم موقع إلكتروني تعليمي.
4. تكوين اتجاهات إيجابية لدى الطلبة نحو استخدام الحاسوب.
5. تكوين اتجاهات إيجابية لدى الطلبة نحو تصميم موقع إلكتروني.
6. تزويد الطالب المعلم بمعلومات تكنولوجية جديدة يستطيع نقلها إلى تلاميذه.
7. توفير التغذية الراجعة الفورية للطلبة، لإتاحة الفرصة لهم للتأكد من تحقق الأهداف التدريبية المخطط لها.

1.2. تحديد خصائص الطلبة وحاجاتهم:

إن اختيار المحتوى التدريبي يجب أن يكون مرتبطاً بخصائص الفئة المستهدفة، وحاجاتها، وبخصائص المرحلة العمرية، والمرحلة الدراسية وتلك الفئة. ولتعرّف خصائص الفئة المستهدفة من البرنامج التدريبي المحوسب وحاجاتها قام الباحث بدراسة استطلاعية في كلية التربية بجامعة دمشق من نهاية العام الدراسي (2013-2014) والتقى عدداً من طلبة السنة الثالثة تخصص معلم صف بمعدل (20 طالباً وطالبة)، وطرح عليهم مجموعة من الأسئلة بهدف معرفة مدى حاجاتهم لتعلم كيفية تصميم موقع إلكتروني تعليمي، والجدول الآتي يوضح الأسئلة التي طرحت على أفراد العينة الاستطلاعية ونتائجها.

الجدول (1) التكرارات والنسب المئوية لنتائج العينة الاستطلاعية الأولية

	العبارات	نعم		لا	
		التكرار	%	التكرار	%
1	هل لديكم معرفة بكيفية تصميم موقع الإنترنت؟	2	%10	18	%90
2	هل تعرفون ماهي اللغات المستخدمة بتصميم مواقع الإنترنت؟	1	%5	19	%95
3	هل تعرفون ماهي البرامج اللازمة لتصميم مواقع الإنترنت؟	2	%10	18	%90
4	هل انتم بحاجة الى برنامج تدريبي لتعلم كيفية تصميم مواقع الإنترنت؟	20	%100	0	%0
5	هل تحبون أن تدرسوا تصميم المواقع ضمن مواد تقنيات التعليم؟	17	%85	3	%15

يلاحظ من خلال نتائج الأسئلة التي طرحت على أفراد العينة الاستطلاعية أن النسبة المئوية لحاجة أفراد العينة الاستطلاعية إلى برامج تدريبية لتطوير معرفتهم وأدائهم على تصميم مواقع إلكترونية تعليمية تراوحت بين (85% – 100%) وهذا يدل على الحاجة الكبيرة لبرنامج تدريبي يلبي حاجات الطلبة التدريبية.

1.3. اختيار المحتوى التدريبي للبرنامج المحوسب:

تم تعيين المجالات الخاصة التي يسعى البرنامج التدريبي المحوسب لتنميتها لدى طلبة السنة الثالثة معلم صف بإتباع الخطوات التالية:

- الاطلاع على الأدبيات العلمية (العربية والأجنبية)، المتعلقة بكيفية تصميم مواقع إلكترونية تعليمية.
- مراجعة مضمون الدراسات السابقة (العربية والأجنبية)، ونتائجها التجريبية وما تضمنته من برامج تدريبية لتنمية مهارات الطلبة في تصميم مواقع إلكترونية تعليمية ولا سيما الدراسات الآتية: (الكساب، 2006) (الصواف، 2004)، (Lin & Gregor,2006)، (القاعود، 2006)، (عبد العاطي، 2007) (Shaheen ،2011) (النجار، 2008)، (الخطيب، 2008)، (علام، 2010)، (علي، 2010) (Sigala, 2004) (Cabezudo et al 2007) (عثمان، 2012) (ديب، 2012)، (حسامو، 2011)، (Lee & Gretzel,2012).

- استشارة عدد من المختصين في مجال التربية، والهندسة المعلوماتية (ملحق رقم 1).
- الرجوع إلى بعض مكتبات الوسائط المتعددة الرقمية، والبرامج التدريبية المحوسبة المتوفرة في الأسواق.

وبناءً على ماسبق حددت المجالات، والمهارات الأساسية التي يسعى البرنامج المحوسب إلى تنميها لدى أفراد عينة البحث ليصبحوا قادرين على تصميم موقع إلكتروني تعليمي. وتتجلى هذه المجالات بما يلي:

- مكونات مواقع الإنترنت التعليمية.
- المهارات المعرفية والادائية اللازمة لتصميم المواقع الإلكترونية التعليمية.
- خطوات تصميم المواقع الإلكترونية.
- مهارات تصميم صفحات الويب.
- معايير تصميم مواقع الإنترنت التعليمية التقنية والتربوية.

وبعد الانتهاء من تحديد المحتوى قام الباحث بتحليل هذا المحتوى إلى نقاط تعليمية، ثم تحديد الأهداف العامة، والسلوكية لها.

1.4. تحديد الأهداف العامة والأهداف السلوكية الخاصة:

" إن عملية التربية عملية هادفة ذات بداية ونهاية، وكل عمل ناجح لا بد أن يسير وفق خطة، ومراحل، وأهداف موضوعة، وإن أي عملية تربوية تبدأ دون أهداف تكون عملية مبتورة.

ويساعد تحديد الأهداف العامة والسلوكية على تصميم، وبناء مادة التعلم، والتدريب، والأنشطة التدريبية المختلفة، واختيار الطرائق والأساليب التعليمية، والتقويمية المناسبة " (ملحم، 2005، 57).

وقام الباحث بتحديد الأهداف العامة لمحتوى البرنامج المحوسب على الشكل الآتي:

1. أن يتقن الطالب مفهوم تصميم و برمجة مواقع الإنترنت.
2. أن يتقن الطالب أساسيات لغة HTML/HTML5 لبناء صفحات إنترنت ثابتة.

3. ان يطبق الطالب معايير بناء صفحات الإنترنت في موقع ويب.
4. أن يتقن الطالب أساسيات برمجة الويب من خلال لغة PHP في تصميم مواقع ديناميكية متحركة.
5. أن يتقن الطالب أساسيات تصميم نماذج ذات رونق وبريق من خلال CSS.
6. ان يتقن الطالب أساسيات بناء مواقع ديناميكية فعالة على الشابكة تساعده على اختيار فكرة يمكن ترجمتها من خلال بناء موقع ويب كامل.
7. أن يستطيع الطالب رفع موقعه على الإنترنت بعد انتهاء تصميمه.

وتترجم الأهداف العامة من خلال الأهداف السلوكية التي يمكن تحقيقها خلال جلسة تدريبية واحدة، وراعى الباحث عند صياغة الأهداف السلوكية المعايير الآتية:

1- أن تكون محددة بدقة، ووضوح.

2- أن تكون واقعية، وقابلة للتطبيق.

3- أن تكون قابلة للملاحظة، والقياس (بشارة وإلياس، 2007، 81).

ويقصد بالأهداف السلوكية " تحويل محتوى الدرس ومراميه، إلى أهداف محددة في سلوك المتعلم النهائي، أي ما يتوقع أن يصبح التلميذ قادراً على القيام به في نهاية الدرس" وينبغي أن يؤدي الهدف السلوكي المصاغ بشكل جيد ثلاث وظائف، هي:

- تحديد أهداف تحصيل المتدربين.
- توفير أداة لقياس المقدرة، أو المهارة المتعلمة.
- إرشاد المدرب إلى ما سوف يدربه " (العبد الله، 2003، 77).

ويشير القلا وناصر (1995، 276) إلى ضرورة ارتباط الأهداف السلوكية بالنقاط التعليمية التي يحددها المدرب لبرنامجه، فلكل نقطة تعليمية تغطي جانباً من المحتوى هدف سلوكي أو أكثر، بحيث يكون المتعلم قادراً بعد تعلمه لهذه النقطة على تحقيق الهدف السلوكي.

كما يشير (قسيس، 2000، 169-170) أن من الأسس الواجب اعتمادها في وضع الأهداف السلوكية أن يتناغم تحقيقها مع قدرات المتعلمين واهتماماتهم، ويسمح وضوحها، وتحديدها باختيار المادة والأساليب المناسبة. وقد أخذ الباحث بهذه الاعتبارات في وضعه للأهداف السلوكية للبرنامج المحوسب بما يتفق مع الغرض المحددة له. وبناءً على ذلك وضع الأهداف السلوكية (الأدائية والمعرفية، والوجدانية) الآتية:

أولاً- الأهداف السلوكية الادائية:

يتوقع من الطالب بعد تعلم محتوى البرنامج أن يكون قادراً على أن:

1) يركب وسوم صفحة HTML 5.
2) يحفظ الصفحة في امتداد.HTML
3) يعرض الصفحة من خلال أحد المتصفحات.
4) يدرج عنواناً لصفحة الويب.
5) يكتب نصاً ضمن صفحة الويب.
6) يدرج لوناً كخلفية لصفحة الويب ضمن الوسم <body>.
7) يدرج حجم الخط و نوعه ولونه.
8) يحرك النص وفقاً لخصائص.<align>
9) يغير اتجاه الكتابة في صفحة الويب واتجاه النصوص.
10) يضع نصاً دون إجراء تغيير عليه في صفحة الويب.
11) يدرج قائمة ذات تعداد رقمي وقائمة ذات تعداد نقطي.
12) يدرج تعريفاً وشرحاً للتعريف.
13) يدرج صورة، ويضع الصورة في يمين صفحة الويب.
14) يضع للصورة عرضاً، وارتفاعاً، وحداً، وتعليقاً معيناً.
15) يدرج صورة من ملف خارجي.
16) يدرج صورة تدل على رابط

17) يضع فاصلاً بين الفقرات.

18) يربط عدة صفحات مع بعضها من خلال الروابط.

19) يدرج رابطاً ضمن الصفحة للنزول نحو الأسفل، والاتجاه نحو الأعلى.

20) ينشئ جدولاً يدرج عدة صفوف، وعدة خلايا للجدول.

21) يضع لوناً معيناً لكل لخلية.

22) يضع عنواناً للجدول.

23) ينشئ مقطع صوت مخفي للصفحة.

24) يدرج مسطرة للفصل بين الفقرات ويضع لها لوناً، وعرضاً، وحجماً معيناً.

25) ينشئ وصلة لمقطع فيديو.

26) يركب مقطع موسيقى ظاهراً ويحدد له عرضاً، وارتفاعاً، ومكاناً معيناً داخل الصفحة.

27) يركب مقطع فيديو، ويتحكم بعرضه ومكانه.

28) يدرج حركة لنص، ويغير اتجاه الحركة أو اتجاه الصورة.

29) يضع الوسم الخاص بتحديد كلمة معينة.

30) يقوم بإخفاء نص معين وإظهاره من خلال الوسوم <details><summary>.

31) يكتب الوسم الخاص بتنسيق الصفحات ضمن head

32) يقوم بإنشاء ملف خارجي لتنسيق صفحات html.

33) يقوم بتلوين الخطوط والفقرات من خلال لغة css.

34) يضع خلفية للصفحات بلغة css.

35) يحرك النصوص، والفقرات بلغةcss.

36) يغير أحجام الخطوط، وأنواعها، وألوانها بلغة css.

37) يزيل الخطوط من تحت الروابط

38) يضع خلفية مزيفة للروابط.

39) ينشئ قائمة، وينسقها من خلالcss.

40) يزيل النقاط من تحت القوائم بلغةcss.

41) يجعل النص بالشكل الغامق

42) يبعد الحروف عن بعضها.

43) يضع خلفية معينة لنص.

44) يحدد عرضاً وارتفاعاً كخلفية لنص معين.

45) يضع عدة فراغات بين السطور.

46) يدرج لون لصفحة HTML بلغة CSS.

47) يقسم الصفحة بشكل متساوي.

48) يدرج لون للخطوط بلغة CSS.

49) يدرج صورة كخلفية بلغة CSS.

50) يحدد مكان الصورة.background-position

51) يتحكم بأماكن توزع العناصر ضمن الصفحة position: absolute.

52) يتعرّف خاصية margin وpadding.

53) يتعرّف خصائص border.

54) يتعرّف لغة php وأهميتها.

55) إدراج وسم php.

56) يطبع صفحة php.

57) يرفع الموقع على الإنترنت.

ثانياً- الأهداف السلوكية المعرفية:

1. أن يعدد المتعلم معايير التصميم الخاصة بالهدف العام والأهداف التعليمية.
2. أن يستعرض المتعلم معايير التصميم الخاصة بالمحتوي التعليمي.
3. أن يذكر المتعلم معايير التصميم الخاصة بالتفاعل، والتكامل في الموقع.
4. أن يحدد المتعلم معايير التصميم الخاصة بتصميم الشاشة.
5. أن يستعرض المتعلم معايير التصميم الخاصة بالصور، والرسومات الخاصة بالموقع.
6. أن يعدد المتعلم معايير التصميم الخاصة بالصوت، والفيديو، والألوان.
7. أن يحدد المتعلم معايير التصميم الخاصة بالروابط.

8. أن يوضح المتعلم معايير التصميم الخاصة بالتدريبات، والأمثلة بالموقع.
9. أن يستعرض ملخصاً لمعايير التصميم الخاصة بتصميم الموقع التعليمي.

ثالثاً- الأهداف السلوكية الوجدانية:

1. أن يرغب المتعلم في تصميم مواقع إلكترونية على الإنترنت.
2. أن يشعر المتعلم بأهمية المواقع الإلكترونية في التعليم.
3. أن يستمتع المتعلم بالعمل مع الحاسوب.
4. أن يندمج المتعلم في العمل الجماعي للمشاركة في تصميم المواقع.
5. أن يشعر المتعلم بأهمية التكنولوجيا.

1.5. عرض قائمة تحليل محتوى البرنامج إلى نقاط تعليمية وأهداف عامة وسلوكية على السادة المحكمين:

بعد الانتهاء من تحليل محتوى البرنامج التدريبي المحوسب إلى نقاط تعليمية، وتحديد الاهداف العامة والسلوكية قام الباحث بعرضها على السادة المحكمين من أساتذة كلية التربية في جامعة دمشق (ملحق رقم 1)، في الفترة الواقعة من (2014/8/4) لغاية (2014/8/21) وتم تعديل القائمة بناء على مقترحاتهم المقدمة تمهيداً للبدء بكتابة البرنامج المحوسب ورقياً، والجدول الآتي يبين التعديلات التي قدمها السادة المحكمين.

الجدول (2) التعديلات التي قدمها السادة المحكمين لأهداف البرنامج

قبل التعديل	بعد التعديل
يضع ضمن الصفحة رابط للنزول والصعود	يدرج رابط ضمن الصفحة للنزول نحو الأسفل والاتجاه نحو الأعلى.
يضع حركة لنص ويبدل اتجاه الحركة أو الصورة.	يدرج حركة لنص ويغير اتجاه الحركة أو اتجاه الصورة.
يتصفح المتعلم خطوات التصميم الخاصة بالمحتوي التعليمي.	أن يستعرض المتعلم معايير التصميم الخاصة بالمحتوي التعليمي.
يهتم المتعلم في تصميم مواقع إلكترونية على الإنترنت.	أن يرغب المتعلم في تصميم مواقع إلكترونية على الإنترنت.
أن يدرك فوائد التكنولوجيا.	أن يشعر المتعلم بأهمية التكنولوجيا.

2. مرحلة إعداد البرنامج المحوسب وتصميم شاشاته (ورقياً) (ملحق رقم 2)

وهي المرحلة التي تتم فيها ترجمة الخطوط العريضة إلى إطارات تفصيلية مسجلة على الورق إذ تم إعداد البرنامج المحوسب، وما يحتاج إليه من وسائل تدريبية، وتقويمية ورقياً.

وقد راعى الباحث عند إعداد البرنامج المحوسب ما يلي:

- أن يكون قابلاً للتطبيق فردياً وجماعياً.
- أن يراعي الفروق الفردية بين الطلبة.
- أن يشرك جميع الحواس عند الطلبة ويساعد على استثارة اهتماماتهم.
- أن يبعد الرتابة والملل.
- أن يناسب طلبة السنة الثالثة تخصص معلم الصف.

ونتيجة لذلك قام الباحث بكتابة سيناريو البرنامج المحوسب من خلال تركيزه على تفاصيل العمل بأكمله، إذ قام الباحث بكتابة ثلاث وحدات تتضمن كل وحدة لغة برمجة معينة، فالوحدة الأولى تضمنت دروس لغة البرمجة (HTML – HTML5) والوحدة الثانية تضمنت دروساً خاصة بلغة البرمجة (CSS) والوحدة الثالثة تضمنت دروس خاصة بلغة البرمجة (PHP).

كما اشتملت كتابة السيناريو على عدة مراحل أدت في النهاية إلى تكامل المادة العلمية، واندماجها بصورة برنامج تعليمي متعدد الوسائط وهذه المراحل هي:

1.2. تصميم الشاشات التعليمية:

" يعد عرض لغات البرمجة على شاشة الحاسوب أمراً يتطلب الالتزام بأنماط متسقة وإحساس دقيق بالصورة التي ستبدو بها المادة على شاشة الحاسوب، وهذا ما يسمى بسيناريو الدرس، كما يستطيع معد السيناريو أن يضع تفاصيل أكثر على الورق مثل اختيار اللون وتحديد النصوص والأشكال ومواقعها على الشاشة وتحديد المؤثرات التي تجذب الطلاب " (الفار، 2000، 437)، وقد قام الباحث باختيار شكل شاشات عرض المادة العلمية من رسوم، وصور، ومخططات، وأيقونات وكذلك أسلوب عرض الاختبارات كما اختار أشكال الخطوط، وألوانها، وأحجامها، ومقاطع الفيديو.

2.2. تسلسل الشاشات والإطارات:

صممت الشاشات، والإطارات التعليمية بطريقة متسلسلة ومتتابعة تسمح للطالب أن يتعرف الأهداف العامة للبرنامج ثم كيفية الدخول إلى الدروس والتعلم من الدروس بشكل تدريجي أي بدءاً من المهارة الأولى حتى آخر مقطع فيديو في البرنامج بحيث يكتسب المهارة بشكل تدريجي ومنظم.

3.2. تصميم شاشة المقدمة:

صممت شاشة المقدمة للتعريف بعنوان البحث، واسم الباحث، والأستاذ المشرف، والقسم، والاختصاص، بأسلوب مشوق وممتع وهادئ ومترافق مع موسيقى هادئة مناسبة والموضوع.

4.2. تصميم الشاشة الرئيسة:

تتألف الشاشة الرئيسة للبرنامج من مجموعة من الارتباطات التشعبية الرئيسة وهي:

- مقدمة تعريفية بالبرنامج الحاسوبي متعدد الوسائط.
- الأهداف العامة، والسلوكية للبرنامج الحاسوبي.
- أهمية البرنامج الحاسوبي متعدد الوسائط.
- الفيديوهات التعليمية لدروس البرنامج الحاسوبي متعدد الوسائط.
- كيفية الدخول أو الخروج من البرنامج الحاسوبي متعدد الوسائط.
- الاختبار الإلكتروني.
- التعليمات الخاصة بالاختبار الإلكتروني.

ولدى الضغط على أي من خيارات القائمة تظهر الشاشة المرتبطة بها مع وجود أزرار العودة، أو إلى الأمام (عودة، أمام، رئيسة، خروج) في كل شاشة من شاشات البرنامج الحاسوبي متعدد الوسائط.

5.2. تصميم شاشات الدروس:

عمل الباحث على إكساب كل درس من دروس الوحدات الثلاث بطابعاً خاصاً به من حيث الألوان، والخلفية، والرسوم إذ تم تصميم خلفية شاشة لكل درس بما يتناسب مع موضوع الدرس. ويتضمن كل درس أيقونات خاصة بكل من (الأهداف السلوكية، والمقدمة، والدرس، والمعلومات الإثرائية، والأنشطة النهائية للدرس) وقد صممت الشاشات بطريقة تناسب الطلبة من حيث الإثارة، والألوان الجذابة للعين، والكتابة الواضحة.

6.2. تصميم شاشات عرض المادة التعليمية (المحتوى):

راعى الباحث في أثناء تصميم الشاشات التعليمية تقديم المادة التعليمية من خلال شاشات تعليمية بحيث توزع المادة على مجموعة من الشاشات مع مراعاة السماح للطلبة بحرية التجول في الشاشات والوقوف عند المعلومة التي يريدون وكذلك بالنسبة لمقاطع الفيديو يمكنهم التوقف متى يريدون وحرية التنقل بين الشاشات، أو الخروج من البرنامج.

7.2. تصميم شاشة التقويم النهائي:

بعد انتهاء الطلبة من تعلم محتوى دورس البرنامج من خلال شاشات عرض المادة التعليمية ينتقل بعدها الطالب إلى شاشة الاختبار الإلكتروني للإجابة عن أسئلة الاختيار من متعدد التي صممت بطريقة جذابة تفاعلية، وتتألف شاشة التقويم النهائي مما يلي:

- دليل الطالب للاختبار الإلكتروني.
- دليل المعلم للاختبار الإلكتروني.
- بدء الاختبار.

وقد تم تصميم الاختبار الإلكتروني وفق برنامج (Wondershare quiz creator) وهو برنامج صانع اختبارات فلاش، يمكن المعلمين من عمل اختباراتهم على صورة فلاش، وإرفاق الصور والصوت، والفلاشات المتحركة للأسئلة.

ما يميز هذا البرنامج أنه:

- يدعم اللغة العربية لكتابة الأسئلة.

– وهو برنامج بسيط يسهل التعامل معه.

– يكمن وضع ثمانية أنواع من الأسئلة مثل أسئلة الصح، والخطأ، والاختيار من متعدد، والمطابقة، وتكملة الفراغ، والاسئلة المقالية وغيرها.

– و من مميزات هذا البرنامج أنه يزيل حاجز الخوف عند الطلاب الذين يرون أن الاختبار عن طريق الحاسب الألي صعب، أو تسلية كما أنه يدعم طرائق التعليم الجماعي عن طريق صنع عدة أسئلة لتجيب عنها مجموعات الطلاب.

– و يمكنك كتابة عدد لا محدود من الأسئلة بحسب رغبتك بالإضافة إلى أنه يمكنك من وضع درجات محددة لكل سؤال، وفي نهاية الاختبار يقوم البرنامج بتحديد مستوى مهارات المؤدي وإتقانه لمادة الاختبار عن طريق حساب صحة الإجابات، وزمن الإجابة، وعدد الإجابات الصحيحة وعدد الإجابات المغلوطة.

– يمكن تحويل الاختبارات الإلكترونية وفق هذه البرنامج إلى اختبارات ورقية بصيغة word، أو بصيغة Excel، وكذلك يمكن حفظ الاختبار بصيغة فلاش، ووضعه على قرص CD–ROM لتشغيله على أي حاسوب، وكذلك يمكن حفظه بصيغة HTML مما يمكن المعلمين من رفعه على مواقعهم.

– يقدم البرنامج تغذية راجعة فورية بعد كل سؤال بأشكال مختلفة، ومتعددة بالصوت، والصورة والكلمات والموسيقى، ويحدد الزمن الذي يقضيه الطالب في أداء الامتحان ويبين اجابات الطالب الصحيحة والإجابات المغلوطة ويمكن وضع كلمة مرور خاصة بكل طالب للدخول إلى الاختبار.

8.2. اختيار عناصر الوسائط المتعددة المناسبة للمحتوى:

تمكن الباحث من توفير أكبر عدد ممكن من عناصر الوسائط المتعددة من (صور، رسوم، مقاطع فيديو، موسيقا) الخ كما استعين ببرامج فلاش، كما توخى الباحث حسن توظيف عناصر الوسائط المتعددة بحيث تؤدي الغرض المطلوب منها.

3. مرحلة الإنتاج والبرمجة (حوسبة البرنامج متعدد الوسائط):

بعد كتابة سيناريو البرنامج، وتصميم شاشاته ورقياً تمت برمجته حاسوبياً باستخدام برنامج التصميم برامج تصميم الفلاشات (Swish Max) الذي اختاره الباحث بعد الاطلاع على إمكانياته البرمجية فهو يتضمن لغة البرمجة. (Action Script) الذي سمح بالعمل بكل سهولة دون وجود أي متطلبات أخرى للتشغيل سواء أكان البرنامج المشغل على سطح المكتب، أو كتطبيق على الإنترنت أيا كان متصفح الإنترنت المستخدم، كما يتميز البرنامج. بالمرونة، وسهولة تعامله وتوافقه مع برامج التصميم الأخرى التي تمت الاستعانة بها مثل (Adobe Flash Professional), (Camatasia), (Photo Shop) ويعد داعماً لبيئة الوسائط المتعددة، إذ يمكن توظيف إمكاناته لخدمة أهداف تصميم البرنامج التعليمي من تصميم خلفيات شاشات متنوعة، ودقة ووضوح الرسوم المستخدمة، وطيف الألوان الواسع، والمرونة في إضافة نقاط التفاعل، والارتباطات التشعبية.

4. مرحلة التقويم (التحكيم والدراسة الاستطلاعية).

بعد الانتهاء من البرمجة الحاسوبية قام الباحث بعرض البرنامج الحاسوبي على الأستاذ المشرف، وعلى عدد من أعضاء الهيئة التدريسية في كلية التربية في جامعة دمشق (ملحق رقم 1)، وذلك في الفترة الواقعة بين (2014/9/22 لغاية 2014/10/21) بهدف تقويم البرنامج من حيث أسلوب عرض المادة العلمية، ومناسبة البرنامج لمستوى الطلبة العمري، والمعرفي، ومناسبة الأنشطة التعليمية، ومناسبة الوسائط المتعددة للمحتوى التعليمي، ومدى دقة الرسوم والصور المستخدمة، ومدى مناسبة المؤثرات الموسيقية، ومدى مناسبة التقويم النهائي، ومدى ملاءمة زمن التطبيق للهدف العام، والأهداف التعليمية للبرنامج، وقد حصل الباحث على مجموعة من الملاحظات والجدول الآتي يبين هذه الملاحظات.

الجدول (3) الملاحظات التي قدمها السادة المحكمين للبرنامج الحاسوبي

1	استدراك بعض الأخطاء البرمجية.
2	استدراك بعض الأخطاء اللغوية والعلمية.
3	التقليل من كثافة بعض المعلومات في الشاشات.
4	الاهتمام بالأنشطة التعليمية لتغطي المحتوى بشكل كامل.

وبعد إجراء التعديلات المطلوبة، أخرج البرنامج بشكله المبدئي من أجل تجريبه على عينة استطلاعية، والوقوف على مدى صلاحه وقام الباحث بإجراء التجريب الاستطلاعي للبرنامج على عيّنة من طلبة السنة الثالثة تخصص معلم صف بلغت (30) طالباً وطالبة اختيروا بشكل مقصود من كلية التربية بجامعة دمشق وذلك في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (2014-2015) خلال الفترة الواقعة بين (2014/11/2 لغاية 2014/11/17).

وحدد الباحث أهداف إجراء التجربة الاستطلاعية بالآتي:

1. تحديد المشكلات التي تواجه الباحث أثناء التطبيق.
2. تعرّف الزمن اللازم لتنفيذ التجربة النهائية.
3. تعرّف مدى تفاعل الطلبة مع البرنامج التدريبي المحوسب.
4. تعرّف النقاط الغامضة وغير الواضحة في البرنامج لتعديلها.
5. تعرّف اتجاهات الطلبة نحو البرنامج المحوسب.
6. صلاح البرنامج للتطبيق النهائي.
7. تعرّف إمكانية توفر البيئة الفيزيقية المناسبة للتطبيق مثل إمكانية توفر (قاعة صفية خالية من الأصوات والضجيج وملاءمة من حيث درجة الحرارة، ومجهزة بحواسيب، وشاشة عرض.
8. وضع البرنامج المحوسب في صورته النهائيّة بعد إجراء التعديلات المناسبة في ضوء ما تمّ التوصّل إليه من خلال التجربة الاستطلاعيّة.

وسارت التجربة الاستطلاعية وفق الخطوات الآتية:

1. تطبيق مقياسي الجانب المعرفي والأدائي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي، ومقياسي اتجاهاتالطلبة نحو البرنامج الحاسوبي، ونحو تصميم الموقع الإلكتروني بصورة قبليّة في الفترة الواقعة (2-2014/11/3).
2. البدء بتنفيذ بعض دروس البرنامج المحوسب في قاعة (مخبر الحاسوب) في كلية التربية بشكل لا يتعارض مع بعض المحاضرات التي يتلقاها الطلبة، واستغرق ذلك أسبوعين

من تاريخ (2014/11/4) حتى تاريخ (2014/11/15) وكان الباحث بعد الانتهاء مباشرة من تنفيذ كل جلسة تدريبية يدون الملاحظات حول سير تنفيذ بعض دروس البرنامج، واستجابات الطلبة، واستفساراتهم، ويحدد الزمن المستغرق في تنفيذ كل جلسة.

3. تطبيق مقياسي الجانب المعرفي والأدائي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي، ومقياسي اتجاهاتالطلبة نحو البرنامج الحاسوبي ونحو تصميم الموقع الإلكتروني بصورة بعدية في الفترة الواقعة (16-2014/11/17).

وحرص الباحث على استدراك النقاط السلبية التي لوحظت في أثناء التجريب الاستطلاعي، مثل:

- تعديل في بعض تصاميم الشاشات لتصبح أكثر وضوحاً.

- تعديل الزمن المخصص لتنفيذ كل هدف سلوكي، وجلسة تدريبية.

- اختصار بعض الأنشطة في تنفيذ الدروس لتتناسب مع الزمن المخصّص للجلسة التدريبية الواحدة.

- العمل على زيادة عدد افراد العينة الأساسية لإمكانية تسرب بعض الطلبة من التجريب النهائي.

وبعد إجراء التعديلات المطلوبة تم وضع البرنامج المحوسب في صورته النهائيّة ليصبح جاهزاً لتطبيقه على عينة الدراسة الأساسية (الملحق رقم2).

ثانياً- إعداد مقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي:

يُعد التقويم مدخلاً هاماً في العملية التعليمية لأنه يُحرِّض المتعلمين على التعلم، ويزودهم بالتغذية الراجعة، ويساعدهم في الحكم على فعالية تعلمهم. (Anastasi, 1997, 26)

مر تصميم مقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي بعدة خطوات قبل إخراجه بصورته النهائية، وفيما يلي حديث مفصل بهذه الخطوات.

1.2. تحديد الهدف من المقياس:

يهدف المقياس إلى تحديد درجة الجانب المعرفي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي لدى طلبة السنة الثالثة تخصص معلم صف أفراد عينة الدراسة.

2.2. الاسترشاد وجمع البيانات:

لصياغة فقرات المقياس قام الباحث بالإجراءات التالية:

1. مراجعة الأدبيات النظرية للاطلاع على النقاط الأساسية التي يجب أن يشملها المقياس.
2. مراجعة الدراسات، والبحوث السابقة التي تضمنت مقاييس خاصة بالجانب المعرفي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي (علام، 2010)، (Shaheen ،2011) (النجار، 2008)، (القحطاني، 2008)، (علي، 2010) (Sigala, 2004) (2007. (Cabezudo et al) (عثمان، 2012) (ديب، 2012)، (حسامو، 2011)، وتمت الاستفادة منها في كيفية تحديد بنود المقياس، ومجالاته.
3. استشارة عدد من أعضاء الهيئة التدريسية في كلية التربية بجامعة دمشق (الملحق 1).

3.2. إعداد المقياس في صورته الأولية:

اشتملت المقياس في صورته الأولية على (100) سؤال من أسئلة الاختيار من متعدد، والأسئلة المقالية موزعة على أربعة مجالات على النحو الآتي:

- المحور الأول: الإنترنت، ويتضمن (10) أسئلة.
- المحور الثاني: لغة البرمجة(HTML–HTML5) ويتضمن (64) سؤالاً.
- المحور الثالث: لغة البرمجة (CSS) ويتضمن (24) سؤالاً.
- المحور الرابع: لغة البرمجة (PHP) ويتضمن (2) سؤالين.

صيغت تعليمات المقياس بغرض تعريف الطلبة أفراد عينة الدراسة بالهدف من المقياس، وروعي في ذلك أن تكون البنود واضحة، ومفهومة، وملائمة لمستواهم كما تضمنت التعليمات التأكيد على كتابة البيانات الخاصة بهم، وكذلك طُلب من الطلبة قراءة البنود بدقة وعناية، ومعرفة

المقصود من كل فقرة، وأنها لغرض خدمة الدراسة العلمية، ولا تضر بتحصيل الطلبة العلمي، مع تدوين الاستجابة في المكان المخصص لها، وعدم ترك أي فقرة بلا إجابة

- التحقق من صدق المقياس وثباته:

- عرض المقياس على عدد من المحكّمين (صدق المحكمين):

قام الباحث بعرض المقياس على مجموعة من المحكمين في الفترة الواقعة بين (2014/9/22 لغاية2014/10/21)، تشمل مختصين في التربية، والمناهج وطرائق التدريس، والقياس والتقويم النفسي والتربوي من مدرسين وأساتذة في كلية التربية من جامعة دمشق (ملحق رقم 2)، للوقوف على سلامة الفقرات، ومدى ارتباطها بالهدف العام للمقياس، إضافة إلى إبداء ملاحظات أخرى قد يراها المحكمون ضرورية من حيث تقدير مدى صدق البنود للغرض الذي أعدت من أجله.

وقد أبدى السادة المحكمون آراءهم في فقرات المقياس، واستجاب الباحث لاتجاهاتالسادة المحكمين، وقام بإجراء ما يلزم من تعديل، وإعادة صياغة في ضوء مقترحاتهم. إذ قُبلت الفقرات التي وافق عليها أكثر من (8) محكمين، إي بنسبة تتجاوز (80%) من المحكمين، وعُدلت الفقرات التي وافق على تعديلها (7) محكمين، بنسبة (70%) من المحكمين، ويُبيّن الجدول (41) أمثلة عن بعض العبارات المعدلة وفقاً لاتجاهاتالسادة المحكمين.

الجدول (4) أمثلة لبعض البنود المعدلة وفقاً لاتجاهاتالسادة المحكمين على مقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي.

أسئلة المقياس قبل التعديل	أسئلة المقياس بعد التعديل
من أجل إضافة صورة في الصفحة نستخدم ما يلي:	من الأسطر البرمجية التي تستخدم من أجل إضافة صورة في الصفحة هي:
a) 	a) <img src="sea.jpg">
b) <image src=”sea.jpg”/>	b) <image src=”sea.jpg/>
c) <a herf"img=" sea.gpj">	c) <"a herf"img=" sea.gpj>
d) كل ما سبق صحيح.	d) <pic src=”sea.jpg"/>

أسئلة المقياس قبل التعديل	أسئلة المقياس بعد التعديل
واحد مما يلي يعتبر وسم الصوت: a) <media> b) .Bgsound> c) الخيار (a+b). d) <audio>	وسم الصوت في html5 هو: a) <media> b) <audio> c) <sound> d) Bgsound>
يكتب الوسم دائما بإحدى الطرائق الأتية: a) {؛body: color=black} b) {body="color=black;} c) {؛body;color: black} d) كل ما سبق صحيح.	الطريقة الصحيحة لكتابة الوسم هي: a) {body: color=black;} b) {body;color: black;} c) body {color: black;} d) {body="color=black;}
عند تحريك العناصر داخل الصفحة نستخدم ما يلي: a) {padding} b) {margin} c) {؛position: absolute} d) (a+b).	الوسم الذي يستخدم لتحريك العناصر داخل الصفحة: a) {position: absolute;} b) {padding} c) {margin} d) {align}

بعد ذلك قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية تكونت من (30) طالباً وطالبة وهي العينة الاستطلاعية السابقة نفسها التي سحبت للبرنامج المحوسب في الفترة الواقعة بـ (2014/11/2)، للتأكد من مناسبة البنود للتطبيق، ووضوح العبارات بالنسبة للطلبة، وفي ضوء نتائج الدراسة الاستطلاعية عدلت بعض العبارات غير الواضحة للطلبة، وبعد ذلك قام الباحث بالدراسة السيكومترية للمقياس للتحقق من صدقة، وثباته إحصائياً على عينة بلغ عدد أفرادها (60) طالباً وطالبة من طلبة السنة الثالثة تخصص معلم صف في كلية التربية بجامعة دمشق في الفترة الواقعة (2014/11/19)، وفيما يلي نتائج الصدق والثبات.

- صدق الاتساق الداخلي (الصدق البنيوي):

للتحقق من صدق الاتساق الداخلي لمقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي قام الباحث بالإجراءات الآتية:

أ- إيجاد معاملات الارتباط بين مجموع درجات كل محور من محاور المقياس مع المحاور الأخرى ومع الدرجة الكلية والجدول (5) يوضح ذلك.

الجدول (5) معامل الارتباط بين درجة كل محور من محاور المقياس مع المحاور الأخرى ومع الدرجة الكلية.

المقياس	محور الإنترنت	محور لغة برمجة HTML–HTML5	محور لغة برمجة CSS	محور لغة برمجة Php
محور الإنترنت	1			
محور لغة برمجة HTML–HTML5	0.698**	1		
محور لغة برمجة CSS	0.741**	0.657**	1	
محور لغة برمجة php	0.767**	0.623**	0.639 **	1
الدرجة الكلية للمقياس	0.804**	0.796**	0.754 **	0.821**

(**) دال عند مستوى دلالة 0.01

يلاحظ من الجدول رقم (5) أن معاملات الارتباط بين درجة كل محور من محاور المقياس مع المحاور الأخرى ومع الدرجة الكلية جميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01).

ب- إيجاد معاملات الارتباط بين درجة كل بند من بنود المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس ككل، والجدول (6) يبين معاملات الارتباط الناتجة.

الجدول (6) معاملات الارتباط بين درجة كل بند من بنود المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس ككل.

م	معاملات الارتباط	م	معاملات الارتباط	م	معاملات الارتباط
1	0.628 **	35	0.742 **	69	0.598**
2	0.597**	36	0.647**	70	0.621**
3	0.511**	37	0.611**	71	0.611**
4	0.624**	38	0.724**	72	0.744**
5	0.762**	39	0.662**	73	0.662**
6	0.624**	40	0.724**	74	0.674**
7	0.635**	41	0.635**	75	0.735**

م	معاملات الارتباط	م	معاملات الارتباط	م	معاملات الارتباط
8	0.345*	42	0.395*	76	0.368*
9	0.578**	43	0.578**	77	0.578**
10	0.558**	44	0.558**	78	0.528**
11	0.621**	45	0.621**	79	0.671**
12	0.632**	46	0.632**	80	0.672**
13	0.498**	47	0.458**	81	0.468**
14	0.708 **	48	0.558**	82	0.578**
15	0.547**	49	0.628**	83	0.728**
16	0.611**	50	0.748 **	84	0.748 **
17	0.724**	51	0.547**	85	0.647**
18	0.662**	52	0.611**	86	0.648 **
19	0.684**	53	0.624**	87	0.597**
20	0.635**	54	0.662**	88	0.611**
21	0.375*	55	0.524**	89	0.624**
22	0.578**	56	0.635**	90	0.662**
23	0.758**	57	0.748 **	91	0.624**
24	0.721**	58	0.647**	92	0.635**
25	0.632**	59	0.711**	93	0.369*
26	0.558**	60	0.654**	94	0.678**
27	0.568**	61	0.602**	95	0.558**
28	0.628**	62	0.664**	96	0.681**
29	0.748 **	63	0.605**	97	0.610**
30	0.747**	64	0.390*	98	0.458**
31	0.511**	65	0.578**	99	0.538**
32	0.748 **	66	0.598**	100	0.688**
33	0.647**	67	0.691**	-	-
34	0.621**	68	0.633**	-	-

**** دال عند مستوى الدلالة (0.01) - * دال عند مستوى الدلالة (0.05)**

يتبين من الجدول (6) وجود ارتباط بين درجة كل بند من بنود المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس ككل، وهذه الارتباطات موجبة ودالة إحصائياً عند مستويي دلالة (0.01–0.05). مما يشير إلى أن مقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي يتصف باتساق داخلي بين بنوده، وأنه يقيس ما وضع لقياسه.

- التحقق من ثبات المقياس:

اعتمد الباحث في دراسته لثبات مقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي على طريقتين، للتأكد من أن المقياس يتمتع بمستوى ثبات موثوق به. وهما:

• **ثبات الاتساق الداخلي بمعادلة ألفا كرونباخ (Internal Consistency)**: تم حساب معامل الاتساق الداخلي للعينة الاستطلاعية نفسها (60 طالباً وطالبة) باستخدام معادلة ألفا كرونباخ وفيما يلي يوضح الجدول (7) نتائج معاملات الثبات.

الجدول (7) الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لمقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي.

محاور المقياس ودرجتها الكلية	ألفا كرونباخ
محور الإنترنت	0.78
محور لغة البرمجة HTML–HTML5	0.80
محور لغة البرمجة CSS	0.82
محور لغة البرمجة php	0.77
الدرجة الكلية للمقياس	0.86

يلاحظ من الجدول (7) أن قيمة معامل ثبات الاتساق الداخلي بمعادلة ألفا كرونباخ للدرجة الكلية للمقياس بلغت (0.86) وهي قيمة مرتفعة وصالحة لأغراض الدراسة الحالي، أما محاور المقياس فتراوحت قيمة معامل ثبات الاتساق الداخلي بمعادلة ألفا كرونباخ من (0.77) إلى (0.82) وهي أيضاً قيم مرتفعة وصالحة لأغراض البحث الحالي.

• **الثبات بالإعادة (Test-Retest Method)**: قام الباحث باستخراج معامل الثبات بطريقة الإعادة على (54) طالباً وطالبة فقط من العينة الاستطلاعية السابقة لتخلف (6) طلاب عن التطبيق الثاني، إذ تم تطبيق المقياس قي (2014/11/19)، ثم أعيد تطبيق المقياس للمرة الثانية

على العينة نفسها، بعد مضي أسبوعين وذلك في تاريخ (2014/12/4)، وجرى استخراج معاملات الثبات لمحاور المقياس ودرجته الكلية عن طريق حساب معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني، كما موضح في الجدول الآتي:

الجدول (8) الثبات بطريقة الإعادة لمقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي.

محاور المقياس ودرجته الكلية	الثبات بالإعادة
محور الإنترنت	0.837**
محور لغة البرمجة HTML–HTML5	0.801**
محور لغة البرمجة CSS	0.769**
محور لغة البرمجة php	0.754**
الدرجة الكلية للمقياس	0.872**

(**) دال عند مستوى دلالة 0.01

يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة معامل ثبات الإعادة للدرجة الكلية للمقياس بلغت (0.872) وهي قيمة مرتفعة وصالحة لأغراض الدراسة الحالي أما محاور المقياس فتراوحت قيمة معامل ثبات الإعادة من (0.754) إلى (0.837) وهي أيضاً قيم عالية وصالحة لأغراض البحث الحالي.

يتضح مما سبق أن مقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي، يتصف بدرجة جيد من الصدق والثبات تجعله صالح للاستخدام كأداة للبحث الحالي.

- **إخراج المقياس في صورته النهائية وتصحيح درجاته (ملحق رقم 3):**

اشتمل المقياس في صورته النهائية على (100) سؤال، (97) سؤال منها من نوع الاختيار من متعدد و (3) أسئلة منها من نوع الأسئلة المقالية، موزعة على أربعة مجالات على النحو الآتي:

- المحور الأول: الإنترنت، ويتضمن (10) أسئلة.
- المحور الثاني: لغة البرمجة (HTML – HTML5) ويتضمن (64) سؤالاً.
- المحور الثالث: لغة البرمجة (CSS) ويتضمن (24) سؤالاً.
- المحور الرابع: لغة البرمجة (php) ويتضمن (2) سؤالين.

كما يشتمل المقياس على ورقة اجابة يدون عليها الطالب إجابته بعد قراءة كل سؤال، إذ يعطى الطالب (1) درجة واحدة في حالة الإجابة الصحيحة، ودرجة الصفر (0) في حالة الإجابة المغلوطة، وبذلك يكون أعلى درجة يحصل عليها الطالب عند إجابته على جميع بنود المقياس بشكل صحيح (100) درجة، وأدنى درجة يحصل عليها الطالب عند إجابته على جميع بنود المقياس بشكل مغلوط (0) درجة (الملحق رقم3).

ثالثاً- مقياس الجانب الأدائي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي:

مر تصميم مقياس أداء الطلبة لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي بعدة خطوات قبل إخراجه بصورته النهائية، وفيما يلي حديث مفصل لهذه الخطوات.

1.3. تحديد الهدف من المقياس:

يهدف المقياس إلى تحديد درجة أداء طلبة السنة الثالثة معلم صف أفراد عينة الدراسة لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي.

2.3. الاسترشاد، وجمع البيانات:

لصياغة فقرات المقياس قام الباحث بالإجراءات الآتية:

- مراجعة الأدبيات النظرية للاطلاع على النقاط الاساسية التي يجب أن يشتملها المقياس.
- مراجعة الدراسات، والبحوث السابقة التي تضمنت مقاييس خاصة بالجانب الأدائي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي (Lin & Gregor, 2006)، (عبد العاطي، 2007) (Shaheen ،2011) (النجار، 2008)، (علي، 2010) (عثمان، 2012) (ديب، 2012) (علام، 2010) (Sigala, 2004) (Cabezudo et al .2007) (Lee & Gretzel.2012) .. وتمت الاستفادة منها في كيفية تحديد بنود المقياس، ومجالاته.
- استشارة عدد من أعضاء الهيئة التدريسية في كلية التربية من جامعة دمشق.

3.3. إعداد المقياس في صورته الأولية:

اشتمل المقياس في صورته الأولية على (37) مهمة تشير إلى كيفية استخدام لغات البرمجة (CSS) (HTML5) – (HTML) (PHP)، في تصميم موقع إلكتروني تعليمي بشكل أدائي، إذ يطلب إلى الطالب المتدرب القيام بتنفيذ كل مهمة على الحاسوب الخاص به، وحفظ كل خطوة يقوم بها على سطح المكتب في مجلد مسمى باسمه، كما يطلب من الطالب عند حفظ كل مهمة على الحاسوب وإعطائها الرقم الخاص بها. وبعد ذلك تسجيلها على ورقة الإجابة إذا كانت قد حققت، أو لم تحقق. وتعطى الإجابة الصحيحة درجة واحدة، والإجابة الخاطئة درجة الصفر (0).

كما صيغت تعليمات المقياس بغرض تعريف الطلبة أفراد عينة الدراسة على الهدف من المقياس، وروعي في ذلك أن تكون المهام واضحة، ومفهومة، كما تضمنت التعليمات التأكيد على كتابة البيانات الخاصة بهم، وكذلك طُلب من الطلبة قراءة المهام بدقة وعناية قبل تنفيذها، ومعرفة المقصود من كل مهمة، وأنها لغرض خدمة الدراسة العلمية، ولا تضر بتحصيل الطلبة العلمي مع تدوين الاستجابة في المكان المخصص لها، وعدم ترك أي مهمة من بلا إجابة.

4.3. التحقق من صدق المقياس وثباته:

- عرض المقياس على عدد من المحكّمين (صدق المحكمين):

قام الباحث بعرض المقياس على مجموعة من المحكمين في الفترة الواقعة بين (2014/9/22 لغاية2014/10/21)، تشمل مختصين في التربية، والمناهج وطرائق التدريس، والقياس والتقويم النفسي والتربوي من مدرسين وأساتذة في كلية التربية بجامعة دمشق (ملحق رقم 1)، وذلك للوقوف على سلامة المهام ومدى ارتباطها بالهدف العام للمقياس، إضافة إلى إبداء ملاحظات أخرى قد يراها المحكمون ضرورية من حيث تقدير مدى صدق المهام للغرض الذي أعدت من أجله.

وقد أبدى السادة المحكمون آراءهم في فقرات المقياس بعد ذلك استجاب الباحث لاتجاهاتالسادة المحكمين، وقام بإجراء ما يلزم من تعديل وإعادة صياغة في ضوء مقترحاتهم. حيث قُبلت الفقرات التي وافق عليها أكثر من (8) محكمين، بنسبة تتجاوز (80%) من المحكمين، وعُدلت

الفقرات التي وافق على تعديلها (7) محكمين، بنسبة (70%) من المحكمين، ويُبيّن الجدول (9) أمثلة عن بعض العبارات المعدلة وفقاً لاتجاهاتالسادة المحكمين.

الجدول (9) أمثلة لبعض البنود المعدلة وفقاً لاتجاهاتالسادة المحكمين على مقياس الجانب الادائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي.

أسئلة المقياس قبل التعديل	أسئلة المقياس بعد التعديل
قم بوضع عنوان معين لجدول وضع له عرض معين من الصفحة.	أدرج جدولاً وضع له عرضاً 80%من الصفحة وضع له عنواناً معيناً.
جزء الصفحة بشكل متساوي.	قسم الصفحة بشكل متساوي
حرك النص بجميع الاتجاهات.	حرك النص بالاتجاهات الثلاثة (يمين، وسط، يسار)
قم بوضع لون وعرض وحجم معين لمسطرة بعد وضعها في مكان معين	أدرج مسطرة، وضعها في مكان معين وضع لها لوناً وعرضاً وحجماً معيناً.
قم بوضع حجم ولون ونوع معين للخط.	أدرج حجماً ولوناً ونوعاً معيناً للخط.

بعد ذلك قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية تكونت من (30) طالباً وطالبة وهي العينة الاستطلاعية السابقة نفسها التي سحبت للبرنامج المحوسب، ومقياس الجانب المعرفي في الفترة الواقعة بين ـ (2-2014/11/3)، للتأكد من مناسبة البنود للتطبيق ووضوح العبارات بالنسبة للطلبة، وفي ضوء نتائج الدراسة الاستطلاعية عدلت بعض العبارات غير الواضحة للطلبة، وبعد ذلك قام الباحث بالدراسة السيكومترية للمقياس للتحقق من صدقه وثباته إحصائياً على عينة بلغ عدد أفرادها (60) طالباً وطالبة، من طلبة السنة الثالثة تخصص معلم صف في كلية التربية بجامعة دمشق في الفترة الواقعة (19-20-2014/11/21)، وهي نفس الصدق والثبات نفسها التي سحبت للأدوات السابقة وفيما يلي نتائج الصدق، والثبات.

- صدق الاتساق الداخلي (الصدق البنيوي):

للتحقق من صدق الاتساق الداخلي لمقياس الجانب الادائي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي قام الباحث بإيجاد معاملات الارتباط بين درجة كل مهمة من مهام المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس ككل والجدول (10) يوضح ذلك.

الجدول (10) معاملات الارتباط بين درجة كل مهمة من مهام المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس ككل

المهمة	معاملات الارتباط	المهمة	معاملات الارتباط	المهمة	معاملات الارتباط
1	0.710 **	14	0.753 **	27	0.633**
2	0.657**	15	0.567**	28	0.732**
3	0.681**	16	0.751**	29	0.557**
4	0.754**	17	0.681**	30	0.710**
5	0.622**	18	0.790**	31	0.752**
6	0.704**	19	0.564**	32	0.634**
7	0.552**	20	0.773**	33	0.672**
8	0.735**	21	0.681**	34	0.569**
9	0.538**	22	0.588**	35	0.648**
10	0.548**	23	0.533**	36	0.768**
11	0.631**	24	0.647**	37	0.701**
12	0.702**	25	0.676**	–	–
13	0.568**	26	0.463**	–	–

**** دال عند مستوى الدلالة (0.01)**

يتبين من الجدول (10) وجود ارتباط بين درجة كل من مهمة من مهام المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس ككل، وهذه الارتباطات موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01). مما يشير إلى أن مقياس الجانب الادائي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي يتصف باتساق داخلي بين مهامه، وأنه يقيس ما وضع لقياسه.

– التحقق من ثبات المقياس:

اعتمد الباحث في دراسته لثبات مقياس الجانب الأدائي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي على طريقتين، للتأكد من أن المقياس يتمتع بمستوى ثبات موثوق به. وهما:

• **ثبات الاتساق الداخلي بمعادلة ألفا كرونباخ (Internal Consistency)**: تم حساب معامل الاتساق الداخلي لدرجات العينة الاستطلاعية نفسها (60 طالباً وطالبة) على المقياس باستخدام معادلة ألفا كرونباخ وفيما يلي يوضح الجدول (11) نتائج معاملات الثبات.

الجدول (11) الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لمقياس الجانب الادائي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي

مقياس الجانب الادائي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي	عدد المهام	ألفا كرونباخ
المجموع الكلي لمهام المقياس	37	0.83

يلاحظ من الجدول (11) أن قيمة معامل ثبات الاتساق الداخلي بمعادلة ألفا كرونباخ لمهام المقياس ككل بلغت (0.83) وهي قيمة مرتفعة، وصالحة لأغراض البحث الحالي.

• **الثبات بالإعادة (Test-Retest Method):** قام الباحث باستخراج معامل الثبات بطريقة الإعادة على (54) طالباً وطالبة من العينة الاستطلاعية السابقة لتخلف (6) طلاب عن التطبيق الثاني، إذ تم تطبيق المقياس في (19-20-2014/11/21)، ثم أعيد تطبيق المقياس للمرة الثانية على العينة نفسها بعد مضي أسبوعين وذلك في تاريخ (5-2014/12/4)، وجرى استخراج معاملات الثبات للدرجة الكلية للمقياس عن طريق حساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول، والثاني، كما موضح في الجدول الآتي:

الجدول (12) الثبات بطريقة الإعادة لمقياس الجانب الادائي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي

مقياس الجانب الادائي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي	الثبات بالإعادة
الدرجة الكلية للمقياس	0.802**

(**) دال عند مستوى دلالة 0.01

يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة معامل ثبات الإعادة للدرجة الكلية لمقياس الجانب الادائي بلغت (0.802) وهي قيمة مناسبة لأغراض البحث الحالي.

يتضح مما سبق أن مقياس الجانب الادائي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي، يتصف بدرجة مرتفعة من الصدق والثبات تجعله صالحاً للاستخدام كأداة للبحث الحالي.

- إخراج المقياس في صورته النهائية وتصحيح درجاته (ملحق رقم 4):

اشتمل المقياس في صورته الأولية على (37) مهمة تشير إلى كيفية استخدام لغات البرمجة (CSS) (HTML5) – (HTML) (PHP) في تصميم موقع إلكتروني تعليمي بشكل أدائي، إذ يطلب إلى الطالب المتدرب القيام بتنفيذ كل مهمة على الحاسوب الخاص به، وحفظ كل خطوة يقوم بها على سطح المكتب في مجلد مسمى باسمه، كما يطلب إلى الطالب عند حفظ كل مهمة على الحاسوب اعطائها الرقم الخاص بها. وبعد ذلك تسجيلها على ورقة الإجابة إذا كانت

حققت أو لم تحقق. وتعطى الإجابة الصحيحة درجة واحدة، والإجابة المغلوطة درجة الصفر (0).

وبذلك تكون أعلى درجة يحصل عليها الطالب عند إجابته على مهام المقياس جميعها بشكل صحيح (37) درجة، وأدنى درجة يحصل عليها الطالب عند إجابته على بنود المقياس كلها بشكل مغلوط (0) درجة.

رابعاً- بطاقة ملاحظة أداء الطلبة لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي:

هدف الباحث من وراء اعداد بطاقة الملاحظة تحديد مستوى تنفيذ أفراد العينة التجريبية لمهارات تصميم الموقع الإلكتروني التعليمي أثناء تطبيق البرنامج المحوسب. وتضمن اعداد بطاقة الملاحظة عدة خطوات إجرائية على النحو الآتي:

1. **تحديد محاور بطاقة الملاحظة، وعينة السلوك الممثلة:**

تمت مراجعة الأدبيات العلمية ذات العلاقة بمهارات تصميم برنامج إلكتروني تعليمي بالإضافة إلى مراجعة البحوث، والدراسات العربية، والأجنبية المرتبطة بموضوع الدراسة(الباتع، 2006)، (Lin & Gregor,2006)، (القاعود، 2006)، (عبد العاطي، 2007) (Shaheen، 2011) (النجار، 2008)، (محمود، 2010)، (علام، 2010)، (Cabezudo et al. 2007) (عثمان، 2012) (ديب، 2012)، إذ اطَّلع الباحث على هذه الدراسات، والمقاييس التي تضمنتها، للوقوف على ما انتهت إليه هذه الدراسات والبحوث ولمعرفة أهم المحاور التي تناولتها والجوانب التي تغطيها، كما استرشد الباحث باتجاهاتالتربويين المتخصصين في كلية التربية (الملحق "1") لتحديد المحاور الأساسية في بناء بطاقة الملاحظة. وبناءً على ذلك حددت محاور بطاقة الملاحظة بثلاثة محاور وانتقيت عينة من البنود تغطي كل محور على النحو الآتي:

- المحور الأول: استخدام لغة البرمجة (HTML – HTML5) في تصميم موقع إلكتروني تعليمي، وتتضمن (40) بنداً.
- المحور الثاني: استخدام لغة البرمجة (CSS) في تصميم موقع إلكتروني تعليمي، وتتضمن (16) بنداً.

- المحور الثالث: استخدام لغة البرمجة (PHP) في تصميم موقع إلكتروني تعليمي، وتتضمن (4) بنود.

كما وضع سلم تقدير ثلاثي يشير إلى درجة تنفيذ الطالب لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي بدرجة (كبيرة/ متوسطة/غير محققة). ووضعت تعليمات للقائمين على الملاحظة حول ضرورة كتابة البيانات الخاصة بكل طالب (الاسم/ الجنس) على بطاقة الملاحظة الخاصة به.

2. عرض بطاقة الملاحظة على عدد من السادة المحكمين:

تم التحقق من صدق محتوى بطاقة الملاحظة بعرضها على مجموعة محكمين في الفترة الواقعة بين (2014/9/22 2014/10/21)، (الملحق رقم1) لإبداء ملاحظاتهم عن درجة وضوح بنود البطاقة وملاءمتها للهدف العام، ولقياس ما وضعت لقياسه، ودرجة دقة إجراءات التطبيق والتصحيح، وللاستفادة من آرائهم ومقترحاتهم في مدى ملاءمة البطاقة لما هو مطلوب قياسه ومدى وضوح بنودها وعباراتها، وطريقة تصحيحها، ولإضافة مقترحاتهم وآرائهم مما يسهم في إغناء البطاقة وتجويدها. ومن ثم قام الباحث بإجراء التعديلات التي اقترحها المحكمون من حيث (تعديل وإعادة صياغة بعض البنود واضافة تعليمات أخرى لتصبح أكثر وضوحاً وملاءمة) حيث كان عدد بنود بطاقة الملاحظة 70 بنداً.

وكانت التعديلات على النحو الآتي:

1) إضافة تعليمات كيفية إجراء الملاحظة بالنسبة للملاحظين وهي:
2) عدم تحدث الملاحِظ مع زميله الملاحِظ أثناء إجراء الملاحظة أو الانشغال بشيءٍ آخر.
3) عدم تحدث الملاحِظ مع الطلبة قبل وأثناء وبعد إجراء الملاحظة أو التدخل في أدائهم.
4) إهمال العلاقات الشخصية في حال وجودها بين الملاحظ وبين الطالب، وبينك وبين زميلك الملاحِظ.
5) عدم تقييم الأداء إلا بعد التأكد منه، فإما أن يكون الاداء بدرجة كبيرة، أو متوسطة، أو لم يتحقق.

6) إذا كان الأداء صحيحاً بدرجة كبيرة يعطى (3) درجات، وإذا كان الأداء صحيحاً بدرجة متوسطة يعطى (2) درجتين، وإذا لم يتحقق الاداء يعطى درجة الصفر (0).

7) استخدام القلم الأزرق الناشف في تسجيل تقييمك للأداء.

8) حذف بعض البنود.

9) دمج بعض البنود مع بعضها.

10) استبدال بعض العبارات مثل استبدال كلمة (ينزل) بكلمة (يدرج). وكلمة (يجزئ) بكلمة (يقسم)....إلخ..

3. التجربة الاستطلاعية:

طبقت بطاقة الملاحظة على عينة استطلاعية تكونت من (30) طالباً وطالبة، وهي العينة الاستطلاعية السابقة نفسها التي طبق عليها البرنامج المحوسب استطلاعياً، وذلك في الفترة الممتدة بين (2014/11/4) (2014/11/15)، إذ استعان الباحث بملاحظين أثنين من زملائه من طلبة الدكتوراه وطلب منهما ملاحظة أداء الطلبة أثناء تنفيذ جلسات البرنامج المحوسب استطلاعياً في نفس الوقت لكل طالباً وطالبة، حيث قام الملاحظين بنفس الوقت بمراقبة أداء جميع الطلبة في كل جلسة وتسجيل الدرجات المستحقة لكل طالب على بطاقة الملاحظة الخاصة به، وبعد انتهاء تنفيذ جلسات البرنامج المحوسب استطلاعياً، قام الباحث باستخراج علامة كل طالب على بطاقة الملاحظة من خلال جمع الدرجات التي أعطاها الملاحظ الأول والدرجات التي أعطاها الملاحظ الثاني وتقسيمها على (2). وبعد ذلك قام الباحث بدراسة صدق وثبات بطاقة الملاحظة إحصائياً على النحو الاتي:

4. صدق الاتساق الداخلي:

بالإضافة إلى صدق المحكمين درس صدق الاتساق الداخلي لبطاقة الملاحظة على العينة الاستطلاعية السابقة (30) طالباً وطالبة، وذلك من خلال دراسة دلالات الارتباط بين الدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة ومحاورها الفرعية، ودرجة كل محور، والمحور الاخر، وبين درجة كل

بند في بطاقة الملاحظة والدرجة الكلية للبطاقة ككل. والجداول الآتية توضح معاملات الارتباط المحسوبة.

الجدول (13) معاملات الارتباط بين درجة كل محور من محاور بطاقة الملاحظة مع الدرجة الكلية للبطاقة كاملةً وكذلك معاملات الارتباط ودرجات كل محور والمحور الآخر

بطاقة الملاحظة	لغة البرمجة (HTML5 – HTML)	لغة البرمجة (CSS)	لغة البرمجة (PHP)
لغة البرمجة (HTML5 – HTML)	1		
لغة البرمجة (CSS)	0.653**	1	
لغة البرمجة (PHP)	0.672**	0.766**	1
الدرجة الكلية	0.741**	0.801**	0.832**

يتبين من الجدول رقم (13) أن جميع معاملات الارتباط بين محاور بطاقة الملاحظة والدرجة الكلية للبطاقة ككل، ودرجات كل محور والمحور الآخر دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01).

الجدول (14) معاملات الارتباط بين درجة كل بند من بنود بطاقة الملاحظة مع الدرجة الكلية للبطاقة ككل

رقم	معامل الارتباط	القرار	رقم	معامل الارتباط	القرار
1	0.560**	دال عند 0.01	**31**	0.695**	دال عند 0.01
2	0.558**	دال عند 0.01	**32**	0.680**	دال عند 0.01
3	0.843**	دال عند 0.01	**33**	0.678**	دال عند 0.01
4	0.782**	دال عند 0.01	**34**	0.762**	دال عند 0.01
5	0.586**	دال عند 0.01	**35**	0.754**	دال عند 0.01
6	0.454*	دال عند 0.05	**36**	0.654**	دال عند 0.01
7	0.632**	دال عند 0.01	**37**	0.671**	دال عند 0.01
8	0.589**	دال عند 0.01	**38**	0.745**	دال عند 0.01
9	0.681**	دال عند 0.01	**39**	0.663**	دال عند 0.01
10	0.676**	دال عند 0.01	**40**	0.658**	دال عند 0.01
11	0.639**	دال عند 0.01	**41**	0.575**	دال عند 0.01
12	0.604**	دال عند 0.01	**42**	0.469*	دال عند 0.05
13	0.725**	دال عند 0.01	**43**	0.741**	دال عند 0.01

رقم	معامل الارتباط	القرار	رقم	معامل الارتباط	القرار
14	0.741**	دال عند 0.01	44	0.631**	دال عند 0.01
15	0.657**	دال عند 0.01	45	0.625**	دال عند 0.01
16	0.657**	دال عند 0.01	46	0.589**	دال عند 0.01
17	0.681**	دال عند 0.01	47	0.681**	دال عند 0.01
18	0.754**	دال عند 0.01	48	0.676**	دال عند 0.01
19	0.622**	دال عند 0.01	49	0.639**	دال عند 0.01
20	0.704**	دال عند 0.01	50	0.622**	دال عند 0.01
21	0.689**	دال عند 0.01	51	0.704**	دال عند 0.01
22	0.781**	دال عند 0.01	52	0.589**	دال عند 0.01
23	0.776**	دال عند 0.01	53	0.681**	دال عند 0.01
24	0.689**	دال عند 0.01	54	0.657**	دال عند 0.01
25	0.781**	دال عند 0.01	55	0.681**	دال عند 0.01
26	0.576**	دال عند 0.01	56	0.754**	دال عند 0.01
27	0.639**	دال عند 0.01	57	0.622**	دال عند 0.01
28	0.622**	دال عند 0.01	58	0.704**	دال عند 0.01
29	0.704**	دال عند 0.01	59	0.589**	دال عند 0.01
30	0.589**	دال عند 0.01	60	0.681**	دال عند 0.01

يلاحظ من الجدول (14) أن جميع معاملات الارتباط تراوحت بين (0.45 و0.84) وكل منها دال إحصائياً عند مستويي دلالة (0.01 و0.05). وهذا يدل على أن بنود بطاقة الملاحظة تتمتع باتساق داخلي جيد، وأنها تقيس ما وضعت لقياسيه.

5. ثبات بطاقة الملاحظة:

تم حساب ثبات بطاقة الملاحظة باستخراج نسبة اتفاق الملاحظين على نفس العينة الاستطلاعية السابقة (30) طالباً وطالبة، إذ قام الباحث بحساب عدد مرات الاتفاق وعدد مرات الاختلاف بين الملاحظين على بنود بطاقة الملاحظة لكل طالب، ثم معالجة النتائج باستخدام

معادلة كوبر (Cooper) [1] لحساب نسبة اتفاق الملاحظين على بطاقة الملاحظة، والجدول الآتي يوضح معاملات اتفاق الملاحظين.

الجدول (15) نسبة اتفاق الملاحظين على أداء الطلبة في بطاقة الملاحظة

أفراد عينة أفراد العينة الاستطلاعية	معامل اتفاق الملاحظين
1	88
2	83
3	93
4	95
5	85
6	87
7	88
8	90
9	86
10	93
11	95
12	88
13	90
14	93
15	88
16	83
17	93
18	86
19	93
20	95
21	85
22	83
23	93

[1] - **نسبة اتفاق الملاحظين** = $\frac{\text{عدد مرات اتفاق الملاحظين}}{\text{عدد مرات اتفاق الملاحظين + عدد مرات اختلاف الملاحظين}} \times 100$

أفراد عينة أفراد العينة الاستطلاعية	معامل اتفاق الملاحظين
24	95
25	85
26	82
27	95
28	88
29	86

يتضح من الجدول (15) أن أعلى معامل اتفاق بين الملاحظين كان (95) وأقل معامل اتفاق بينهما كان (82) ومتوسط معامل الاتفاق (89.2) وهو معامل اتفاق مرتفع حيث حدد كوبر " مستوى الثبات بدلالة نسبة الاتفاق التي يجب أن تكون (85%) فأكثر لتدل على ارتفاع ثبات أداة الملاحظة" (المفتي، 1984، 61-62).

ويتضح مما سبق أن بطاقة ملاحظة أداء الطلبة على مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي تتصف بدرجة مرتفعة من الصدق والثبات تجعلها صالحة للاستخدام كأداة للبحث الحالي.

6. الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة وكيفية تصحيح درجاتها:

تكونت بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية من (60) بنداً، موزعة على ثلاثة محاور بشكل متتال على النحو الآتي:

- **المحور الأول:** استخدام لغة البرمجة (HTML – HTML5) في تصميم موقع إلكتروني تعليمي، وتتضمن (40) بنداً.
- **المحور الثاني:** استخدام لغة البرمجة (CSS) في تصميم موقع إلكتروني تعليمي، وتتضمن (16) بنداً.
- **المحور الثالث:** استخدام لغة البرمجة (PHP) في تصميم موقع إلكتروني تعليمي، وتتضمن (4) بنود.

كما اشتملت بطاقة الملاحظة على سلم تقدير ثلاثي يشير إلى مدى تحقيق الطالب لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي بدرجة (كبيرة / متوسطة/غير محققة)، حيث يعطى الطالب (3)

درجات في حال الإجابة بدرجة كبيرة، و (2) درجتين في حال الإجابة بدرجة متوسطة، و (1) ودرجة واحدة في حال الإجابة بغير محققة، وبذلك تكون أعلى درجة يمكن أن يحصل عليها الطالب على بطاقة الملاحظة (180) درجة، وتشير إلى أن الطالب متقن لكل مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي، وأدنى درجة يمكن أن يحصل عليها الطالب على بطاقة الملاحظة (60) درجة، وتشير إلى عدم تحقيق الطالب لأي مهارة من مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي. (الملحق رقم5). **ولتحديد مستوى أداء أفراد عينة الدراسة لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي**. تم حساب طول الفئة على النحو الآتي:

- حساب المدى بطرح أكبر قيمة في المقياس من أصغر قيمة (3−1=2).
- حساب طول الفئة بتقسيم المدى وهو (2) على أكبر قيمة في المقياس وهي (3)

2 ÷ 3 = 0.66 (طول الفئة)

- إضافة طول الفئة وهو (0.66) إلى أصغر قسمة في المقياس وهي (1)، للحصول على الفئة الأولى، لذا كانت الفئة الأولى من (1− 1.66)، ثم إضافة طول الفئة إلى الحد الأعلى من الفئة الأولى، للحصول على الفئة الثانية وهكذا...

واستناداً على قاعدة التقريب الرياضي يمكن التعامل مع قيم المتوسطات الحسابية الرتبية لإجابات أفراد عينة الدراسة كما هو مبين في الجدول الآتي:

الجدول (16) فئات قيم المتوسط الحسابي الرتبي ودرجة التقدير الموافقة لها

فئات قيم المتوسط الحسابي الرتبي	تقدير المستويات على بطاقة الملاحظة
3 – 2.33	مستوى مرتفع
2.32 – 1.67	مستوى متوسط
1.66 – 1	مستوى منخفض

خامساً- مقياس اتجاهات الطلبة نحو البرنامج الحاسوبي.

مر تصميم مقياس اتجاهات الطلبة نحو البرنامج الحاسوبي بعدة خطوات قبل إخراجه بصورته النهائية، وفيما يلي حديث مفصل لهذه الخطوات.

1.5. تحديد الهدف من المقياس: يهدف المقياس إلى تعرّف درجة اتجاهات طلبة السنة الثالثة معلم صف أفراد عينة الدراسة نحو البرنامج التدريبي المحوسب.

2.5. الاسترشاد وجمع البيانات:

لصياغة فقرات المقياس قام الباحث بالإجراءات الآتية:

- مراجعة الأدبيات النظرية للاطلاع على النقاط الأساسية التي يجب أن يشتمل عليها المقياس.
- مراجعة الدراسات والبحوث السابقة، والاطلاع على مقاييس الآراء، والاتجاهات التي تضمنتها والاستفادة منها في كيفية تحديد بنود المقياس ومجالاته وخصوصاً الدراسات الآتية (Sigala, 2004) (الكساب، 2006) (الباتع، 2006)،(Lin Gregor,2006)، (عبد العاطي، 2007) (النجار، 2008)، (محمود، 2010)، (علام، 2010)، (علي، 2010) (ديب، 2012)، (حسامو، 2011).
- استشارة عدد من أعضاء الهيئة التدريسية في كلية التربية من جامعة دمشق (الملحق"1").

3.5. إعداد المقياس في صورته الأولية:

اشتمل المقياس في صورته الأولية على (27) بنداً تشير إلى رأي أفراد عينة الدراسة بالبرنامج التدريبي المحوسب، إذ يطلب إلى الطالب قراءة كل بند والإجابة عليه من خلال اختيار أحد بدائل الإجابة التالية (كبيرة=3/ متوسطة=2/ قليلة=1).

وصيغت تعليمات المقياس بغرض تعريف الطلبة أفراد عينة الدراسة الهدف من المقياس، وروعي في ذلك أن تكون البنود واضحة ومفهومة، كما تضمنت التعليمات التأكيد على كتابة البيانات الخاصة بهم، وكذلك طُلب من الطلبة قراءة البنود بدقة وعناية قبل الإجابة عليها،

ومعرفة المقصود من كل بند، وأنها لغرض خدمة البحث العلمي، ولا تضر بتحصيل الطلبة العلمي، مع تدوين الاستجابة في المكان المخصص لها، وعدم ترك أي بند دون إجابة.

4.5. التحقق من صدق المقياس وثباته:

- عرض المقياس على عدد من المحكّمين (صدق المحكمين):

قام الباحث بعرض المقياس على مجموعة من المحكمين في الفترة الواقعة بين (2014/9/22 ولغاية2014/10/21)، شملت مختصين في التربية، والمناهج وطرائق التدريس، والقياس والتقويم النفسي والتربوي وهم من المدرسين والأساتذة في كلية التربية من جامعة دمشق، وهم نفس المحكمين السابقين، وذلك للوقوف على سلامة البنود ومدى ارتباطها بالهدف العام للمقياس، إضافة إلى إبداء ملاحظات أخرى قد يراها المحكمون ضرورية من حيث تقدير مدى صدق البنود في تحقيق الغرض الذي أعدت من أجله.

وقد أعرب السادة المحكمون عن آراءهم في فقرات المقياس، بعد ذلك استجاب الباحث لاتجاهاتالسادة المحكمين، وقام بإجراء ما يلزم من تعديل وإعادة صياغة في ضوء مقترحاتهم. وقد قُبلت الفقرات التي وافق عليها أكثر من (8) محكمين، بنسبة تتجاوز (80%) من المحكمين، وعُدلت الفقرات التي وافق على تعديلها (7) محكمين، بنسبة (70%) من المحكمين، ويُبيّن الجدول (17) بعض العبارات المعدلة وفقاً لاتجاهاتالسادة المحكمين.

الجدول (17) بعض البنود المعدلة وفقاً لاتجاهات السادة المحكمين على مقياس اتجاهات الطلبة نحو البرنامج الحاسوبي.

بنود المقياس قبل التعديل	بنود المقياس بعد التعديل
يضم البرنامج المحوسب بمجموعة من الدروس والقوائم الفرعية.	الشاشة الرئيسية تضم قائمة بالدروس والقوائم الفرعية.
يعرض البرنامج الحاسوبي معلومات متنوعة لتصميم المواقع الإلكترونية.	يعرض البرنامج الحاسوبي المعلومات الضرورية لتصميم المواقع الإلكترونية.
لغات البرمجة (CSS) (HTML5 – HTML) (PHP) في البرنامج الحاسوبي ممتعة وسهلة التعلم.	لغات البرمجة المقدمة في البرنامج الحاسوبي ممتعة وسهلة التعلم.

بعد ذلك قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية تكونت من (30) طالباً وطالبة وهي نفس العينة الاستطلاعية السابقة التي سحبت للبرنامج المحوسب، ومقياس الجانب المعرفي، وبطاقة الملاحظة، وذلك في الفترة الواقعة بين (2-2014/11/3)، ك للتأكد من مناسبة البنود للتطبيق ووضوح العبارات بالنسبة للطلبة، وفي ضوء نتائج الدراسة الاستطلاعية عدلت بعض العبارات غير الواضحة للطلبة، وبعد ذلك قام الباحث بالدراسة السيكومترية للمقياس للتحقق من صدقة وثباته إحصائياً على عينة بلغ عدد أفرادها (60) طالباً وطالبة، من طلبة السنة الثالثة تخصص معلم صف في كلية التربية بجامعة دمشق في الفترة الواقعة (19-20-2014/11/21)، وهي نفس عينة الصدق والثبات التي سحبت للأدوات السابقة، وفيما يلي نتائج صدق وثبات المقياس إحصائياً.

- صدق الاتساق الداخلي (الصدق البنيوي):

للتحقق من صدق الاتساق الداخلي لمقياس اتجاهات الطلبة نحو البرنامج المحوسب قام الباحث بإيجاد معاملات الارتباط بين درجة كل بند من بنود المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس ككل، والجدول (18) يوضح ذلك.

الجدول (18) معاملات الارتباط بين درجة كل بند من بنود مقياس اتجاهات الطلبة نحو البرنامج المحوسب مع الدرجة الكلية للمقياس ككل

البند	معاملات الارتباط	البند	معاملات الارتباط	البند	معاملات الارتباط
1	0.591 **	10	0.563 **	19	0.791**
2	0.783**	11	0.878**	20	0.681**
3	0.593**	12	0.554**	21	0.657**
4	0.801**	13	0.783**	22	0.610**
5	0.721**	14	0.694**	23	0.792**
6	0.680**	15	0.665**	24	0.694**
7	0.693**	16	0.636**	25	0.682**
8	0.782**	17	0.780**	26	0.599**
9	0.661**	18	0.743**	27	0.743**

**** دال عند مستوى الدلالة (0.01)**

يتبين من الجدول (18) وجود ارتباط بين درجة كل من بند من بنود المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس ككل، وهذه الارتباطات موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01). مما يشير إلى أن مقياس اتجاهات الطلبة نحو البرنامج المحوسب يتصف باتساق داخلي بين مهامه، وأنه يقيس ما وضع لقياسه.

- التحقق من ثبات المقياس:

اعتمد الباحث في دراسته لثبات مقياس اتجاهات الطلبة نحو البرنامج المحوسب على طريقتين، للتأكد من أن المقياس يتمتع بمستوى ثبات موثوق به. وهما:

• **ثبات الاتساق الداخلي بمعادلة ألفا كرونباخ (Internal Consistency)**: تم حساب معامل الاتساق الداخلي لدرجات العينة الاستطلاعية نفسها (60 طالباً وطالبة) على المقياس باستخدام معادلة ألفا كرونباخ وفيما يلي يوضح الجدول (19) نتائج معاملات الثبات.

الجدول (19) الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لمقياس اتجاهات الطلبة نحو البرنامج المحوسب

مقياس اتجاهات الطلبة نحو البرنامج المحوسب	عدد البنود	ألفا كرونباخ
الدرجة الكلية للمقياس	27	0.882

يلاحظ من الجدول (19) أن قيمة معامل ثبات الاتساق الداخلي بمعادلة ألفا كرونباخ لبنود المقياس ككل بلغت (0.882) وهي قيمة مرتفعة وصالحة لأغراض البحث الحالي.

• **الثبات بالإعادة (Test-Retest Method)**: قام الباحث باستخراج معامل الثبات بطريقة الإعادة على (52) طالباً وطالبة فقط من العينة الاستطلاعية السابقة لتخلف (8) طلاب عن التطبيق الثاني، إذ تم تطبيق المقياس في الفترة الواقعة (2014/11/21)، ثم أعيد تطبيق المقياس للمرة الثانية على العينة نفسها، بعد مضي أسبوعين وذلك في تاريخ (2014/12/5)، وجرى استخراج معاملات الثبات للدرجة الكلية للمقياس عن طريق حساب معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني، كما موضح في الجدول الآتي:

الجدول (20) الثبات بطريقة الإعادة لمقياس اتجاهاتالطلبة نحو البرنامج المحوسب

مقياس اتجاهاتالطلبة نحو البرنامج المحوسب	الثبات بالإعادة
الدرجة الكلية للمقياس	0.861**

(**) دال عند مستوى دلالة 0.01

يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة معامل ثبات الإعادة للدرجة الكلية لمقياس اتجاهات الطلبة نحو البرنامج المحوسب بلغت (0.861) وهي قيمة مرتفعة وصالحة لأغراض البحث الحالي.

يتضح مما سبق أن مقياس اتجاهات الطلبة نحو البرنامج المحوسب، يتصف بدرجة مرتفعة من الصدق والثبات تجعله صالحاً للاستخدام كأداة للبحث الحالي.

4.4. الصورة النهائية لمقياس اتجاهات الطلبة (ملحق رقم 6).

اشتمل المقياس في صورته الأولية على (27) بنداً، تشير إلى اتجاهات أفراد عينة الدراسة بالبرنامج التدريبي المحوسب، إذ يطلب إلى الطالب قراءة كل بند، والإجابة عليه من خلال اختيار أحد بدائل الإجابة التالية (كبيرة/ متوسطة/ قليلة). إذ يعطى الطالب (3) درجات في حال اجابته على البديل (كبيرة)، و (2) درجتين في حال الإجابة على البديل (متوسطة) و درجة واحدة في حال الإجابة على البديل (قليلة). وبذلك تكون أعلى درجة على المقياس يحصل عليها الطالب في حال اجابته على جميع بنود المقياس (27×3=81)، وهي تشير إلى رأي ممتاز من وجهة نظر الطلبة، وأدنى درجة يحصل عليها الطالب (27×1=27) وهي تشير إلى رأي مقبول من وجهة نظر الطلبة.

سادساً– مقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم.

مر تصميم مقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم بعدة خطوات قبل إخراجه بصورته النهائية، وفيما يلي حديث مفصل لهذه الخطوات.

1.6. تحديد الهدف من المقياس: يهدف المقياس إلى تعرف درجة اتجاهات طلبة السنة الثالثة تخصص معلم صف أفراد عينة الدراسة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم.

2.6. الاسترشاد، وجمع البيانات:

لصياغة فقرات المقياس قام الباحث بالإجراءات الآتية:

- مراجعة الأدبيات النظرية للاطلاع على النقاط الأساسية التي يجب أن يشتملها المقياس.
- مراجعة الدراسات والبحوث السابقة والاطلاع على مقاييس الآراء، والاتجاهات التي تضمنتها، والاستفادة منها في كيفية تحديد بنود المقياس وخصوصاً الدراسات الآتية:

(الكساب، 2006) (الباتع، 2006)، (Lin & Gregor,2006)، (عبد العاطي، 2007) (علام، 2010)، (علي، 2010) (Sigala, 2004) (Cabezudo et al, 2007)، (عثمان، 2012).

ويمكن الرجوع الى فصل الدارسات السابقة والاطلاع على الأدوات التي تضمنتها هذه الدراسات ومجالاتها الفرعية.

واستشارة عدد من أعضاء الهيئة التدريسية في كلية التربية من جامعة دمشق (الملحق1).

3.6.إعداد مقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم في صورته الأولية:

اشتمل المقياس في صورته الأولية على (38) بنداً، تشير إلى رأي أفراد عينة الدراسة بالموقع الإلكتروني التعليمي المصمم، إذ يطلب إلى الطالب قراءة كل بند والإجابة عنه من خلال اختيار أحد بدائل الإجابة التالية (ممتازة/ جيدة/ مقبولة). وتعطى درجة واحدة لكل بديل على الشكل الآتي: ممتازة= (3) درجات، جيدة= (2) درجتان/ مقبولة= (1) درجة واحدة.

وصيغت تعليمات المقياس بغرض تعريف الطلبة أفراد عينة البحث بالهدف من المقياس، وروعي في ذلك أن تكون البنود واضحة، ومفهومة، كما تضمنت التعليمات التأكيد على كتابة البيانات الخاصة بهم، وكذلك طُلب إلى الطلبة قراءة البنود بدقة وعناية قبل الإجابة عليها، ومعرفة المقصود من كل بند، وأنها لغرض خدمة البحث العلمي، ولا تضر بتحصيلهم العلمي، مع تدوين الاستجابة في المكان المخصص لها، وعدم ترك أي بند من دون إجابة.

4.6. التحقق من صدق المقياس وثباته:

- عرض المقياس على عدد من المحكّمين (صدق المحكمين):

قام الباحث بعرض المقياس على عدد من السادة المحكمين في الفترة الواقعة بين (2014/9/22 ولغاية2014/10/21)، وهم المحكمون السابقون أنفسهم، للوقوف على سلامة البنود ومدى ارتباطها بالهدف العام للمقياس، وإضافة إلى إبداء ملاحظات أخرى قد يراها المحكمون ضرورية من حيث تقدير مدى صدق البنود للغرض الذي أعدت من أجله.

وقد أعرب السادة المحكمون عن آراءهم في فقرات المقياس، واستجاب الباحث لاتجاهاتالسادة المحكمين، وقام بإجراء ما يلزم من تعديل، وإعادة صياغة في ضوء مقترحاتهم، إذ قبلت البنود التي وافق على حذفها وتعديلها (80%) من المحكمين ويُبيّن الجدول (21) بعض العبارات المعدلة وفقاً لاتجاهات السادة المحكمين.

الجدول (21) بعض البنود المعدلة وفقاً لاتجاهات السادة المحكمين على مقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم

بنود المقياس قبل التعديل	بنود المقياس بعد التعديل
الموقع والدروس ممتازة لأنها تنمي مهارتي في التصميم.	أحببت الموقع والدروس لأنها تنمي مهارتي في التصميم.
طريقة عرض المعلومات سلسة وبمستوى تعقيد مناسب للجمهور المُستهدَف.	المعلومات معروضة بطريقة سلسة وبمستوى تعقيد مناسب للجمهور المُستهدَف.
يوجد تناسق بين استعمال الألوان في الصفحات، ونوعية الخطوط، والخلفية.	الصفحات مرتبة وجميلة. وهناك تناسق بين استعمال الألوان، نوعية الخطوط، وخلفية الصفحة.

بعد ذلك قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية تكونت من (30) طالباً وطالبة وهي نفس العينة الاستطلاعية السابقة التي سحبت للبرنامج المحوسب وللأدوات السابقة، في الفترة الواقعة بين ـ (2014/11/3-2)، وذلك للتأكد من مناسبة البنود للتطبيق، ووضوح العبارات بالنسبة للطلبة، وفي ضوء نتائج الدراسة الاستطلاعية عدلت بعض العبارات غير الواضحة للطلبة، وبعد ذلك قام الباحث بالدراسة السيكومترية للمقياس للتحقق من صدقة وثباته إحصائياً على عينة بلغ عدد أفرادها (60) طالباً وطالبة، من طلبة السنة الثالثة معلم صف في كلية التربية بجامعة دمشق في الفترة الواقعة (2014/11/21)، وهي عينة الصدق والثبات نفسها التي سحبت للأدوات السابقة وفيما يلي نتائج صدق وثبات المقياس إحصائياً.

- صدق الاتساق الداخلي (الصدق البنيوي):

للتحقق من صدق الاتساق الداخلي لمقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم قام الباحث بإيجاد معاملات الارتباط بين درجة كل بند من بنود المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس ككل والجدول (22) يوضح ذلك

الجدول (22) معاملات الارتباط بين درجة كل بند من بنود مقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم مع الدرجة الكلية للمقياس ككل

البند	معاملات الارتباط	البند	معاملات الارتباط	البند	معاملات الارتباط
1	0.685 **	13	0.667**	25	0.654**
2	0.623**	14	0.574**	26	0.783**
3	0.503**	15	0.664**	27	0.654**
4	0.751**	16	0.584**	28	0.475**
5	0.742**	17	0.593**	29	0.666**
6	0.810**	18	0.745**	30	0.694**
7	0.483**	19	0.735**	31	0.682**
8	0.592**	20	0.650**	32	0.579**
9	0.781**	21	0.645**	33	0.643**
10	0.828**	22	0.468**	34	0.741**
11	0.674**	23	0.655**	35	0.674**
12	0.693**	24	0.623**	–	

**** دال عند مستوى الدلالة (0.01)**

يتبين من الجدول (22) وجود ارتباط بين درجة كل من بند من بنود المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس ككل، وهذه الارتباطات موجبة، ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01). مما يشير إلى أن مقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم يتصف باتساق داخلي بين مهامه، وأنه يقيس ما وضع لقياسه.

– التحقق من ثبات المقياس:

اعتمد الباحث في دراسته لثبات مقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم على طريقتين، للتأكد من أن المقياس يتمتع بمستوى ثبات موثوق به. وهما:

• **ثبات الاتساق الداخلي بمعادلة ألفا كرونباخ (Internal Consistency)**: تم حساب معامل الاتساق الداخلي لدرجات العينة الاستطلاعية نفسها (60 طالباً وطالبة) على المقياس باستخدام معادلة ألفا كرونباخ وفيما يلي يوضح الجدول (23) نتائج معاملات الثبات.

الجدول (23) الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لمقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم

مقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم	عدد البنود	ألفا كرونباخ
الدرجة الكلية للمقياس	35	0.847

يلاحظ من الجدول (23) أن قيمة معامل ثبات الاتساق الداخلي بمعادلة ألفا كرونباخ لبنود المقياس ككل بلغت (0.847) وهي قيمة مرتفعة وصالحة لأغراض البحث الحالي.

- **الثبات بالإعادة (Test-Retest Method):** قام الباحث باستخراج معامل الثبات بطريقة الإعادة على (52) طالباً وطالبة فقط من العينة الاستطلاعية السابقة لتخلف (8) طلاب عن التطبيق الثاني، و تم تطبيق المقياس في (2014/11/21)، ثم أعيد تطبيق المقياس للمرة الثانية على العينة نفسها، بعد مضي أسبوعين وذلك في تاريخ (2014/12/5)، وجرى استخراج معاملات الثبات للدرجة الكلية للمقياس عن طريق حساب معامل الارتباط بين التطبيق الأول، والثاني، كما موضح في الجدول الآتي:

الجدول (24) الثبات بطريقة الإعادة لمقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم

مقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم	الثبات بالإعادة
الدرجة الكلية للمقياس	0.814**

(**) دال عند مستوى دلالة 0.01

يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة معامل ثبات الإعادة للدرجة الكلية لمقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم بلغت (0.814) وهي قيمة مرتفعة وصالحة لأغراض البحث الحالي.

يتضح مما سبق أن مقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم يتصف بدرجة مرتفعة من الصدق والثبات تجعله صالحاً للاستخدام كأداة للبحث الحالي.

- الصورة النهائية لمقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي (ملحق رقم 7).

اشتمل المقياس في صورته الأولية على (35) بنداً، تشير إلى رأي أفراد عينة الدراسة بالموقع الإلكتروني التعليمي المصمم، إذ يطلب إلى الطالب قراءة كل بند، والإجابة عنه من خلال

اختيار أحد بدائل الإجابة التالية (ممتازة/ جيدة/ مقبولة). إذ يعطى الطالب (3) درجات في حال اجابته على البديل (ممتازة)، و (2) درجتين في حال الإجابة على البديل (جيدة) و (1) درجة واحدة في حال الإجابة على البديل (مقبولة). وبذلك تكون أعلى درجة على المقياس يحصل عليها الطالب في حال اجابته على جميع بنود المقياس (35×3=105)، وهي تشير إلى رأي ممتاز من وجهة نظر الطلبة نحو الموقع الإلكتروني المصمم، وأدنى درجة يحصل عليه الطالب (35×1=35) وهي تشير إلى رأي مقبول من وجهة نظر الطلبة نحو الموقع الإلكتروني المصمم.

ثالثاً – مجتمع البحث وعينته:

تمثل مجتمع البحث الحالي بجميع طلبة السنة الثالثة تخصص معلم صف البالغ عددهم حسب إحصائيات دائرة امتحانات كلية التربية بجامعة دمشق للعام الدراسي (2014–2015) وهو العام الذي طُبق فيه البحث (560) طالباً وطالبة، منهم (130) طالباً و (430) طالبة.

3–1– تعريف عينة البحث: وهي من نوع **(العينة المقيَّدة)** المقصودة، التي تُحدد مسبقاً مواصفات وخصائص الأفراد الذين يجب أن تتضمنهم العينة، وبذلك لا تكون المشكلة في الحصول على عدد كافٍ من أفراد المجتمع الأصلي إنما في الحصول على أفراد لهم مواصفات معينة تنسجم مع أغراض البحث (الزراد ويحيى، 1986، ص72).

3–2– اختيار عينة البحث:

لتطبيق البرنامج التدريبي المحوسب على عينة تجريبية، سحبت عينة من طلبة السنة الثالثة تخصص معلم صف في كلية التربية بجامعة دمشق بلغ عدد أفرادها (43) طالباً وطالبة، منهم (27) طالبة و (16) طالباً، وفي أثناء تطبيق البرنامج المحوسب تسرب بعض الطلبة من العينة التجريبية ولذلك تم استبعادهم من العينة، ونتيجة لذلك بلغت عينة البحث بصورتها النهائية (40) طالباً وطالبة، وتم اختيار هذه العينة لإنهم الفئة الأكثر دخولاً لميدان التعليم من باقي الاختصاصات الأخرى، والجدول الآتي يوضح الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة.

الجدول (25) الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة

	أناث	ذكور	المجموع
المجتمع الأصلي	430	130	560
العينة التجريبية في التطبيق القبلي	27	16	43
التسرب التجريبي	2	1	3
العينة التجريبية في التطبيق البعدي	25	15	40
%	%62.5	%37.5	%100

3-3- شروط اختيار عينة البحث:

تم تحديد أفراد العينة التجريبية في الفترة الواقعة بين ـ (24-2015/2/25) وفقاً للشروط الآتية:

- أن يكون جميع أفراد العينة التجريبية من طلبة السنة الثالثة تخصص معلم صف وأن تراوح أعمارهم بين (21- 25) سنة.
- أن تشتمل عينة البحث على أفراد من الجنسين (ذكور- إناث).
- أن يقدم أفراد العينة التزاماً بحضور جلسات البرنامج المحوسب، وعدم التغيب عن أي جلسة.
- أن يقدم أفراد العينة التزاماً بالإجابة عن مقاييس البحث في التطبيقين، القبلي، والبعدي.
- أن لا يشتمل أفراد العينة على أفراد يعانون مشاكل صحية وحركية تمنع استخدامهم لأجهزة الحاسوب.
- أن لا يكون أحد من أفراد العينة قد تلقى أي دورة تدريبية بخصوص كيفية تصميم المواقع الإلكترونية التعليمية.

رابعاً- متغيرات البحث:

من أساسيات البحث التجريبي أن يقوم الباحث بتحديد متغيرات البحث، أو العوامل التي يظن أن لها صلة بالظاهرة موضوع البحث، والمتغير عموماً هو "صفة تعني أو تعبر عن مفهوم ما أو بناء مفاهيمي، ويأخذ قيماً مختلفة" (البداينة، 1999، ص 125).

وتصنف المتغيرات إلى الآتي:

1. **المتغيرات المستقلة:** وهي المتغيرات التي يبحث عن أثرها في المتغيرات التابعة عن طريق التحكم فيها، والكشف عن اختلاف أثرها باختلاف قيمتها أو مستوياتها، وتتثمل المتغيرات المستقلة في البحث الحالي بما يلي:
   - البرنامج المحوسب.
   - متغير الجنس (ذكور- إناث).
2. **المتغيرات التابعة:** هي المتغيرات التي تتغير بتغير المتغيرات المستقلة، وهي ما تنعكس عليها آثار ما يحدث من تغير في المتغير المستقل إذا كان ثمة علاقة بينهما. إذن" إذا كان المتغير المستقل سبباً أو مثيراً ما يمكن أن نعد المتغير التابع هو الاستجابة أو الأثر الناتج" (عودة، وملكاوي، 1992، ص250). وتتثمل المتغيرات التابعة في البحث الحالي بما يلي:
   - المعارف اللازمة لتصميم موقع إلكتروني تعليمي.
   - المهارات الأدائية اللازمة لتصميم موقع إلكتروني تعليمي.
   - اتجاهات الطلبة نحو البرنامج الحاسوبي.
   - اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم.

خامساً- إجراءات تنفيذ البرنامج المحوسب:

5-1- الإجراءات التمهيدية لتنفيذ البرنامج الحاسوبي:

تطلب التمهيد لتطبيق البرنامج الحاسوبي القيام بالإجراءات الآتية:

1. بعد تحديد العينة التجريبية تم التنسيق مع أفراد العينة على مواعيد تنفيذ دروس البرنامج المحوسب وكذلك على مواعيد تنفيذ التطبيقات القبلية، والبعدية المباشرة بشكل لا يتعارض أبداً مع برنامج محاضرات السنة الثالثة معلم صف النظري والعملي.
2. خصصت قاعة (مخبر الحاسوب) في كلية التربية كمكان مناسب لتطبيق البرنامج الحاسوبي، وهي قاعة مجهزة بعدد من الحواسيب وشاشة عرض مناسبة، وسبورة وعدد مناسب من الكراسي والمقاعد، بالإضافة إلى توفر البيئة الفيزيقية المناسبة وذلك بعد أخذ الموافقة من عمادة كلية التربية والبحث العلمي بجامعة دمشق (ملحق رقم9).
3. اجتمع الباحث مع طلبة العينة التجريبية، وأطلعهم على طبيعة التعلم وفق البرنامج المحوسب، وقدم لهم بعض التعليمات والتوجيهات وضرورة الالتزام بحضور حصص البرنامج المحوسب وذلك بهدف وضعهم في جو نفسي مريح يتيح لهم الاندماج، والمشاركة الفعالة في تنفيذ جلسات البرنامج المحوسب.
4. استدرك الباحث النقص في الحواسيب من خلال الطلب من أفراد العينة التجريبية احضار حواسيبهم الشخصية (لمن يملك حاسوباً)، كما تمت استعارة بعض الحواسيب.

5-2- تطبيق القياس القبلي:

بعد التأكد من سلامة وصلاح أدوات البحث (مقياسّا الجانب المعرفي، والأدائي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي، ومقياسّا اتجاهات الطلبة نحو البرنامج الحاسوبي، ونحو الموقع الإلكتروني)، وبعد التأكد من حسن اختيار عينة البحث التجريبي، قام الباحث في (2015/3/31) بتطبيق هذه الأدوات بصورة قبلية على أفراد العينة التجريبية، وذلك بهدف معرفة درجاتهم على هذه الأدوات قبل تطبيق البرنامج المحوسب، ومقارنتها بدرجاتهم في التطبيق البعدي، وكذلك بهدف التأكد من تجانس، وتكافؤ أفراد العينة الذكور والاناث على هذه الأدوات وأنهم ينطلقون من مستوى تدريبي واحد. ولتحقيق ذلك قام الباحث باختبار الفرضيات الآتية:

1 – لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة الذكور، ومتوسط درجات الطلبة الإناث في التطبيق، القبلي لمقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي.

للتحقق من هذه الفرضية استخدم اختبار (t–test) للعينات المستقلة، إذ حسبت الفروق بين متوسط درجات الطلبة الذكور، ومتوسط درجات الطلبة الإناث على مقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي كما هو موضح في الجدول رقم (26).

الجدول (26) قيم (t–test) لدلالة الفروق بين متوسط درجات الطلبة الذكور ومتوسط درجات الطلبة الإناث في التطبيق القبلي لمقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي

المقياس المعرفي	الجنس	N	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T)	د.ح	القيمة الاحتمالية	القرار
محور الإنترنت	ذكور	15	2.73	0.961	0.628	38	0.534	غير دال
	إناث	25	2.52	1.084				
محور لغة البرمجة HTML–HTML5	ذكور	15	10.20	3.233	0.112	38	0.912	غير دال
	إناث	25	10.08	3.315				
محور لغة البرمجة CSS	ذكور	15	2.33	1.112	0.134	38	0.894	غير دال
	إناث	25	2.28	1.27				
محور لغة البرمجة php	ذكور	15	0.33	.487	1.648	38	0.108	غير دال
	إناث	25	0.60	0.500				
الدرجة الكلية للمقياس	ذكور	15	15.60	3.018	0.112	38	0.912	غير دال
	إناث	25	15.48	3.429				

يلاحظ من الجدول رقم (26) أن القيم الاحتمالية للدرجة الكلية لمقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي لها (0.05) وهذا يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات الطلبة الذكور ومتوسط درجات الطلبة الإناث في التطبيق القبلي على مقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية، وذلك يشير إلى تكافؤ في درجات الذكور ودرجات الإناث على هذا المقياس في التطبيق القبلي، وبالتالي فإن أي فرق قد يظهر فيما بعد في التطبيق البعدي للمقياس فأنه يعزى إلى متغير الجنس.

2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة الذكور ومتوسط درجات الطلبة الإناث في التطبيق القبلي لمقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي.

للتحقق من هذه الفرضية استخدم اختبار (t-test) للعينات المستقلة، إذ حسبت الفروق بين متوسط درجات الطلبة الذكور ومتوسط درجات الطلبة الإناث على مقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي كما هو موضح في الجدول رقم (27).

الجدول (27) قيم (t-test) لدلالة الفروق بين متوسط درجات الطلبة الذكور ومتوسط درجات الطلبة الإناث في التطبيق القبلي لمقياس الجانب الادائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي

المقياس الأدائي	الجنس	N	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T)	د.ح	القيمة الاحتمالية	القرار
الدرجة الكلية للمقياس	ذكور	15	7.06	1.387	0.194	38	0.847	غير دال
	إناث	25	7.16	1.518				

يلاحظ من الجدول رقم (27) بأن القيم الاحتمالية للدرجة الكلية لمقياس الجانب الادائي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي لها (0.05) وهذا يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات الطلبة الذكور ومتوسط درجات الطلبة الإناث في التطبيق القبلي على مقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية، وذلك يشير إلى تكافؤ في درجات الذكور ودرجات الإناث على هذا المقياس في التطبيق القبلي، وبالتالي فإن أي فرق قد يظهر فيما بعد في التطبيق البعدي للمقياس يعزى إلى متغير الجنس.

5-3- تطبيق البرنامج المحوسب:

تم تطبيق البرنامج المحوسب في الفترة الواقعة بين (2015/3/31) ولغاية (2015/5/27) بمعدل جلستين أسبوعياً، إذ كان الباحث يطلب إلى كل طالب الجلوس أمام الحاسوب والبدء بمشاهدة البرنامج الحاسوبي، والقيام بالتدريبات المطلوبة، ويقوم الباحث أثناء تدرب الطلبة على تقديم التغذية الراجعة المستمر لهم عند الحاجة، وتستمر الجلسة لمدة ثلاث ساعات من الوقت، وفيما يلي عرض للبرنامج الزمني لجلسات البرنامج المحوسب التي كانت على النحو الآتي:

- **الجلسة الأولى:** كانت يوم الأربعاء بتاريخ (2015/4/1)، وتضمنت تحقيق الأهداف الآتية:

1) الترحيب بالطلاب، وتوزيعهم على الحواسيب.

2) الحديث عن الإنترنت والمواقع الإلكترونية.

3) الحديث عن كيفية تصميم مواقع الإنترنت.

4) تعرّف الأهداف العامة للبرنامج التدريبي، والأهداف السلوكية، والمخرجات التعليمية.

- **الجلسة الثانية:** كانت يوم الخميس بتاريخ (2015/4/2)، وهدفت إلى تحقيق الأهداف الآتية:

أن يكون الطالب قادراً على القيام بمايلي:

1) تعرّف لغة HTML/HTML5.

2) تحديد الطالب للمتطلبات اللازمة لتصميم المواقع بلغة HTML5.

3) إنشاء مجلد وإعطاؤه اسم.

4) إنشاء أول صفحة، وحفظها بامتداد HTML5، ووضعها ضمن المجلد.

5) إدراج الوسوم الأساسية في الصفحة.

6) كتابة عنوان للصفحة.

7) استعراض، أو مشاهدة الصفحة بأحد مستعرضات الإنترنت.

- **الجلسة الثالثة:** يوم الاربعاء بتاريخ (2015/4/8)، وهدفت إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1) إدراج نص ضمن الصفحة.

2) إدراج فاصل بين النصوص من خلال الوسم (BR).

3) إدراج فراغ بين الكلمات ( ).

4) إدراج نص بسطر منفصل من خلال (p).

5) كتابة الوسم الخاص للألوان.

6) إدراج لون للصفحة.

7) مزج الألوان.

- **الجلسة الرابعة:** يوم الخميس بتاريخ (2015/4/9)، وهدفت إلى تحقيق الأهداف الآتية:

أن يكون الطالب قادراً على القيام بمايلي:

1) إدراج الوسم الخاص بالخطوط (font).

2) إدراج نوع للخطوط، ولون، وحجم (face color size).

3) تحويل النص إلى الشكل العريض (bold).

4) تحويل النص إلى مائل ومسطر (UI).

5) وضع خط يعترض النص (strik).

6) إدراج عناوين للصفحة من خلال الوسم HN من H1 حتى H6.

- **الجلسة الخامسة:** يوم الأربعاء بتاريخ (2015/4/15)، وهدفت إلى تحقيق الأهداف الآتية:

أن يكون الطالب قادراً على القيام بمايلي:

1) تحريك النصوص بالاتجاهات الثلاثة من خلال خاصية (RIGHT/ALIGN /CENTER /LEFT/).

2) تحديد الوسم الخاص بالقوائم.

3) إدراج قائمة ذات تعداد نقطي (UL).

4) إدراج قائمة ذات تعداد رقمي (OL).

5) إدراج قوائم متعددة التعداد (TYPE).

6) تغيير اتجاه الكتابة في الصفحة (DIR RTL/LTR).

7) إدراج الوسم الخاص بعدم تغيير شكل أي نص (PRE).

8) إدراج الوسم الخاص بالتعريف والشرح (DL/DT /DD).

- **الجلسة السادسة:** يوم الخميس بتاريخ (2015/4/16)، وهدفت إلى تحقيق الأهداف الآتية:

أن يكون الطالب قادراً على القيام بمايلي:

1) إدراج الوسم الخاص بالصور (IMG SRC).
2) إدراج صورة (IMG).
3) إدراج صورة في الصفحة، والصورة موجود ضمن المجلد.
4) إدراج صورة في الصفحة، والصورة موجودة ضمن مجلد آخر (ذكر اسم المجلد الموجودة بداخله الصورة ثم علامة /).
5) إدراج صورة في الصفحة حيث الصفحة موجودة ضمن مجلد والصورة في مجلد آخر (../).
6) وضع عرض، وارتفاع، وإطار، وتعليق للصورة (HEIGHT/WIDTH /BORDER /TITLE).
7) تحريك الصورة في الاتجاهات الثلاثة ضمن الصفحة.

- **الجلسة السابعة:** يوم الأربعاء بتاريخ (2015/4/22)، وهدفت إلى تحقيق الأهداف الآتية:

أن يكون الطالب قادراً على القيام بمايلي:

1) إنشاء صفحة ثانية بلغة HTML5.
2) إدراج الوسم الخاص بالراوبط (a href="").
3) إدراج رابط ضمن الصفحة.
4) ربط الصفحتين من خلال الروابط (A HREF="#.HTML"> </A>).
5) إدراج روابط خارجية للصفحة (HTTP: //).
6) إدراج رابط ضمن الصفحة للأعلى والاسفل.
7) وضع صورة تدل على الرابط.

- **الجلسة الثامنة:** يوم الخميس بتاريخ (2015/4/23)، وهدفت إلى تحقيق الأهداف الآتية:

أن يكون الطالب قادراً على القيام بمايلي:

1) تحديد الوسم الخاص بالجداول (TABLE/TR/TD).
2) إدراج الوسم الخاص بإنشاء الجدول.
3) وضع عنوان للجدول (CAPTION).
4) وضع إطار للجدول
5) وضع لون للجدول
6) إدراج عرض، وارتفاع للجدول.
7) دمج الخلايا مع بعضها (COLSPAN).
8) دمج الأعمدة مع بعضها (ROWSPAN).
9) تحديد الخصائص التي تستخدم مع الخلايا والأعمدة.
10) شرح كيفية تحريك النصوص للأعلى والأسفل داخل الخلايا في الجدول (VALIGN).

- **الجلسة التاسعة:** يوم الخميس بتاريخ (2015/4/30)، وهدفت إلى تحقيق الأهداف الآتية:

أن يكون الطالب قادراً على القيام بمايلي:

1) تحديد الوسم الخاص بالفيديو (A HREF).
2) إدراج مقطع فيديو بالطريقة المخفية.
3) إدراج مقطع فيديو بوسم HTML5 (VIDEO).
4) تحديد الخصائص التي تستخدم مع هذا الوسم (HEIGHT-WIDTH-AUTOPLAY)
5) إدراج الوسم الخاص بالموسيقى. SRC.BGSOUND
6) إدراج مقطع موسيقى بوسم HTML5 (audio).

- **الجلسة العاشرة:** يوم الخميس بتاريخ (2015/5/7)، وهدفت إلى تحقيق الأهداف الآتية:

أن يكون الطالب قادراً على القيام بمايلي:

1) تحديد الوسم الخاص بالحركات (marquee).
2) تعرّف الخصائص التي تستخدم مع هذا الوسم (من العرض، والارتفاع، واللون، واتجاه الحركة).
3) تعرّف ال div والقيم التي يأخذها وهي id وclass.
4) إدراج الوسم الخاص بإدراج المسطرة (HR).
5) تحديد الخصائص التي تستخدم مع المسطرة (من العرض والارتفاع واللون الحجم).
6) إدراج الوسم الخاص بتحديد كلمة محددة وإدراجه (MARK).
7) إدراج الوسم الخاص بإخفاء، وإظهار التفاصيل (<summary-<details>).

- **الجلسة الحادية عشر:** يوم الأربعاء بتاريخ (2015/5/13)، وهدفت إلى تحقيق الأهداف الآتية:

أن يكون الطالب قادراً على القيام بمايلي:

1) تعريف لغة CSS بالنسبة لتصميم المواقع وكيف تستخدم مع لغة HTML
2) تعرّف طرائق إدراج واستخدام لغة CSS.
3) تعرّف أهمية لغة CSS لتصميم المواقع.
4) تحديد المتطلبات اللازمة لاستخدام لغة CSS في التصميم.
5) استخدام الطريقة الأولى لاستخدام CSS وهي" "=STYLE.
6) استخدام الطريقة الثانية لاستخدام CSS وهي ضمنHEAD
7) <.STYLE TYPE="TEXT/CSS"> </STYLE>
8) استخدام الطريقة الثالثة لاستخدام CSS عن طريق ملف خارجي وكتابة الرابط ضمن صفحةHTML وهو <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.cs

- **الجلسة الثانية عشر**: يوم الأثنين بتاريخ (2015/5/18). وهدفت إلى تحقيق الأهداف الآتية:

أن يكون الطالب قادراً على القيام بمايلي:

1) إدراج لون لصفحة HTML بلغة CSS.
2) إدراج لون للخطوط بلغة CSS.
3) إدراج صورة كخلفية بلغة CSS.
4) تحديد مكان الصورة.background-position
5) إدراج الخطوط، وأحجامها، وألوانها، وأنواعها.
6) font-family.
7) font-style.
8) font-variant.
9) font-weight.
10) font-size.

- **الجلسة الثالثة عشر**: يوم الأربعاء بتاريخ (2015/5/20)، وهدفت إلى تحقيق الأهداف الآتية:

أن يكون الطالب قادراً على القيام بمايلي:

1) تحريك النصوص من خلاص (text-align).
2) إزالة النقاط من تحت الخطوط nonetext-decoration .
3) زخرفة النصوص.;text-decoration: underline
4) يدخل المسافة بين الحروف letter-spacing.
5) يدرج أنماطاً للخطوط أحرف صغيرة وكبيرة text-transform.
6) يدرج فئة مزيفة للروابط HOVER.

- **الجلسة الرابعة عشر**: يوم الخميس بتاريخ (2015/5/21)، وهدفت إلى تحقيق الأهداف الآتية:

أن يكون الطالب قادراً على القيام بمايلي:

1) التحكم بأماكن توزع العناصر ضمن الصفحة position: absolute.
2) تحديد خاصية margin وpadding.
3) تعرّف خصائص border.
4) تعرّف لغة php وأهميتها.
5) إدراج وسم php.
6) طباعة صفحة php.
7) رفع الموقع على الإنترنت.

- **الجلسة الخامسة عشر**: يوم الأربعاء بتاريخ (2015/5/27)، وهدفت إلى مراجعة سابقة للمهارات الخاصة بتصميم المواقع الإلكترونية التعليمية وفقاً لاحتياجات الطلبة واستفساراتهم.

5-4- تطبيق القياس البعدي المباشر: بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج الحاسوبي على طلبة العينة التجريبية. قام الباحث بتطبيق أدوات البحث (مقياسّي الجانب المعرفي، والأدائي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي، ومقياسّي اتجاهاتالطلبة نحو البرنامج الحاسوبي، ونحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم) في الفترة الواقعة بين (28-2015/5/31) إذ طلب الباحث من أفراد العينة قراءة محتوى المقاييس (التعليمات، والبنود، وبدائل الإجابة) بشكل جيد، والإجابة عنها بدقة، وعدم ترك أي بند أو مهمة بلا إجابة.

5-5- بعد ذلك تم إجراء المقارنات (القبلية، والبعدية المباشرة) بين أفراد العينة التجريبية من خلال التحليلات الإحصائية، والتوصل إلى نتائج أسئلة الدراسة وفرضياتها.

5-6- بعد ذلك تمت مناقشة النتائج التجريبية في ضوء الواقع الميداني الذي أحاط بجميع مراحل تصميم وتنفيذ وتطبيق جلسات البرنامج المحوسب، وفي ضوء المقارنة مع نتائج الدراسات السابقة، والتوصل إلى مجموعة من المقترحات.

سادساً – الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث الحالي.

لتحقيق أهداف البحث، وللوصول إلى النتائج المتوخاة جرى استخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss)، **حيث تم استخدام المعالجات الإحصائية التالية للوصول إلى نتائج الدراسة:**

1) المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنسب المئوية.
2) اختبار ت ستودنت (T–Test) لعينتين مستقلتين لتحليل الفروق بين متوسطي درجات أفراد العينة التجريبية الذكور، والإناث في التطبيقين القبلي، والبعدي.
3) اختبار ت ستودنت (T–Test) للعينات المترابطة لتحليل الفروق بين متوسطي درجات طلبة العينة التجريبية في التطبيقين، القبلي، البعدي.
4) اختبار ت ستودنت (T–Test) لعينة واحدة لتحليل الفروق بين متوسط درجات أفراد العينة التجريبية في التطبيق البعدي على مقاييس الاتجاهاتوالمتوسط الفرضي للمقياس.
5) مربع (إيتا^2) لحساب حجم أثر البرنامج الحاسوبي (المتغير المستقل) في تنمية مهارات الطلبة على تصميم موقع إلكتروني تعليمي (متغير تابع).
6) استعين ببرنامج أكسل (Excel) لتوضيح نتائج الدراسة عن طريق الرسوم البيانية.

الفصل الخامس

عرض نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها

مقدمة

أولاً- نتائج أسئلة البحث، وفرضياته، وتحليلها

ثانياً - مناقشة نتائج فرضيات وأسئلة البحث وتفسيرها

ثالثاً- مقترحات البحث

مقدمة:

يتناول الفصل الخامس للبحث الحالي المعالجة الإحصائية لأسئلة البحث، وفرضياته ثم تحليلها ومناقشتها، وتفسيرها في ضوء الواقع الميداني وفي ضوء نتائج الدراسات السابقة، كما يتضمن الفصل الحالي أيضاً مجموعة من المقترحات، التي استندت لنتائج البحث.

كما لا بد من الاشارة إلى أن الإجابة عن أسئلة البحث تمت، وفق الشكل الآتي:

- **السؤال الأول:** تمت الإجابة عليه في الفصل الرابع عند الحديث عن اجراءات تصميم البرنامج المحوسب.

- **السؤال الثاني:** تمت الإجابة عنه من خلال استخدام قانون بلاك (Black) لحساب نسبة الكسب المعدل، وكذلك من خلال اختبار الفرضيتين، الأولى، والثانية.

- **السؤال الثالث:** تمت الإجابة عنه من خلال اختبار الفرضيتين، الثالثة، والرابعة.

- **السؤال الرابع:** تمت الإجابة عنه من خلال اختبار الفرضية الخامسة.

- **السؤال الخامس:** تمت الإجابة عنه من خلال اختبار الفرضية السادسة.

- **السؤال السادس:** تمت الإجابة عنه من خلال اختبار الفرضية السابعة.

- **السؤال السابع:** تمت الإجابة عنه من خلال اختبار الفرضية الثامنة.

- **السؤال الثامن:** فقد تمت الإجابة عنه بعد الإجابة عن فرضيات البحث.

وقبل البدء بعرض نتائج فرضيات البحث لا بد من الإشارة أيضاً إلى أن هذا الفصل مخصص لعرض وتحليل نتائج فرضيات البحث المتعلقة بالقياس البعدي لدرجات المجموعة التجريبية على أدوات الدراسة، أما فيما يتعلق بالفرضيات المتعلقة بالقياس القبلي فقد تم عرض نتائجها في الفصل الرابع عند الحديث عن تكافؤ درجات أفراد عينة البحث وفقاً لمتغير الجنس على أدوات الدراسة قبل تنفيذ البرنامج المحوسب. وفيما يلي عرض لنتائج البحث.

أولاً- نتائج أسئلة البحث، وفرضياته، وتحليلها:

1.1- نتائج السؤال الثاني وتحليلها: ما فاعلية البرنامج الحاسوبي في إكساب طلبة كلية التربية بجامعة دمشق لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي؟

للإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بالإجراءات الآتية:

أولاً- استخدام قانون بلاك لحساب نسبة الكسب المعدل لنتائج أفراد عينة البحث على مقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي على النحو الآتي:

إذ حسب المتوسط الحسابي لدرجات الطلبة على المقياس المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياسين، القبلي، والبعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية، ثم طبق قانون بلاك (Black) لحساب نسبة الكسب المعدل على النحو الآتي:

نسبة الكسب المعدل = $\frac{\text{م2}-\text{م1}}{\text{ع}-\text{م1}} + \frac{\text{م2}-\text{م1}}{\text{ع}}$ (أمين، 2008، 103).

حيث: م1= المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة في المقياس التحصيلي (القبلي).

م2= المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة في المقياس التحصيلي (البعدي).

ع= الدرجة العظمى للمقياس المعرفي (100) درجة.

وبعد معالجة البيانات تم التوصل إلى النتائج المبينة في الجدول الآتي:

وبتطبيق (قانون بلاك) على متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تم التوصل إلى النتائج المبينة في الجدول الآتي:

الجدول (28) نسبة الكسب المعدل لدى أفراد المجموعة التجريبية على مقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني في القياسين القبلي والبعدي.

المقياس المعرفي	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي للقياس القبلي	المتوسط الحسابي للقياس البعدي	نسبة الكسب المعدل
الدرجة الكلية للمقياس	تجريبية	40	15.52	73.82	1.27

*** الدرجة العظمى للمقياس المعرفي (100) درجة.**

يلاحظ من الجدول (28) أن نسبة الكسب المعدل للمجموعة التجريبية على الدرجة الكلية لمقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني بلغت (1.27) وهي أعلى من نسبة الكسب المعدل المعيارية التي حددها "بلاك" (1.2) مما يدل على فاعلية البرنامج المحوسب في إكساب طلبة كلية التربية بجامعة دمشق لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي من الناحية المعرفية.

ثانياً– استخدام قانون بلاك لحساب نسبة الكسب المعدل لنتائج أفراد عينة البحث على مقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي على النحو الآتي:

إذ حسب المتوسط الحسابي لدرجات الطلبة على المقياس الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياسين القلبي والبعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية، ومن ثم طبق قانون بلاك (Black) لحساب نسبة الكسب المعدل على النحو الآتي:

$$\text{نسبة الكسب المعدل} = \frac{\text{م2}-\text{م1}}{\text{ع}-\text{م1}} + \frac{\text{م2}-\text{م1}}{\text{ع}}$$

حيث: م1= المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة في المقياس التحصيلي (القبلي).

م2= المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة في المقياس التحصيلي (البعدي).

ع= الدرجة العظمى للمقياس الأدائي (37) درجة.

وبعد معالجة البيانات تم التوصل إلى النتائج المبينة في الجدول الآتي:

وبتطبيق (قانون بلاك) على متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تم التوصل إلى النتائج المبينة في الجدول الآتي:

الجدول (29) نسبة الكسب المعدل لدى أفراد المجموعة التجريبية على مقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني في القياسين القبلي والبعدي.

المقياس الأدائي	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي للقياس القبلي	المتوسط الحسابي للقياس البعدي	نسبة الكسب المعدل
الدرجة الكلية للمقياس	تجريبية	40	7.12	30.95	1.44

* **الدرجة العظمة للمقياس الأدائي (37) درجة.**

يلاحظ من الجدول (29) أن نسبة الكسب المعدل للمجموعة التجريبية على الدرجة الكلية لمقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني بلغت (1.44) وهي أعلى من نسبة الكسب المعدل المعيارية التي حددها "بلاك" (1.2) مما يدل على فاعلية البرنامج المحوسب في إكساب طلبة كلية التربية بجامعة دمشق لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي من الناحية الأدائية.

ويعزو الباحث هذا التحسن في أداء المجموعة التجريبية أفراد عينة البحث إلى طبيعة البرنامج الحاسوبي الذي صممه الباحث، إذ يشتمل هذا البرنامج على صفحة بداية جذابة ومشوقة تشد انتباه الطلبة، وتعطي انطباع عن أهمية تصميم المواقع الإلكترونية التعليمية، لذا جاءت هذه الصفحة متناسقة من حيث ألوانها وخطوطها وشكلها العام، وقد احتوت هذه الصفحة على صور وجداول ومقاطع فيديو ومقاطع موسيقى، كما احتوت على روابط لكل صفحات البرنامج الأخرى فمن هذه الصفحة يستطيع الطالب الدخول إلى أي صفحة أخرى وكذلك الرجوع إلى الصفحة الرئيسة بسهولة كما إن اشتمال البرنامج على أهداف عامة وسلوكية واضحة ومحددة بدقة ومناسبة لقدرات الطلبة الأمر الذي ساعد الطلبة على مراقبة تطور مهاراتهم من خلال هذه الاهداف، إذ يشير (قسيس، 2000) أن من الأسس الواجب اعتمادها في وضع الأهداف أن يتماشى تحقيقها مع قدرات المتعلمين واهتماماتهم، ويسمح وضوحها وتحديدها باختيار المادة والأساليب المناسبة. وهذا ما أخذ به الباحث في وضعه للأهداف السلوكية للبرنامج المحوسب، وبما يتفق مع الغرض المحددة له، وتتفق هذه النتيجة مع توجهات العديد من الباحثين ومنهم (الكساب، 2006) (الباتع، 2006)، (حسامو، 2011)، (النجار، 2008)، (علام 2010)، (القحطاني، 2008) (Lin & Gregor، 2006).

وللتحقق كذلك من فاعلية البرنامج الحاسوبي في إكساب طلبة كلية التربية بجامعة دمشق (أفراد المجموعة التجريبية) لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي تم وضع الفرضيتين الآتيتين:

- **الفرضية الأولى:** لقياس الفروق لدى أفراد المجموعة التجريبية في القياسين، القبلي، والبعدي على مقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي.
- **الفرضية الثانية:** لقياس الفروق بين أفراد المجموعة التجريبية في القياسين، القبلي، والبعدي على مقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي.

وللإجابة عن أسئلة البحث من السؤال الثالث حتى السؤال السابع وضعت الفرضيات التالية (الثالثة، الرابعة، الخامسة، السادسة، السابعة، الثامنة) وفيما يلي عرض نتائج فرضيات البحث من الفرضية الأولى حتى الفرضية الثامنة.

2.1. الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة أفراد المجموعة التجريبية على مقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياسين، القلبي، والبعدي.

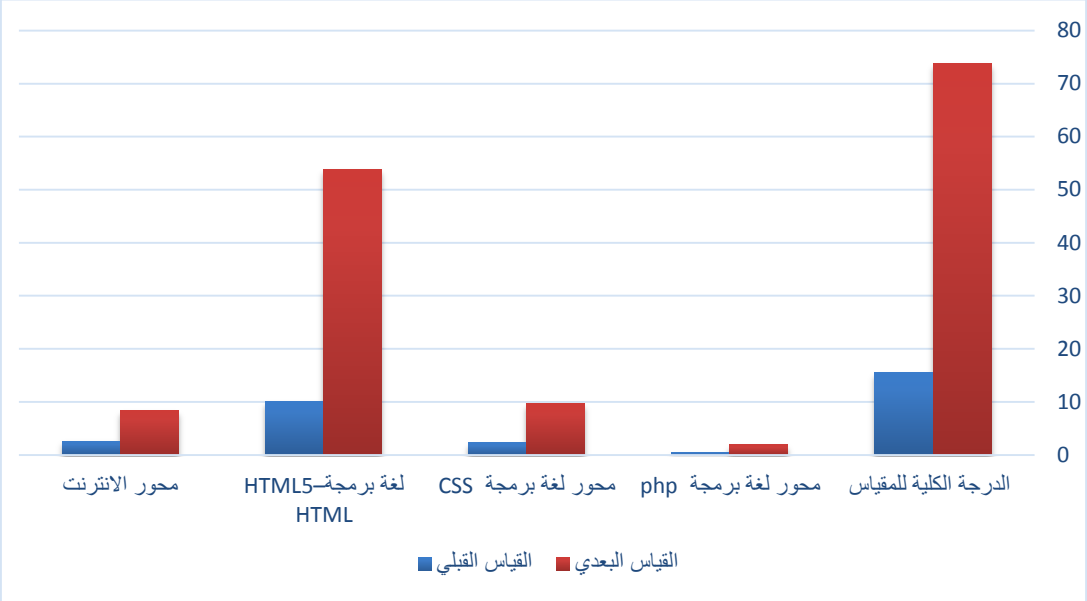
للتحقق من صحة الفرضية الأولى استخدم اختبار ت ستودنت (t-test) للعينات المترابطة إذ حسبت الفروق بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياسين القبلي والبعدي كما في جدول (30).

الجدول (30) قيمة (ت) ستودنت لدلالة الفروق بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياسين القلبي والبعدي

المقياس	القياس	أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) ستودنت	د.ح	القيمة الاحتمالية	القرار	حجم الأثر	دلالة حجم الاثر
محور الإنترنت	القبلي	40	2.60	1.032	15.81	39	0.000	دال	0.87	مرتفع
	البعدي		8.42	1.810						
لغة برمجة HTML5– HTML	القبلي	40	10.12	3.243	48.46	39	0.000	دال	0.98	مرتفع
	البعدي		53.82	5.714						
محور لغة برمجة CSS	القبلي	40	2.30	1.202	33.61	39	0.000	دال	0.97	مرتفع
	البعدي		9.70	1.110						
محور لغة برمجة php	القبلي	40	0.50	0.501	13.85	39	0.000	دال	0.83	مرتفع
	البعدي		1.87	0.334						
الدرجة الكلية للمقياس	القبلي	40	15.52	3.241	68.00	39	0.000	دال	0.99	مرتفع
	البعدي		73.82	5.520						

يلاحظ من الجدول (30) أن القيم الاحتمالية للدرجة الكلية لمقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي ولمجالاته الفرعية في القياسين، القبلي، والبعدي أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي لها (0.05)، وهذا يشير إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات

طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياسين، القبلي، والبعدي لصالح القياس البعدي، وبالتالي نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة لها التي تقول: **بوجود فروق تعزى للبرنامج الحاسوبي.** والشكل الآتي يبين التمثيل البياني لدرجات طلبة المجموعة التجريبية في القياسين، القبلي، والبعدي المباشر على الدرجة الكلية لمقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي ومجالاته الفرعية.



الشكل (5) التمثيل البياني لدرجات طلبة المجموعة التجريبية أفراد عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي المباشر على الدرجة الكلية لمقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي ومجالاته الفرعية.

يلاحظ من الجدول (30) والشكل (5) أنَّ هناك تحسناً واضحاً لطلبة المجموعة التجريبية على الدرجة الكلية لمقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي، ومجالاته الفرعية في القياس البعدي. ولمعرفة مقدار حجم الأثر الذي أحدثه البرنامج الحاسوبي في نتائج الطلبة على الدرجة الكلية لمقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي، ومجالاته الفرعية قام الباحث بحساب مربع (إيتا^2) لدرجات طلبة المجموعة التجريبية على الدرجة الكلية لمقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي، ومجالاته الفرعي، و تراوحت قيم حجم الأثر على الدرجة الكلية للمقياس (0.99) وهو حجم تأثير مرتفع، أما مجالات المقياس فقد تراوحت قيم حجم الأثر لها من (0.83 ولغاية 0.98) وجميعها تشير إلى وجود أثر مرتفع أحدثه البرنامج المحوسب على نتائج الطلبة في مقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي.

ويفسر الباحث هذه النتيجة إلى تركيز البرنامج المحوسب على تفاصيل العمل بأكمله، إذ قام الباحث بكتابة ثلاثة وحدات تتضمن كل وحدة لغة برمجة معينة، فالوحدة الأولى تضمنت دروس لغة البرمجة (HTML–HTML5)، والوحدة الثانية تضمنت دروس خاصة بلغة البرمجة (CSS)، والوحدة الثالثة تضمنت دروس خاصة بلغة البرمجة (PHP) كما اشتمل اعداد البرنامج على عدة مراحل أدت في النهاية إلى تكامل المادة العلمية واندماجها بصورة برنامج تعليمي متعدد الوسائط، وهذا ساهم في فهم البرنامج واستيعابه وسهل عملية التدرب على مهاراته، واتقانها من قبل الطلبة وهذا اتفق مع دراسة كل من (علام، 2010)، (علي، 2010) (عثمان، 2012) (ديب، 2012).

3.1. الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة أفراد المجموعة التجريبية على مقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياسين القبلي، والبعدي تعزى للبرنامج الحاسوبي.

للتحقق من صحة الفرضية الثانية تم استخدام اختبار ت ستودنت (t–test) للعينات المترابطة، حيث حسبت الفروق بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياسين القبلي والبعدي كما في الجدول (31).

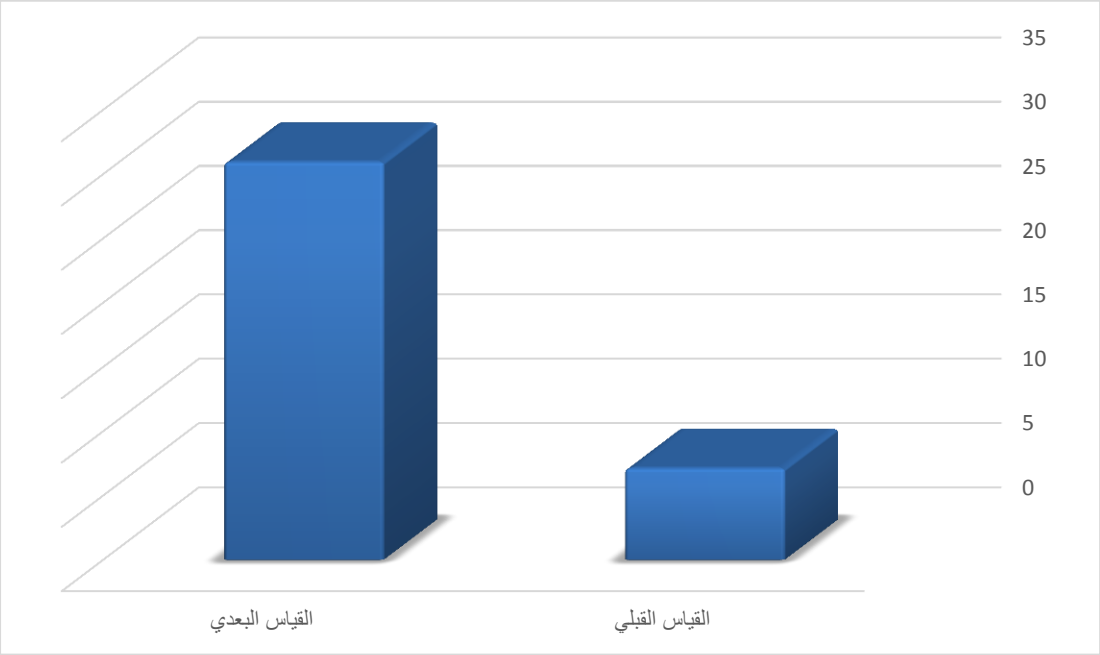
الجدول (31) قيمة (ت) ستودنت لدلالة الفروق بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياسين القبلي والبعدي.

المقياس	القياس	أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) ستودنت	د.ح	القيمة الاحتمالية	القرار	حجم الأثر	دلالة حجم الاثر
الدرجة الكلية لمقياس الجانب الأدائي	القبلي	40	7.12	1.453	37.32	39	0.000	دال	0.97	مرتفع
	البعدي		30.95	3.713						

يلاحظ من الجدول (31) أن القيمة الاحتمالية للدرجة الكلية لمقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي لها (0.05)، وهذا يشير إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي

على مقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي لصالح القياس البعدي، وبالتالي نرفض فرضية العدم، ونقبل الفرضية البديلة لها التي تقول: **بوجود فروق تعزى للبرنامج الحاسوبي.**

والشكل الآتي يبين التمثيل البياني لدرجات طلبة المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي المباشر على الدرجة الكلية لمقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي.



الشكل (6) التمثيل البياني لدرجات طلبة المجموعة التجريبية أفراد عينة البحث على الدرجة الكلية لمقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياسين القبلي والبعدي المباشر.

يلاحظ من الجدول (31) والشكل (6) أنَّ هناك تحسناً واضحاً لطلبة المجموعة التجريبية على الدرجة الكلية لمقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياس البعدي. ولمعرفة مقدار حجم الأثر الذي أحدثه البرنامج الحاسوبي في نتائج الطلبة على الدرجة الكلية لمقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي قام الباحث بحساب مربع (إيتا^2) لدرجات طلبة المجموعة التجريبية على الدرجة الكلية لمقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي حيث بلغت قيمة حجم الأثر على الدرجة الكلية للمقياس (0.97) وهو حجم تأثير مرتفع، وهذا يشير إلى وجود أثر مرتفع أحدثه البرنامج المحوسب على نتائج الطلبة في مقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى تميّز تصميم صفحات الموقع الإلكتروني التعليمي في البرنامج المحوسب بالبساطة والوضوح والتناسق في الألوان، كاستخدام الألوان الفاتحة في الخلفيات، والمحافظة على عدم إطالة الصفحات لسهولة تحميلها، وتم إضافة ووضع الصور الملائمة للصفحات والدروس بالإضافة إلى تزويد الصفحات بمقاطع الفيديو والموسيقى المناسبة، إذ أنشأ الباحث هذه الصفحات باستعمال لغة HTML5 (Hyper Text Markup Language) وهي لغة تصميم صفحات الإنترنت المستخدمة في كل المواقع العالمية وقد تم ربط الصفحات مع بعضها بواسطة وصلات تشعبية (link) كما اختار الباحث نوع وحجم ولون الخط المناسب. بالإضافة إلى لغة CSSوهي لغة تنسيق صفحات HTML ولغة PHPوهي اللغة الخاصة لتصميم مواقع الإنترنت التفاعلية من جهة المخدم، كل ذلك ساهم في تحفيز الطلبة وزيادة دافعيتهم للتدرب على مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي من خلال هذا البرنامج، وهذا اتفق مع توجهات كل من (هلال، 2004)، (الحفناوي، 2005) (Hong & Kuek 2003).

4.1. الفرضية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة الذكور ومتوسط درجات الطلبة الإناث على مقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياس البعدي المباشر.

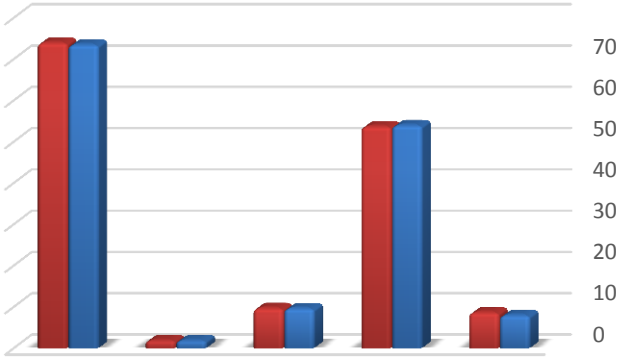
للتحقق من صحة الفرضية الثالثة استخدم اختبار ت ستودنت (t-test) للعينات المستقلة، إذ حسبت الفروق بين متوسط درجات الطلبة الذكور، ومتوسط درجات الطلبة الإناث لأفراد عينة البحث على مقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياس البعدي المباشر كما موضح في الجدول (32).

الجدول (32) قيمة (ت) ستودنت لدلالة الفروق بين متوسط درجات الطلبة الذكور، ومتوسط درجات الطلبة الإناث أفراد عينة البحث على مقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياس البعدي المباشر.

المقياس	الجنس	n	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) ستودنت	د.ح	القيمة الاحتمالية	القرار
محور الإنترنت	ذكور	15	8.00	2.329	1.155	38	0.255	غير دال
	إناث	25	8.68	1.405				

المقياس	الجنس	n	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) ستودنت	د.ح	القيمة الاحتمالية	القرار
لغة برمجة HTML–HTML5	ذكور	15	54.00	6.513	0.148	38	0.883	غير دال
	إناث	25	53.72	5.319				
محور لغة برمجة CSS	ذكور	15	9.66	1.112	0.145	38	0.886	غير دال
	إناث	25	9.720	1.137				
محور لغة برمجة php	ذكور	15	1.866	0.351	0.120	38	0.905	غير دال
	إناث	25	1.880	0.331				
الدرجة الكلية للمقياس	ذكور	15	73.53	6.034	0.255	38	0.801	غير دال
	إناث	25	74.00	5.322				

يلاحظ من الجدول (32) أن القيم الاحتمالية للدرجة الكلية لمقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي، ولمجالاته الفرعية أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي لها (0.05)، وهذا يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلبة الذكور والطلبة الاناث أفراد عينة البحث على مقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي ومجالاته الفرعية وبالتالي نقبل فرضية العدم التي تقول: **بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة الذكور، ومتوسط درجات الطلبة الإناث على مقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياس البعدي المباشر**. والشكل الآتي يبين التمثيل البياني لدرجات الطلبة أفراد عينة البحث على الدرجة الكلية لمقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي وعلى مجالاته الفرعية في القياس البعدي المباشر وفقاً لمتغير الجنس.



الشكل (7) التمثيل البياني لدرجات أفراد عينة البحث في القياس البعدي المباشر على الدرجة الكلية لمقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي، وعلى مجالاته الفرعية وفقاً لمتغير الجنس.

يلاحظ من الجدول (32) والشكل (7) أنَّ تحسن أداء الطلبة الذكور، والطلبة الإناث على الدرجة الكلية لمقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي، ومجالاته الفرعية في القياس البعدي كان متقارباً، وهذا الامر ساهم بعدم ظهور فروق دالة إحصائياً بينهم على المقياس.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى تشابه ظروف التدريب التي تلقوها كل من ذكور المجموعة التجريبية وإناثها، حيث قُدمَ البرنامج المحوسب بما يتضمنه من محتوى علمي، ووسائل تعليمية سمعية وبصرية وحركية، وأساليب تعزيزية وتقويمية لكل من الذكور والإناث (أفراد المجموعة التجريبية) بنفس الوقت وبنفس الطريقة والأسلوب الأمر ساهم في اتقان مهاراتهم في الجانب المعرفي واخفى الفروقات التي قد تظهر بينهم. وهذا ما اتفق مع توجهات كل من (Sigala 2004)، (الكساب، 2006).

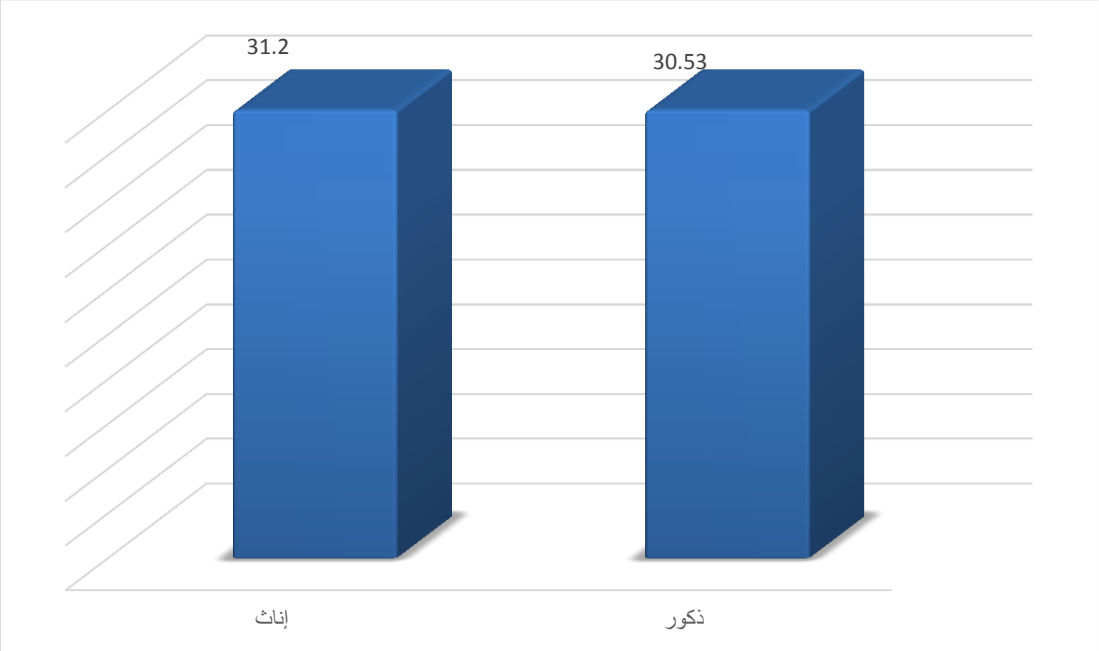
5.1. الفرضية الرابعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة الذكور ومتوسط درجات الطلبة الإناث على مقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياس البعدي.

للتحقق من صحة الفرضية الرابعة استخدم اختبار ت ستودنت (t-test) للعينات المستقلة، إذ حسبت الفروق بين متوسطي درجات الطلبة الذكور، والطلبة الإناث أفراد عينة البحث على مقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياس البعدي كما في الجدول (33).

الجدول (33) قيمة (ت) ستودنت لدلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلبة الذكور، والطلبة الإناث على مقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياس البعدي.

المقياس	الجنس	أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) ستودنت	د.ح	القيمة الاحتمالية	القرار
الدرجة الكلية لمقياس الجانب الأدائي	ذكور	15	30.53	3.852	0.545	38	0.589	غير دال
	إناث	25	31.20	3.685				

يلاحظ من الجدول (33) أن القيمة الاحتمالية للدرجة الكلية لمقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي لها (0.05)، وهذا يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلبة الذكور والطلبة الإناث على مقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي لصالح القياس البعدي، وبالتالي نقبل فرضية العدم التي تقول: **بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة الذكور، ومتوسط درجات الطلبة الإناث على مقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياس البعدي** والشكل الآتي يبين التمثيل البياني لدرجات الطلبة الذكور، والطلبة الإناث على الدرجة الكلية لمقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياس البعدي.



الشكل (8) التمثيل البياني لدرجات الطلبة الذكور والطلبة الإناث أفراد عينة البحث على الدرجة الكلية لمقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياس البعدي.

يلاحظ من الجدول (33) والشكل (8) أنَّ هناك فروقاً بسيطة وغير دالة إحصائياً بين درجات الطلبة الذكور، ودرجات الطلبة الإناث على الدرجة الكلية لمقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياس البعدي.

ويفسر الباحث هذه النتيجة إلى أن تواجد طلبة المجموعة التجريبية الذكور والإناث بنفس القاعة، وتلقيهم للمعلومات بنفس الظروف والتوقيت، وبنفس الطرق والأساليب المستخدمة، ساهم في تنمية مهاراتهم وأدائهم في تصميم موقع الكتروني تعليمي وفي تقارب درجاتهم على المقياس الأدائي. وهذا ما اتفق مع دراسة كل من (Lin & Gregor,2006)، (ديب، 2012)، (محمود، 2010)، (النجار، 2008). (علام، 2010).

6.1. الفرضية الخامسة: لا توجد اتجاهات إيجابية لدى طلبة كلية التربية بجامعة دمشق أفراد عينة البحث نحو البرنامج المحوسب بعد تطبيق البرنامج المحوسب عليهم.

لاختبار هذه الفرضية تم حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لدرجات أفراد عينة البحث على مقياس اتجاهات الطلبة نحو البرنامج المحوسب في التطبيق البعدي للمقياس، ومن ثم مقارنتها مع المتوسط الفرضي البالغ (54) وذلك بضرب الدرجة المحايدة (2) بعدد عبارات

المقياس البالغة (34) عبارة، وجاءت نتائج اختبار الفرضية على النحو الموضوع في الجدول الآتي:

الجدول (34) المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي، والانحراف المعياري، وطبيعة اتجاهات أفراد عينة البحث نحو البرنامج المحوسب.

المقياس	عدد العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	طبيعة الآراء
اتجاهات الطلبة نحو البرنامج المحوسب	27	69.00	5.742	54	إيجابية
الدرجة العظمى للمقياس (27×3=81)					

يستدل من الجدول (34) أن متوسط درجات أفراد عينة البحث على المقياس قد بلغت (69.00) وبانحراف معياري قدره (5.742)، وبمقارنة المتوسط المحسوب مع المتوسط الفرضي للمقياس البالغ (54) يمكن القول إن أفراد عينة البحث قد تكونت لديهم اتجاهات إيجابية نحو البرنامج المحوسب بعد تطبيق البرنامج المحوسب عليهم.

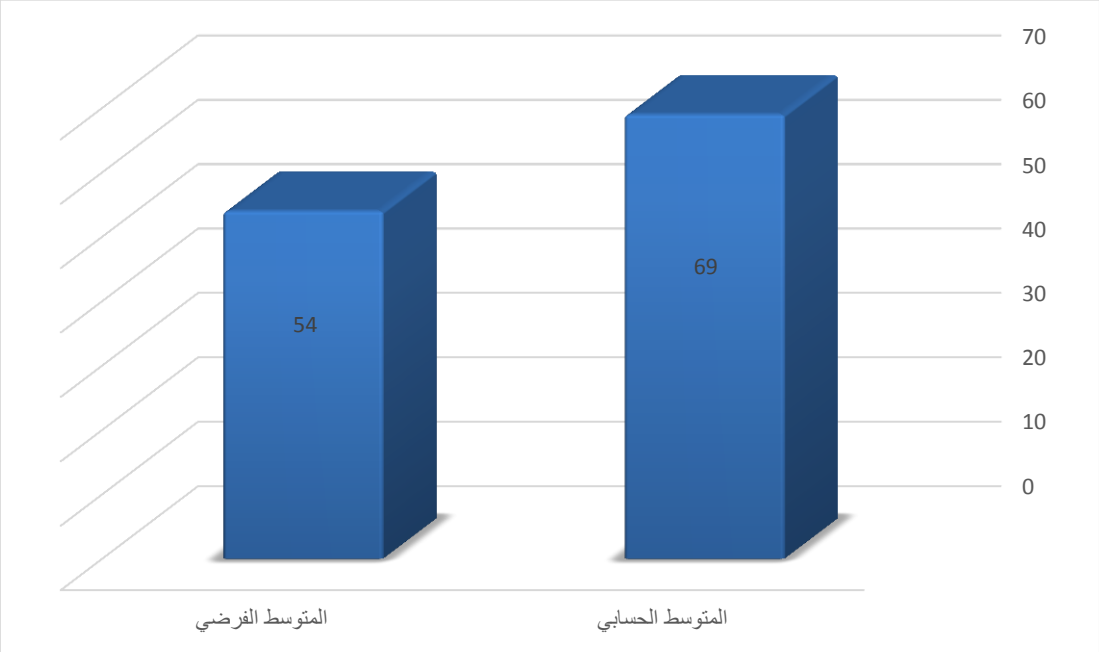
ولمزيد من الإيضاح وتحقيق نتائج أكثر دقة عن طبيعة اتجاهات الطلبة أفراد عينة البحث نحو البرنامج المحوسب بعد تطبيق البرنامج المحوسب عليهم قام الباحث بتطبيق اختبار (ت) ستودنت لعينة واحدة (t.test) لتعرف دلالة الفروق بين متوسط درجات أفراد عينة البحث، والمتوسط الفرضي الثابت لمقياس الاتجاهات، وجاءت نتائج اختبار الفرضية على النحو الموضح في الجدول الآتي:

الجدول (35) قيمة ت لعينة واحدة (t.test) لحساب دلالة الفروق بين متوسط درجات افراد عينة البحث على مقياس الاتجاهات نحو البرنامج المحوسب، والمتوسط الفرضي للمقياس.

المقياس	عدد العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	درجات الحرية	قيمة ت لعينة واحدة	القيمة الاحتمالية	القرار
اتجاهات الطلبة نحو البرنامج المحوسب	27	69.00	5.742	54	39	16.521	0.000	دال
الدرجة العظمى للمقياس (27×3=81)								

يلاحظ من الجدول (35) أن القيمة الاحتمالية للدرجة الكلية لمقياس الاتجاهاتنحو البرنامج المحوسب أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي لها (0.05)، وهذا يشير إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات الطلبة على مقياس الاتجاهاتنحو البرنامج المحوسب وبين المتوسط الفرضي للمقياس، وبالتالي نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة لها التي تقول: **بوجود اتجاهات إيجابية لدى طلبة كلية التربية بجامعة دمشق أفراد عينة البحث نحو البرنامج المحوسب بعد تطبيق البرنامج المحوسب عليهم**. والشكل الآتي يبين التمثيل البياني للفروق بين متوسط درجات أفراد عينة البحث على مقياس الاتجاهات نحو البرنامج والمتوسط الفرضي للمقياس.

علماً أنه لم يجب أي من الطلبة على السؤال المفتوح في نهاية المقياس.



الشكل (9) التمثيل البياني لتوضيح الفروق بين متوسط درجات أفراد عينة البحث على مقياس الاتجاهات نحو البرنامج المحوسب والمتوسط الفرضي الثابت للمقياس

ويرى الباحث أن الاتجاهات الإيجابية التي تشكلت لدى طلبة المجموعة التجريبية يرجع إلى اشتمال البرنامج المحوسب على أساليب جديدة وغير تقليدية، إذ أشتمل البرنامج المحوسب على مجموعة من الروابط ذات الصلة بالدروس والمهارات الخاصة بتصميم المواقع في الصفحة بالإضافة إلى الاختبار الإلكتروني الذي يختبر من خلاله الطالب مهاراته وكذلك بالنسبة لمقاطع الفيديو والأمثلة المبسطة والشرح والإعادة لكل مهارة من المهارات، وكذلك اشتمال البرنامج

المحوسب في تصميم الموقع الإلكتروني التعليمي على نموذج روفيني (Ruffini) إذ يتميز هذا النموذج بوضوح خطواته وسهولتها، كما يتميز عن النماذج الأخرى بأنه متخصص بتصميم المواقع الإلكترونية. ومما زاد تشكل الاتجاهات الإيجابية لدى أفراد عينة البحث هو تقديم البرنامج المحوسب للطلبة وفق ترتيب زمني منظم بدقة سهل لهم التدرب على تصميم موقع إلكتروني تعليمي بجانبيه المعرفي والأدائي، وهذا يتوافق مع توجهات كل من (Sigala 2004)، (النجار، 2008)، (الكساب، 2006).

7.1. الفرضية السادسة: لا توجد اتجاهات إيجابية لدى طلبة كلية التربية بجامعة دمشق أفراد عينة البحث نحو الموقع الإلكتروني المصمم بعد تطبيق البرنامج المحوسب عليهم.

لاختبار هذه الفرضية حسب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لدرجات أفراد عينة البحث على مقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم في التطبيق البعدي للمقياس، ومن ثم مقارنتها مع المتوسط الفرضي البالغ (70) درجة، وذلك بضرب الدرجة المحايدة (2) بعدد عبارات المقياس البالغة (35) عبارة، وجاءت نتائج اختبار الفرضية على النحو الموضوع في الجدول الآتي:

الجدول (36) المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي، والانحراف المعياري، وطبيعة اتجاهات أفراد عينة البحث نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم.

المقياس	عدد العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	طبيعة الآراء
اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم	35	89.12	8.653	70	إيجابية
الدرجة العظمى للمقياس (35×3=105)					

يستدل من الجدول (36) أن متوسط درجات أفراد عينة البحث على مقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم قد بلغ (89.12) وبانحراف معياري قدره (8.653) وبمقارنة المتوسط المحسوب مع المتوسط الفرضي للمقياس البالغ (70) يمكن القول إن أفراد عينة البحث قد تكونت لديهم اتجاهات إيجابية نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم بعد تطبيق البرنامج المحوسب عليهم.

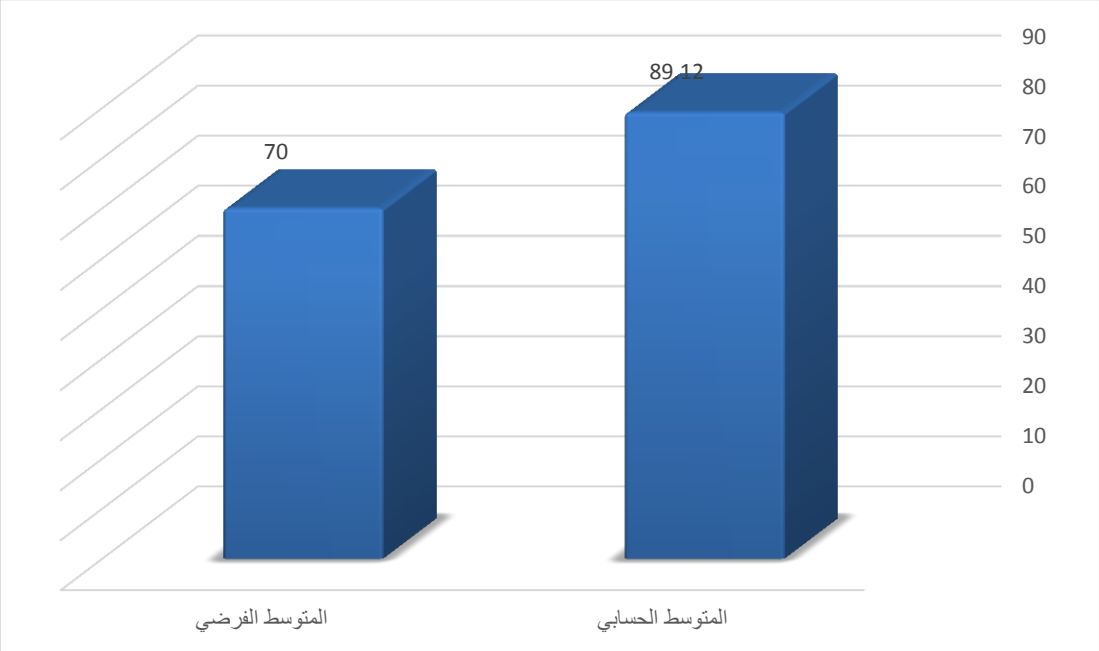
ولمزيد من الايضاح وتحقيق نتائج أكثر دقة، عن طبيعة اتجاهات الطلبة أفراد عينة البحث نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم بعد تطبيق البرنامج المحوسب عليهم قام الباحث بتطبيق اختبار (ت) ستودنت لعينة واحدة (t.test) لتعرف دلالة الفروق بين متوسط درجات أفراد عينة البحث على مقياس الاتجاهات نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم والمتوسط الفرضي الثابت للمقياس، وجاءت نتائج اختبار الفرضية على النحو الموضح في الجدول الآتي:

الجدول (37) قيمة ت لعينة واحدة (t.test) لحساب دلالة الفروق بين متوسط درجات افراد عينة البحث على مقياس الاتجاهات نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم والمتوسط الفرضي الثابت للمقياس.

المقياس	عدد العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	درجات الحرية	قيمة ت لعينة واحدة	القيمة الاحتمالية	القرار
اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم	35	89.12	8.653	70	39	13.968	0.000	دال
الدرجة العظمى للمقياس (35×3=105)								

يلاحظ من الجدول (37) أن القيمة الاحتمالية للدرجة الكلية لمقياس الاتجاهاتنحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي لها (0.05)، وهذا يشير إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات الطلبة على مقياس الاتجاهاتنحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم وبين المتوسط الفرضي الثابت للمقياس، وبالتالي نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة لها التي تقول: **بوجود اتجاهات إيجابية لدى طلبة كلية التربية بجامعة دمشق أفراد عينة البحث نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم بعد تطبيق البرنامج المحوسب عليهم**. والشكل الآتي يبين التمثيل البياني للفروق بين متوسط درجات أفراد عينة البحث على مقياس الاتجاهات نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم والمتوسط الفرضي للمقياس.

علماً أنه لم يجب أي من الطلبة على السؤال المفتوح في نهاية المقياس.



الشكل (10) التمثيل البياني لتوضيح الفروق بين متوسط درجات أفراد عينة البحث على مقياس الاتجاهات نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم، والمتوسط الفرضي الثابت للمقياس

ويرى الباحث أن الاتجاهات الإيجابية التي تشكلت لدى طلبة المجموعة التجريبية نحو تصميم الموقع الالكتروني التعليمي ترجع إلى ما يتميز به الموقع بدءً من الصفحة الرئيسية (index) والألوان والروابط والقوائم المنسدلة والصور والموسيقى ومقاطع الفيديو كما أن حاجة الطلبة إلى مواقع الكترونية تعليمية تتناسب مع التطورات الحديثة في مجال التكنولوجية والتعليم من أجل تنمية مهاراتهم الدراسية عن طريق الانترنت أدى إلى تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو الموقع.

إذ يشير كل من (Lin & Gregor,2006.p142)، إلى أن الطلبة الجامعين يعطون قيمة كبيرة لتطوير معرفتهم ومهاراتهم بوسائل التكنولوجية التعليمية الحديثة وبتصميم المواقع الإلكترونية، إلا أنهم يفتقرون للتدريب الجيد، وأنهم بحاجة لبرنامج تدريبي منزلي ومحوسب ينمي مهاراتهم بهذه الوسائل، وهذا ما عمل عليه الباحث، إذ اشتمل البرنامج المحوسب على مجموعة من أقراص (CD) التي تم توزيعها على الطلبة أفراد عينة البحث والتي تتضمن محتوى البرنامج المحوسب وأنشطته التدريبية المتنوعة، حيث قام الباحث بنسخ جميع ملفات شبكة الإنترنت إلى القرص الحاسوبي، من أجل مساعدة الطلبة الذين قد لا يتمكنون من الدخول إلى شبكة الإنترنت لتسهيل وصولهم إلى المعلومات المعروضة على صفحات الموقع. لذا يرى الباحث أن معرفة

الطلبة كيفية تصميم موقع الكتروني هي التي شكلت الاتجاهات الإيجابية لدى افراد عينة البحث نحو هذا الموقع الالكتروني المصمم.

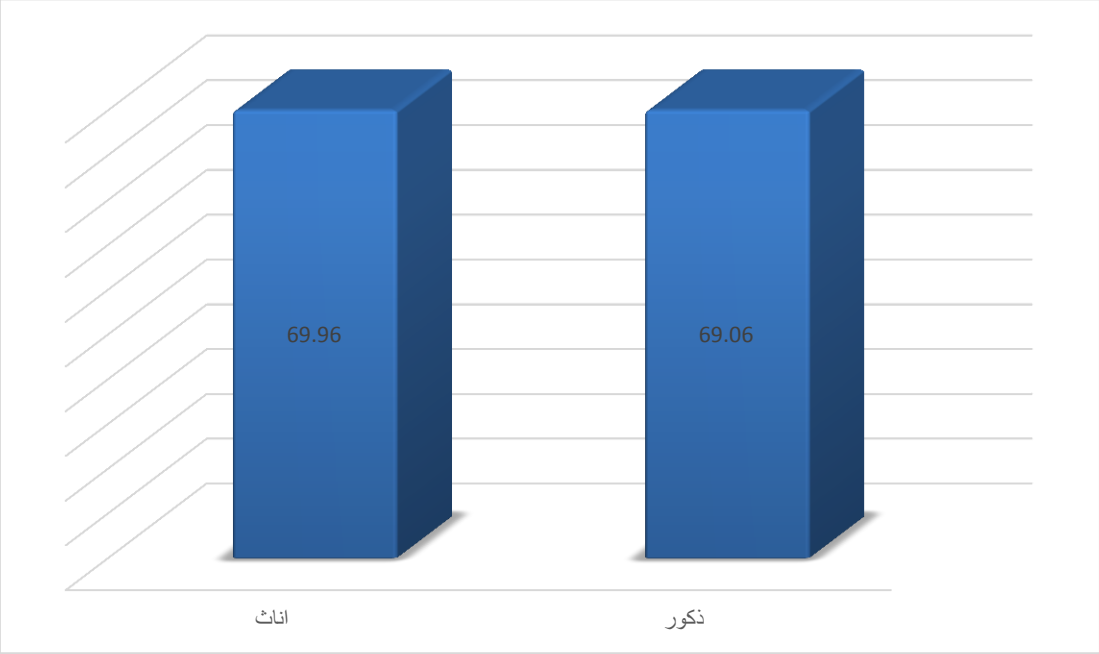
8.1. الفرضية السابعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة الذكور، ومتوسط درجات الطلبة الإناث في التطبيق البعدي لمقياس اتجاهات الطلبة نحو البرنامج المحوسب.

للتحقق من صحة الفرضية السابعة تم استخدام اختبار ت ستودنت (t-test) للعينات المستقلة، حيث حسبت الفروق بين متوسط درجات الطلبة الذكور ومتوسط درجات الطلبة الإناث أفراد عينة البحث على مقياس اتجاهات الطلبة نحو البرنامج المحوسب في القياس البعدي كما هو موضح في الجدول (38).

الجدول (38) قيمة (ت) ستودنت لدلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلبة الذكور والطلبة الإناث على مقياس اتجاهات الطلبة نحو البرنامج المحوسب في القياس البعدي.

المقياس	الجنس	أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) ستودنت	د.ح	القيمة الاحتمالية	القرار
الدرجة الكلية اتجاهات الطلبة نحو البرنامج المحوسب	ذكور	15	69.06	5.921	0.056	38	0.956	غير دال
	إناث	25	69.96	5.755				

يلاحظ من الجدول (38) أن القيمة الاحتمالية للدرجة الكلية لمقياس اتجاهاتالطلبة نحو البرنامج المحوسب أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي لها (0.05)، وهذا يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات الطلبة الذكور ومتوسط درجات الطلبة الإناث على مقياس اتجاهات الطلبة نحو البرنامج المحوسب في القياس البعدي، وبالتالي نقبل فرضية العدم التي تقول: **بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة الذكور ومتوسط درجات الطلبة الإناث على مقياس اتجاهات الطلبة نحو البرنامج المحوسب في القياس البعدي.** والشكل الآتي يبين التمثيل البياني لمتوسطات درجات الطلبة الذكور والطلبة الإناث على الدرجة الكلية لمقياس اتجاهات الطلبة نحو البرنامج المحوسب في القياس البعدي.



الشكل (11) التمثيل البياني لمتوسطي درجات الطلبة الذكور والطلبة الإناث أفراد عينة البحث على الدرجة الكلية لمقياس اتجاهات الطلبة نحو البرنامج المحوسب في القياس البعدي.

يلاحظ من الجدول (38) والشكل (11) أنَّ هناك فروق بسيطة وغير دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلبة الذكور والطلبة الإناث على الدرجة الكلية لمقياس اتجاهات الطلبة نحو البرنامج المحوسب في القياس البعدي.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى دقة العمل التجريبي الذي قام به، إذ تأكد من تجانس درجات الطلبة الذكور والاناث قبل البدء بتعليم البرنامج المحوسب، ثم بدأ بتعليم جلسات البرنامج المحوسب بدقة وتنظم عالي، واستخدم أساليب تقويم مرحلية من خلال القيام بتوجيه مجموعة من الأسئلة الشفهية للطلبة أثناء عرض تنفيذ البرنامج المحوسب، وعدم الانتقال إلى الخطوة التالية حتى التأكد من إتقان الخطوة السابقة، وختام الجلسة بتقويم نهائي للتأكد من اكتساب واستيعاب الطلاب الذكور والاناث للمهارات المراد التدرب عليها، كما استخدم الباحث أساليب تعزيز معنوية وتغذية راجعة مستمرة ساهمت في تقوية وتعزيز دافعية الطلبة الذكور والاناث على حد سواء ودعم رغبتهم في التعلم، وهذا ما قلل الفروق بينهم على مقياس الاتجاهاتنحو البرنامج المحوسب، وهذا يتوافق مع توجهات كل من (النجار، 2008)، (Lin & Gregor, 2006)، (القاعود، 2006)، (الصواف، 2004) (الحفناوي، 2005).

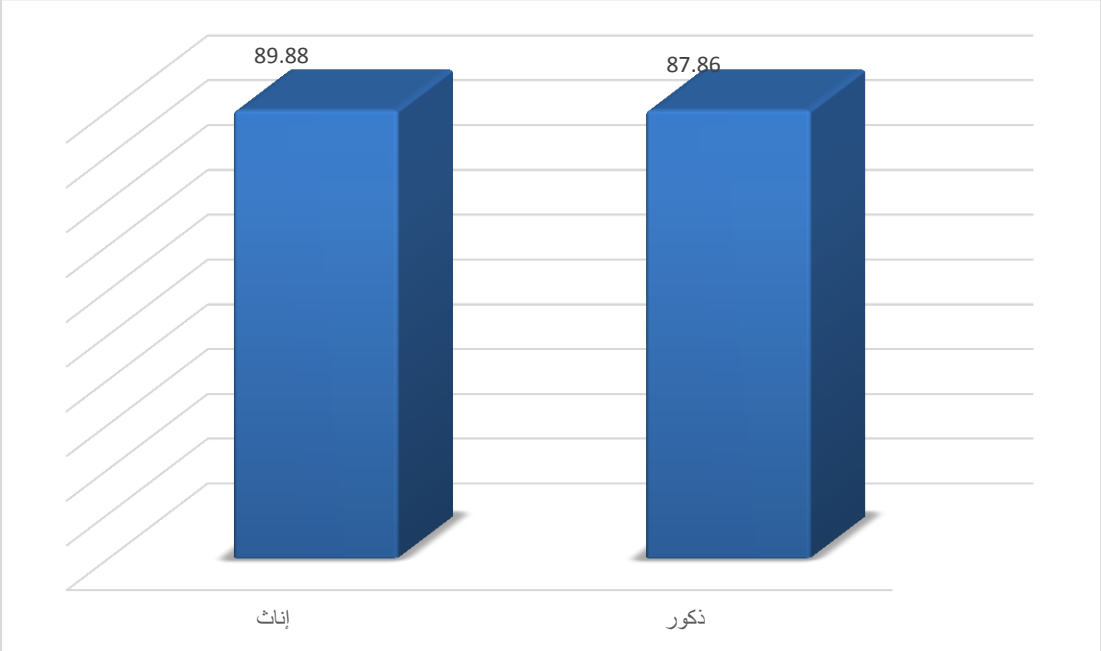
9.1. الفرضية الثامنة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة الذكور ومتوسط درجات الطلبة الإناث على مقياس اتجاهات ا لطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم في القياس البعدي.

للتحقق من صحة الفرضية الثامنة تم استخدام اختبار ت ستودنت (t-test) للعينات المستقلة، حيث حسبت الفروق بين متوسط درجات الطلبة الذكور ومتوسط درجات الطلبة الإناث أفراد عينة البحث على مقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم في القياس البعدي كما هو موضح في الجدول (39).

الجدول (39) قيمة (ت) ستودنت لدلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلبة الذكور، والطلبة الإناث على مقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم في القياس البعدي.

المقياس	الجنس	أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) ستودنت	د.ح	القيمة الاحتمالية	القرار
الدرجة الكلية لمقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم	ذكور	15	87.86	10.58	0.707	38	0.484	غير دال
	إناث	25	89.88	7.41				

يلاحظ من الجدول (39) أن القيمة الاحتمالية للدرجة الكلية لمقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي لها (0.05)، وهذا يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات الطلبة الذكور، ومتوسط درجات الطلبة الإناث على مقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم في القياس البعدي، وبالتالي نقبل فرضية العدم التي تقول: **بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة الذكور ومتوسط درجات الطلبة الإناث على مقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم في القياس البعدي.** والشكل الآتي يبين التمثيل البياني لمتوسطي درجات الطلبة الذكور والطلبة الإناث على الدرجة الكلية لمقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم في القياس البعدي.



الشكل (12) التمثيل البياني لمتوسطي درجات الطلبة الذكور والطلبة الإناث أفراد عينة البحث على الدرجة الكلية لمقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم في القياس البعدي.

يلاحظ من الجدول (39) والشكل (12) أنَّ هناك فروق بسيطة وغير دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطلبة الذكور والطلبة الإناث على الدرجة الكلية لمقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم في القياس البعدي.

وتعزى هذه النتيجة إلى حرص الباحث عند اختيار العينة التجريبية (الذكور والاناث) أن تكون لها الرغبة والحماس للمشاركة في حضور جلسات البرنامج المحوسب منطلقاً في ذلك إلى ما أشار إليه (Cabezudo et al .2007) إلى أن دافعية الطلبة وسعيهم للعمل والإنجاز من أهم الدوافع النفسية التي حظيت وتحظى باهتمام العلماء في مجال التربية وعلم النفس، وهو مفهوم فرضي يدل على حالة نفسية داخلية، تدفع الطالب إلى النشاط والعمل والإنجاز، لتدريب المهارات، وتنمية القدرات، واكتساب الخبرات وتحقيق النجاح والتفوق، والشعور بالكفاءة والحصول على تقدير الآخرين وتقبلهم، وتحسين الاتجاهات نحو المادة المدرب عليها. وهذا ما لاحظه الباحث أثناء تطبيق البرنامج المحوسب من سعي الطلبة إلى التقيد بحضور جلسات البرنامج المحوسب، والمشاركة الصادقة، والمثابرة والالتزام بتنفيذ كافة التدريبات والنشاطات التي يحتويها البرنامج المحوسب، وهذا الأمر ساعد بشكل مباشر في تنمية معرفتهم وزيادة مهاراتهم وخبراتهم في تصميم موقع إلكتروني تعليمي وتطوير اتجاهاتواتجاهات إيجابية نحوه. وهذا يتفق

أيضاً مع ما أكد عليه كل من (Sigala,) 2004 (النجار، 2008) من أن رغبة الطلبة ودافعيتهم العالية تجاه تطوير معرفتهم ومهارتهم من أهم العوامل التي تسهم في نجاح العملية التعليمية والتعلمية وتحسين اتجاهاتهم، كما اتفقت كذلك مع ما أشار إليه (علام، 2010) من أن تحسن اتجاهات الطلبة نحو المادة المتعلمة يرتبط دائماً بدافعيتهم العالية، وأن الطلبة ذوي الدافعية العالية في التعلم يتصفون بخصائص تميزهم عن غيرهم من الطلبة كالجد والصبر والمثابرة والبحث عن الجديد والتعاون الفعال.

10.1. نتائج السؤال الثامن وتحليلها:

لا بد من الاشارة إلى أن الإجابة عن أسئلة البحث تمت وفق الشكل الآتي:

- **السؤال الأول:** تمت الإجابة عنه في الفصل الرابع عند الحديث عن اجراءات تصميم البرنامج المحوسب.

- **السؤال الثاني:** تمت الإجابة عنه من خلال استخدام قانون بلاك (Black) لحساب نسبة الكسب المعدل، وكذلك من خلال اختبار الفرضيتين الأولى والثانية.

- **السؤال الثالث:** تمت الإجابة عنه من خلال اختبار الفرضيتين الثالثة والرابعة.

- **السؤال الرابع:** تمت الإجابة عنه من خلال اختبار الفرضية الخامسة.

- **السؤال الخامس:** تمت الإجابة عنه من خلال اختبار الفرضية السادسة.

- **السؤال السادس:** تمت الإجابة عنه من خلال اختبار الفرضية السابعة.

- **السؤال السابع:** تمت الإجابة عنه من خلال اختبار الفرضية الثامنة.

أما السؤال الثامن للبحث والذي ينص على: **ما مستوى تنفيذ أفراد عينة البحث لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي أثناء تطبيق البرنامج المحوسب؟..** فقد تمت الإجابة عليه من خلال إعداد بطاقة ملاحظة وتكليف ملاحظيّن إثنين بملاحظة أداء الطلبة أثناء تنفيذ أنشطة البرنامج المحوسب، وبعد ذلك تم تفريغ نتائج الطلبة، وحسب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة، ومحاورها الفرعية، ثم حدد مستوى تنفيذ أفراد عينة البحث لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي من خلال المعيار الذي تمت الإشارة إليه في فقرة

تصحيح بطاقة الملاحظة في فصل إجراءات البحث، وفيما يلي عرض للنتائج كما هي موضحة في الجدول الآتي:

الجدول (40) المتوسطات الحسابية، والرتبية، والانحرافات المعيارية، ومستوى أداء الطلبة على الدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة ومحاورها الفرعية.

محاور المقياس والدرجة الكلية	عدد البنود	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الرتبي*	مستوى تنفيذ المهارة	الترتيب
المحور الاول: المهارات المتعلقة بلغة البرمجة {HTML/HTML5}	40	103.52	4.326	2.59	مرتفع	2
المحور الثاني: المهارات المتعلقة بلغة CSS	16	42.87	1.8561	2.68	مرتفع	1
المحور الثالث: : المهارات المتعلقة بلغة PHP	4	9.67	1.118	2.42	مرتفع	3
الدرجة لكلية للبطاقة	60	156.07	4.559	2.60	مرتفع	–

المتوسط الرتبي= المتوسط الحسابي÷ عدد البنود

يلاحظ من الجدول (40) أن مستوى ممارسة أفراد عينة البحث لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي أثناء تطبيق البرنامج المحوسب كانت مرتفعة على بطاقة الملاحظة ككل، وعلى كل محور من محاورها، وللحصول على نتائج أدق قام الباحث بتحديد مستوى أداء أفراد عينة البحث لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي أثناء تطبيق البرنامج المحوسب على كل بند من بنود البطاقة على الشكل الآتي:

أولاً– حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ثم تحديد مستوى أداء أفراد عينة البحث لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي أثناء تطبيق البرنامج المحوسب على كل بند من بنود المحور الأول لبطاقة الملاحظة المتعلق بمهارات لغة البرمجة {HTML/HTML5} والجدول الآتي يبين النتائج التي تم التوصل إليها.

الجدول (41) المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ومستوى أداء الطلبة على كل بند من بنود محور مهارات لغة البرمجة (HTML/HTML5) وترتيب هذا الأداء من الأكثر ممارسة حتى الأقل.

الرقم	مهارات لغة البرمجة HTML/HTML5	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى تنفيذ المهارة	الترتيب
1	يفتح برنامج المفكرة	2.32	.797	متوسطة	31
2	يحفظ الصفحة في امتداد html.	2.65	.483	مرتفعة	10
3	يكتب الوسوم الأساسية لصفحة html.	12.6	.810	مرتفعة	12
4	يدرج عنوان لصفحة الويب	2.37	.667	مرتفعة	28
5	يفتح المتصفح ليشاهد الصفحة	2.75	.438	مرتفعة	6
6	يكتب نص ضمن صفحة الويب	2.52	.505	مرتفعة	20
7	يدرج لون كخلفية لصفحة الويب ضمن الوسم <body>	2.48	.503	مرتفعة	22
8	يدرج حجم و نوع ولون معين للخط	2.85	.533	مرتفعة	2
9	يقوم بتحريك النص وفقاً لخصائص <align>	2.47	.597	مرتفعة	23
10	يغير اتجاه الكتابة في صفحة الويب واتجاه النصوص	2.54	.500	مرتفعة	18
11	يضع نص دون إجراء تغيير عليه في صفحة الويب	2.42	.500	مرتفعة	26
12	يدرج قائمة ذات تعداد رقمي وقائمة ذات تعداد نقطي	2.80	.607	مرتفعة	5
13	يدرج تعريف معين وشرح للتعريف	2.62	.540	مرتفعة	11
14	يدرج صورة ويضع الصورة في يمين صفحة الويب	42.3	.797	مرتفعة	31
15	يضع للصورة عرض وارتفاع وحد وتعليق معين	32.5	.638	مرتفعة	19
16	يدرج صورة من ملف خارجي	2.50	.640	مرتفعة	21
17	يضع فاصل بين الفقرات	2.80	.405	مرتفعة	5
18	يربط عدة صفحات مع بعضها من خلال الروابط	2.45	.714	مرتفعة	25
19	يدرج رابط ضمن الصفحة للنزول نحو الأسفل والاتجاه نحو الأعلى	2.97	.158	مرتفعة	1
20	يدرج جدول	2.46	.678	مرتفعة	24
21	يدرج عدة صفوف وعدة خلايا للجدول	2.27	.678	متوسطة	32

الرقم	مهارات لغة البرمجة HTML/HTML5	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى تنفيذ المهارة	الترتيب
22	يدمج عدة صفوف وعدة خلايا مع بعضها	2.40	.810	مرتفعة	27
23	يضع لون معين لكل لخلية	2.72	.452	مرتفعة	8
24	يضع روابط الصفحات ضمن جدول	2.70	.723	مرتفعة	9
25	يقسم صفحة الويب من خلال الجدول إلى ثلاث أقسام	2.56	.500	مرتفعة	16
26	يحرك النصوص داخل الخلايا بالاتجاهات الثلاثة يمين يسار وسط	2.75	.438	مرتفعة	6
27	يدرج عنوان للجدول	2.55	.845	مرتفعة	17
28	يدرج مقطع صوت مخفي للصفحة	2.60	.496	مرتفعة	13
29	يدرج مسطرة للفصل بين الفقرات ويضع لها لون وعرض وحجم معين	2.72	.452	مرتفعة	8
30	يدرج وصلة لمقطع فيديو	82.5	.635	مرتفعة	15
31	يدرج مقطع موسيقى ظاهر ويحدد له عرض وارتفاع ومكان معين داخل الصفحة	2.62	.585	مرتفعة	11
32	يدرج مقطع فيديو ويتحكم بعرضه ومكانه	2.35	.892	مرتفعة	29
33	يدرج حركة لنص ويغير اتجاه الحركة أو اتجاه الصورة	92.5	.500	مرتفعة	14
34	يحدد عدد مرات حركة النص	2.80	.405	مرتفعة	5
35	يدرج الوسم الخاص بتحديد كلمة معينة (MARK)	42.7	.438	مرتفعة	7
36	يدرج وسم html5	12.6	.585	مرتفعة	12
37	يكتب وسوم div	2.82	.549	مرتفعة	3
38	يضع رأس لصفحة الويب <header> ضمن	2.57	.500	مرتفعة	15
39	يضع ذيل لصفحة الويب <footer> ضمن	2.25	.707	متوسطة	33
40	يقوم بإخفاء نص معين وإظهاره من خلال الوسوم <details><summary>	12.8	.405	مرتفعة	4
	الدرجة الكلية	2.59	0.108	مرتفعة	

يلاحظ من الجدول (41) أن مستوى ممارسة أفراد عينة البحث لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي أثناء تطبيق البرنامج المحوسب كانت مرتفعة على كل بند من بنود المحور الأول لبطاقة الملاحظة المتعلق بمهارات لغة البرمجة HTML/HTML5} باستثناء البنود رقم (1-21-39) كانت نسبة الأداء عليها متوسطة.

ثانياً- حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، ثم تحديد مستوى أداء أفراد عينة البحث لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي أثناء تطبيق البرنامج المحوسب على كل بند من بنود المحور الثاني لبطاقة الملاحظة المتعلق بمهارات لغة البرمجة **(CSS)** والجدول الآتي يبين النتائج التي تم التوصل إليها.

الجدول (42) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى أداء الطلبة على كل بند من بنود محور مهارات لغة البرمجة (CSS) وترتيب هذا الأداء من الأكثر ممارسة حتى الأقل.

الرقم	مهارات لغة البرمجة (CSS)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى تنفيذ المهارة	الترتيب
1	يكتب الوسم الخاص بتنسيق الصفحات ضمن head	2.77	.422	مرتفعة	8
2	ينشأ ملف خارجي لتنسيق صفحاتhtml	2.85	.361	مرتفعة	6
3	يلون الخطوط والفقرات من خلال لغة css	2.72	.554	مرتفعة	10
4	يضع خلفية للصفحات بلغة css	2.95	.220	مرتفعة	2
5	يحرك النصوص والفقرات بلغةcss	2.82	.549	مرتفعة	7
6	يغير أحجام الخطوط وأنواعها وألوانها بلغة css	2.97	.158	مرتفعة	1
7	يزيل الخطوط من تحت الروابط	2.70	.686	مرتفعة	11
8	يضع خلفية مزيفة للروابط	2.07	.349	متوسطة	15
9	ينشئ قائمة وينسقها من خلالcss	2.90	.378	مرتفعة	4
10	يزيل النقاط من تحت القوائم بلغةcss	2.30	.607	متوسطة	14
11	يجعل النص بالشكل الغامق	12.0	.1020	متوسطة	16
12	يبعد الحروف عن بعضها	42.9	.316	مرتفعة	3
13	يضع خلفية معينة لنص	2.62	.627	مرتفعة	12

الرقم	مهارات لغة البرمجة (CSS)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى تنفيذ المهارة	الترتيب
14	يحدد عرض وارتفاع خلفية نص معين	2.87	.404	مرتفعة	5
15	يضع عدة فراغات بين السطور	62.7	.619	مرتفعة	9
16	يقسم الصفحة بشكل متساوي	2.57	.549	مرتفعة	13
	الدرجة الكلية	2.67	0.116	مرتفعة	

يلاحظ من الجدول (42) أن مستوى ممارسة أفراد عينة البحث لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي أثناء تطبيق البرنامج المحوسب على كل بند من بنود المحور الثاني لبطاقة الملاحظة المتعلق بمهارات لغة البرمجة (CSS) كانت مرتفعة باستثناء البنود رقم (8-10-11) كانت نسبة الأداء عليها متوسطة.

ثالثاً- حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، ثم تحديد مستوى أداء أفراد عينة البحث لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي أثناء تطبيق البرنامج المحوسب على كل بند من بنود المحور الثالث لبطاقة الملاحظة المتعلق بمهارات لغة البرمجة (PHP) والجدول الآتي يبين النتائج التي تم التوصل إليها.

الجدول (43) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى أداء الطلبة على كل بند من بنود محور مهارات لغة البرمجة (PHP) وترتيب هذا الأداء من الأكثر ممارسة حتى الأقل.

الرقم	مهارات لغة البرمجة (PHP)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى تنفيذ المهارة	الترتيب
1	يكتب وسم php	2.25	0.438	متوسطة	3
2	يحفظ صفحة الويب بلغةphp	2.75	0.438	مرتفعة	1
3	يدرج وسم php ضمن صفحةhtml	2.12	0.334	متوسطة	4
4	يطبع صفحة php	2.55	0.814	مرتفعة	2
	الدرجة الكلية	2.42	0.279	مرتفعة	-

يلاحظ من الجدول (43) أن مستوى ممارسة أفراد عينة البحث لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي أثناء تطبيق البرنامج المحوسب على كل بند من بنود المحور الثالث لبطاقة الملاحظة المتعلق بمهارات لغة البرمجة (PHP) كانت مرتفعة باستثناء البنود رقم (3-1) كانت نسبة الأداء عليها متوسطة. ويرى الباحث أن تحسن أداء الطلبة في القياس البعدي واكتسابهم لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي يرجع كما وضّح سابقاً إلى البرنامج المحوسب الذي أعد وفق الأصول العلمية الدقيقة ويرجع أيضاً إلى تعاون المجموعة التجريبية والتزامها بدقة بمواعيد الجلسات، وإلى توفر الرغبة لديهم في التعلم، كما يشير الباحث إلى أن التعاون الذي قدمته كلية التربية في جامعة دمشق للباحث والطلبة على حد سواء من توفير قاعة مناسبة مجهزة بالحواسيب والبيئة الفيزيائية المناسب والمريحة ضمن حرم الكلية ساهم بشكل كبير في رفع مستوى تعلمهم للمهارات المطلوبة، وهذا يتوافق مع توجهات العديد من الدراسات منها (القاعود، 2006)، (Sigala, 2004) (الكساب، 2006) (الباتع، 2006)، (حسامو، 2011)، (النجار، 2008)، (Lin & Gregor, 2006)، (الصواف، 2004) (الحفناوي، 2005)، (2012. Lee & Gretzel)(علام، 2010)، (علي، 2010) (Cabezudo et al ..2007)

ثانياً – مناقشة نتائج فرضيات وأسئلة البحث وتفسيرها:

يتبين من نتائج فرضيات، وأسئلة البحث، وجود تحسّن واضح في أداء المجموعة التجريبية على مقياس الجانب المعرفي والأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي، وكذلك وجود تحسن واضح في اتجاهاتالطلبة تجاه البرنامج المحوسب، والموقع الإلكتروني التعليمي المصمم، كما تبين وجود مستوى مرتفع لدى الطلبة في ممارسة مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي أثناء تطبيق البرنامج المحوسب. ويعزو الباحث هذا التحسن في أداء أفراد عينة البحث إلى عوامل عديدة لعل أهمها طبيعة البرنامج الحاسوبي الذي صممه الباحث، إذ يتميز هذا البرنامج بما يلي:

1) اشتمال البرنامج المحوسب على صفحة بداية جذابة، وشائقة تشد انتباه الطلبة، وتعطي انطباع عن أهمية البرنامج الحاسوبي المصمم، لذا جاءت هذه الصفحة متناسقة من حيث ألوانها وخطوطها وشكلها العام، وقد احتوت هذه الصفحة على صور وجداول ومقاطع فيديو ومقاطع موسيقى، كما احتوت على روابط لكل صفحات البرنامج الأخرى

فمن هذه الصفحة يستطيع الطالب الدخول إلى أي صفحة أخرى و الرجوع إلى الصفحة الرئيسة بسهولة.

2) اشتمال البرنامج على أهداف عامة، وسلوكية واضحة، ومحددة بدقة ومناسبة لقدرات الطلبة الأمر الذي ساعد الطلبة على مراقبة تطور مهاراتهم من خلال هذه الاهداف، إذ يشير (قسيس، 2000) أن من الأسس الواجب اعتمادها في وضع الأهداف أن يتماشى تحقيقها مع قدرات المتعلمين واهتماماتهم، ويسمح وضوحها وتحديدها باختيار المادة والأساليب المناسبة. وهذا ما أخذ به الباحث في وضعه للأهداف السلوكية للبرنامج المحوسب، وبما يتفق مع الغرض المحددة له.

3) تركيز البرنامج على تفاصيل العمل بأكمله، إذ قام الباحث بكتابة ثلاث وحدات تتضمن كل وحدة لغة برمجة معينة، فالوحدة الأولى تضمنت دروس لغة البرمجة (HTML– HTML5) والوحدة الثانية تضمنت دروساً خاصة بلغة البرمجة (CSS) والوحدة الثالثة تضمنت دروساً خاصة بلغة البرمجة (PHP) كما اشتمل اعداد البرنامج على عدة مراحل أدت في النهاية إلى تكامل المادة العلمية واندماجها بصورة برنامج تعليمي متعدد الوسائط وهذا ساهم في فهم البرنامج واستيعابه وسهل عملية التدرب على مهاراته، واتقانها من الطلبة.

4) اشتمال البرنامج على النظام الشبكي الذي يمكن من خلاله الانتقال من أية صفحة في البرنامج إلى أية صفحة أخرى والعودة إلى الصفحة الرئيسة الأمر الذي سهل عملية التدريب لدى الطلبة وأسهم في ممارسة مهاراته بيسر وسهولة.

5) تميّز تصميم صفحات الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم في البرنامج المحوسب بالبساطة، والوضوح، والتناسق في الألوان، كاستخدام الألوان الفاتحة في الخلفيات، والمحافظة على عدم إطالة الصفحات لسهولة تحميلها، وتم إضافة ووضع الصور الملائمة للصفحات والدروس بالإضافة إلى تزويد الصفحات بمقاطع الفيديو والموسيقى المناسبة، وقد أنشأ الباحث هذه الصفحات باستعمال لغةHTML5 (Hyper Text Markup Language وهي لغة تصميم صفحات الإنترنت المستخدمة في كل المواقع

العالمية وقد تم ربط الصفحات مع بعضها بواسطة وصلات تشعبية (link) كما اختار الباحث نوع وحجم ولون الخط المناسب. بالإضافة إلى لغة CSSوهي لغة تنسيق صفحات HTML ولغة PHPوهي اللغة الخاصة لتصميم مواقع الإنترنت التفاعلية من جهة المخدم، كل ذلك ساهم في تحفيز الطلبة وزيادة دافعيتهم للتدرب على مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي من خلال هذا البرنامج.

6) اشتمال الموقع على مجموعة من الروابط ذات الصلة بالدروس والمهارات الخاصة بتصميم المواقع في الصفحة الرئيسية وهي مواقع آمنة ومحققة لأهداف الدروس ويستطيع الطلبة زيارتها وتصفح محتواها بسهولة ووضوح.

7) اشتمال البرنامج المحوسب في تصميم الموقع الإلكتروني التعليمي على نموذج روفيني (Ruffini) إذ يتميز هذا النموذج بوضوح خطواته وسهولتها، كما يتميز عن النماذج الأخرى بأنه متخصص بتصميم المواقع الإلكترونية. إذ يرى هذا النموذج أن هناك عدداً من العناصر المكونة لعملية التصميم التعليمي، التي ينبغي تضمينها في صفحات المواقع التعليمية عبر الإنترنت وهذا ما عمل عليه الباحث وقام بتضمينه في البرنامج المحوسب عند تصميم الموقع الإلكتروني التعليمي.

8) تقديم البرنامج المحوسب للطلبة أفراد عينة البحث وفق ترتيب زمني منظم بدقة سهل لهم التدرب على تصميم موقع إلكتروني تعليمي بجانبيه، المعرفي، والأدائي.

9) اشتمال البرنامج الحاسوبي على اختبار إلكتروني مع دليل استخدام بحيث يتيح للمتدرب مراجعة معلوماته وتثبيتها وتزويد المتدرب بتغذية راجعة للإجابات الصحيحة وكذلك بالنسبة للخاطئة.

10) اشتمال البرنامج المحوسب على أساليب تقويم مرحلية من خلال قيام الباحث بتوجيه مجموعة من الأسئلة الشفهية لطلبة المجموعة التجريبية أثناء عرض تنفيذ البرنامج المحوسب وعدم الانتقال إلى الخطوة التالية حتى التأكد من إتقان الخطوة السابقة، وختام الجلسة بتقويم نهائي للتأكد من اكتساب واستيعاب الطلاب للمهارات المراد التدرب عليها.

11) اشتمال البرنامج المحوسب على أساليب تعزيز مادية ومعنوية وتغذية راجعة مستمرة ساهم في تقوية وتعزيز دافعية الطلبة ورغبتهم في التعلم.

12) اشتمال البرنامج المحوسب على مجموعة من أقراص (CD) التي وزعت على الطلبة أفراد عينة البحث والتي تتضمن محتوى البرنامج المحوسب وأنشطته التدريبية المتنوعة، إذ قام الباحث بنسخ جميع ملفات شبكة الإنترنت إلى القرص الحاسوبي، من أجل مساعدة الطلبة الذين يصعب عليهم الدخول إلى شبكة الإنترنت وذلك لتسهيل وصولهم إلى المعلومات المعروضة على صفحات الموقع.

يتبين مما سبق أن البرنامج الحاسوبي الذي أعده الباحث يتميز بالكثير من الإجراءات التي سهلت تدرب الطلبة على مهارات تصميم موقع الكرتوني تعليمي، واكتسابها، وهذا ما اتفق مع نتائج العديد من الدراسات السابقة التي استخدمت برامج محوسبة قريبة من البرنامج الحالي نوعاً ما، كدراسة (Sigala,2004) (الكساب، 2006) (الباتع، 2006)، (هلال، 2004) (حسامو، 2011)، (النجار، 2008)، (Lin & Gregor,2006)، (القاعود، 2006)، (عبد العاطي، 2007)، (الصواف، 2004)، (علام، 2010)، (علي، 2010) (Cabezudo et al .2007) (عثمان، 2012) (ديب، 2012)، وقد أشارت هذه الدراسات إلى فاعلية البرامج المحوسبة في مساعدة الطلبة على اكتساب مهارات تصميم مواقع إلكترونية.

ويرى الباحث أن حاجة الطلبة إلى برنامج تدريبي محوسب يتناسب مع التطورات الحديثة في مجال التكنولوجية من أجل تنمية مهاراتهم في تصميم موقع إلكتروني تعليمي هي التي دفعتهم إلى اكتساب هذه المهارات وتعلمها بسرعة.

إذ يشير كل من (Lin & Gregor,2006.p142)، إلى أن الطلبة الجامعين يعطون قيمة كبيرة لتطوير معرفتهم ومهاراتهم بوسائل التكنولوجية الحديثة وبتصميم المواقع الإلكترونية إلا أنهم يفتقرون للتدريب الجيد، وأنهم بحاجة لبرنامج تدريبي محوسب ينمي مهاراتهم بهذه الوسائل. كما أشار (علام، 2010) و (علي، 2010)، إلى أن الطلبة الجامعين لا يملكون المعرفة والمهارة الكافية لتصميم مواقع إلكترونية تعليمية وأنهم بحاجة كبيرة لاكتساب هذه المعرفة والمهارة.

وقد حرص الباحث عند اختيار العينة التجريبية أن تكون لها الرغبة والحماسة للمشاركة في حضور جلسات البرنامج المحوسب منطلقاً في ذلك إلى ما أشار إليه (Cabezudo et al .2007) إلى أن دافعية الطلبة وسعيهم للعمل والإنجاز من أهم الدوافع النفسية التي حظيت وتحظى باهتمام العلماء في مجال التربية وعلم النفس، وهو مفهوم فرضي يدل على حالة نفسية داخلية، تدفع الطالب إلى النشاط، والعمل، والإنجاز، لتدريب المهارات، وتنمية القدرات، واكتساب الخبرات وتحقيق النجاح والتفوق، والشعور بالكفاءة والحصول على تقدير الآخرين وتقبلهم. وهذا ما لاحظه الباحث أثناء تطبيق البرنامج المحوسب من سعي الطلبة إلى التقيد بحضور جلسات البرنامج المحوسب، والمشاركة الصادقة، والمثابرة، والالتزام بتنفيذ كافة التدريبات والنشاطات التي يحتويها البرنامج المحوسب، وهذا الأمر ساعد بشكل غير مباشر في تنمية معرفتهم وزيادة مهاراتهم وخبراتهم في تصميم موقع إلكتروني تعليمي. وهذا يتفق أيضاً مع ما أكد عليه كل من (حسامو، 2011)، (Sigala,2004) (النجار، 2008)، (الكساب، 2006) من أن رغبة الطلبة ودافعيتهم العالية تجاه تطوير معرفتهم ومهارتهم من أهم العوامل التي تسهم في نجاح العملية التعليمية والتعلمية، كما اتفقت كذلك مع ما أشار إليه (عبد العاطي، 2007) من أن نجاح الطلبة في دراستهم وتدربهم على الانشطة يرتبط دائماً بدافعيتهم العالية، وأن الطلبة ذوي الدافعية العالية في التعلم يتصفون بخصائص تميزهم عن غيرهم من الطلبة كالجد، والصبر، والمثابرة، والبحث عن الجديد والتعاون الفعال.

و يشير الباحث إلى أن تحسن أداء الطلبة في القياس البعدي، واكتسابهم لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي يرجع إلى التعاون الي قدمته كلية التربية بجامعة دمشق للباحث من توفير قاعة مناسبة مجهزة بالحواسيب، والبيئة الفيزيائية المناسب والمريحة للطلبة، وذلك وضمن كليتهم التي يتعلمون فيها.

ثالثاً- مقترحات البحث.

في ضوء ما أسفر عنه البحث الحالي من نتائج تجريبية يقترح الباحث بما يلي:

1. إقامة دورات تدريبية لكافة الطلبة الجامعين لتنمية مهاراتهم في تصميم المواقع الإلكترونية التعليمية ونشرها على الإنترنت.
2. زيادة الاهتمام بإعداد وتطوير برامج حاسوبية لتنمية قدرات الطلبة ومهاراتهم في تصميم المواقع الإلكترونية التعليمية وجعلها مادة لتعلم وتدرب الطلبة ذاتياً.
3. تضمين المنهاج الجامعي بمقررات نظرية وتطبيقية لتنمية معارف الطلبة ومهاراتهم بكفية تصميم مواقع إلكترونية تعليمية على الإنترنت.
4. تشجيع الطلبة على التعلم الذاتي من خلال زيادة الاهتمام بالبرامج الحاسوبية واقتنائها والتي يمكن من خلالها تعلم كيفية تصميم مواقع إلكترونية تعليمية.
5. تقديم الدعم المادي والمعنوي للباحثين الذين يهتمون بإعداد البرامج الحاسوبية التي تسعى لتنمية قدرات الطلبة في تصميم المواقع الإلكترونية.
6. تدريب اعضاء الهيئة التدريسية في جامعة دمشق على كيفية اعداد وتصميم البرامج الحاسوبية القائمة على تنمية مهارات تصميم مواقع إلكترونية تعليمية لطلبتهم.

كما يقترح الباحث دراسة ما يلي:

1. مستوى امتلاك الطلبة الجامعين بأقسامهم النظرية والتطبيقية لمهارات تصميم مواقع الإلكترونية التعليمية عبر الإنترنت.
2. دور التعليم الجامعي في تطوير مهارات الطلبة الجامعين في تصميم مواقع إلكترونية تعليمية قي مدينة دمشق.
3. احتياجات الطلبة في المراحل الجامعية المختلفة لاكتساب مهارات تصميم المواقع الإلكترونية التعليمية عبر الإنترنت.
4. أثر استخدام برنامج محوسب في تنمية مهارات طلبة المرحلة الثانوية العامة في تصميم مواقع إلكترونية تعليمية في مدينة دمشق.
5. فاعلية استخدام برنامج حاسوبي في تنمية مهارات معلمي الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في تصميم مواقع إلكترونية تعليمية في مدينة دمشق.

ملخص البحث باللغة العربية

مقدمة:

يعد التعليم الإلكتروني والتعلم من بعد أحد أهم إفرازات الثورة التكنولوجية التي تمثلت في ثورة المعلومات والاتصالات التي فرضت نفسها على المجتمعات وعلى عمل المؤسسات بأشكالها المختلفة الاقتصادية والاجتماعية والطبية والثقافية والتربوية ، وعلى اعتبار أن المؤسسات التعليمية بأشكالها المختلفة، وبخاصة الجامعات هي المسؤولة عن اعداد المعلمين لذلك كان من الأهمية بمكان أن تعنى هذه المؤسسات بإعداد المعلمين اعداداً يتماشى مع التطور في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبخاصة في مجال الشابكة(الإنترنت)، وتصميم المواقع الإلكترونية التعليمية لكي تكون فيما بعد صلة الوصل بين المعلم والتلميذ.

ومن هنا كان لزاماً على كل مجتمع يريد اللحاق بالعصر المعلوماتي أن ينشئ أجياله على تعلّم الحاسوب وتقنياته ويؤهلهم لمجابهة التغيّرات المتسارعة في هذا العصر. لذا فقد قامت بعض الدول بوضع خطط معلوماتية استراتيجية ومن ضمنها جعل الحاسوب وشبكة الإنترنت عنصراً أساسياً في المنهج التعليمي. (المحيسن، 1996، 23).

وفي عصر الإنترنت وثورة المعلومات، لابد من معلم مؤهل ومدرب، قادر على استخدام الحاسوب وشبكة الإنترنت العالمية بفاعلية. ويرى المحيسن (2000) أن تضمين الحاسوب والتقنية وتطبيقاها في برامج إعداد المعلم وتدريب أعضاء هيئة التدريس عليها، لتمكينهم من نقل هذا التدريب إلى طلابهم، تعتبر نقطة البداية لإعداد معلم معاصر. (المحيسن، 2000، 32).

- مشكلة البحث:

من أهم التطبيقات التربوية لشبكة الإنترنت، إنتاج مواقع تعليمية متخصصة تهتم باختزان مواد تعليمية منتقاة و مثيرة للاهتمام، تشجع على التفاعل بين المعلمين و الطلاب و تسمح لهم بتبادل و مشاركة المعلومات فيما بينهم، و تتيح مميزات وفرصاً ملموسة لتعليم الطلاب حيث أنها لا تتعامل فقط مع النص المكتوب وإنما تتعامل مع النص المكتوب و الصوت المسموع و الصورة الثابتة أو المتحركة بما يدعم و ييسر عملية التعلم وتقديم المعلومات للطلاب بطريقة تناسب خصائصهم وحاجاتهم الفردية. (مصطفى، 2006).

كما أوضحت نتائج العديد من الدراسات والبحوث فعالية استخدام هذه المواقع في عمليات التعليم، وفي مختلف المواد الدراسية (ديب، 2012)، و يعد البحث الحالي محاولة لتعّرف فعالية برنامج حاسوبي لتنمية مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي لدى طلبة كلية التربية في ضوء معايير تربوية و تكنولوجية تضمن للموقع التعليمي جودة التعلم و تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة منه.

بالإضافة إلى أن هذا البحث يعد امتداداً لأبحاث سابقة في مجال التعليم الإلكتروني حيث أكدت العديد من الأبحاث على أهمية تزويد الطلبة بمهارات التعليم الإلكتروني وتوقفت تلك الابحاث عند مهارات تصميم المواقع الإلكترونية بلغة (HTML) فقط مثل دراسة حسامو (2012)، ومهارات التعلم من المواقع فقط دراسة ديب (2012)، لذلك رأى الباحث أهمية تمكين الطلبة المعلمين من مهارات تصميم المواقع الإلكترونية بلغات (HTML5-CSS-PHP)، وليس فقط امتلاك مهارة تصفح تلك المواقع.

و من خلال خبرة الباحث العملية في تدريس الجانب العملي من مواد تقنيات التعليم ودمج التكنولوجيا بالتعليم وجد الباحث أن جميع الدروس العملية تركز على انتاج وتصميم الوسائل التعليمية التقليدية من (بطاقات و شفافيات وصور) بالإضافة إلى البرامج الحاسوبية مثل (برامج الورد والبوربونت) دون التطرق إلى الإنترنت وكيفية تصميم المواقع التعليمية، بالإضافة إلى ملاحظات الباحث العملية من خلال زيارات المدارس بحكم تدريس مادة التربية العملية أن

العلاقة بين المعلم والتلاميذ تنقطع بمجرد الخروج من المدرسة لعدم وجود وسيلة للاتصال والتباحث فيما بينهم.

وبالرغم من الأهمية التربوية و المزايا العديدة للتعلم عبر شبكة الإنترنت إلا أنه لم تتحقق الاستفادة المثلى منها ومازال استخدامها محدوداً سواءً من التلاميذ أو المعلمين وذلك لعدة أسباب.

1 عدم تأهيل المعلمين قبل الخدمة، وفي أثنائها للتعامل مع مهارات تصميم المواقع الإلكترونية التعليمية.

2- غياب المواقع الإلكترونية التفاعلية الخاصة بالمدارس رغم توافر الهواتف المحمولة التي يمكن أن تؤمن التواصل .

3- عدم ارتباط المواقع الموجودة على الشابكة (الإنترنت) بالموضوعات، والمواد الدراسية المقررة في المدارس.

4- غياب معايير لتصميم المواقع الإلكترونية التعليمية وتطويرها يرجع إليها عند تصميم تلك المواقع التعليمية.

5- ضعف تمكين الطلبة في مادة دمج التكنولوجيا بالتعليم من المهارات التكنولوجية التي تتوافق مع طبيعة هذه المادة.

كل هذا الأمور دفعت الباحث وبحكم تخصصه في تقنيات التعليم إلى محاولة إيجاد بعض الحلول لهذه الصعوبات وارتقى ضرورة تصميم برنامج حاسوبي لتنمية مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي، لمساعدة الطلاب المعلمين على امتلاك هذه المهارة للاستفادة منها في التعليم.

و من هنا يمكن تحديد مشكلة البحث بالسؤال الآتي:

ما فاعلية برنامج حاسوبي في إكساب طلبة كلية التربية مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي ؟

1- أهمية البحث:

تأتي اهمية البحث من أنه:

1) يشكل دراسة علميَّة تتناول فاعلية برنامج حاسوبي في إكساب الطلبة مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي.

2) يقدم البحث نموذج إجرائي عملي لكيفية تصميم موقع إلكتروني على شبكة الإنترنت.

3) مواكبة التطور التقني والتكنولوجي في إعداد الطالب المعلم وتدريبه.

4) تقديم طريقة جديدة في التدريس تواكب العصر.

5) يتيح إمكانية التواصل بين المعلمين والطلبة وكذلك بين الطلبة أنفسهم للحوار والمناقشة.

6) يمكن أن يشكل نموذج للمدرسين في الجامعات لتصميم مواقع للمواد التي يدرسونها.

7) محاولة الإسهام في تطوير تدريس الجانب العملي من مادة دمج التكنولوجيا بالتعليم.

8) يمكن أن تشكل هذه الدراسة حافزاً لدى مصممي التعليم على المستويين النظري والتطبيقي من خلال العمل على توفير مواقع تعليمية تحتوي مواد دراسية تخدم مؤسسات التعليم.

9) تنمية اتجاهات إيجابية عند الطلاب نحو مادة دمج التكنولوجيا في التعليم.

- أهداف البحث:

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

يتثمل الهدف الرئيس للبحث في: تعرّف فاعلية برنامج حاسوبي في إكساب طلبة كلية التربية بجامعة دمشق لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي. ويتفرع عن الهدف الرئيس الأهداف الفرعية الآتية:

1. الكشف عن الفروق بين أفراد عينة البحث (أفراد المجموعة التجريبية) في اكتسابهم لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي بعد تطبيق البرنامج المحوسب وفقاً لمتغير الجنس.
2. تعرّف طبيعة اتجاهات طلبة كلية التربية بجامعة دمشق أفراد عينة البحث نحو البرنامج المحوسب والموقع الإلكتروني المصمم بعد تطبيق البرنامج عليهم.
3. الكشف عن الفروق بين اتجاهات طلبة كلية التربية بجامعة دمشق أفراد عينة البحث نحو البرنامج المحوسب والموقع الإلكتروني المصمم بعد تطبيق البرنامج عليهم، وفقاً لمتغير الجنس.
4. تعرّف مستوى تنفيذ أفراد عينة البحث لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي أثناء تطبيق البرنامج المحوسب.

- أسئلة البحث:

يسعى البحث الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما فاعلية البرنامج الحاسوبي في إكساب طلبة كلية التربية بجامعة دمشق لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي.
2. هل من فروق بين أفراد عينة البحث في اكتسابهم لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي بعد تطبيق البرنامج المحوسب عليهم وفقاً لمتغير الجنس.
3. هل توجد اتجاهات إيجابية لدى طلبة كلية التربية بجامعة دمشق أفراد عينة البحث نحو البرنامج المحوسب بعد تطبيق البرنامج المحوسب عليهم.
4. هل توجد اتجاهات إيجابية لدى طلبة كلية التربية بجامعة دمشق أفراد عينة البحث نحو الموقع الإلكتروني المصمم بعد تطبيق البرنامج المحوسب عليهم.
5. هل من فروق بين اتجاهات طلبة كلية التربية بجامعة دمشق أفراد عينة البحث نحو البرنامج المحوسب بعد تطبيق البرنامج عليهم، وفقاً لمتغير الجنس.
6. هل من فروق بين اتجاهات طلبة كلية التربية بجامعة دمشق أفراد عينة البحث نحو الموقع الإلكتروني المصمم بعد تطبيق البرنامج عليهم، وفقاً لمتغير الجنس.
7. ما مستوى تنفيذ أفراد عينة البحث لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي أثناء تطبيق البرنامج المحوسب.

- متغيرات البحث:

♦ المتغيرات المستقلة وتشمل:

1. متغير الطريقة من خلال البرنامج.
2. متغير الجنس: ذكور – إناث.

♦ المتغيرات التابعة وتشمل:

1. متغير المهارات في تصميم موقع إلكتروني تعليمي.

2. متغير التحصيل في الجانب المعرفي الخاص بتصميم الموقع الإلكتروني.
3. متغير الاتجاه نحو البرنامج.

فرضيات البحث:

قام الباحث باختبار الفرضيات الآتية:

1. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة أفراد المجموعة التجريبية على مقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياسين القبلي والبعدي تعزى للبرنامج الحاسوبي.
2. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة أفراد المجموعة التجريبية على مقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياسين القبلي والبعدي تعزى للبرنامج الحاسوبي.
3. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة الذكور ومتوسط درجات الطلبة الإناث على مقياس الجانب المعرفي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياس البعدي.
4. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة الذكور ومتوسط درجات الطلبة الإناث على مقياس الجانب الأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي في القياس البعدي.
5. لا توجد اتجاهات إيجابية لدى طلبة كلية التربية بجامعة دمشق أفراد عينة البحث نحو البرنامج المحوسب بعد تطبيق البرنامج المحوسب عليهم.
6. لا توجد اتجاهات إيجابية لدى طلبة كلية التربية بجامعة دمشق أفراد عينة البحث نحو الموقع الإلكتروني المصمم بعد تطبيق البرنامج المحوسب عليهم.
7. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة الذكور ومتوسط درجات الطلبة الإناث على مقياس اتجاهات الطلبة نحو البرنامج المحوسب في القياس البعدي.

8. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلبة الذكور ومتوسط درجات الطلبة الإناث على مقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني المصمم في القياس البعدي.

- حدود البحث:

التزم البحث بالحدود الآتية:

1- **الحدود المكانية:** تم تطبيق البحث في كلية التربية بجامعة دمشق في (مخبر الكومبيوتر) وهي قاعة مجهزة بالحواسيب والإنترنت.

2- **الحدود الزمانية:** تم تطبيق البحث في العام الدراسي 2015/2014.

3- **الحدود العلمية:** تم التدريب على مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي وفق لغات البرمجة (HTML/HTML5/CSS/PHP) في الجانب العملي لمادة دمج التكنولوجيا بالتعليم لطلاب السنة الثالثة معلم صف في كلية التربية بجامعة دمشق و في ضوء نموذج روفيني (Ruffini).

4- **الحدود البشريَّة:** تم اختيار عينة من طلاب السنة الثالثة معلم صف في كلية التربية بجامعة دمشق، وقد بلغت العينة (40) طالب و طالبة.

- منهج البحث:

لتحقيق إجراءات البحث استخدم الباحث المنهج التجريبي كونه يتيح إدخال متغير أو متغيرات مستقلة على المجموعة التجريبية لملاحظة ما يحدثه هذا المتغير أو هذه المتغيرات في هذه المجموعة. كما تم استخدام المنهج الوصفي إذ يعتمد هذا المنهج على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كيفياً وكمياً.

- مجتمع البحث وعينته:

تمثل مجتمع البحث الحالي بجميع طلاب السنة الثالثة معلم صف والبالغ عددهم حسب إحصائيات دائرة امتحانات كلية التربية بجامعة دمشق للعام الدراسي (2014-2015) وهو العام الذي طُبق فيه البحث (560) طالباً وطالبة، موزعين إلى (130) طالباً و (430) طالبة،

لتطبيق البرنامج التدريبي المحوسب على عينة تجريبية، وقد تم سحب عينة مقصودة من طلبة السنة الثالثة معلم صف في كلية التربية بجامعة دمشق بلغ عدد أفرادها (43) طالباً وطالبة، موزعين إلى (27) طالبة و (16) طالباً، وفقاً لامتلاك مهارات استخدام الحاسوب. لكن في أثناء تطبيق البرنامج المحوسب تسرب بعض الطلبة من العينة التجريبية ولذلك تم استبعادهم من العينة، ونتيجة لذلك بلغت عينة الدراسة بصورتها النهائية (40) طالباً وطالبة.

- **أدوات البحث:**

قام الباحث باستخدام الأدوات الآتية:

1) برنامج حاسوبي.
2) مقياس قبلي – بعدي مباشر للجانب المعرفي مرتبط بمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي.
3) مقياس الجانب الأدائي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي
4) بطاقة ملاحظة الأداء لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي.
5) استبانة اتجاهات نحو البرنامج الحاسوبي ونحو الموقع الإلكتروني.

- **إجراءات البحث:**

قام الباحث بالإجراءات الآتية:

1. مراجعة الأدب التربوي والتقني المتعلق بموضوع البحث.
2. تحليل الدراسات السابقة والاستفادة من منهجها في إعداد وتطوير أدوات البحث
3. تصميم أدوات البحث وعرضها على السادة المحكمين، وهي:

3.1 برنامج حاسوبي.

3.2 مقياس تحصيل قبلي – بعدي مباشر للجانب المعرفي مرتبط بمهارات تصميم موقع إلكتروني.

3.3 مقياس الجانب الأدائي الخاص بمهارات تصميم الموقع الإلكتروني.

3.4 بطاقة ملاحظة الأداء لمهارات تصميم موقع إلكتروني.

3.5 استبانة اتجاهات نحو البرنامج الحاسوبي ونحو الموقع الإلكتروني.

4. إجراء دراسة استطلاعية للتأكد من صدق وثبات وصلاحية أدوات البحث.

5. تحديد مجتمع البحث واختيار العينة.

6. اجراء الاختبارات القبلية.

7. القيام بالتدريب.

8. إجراء الاختبارات المعرفية والأدائية.

9. تطبيق مقياس الآراء.

10. تحليل النتائج وتفسيرها.

- نتائج البحث:

يتبين من نتائج فرضيات وأسئلة البحث وجود تحسّن واضح في أداء المجموعة التجريبية على مقياس الجانب المعرفي والأدائي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي، وكذلك وجود تحسن واضح في اتجاهاتالطلبة تجاه البرنامج المحوسب والموقع الإلكتروني التعليمي المصمم، كما تبين وجود مستوى مرتفع لدى الطلبة في ممارسة مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي أثناء تطبيق البرنامج المحوسب. ويعزو الباحث هذا التحسن في أداء أفراد عينة البحث إلى عوامل عديدة لعل أهمها طبيعة البرنامج الحاسوبي الذي صممه الباحث، إذ يتميز هذا البرنامج بما يلي:

1) اشتمال البرنامج المحوسب على صفحة بداية جذابة ومشوقة تشد انتباه الطلبة، وتعطي انطباع عن أهمية الموقع الإلكتروني التعليمي المصمم، لذا جاءت هذه الصفحة متناسقة من حيث ألوانها وخطوطها وشكلها العام، وقد احتوت هذه الصفحة على صور وجداول ومقاطع فيديو ومقاطع موسيقى، كما احتوت على روابط لكل صفحات الموقع الأخرى فمن هذه الصفحة يستطيع الطالب الدخول إلى أي صفحة أخرى وكذلك الرجوع إلى الصفحة الرئيسة بسهولة وقد حفظت هذه الصفحة الرئيسة تحت اسم (Index)، وهي الصيغة الافتراضية لصفحة البداية المتعارف عليها.

2) اشتمال البرنامج على أهداف عامة وسلوكية واضحة ومحددة بدقة ومناسبة لقدرات الطلبة الأمر الذي ساعد الطلبة على مراقبة تطور مهاراتهم من خلال هذه الاهداف، إذ يشير (قسيس، 2000) أن من الأسس الواجب اعتمادها في وضع الأهداف أن يتماشى تحقيقها مع قدرات المتعلمين واهتماماتهم، ويسمح وضوحها وتحديدها باختيار المادة والأساليب المناسبة. وهذا ما أخذ به الباحث في وضعه للأهداف السلوكية للبرنامج المحوسب، وبما يتفق مع الغرض المحددة له.

3) تركيز البرنامج على تفاصيل العمل بأكمله، إذ قام الباحث بكتابة ثلاثة وحدات تتضمن كل وحدة لغة برمجة معينة، فالوحدة الأولى تضمنت دروس لغة البرمجة –HTML) (HTML5 والوحدة الثانية تضمنت دروس خاصة بلغة البرمجة (CSS) والوحدة الثالثة تضمنت دروس خاصة بلغة البرمجة (PHP) كما اشتمل اعداد البرنامج على عدة مراحل أدت في النهاية إلى تكامل المادة العلمية واندماجها بصورة برنامج تعليمي متعدد الوسائط وهذا ساهم في فهم البرنامج واستيعابه وسهل عملية التدرب على مهاراته واتقانها من قبل الطلبة.

4) اشتمال البرنامج على النظام الشبكي الذي يمكن من خلاله الانتقال من أية صفحة في الموقع إلى أية صفحة أخرى والعودة إلى الصفحة الرئيسة الأمر الذي سهل عملية التدريب لدى الطلبة وساهم في ممارسة مهاراته بيسر وسهولة.

5) تميّز تصميم صفحات الموقع الإلكتروني التعليمي في البرنامج المحوسب بالبساطة والوضوح والتناسق في الألوان، كاستخدام الألوان الفاتحة في الخلفيات، والمحافظة على عدم إطالة الصفحات لسهولة تحميلها، وتم إضافة ووضع الصور الملائمة للصفحات والدروس بالإضافة إلى تزويد الصفحات بمقاطع الفيديو والموسيقى المناسبة، إذ أنشأ الباحث هذه الصفحات باستعمال لغة (HTML5 (Hyper Text Markup Language وهي لغة تصميم صفحات الإنترنت المستخدمة في كل المواقع العالمية وقد تم ربط الصفحات مع بعضها بواسطة وصلات تشعبية (link) كما اختار الباحث نوع وحجم ولون الخط المناسب. بالإضافة إلى لغة CSSوهي لغة تنسيق صفحات HTML ولغة PHP وهي اللغة الخاصة برفع الموقع على الإنترنت، كل ذلك ساهم في

تحفيز الطلبة وزيادة دافعيتهم للتدرب على مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي من خلال هذا البرنامج.

6) اشتمال البرنامج على مجموعة من الروابط ذات الصلة بالدروس والمهارات الخاصة بتصميم المواقع في الصفحة الرئيسية وهي مواقع آمنة ومحققة لأهداف الدروس ويستطيع الطلبة زيارتها وتصفح محتواها بسهولة ووضوح.

7) اشتمال البرنامج المحوسب في تصميم الموقع الإلكتروني التعليمي على نموذج روفيني (Ruffini) إذ يتميز هذا النموذج بوضوح خطواته وسهولتها، كما يتميز عن النماذج الأخرى بأنه متخصص بتصميم المواقع الإلكترونية. إذ يرى هذا النموذج أن هناك عدداً من العناصر المكونة لعملية التصميم التعليمي، التي ينبغي تضمينها في صفحات المواقع التعليمية عبر الإنترنت وهذا ما عمل عليه الباحث وقام بتضميتها في البرنامج المحوسب عند تصميم الموقع الإلكتروني التعليمي.

8) تقديم البرنامج المحوسب للطلبة أفراد عينة البحث وفق ترتيب زمني منظم بدقة سهل لهم التدرب على تصميم موقع إلكتروني تعليمي بجانبيه المعرفي والأدائي.

9) اشتمال البرنامج المحوسب على أساليب تقويم مرحلية من خلال قيام الباحث بتوجيه مجموعة من الأسئلة الشفهية لطلبة المجموعة التجريبية أثناء عرض تنفيذ البرنامج المحوسب وعدم الانتقال إلى الخطوة التالية حتى التأكد من إتقان الخطوة السابقة، وختام الجلسة بتقويم نهائي للتأكد من اكتساب واستيعاب الطلاب للمهارات المراد التدرب عليها.

10) اشتمال البرنامج المحوسب على أساليب تعزيز مادية ومعنوية وتغذية راجعة مستمرة ساهم في تقوية وتعزيز دافعية الطلبة ورغبتهم في التعلم.

11) اشتمال البرنامج المحوسب على مجموعة من أقراص السيديه (CD) التي تم توزيعها على الطلبة أفراد عينة البحث والتي تتضمن محتوى البرنامج المحوسب وأنشطته التدريبية المتنوعة، إذ قام الباحث بنسخ جميع ملفات شبكة الإنترنت إلى القرص الحاسوبي، من أجل مساعدة الطلبة الذين قد لا يتمكنون من الدخول إلى شبكة الإنترنت وذلك لتسهيل وصولهم إلى المعلومات المعروضة على صفحات الموقع.

مما سبق يتبين أن البرنامج الحاسوبي الذي اعده الباحث يتميز بالكثير من الاجراءات التي سهلت تدرب الطلبة على مهارات تصميم موقع الكرتوني تعليمي واكتسابها وهذا ما اتفق مع نتائج العديد من الدراسات السابقة التي استخدمت برامج محوسبة قريبة من البرنامج الحالي نوعاً ما، كدراسة (Sigala, 2004) (الكساب، 2006) (الباتع، 2006)، (حسامو، 2011)، (النجار، 2008)، (Lin & Gregor,2006)، (القاعود، 2006)، (عبد العاطي، 2007) (Shaheen، 2011) (القحطاني، 2008)، (Lee & Gretzel .2012) (علام، 2010)، (علي، 2010) (Cabezudo et al .2007) (عثمان، 2012) (ديب، 2012)، إذ أشارت هذه الدراسات إلى فاعلية البرنامج المحوسبة في مساعدة الطلبة على اكتساب مهارات تصميم مواقع إلكترونية.

كما يرى الباحث أن حاجة الطلبة إلى برنامج تدريبي محوسب يتناسب مع التطورات الحديثة في مجال التكنولوجية من أجل تنمية مهاراتهم في تصميم موقع إلكتروني تعليمي، هي التي دفعتهم إلى اكتساب هذه المهارات وتعلمها بسرعة.

إذ يشير كل من (Lin & Gregor,2006.p142)، إلى أن الطلبة الجامعين يعطون قيمة كبيرة لتطوير معرفتهم ومهاراتهم بوسائل التكنولوجية الحديثة وبتصميم المواقع الإلكترونية إلا أنهم يفتقرون للتدريب الجيد، وأنهم بحاجة لبرنامج تدريبي محوسب ينمي مهاراتهم بهذه الوسائل. كما أشار (Shaheen، 2011) إلى أن الطلبة الجامعين لا يملكون المعرفة والمهارة الكافية لتصميم مواقع إلكترونية تعليمية وأنهم بحاجة كبيرة لاكتساب هذه المعرفة والمهارة.

كما إن الباحث حرص عند اختيار العينة التجريبية أن تكون لها الرغبة والحماس للمشاركة في حضور جلسات البرنامج المحوسب منطلقاً في ذلك إلى ما أشار إليه (Cabezudo et al .2007) إلى أن دافعية الطلبة وسعيهم للعمل والإنجاز من أهم الدوافع النفسية التي حظيت وتحظى باهتمام العلماء في مجال التربية وعلم النفس، وهو مفهوم فرضي يدل على حالة نفسية داخلية، تدفع الطالب إلى النشاط والعمل والإنجاز، لتدريب المهارات، وتنمية القدرات، واكتساب الخبرات وتحقيق النجاح والتفوق، والشعور بالكفاءة والحصول على تقدير الآخرين وتقبلهم. وهذا ما لاحظه الباحث أثناء تطبيق البرنامج المحوسب من سعي الطلبة إلى التقيد بحضور جلسات البرنامج المحوسب، والمشاركة الصادقة، والمثابرة والالتزام بتنفيذ كافة

التدريبات والنشاطات التي يحتويها البرنامج المحوسب، وهذا الأمر ساعد بشكل غير مباشر في تنمية معرفتهم وزيادة مهاراتهم وخبراتهم في تصميم موقع إلكتروني تعليمي. وهذا يتفق أيضاً مع ما أكد عليه كل من (حسامو، 2011)، (Sigala, 2004) (النجار، 2008)، (الكساب، 2006) من أن رغبة الطلبة ودافعيتهم العالية تجاه تطوير معرفتهم ومهارتهم من أهم العوامل التي تسهم في نجاح العملية التعليمية والتعلمية، كما اتفقت كذلك مع ما أشار إليه (عبد العاطي، 2007) من أن نجاح الطلبة في دراستهم وتدربهم على الانشطة يرتبط دائماً بدافعيتهم العالية، وأن الطلبة ذوي الدافعية العالية في التعلم يتصفون بخصائص تميزهم عن غيرهم من الطلبة كالجد والصبر والمثابرة والبحث عن الجديد والتعاون الفعال.

كما يشير الباحث إلى أن تحسن أداء الطلبة في القياس البعدي واكتسابهم لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي يرجع أيضاً إلى التعاون الذي قدمته كلية التربية بجامعة دمشق للباحث من توفير قاعة مناسبة مجهزة بالحواسيب والبيئة الفيزيائية المناسب والمريحة للطلبة، وذلك وضمن كليتهم التي يتعلمون فيها.

- مقترحات البحث.

في ضوء ما أسفر عنه البحث الحالي من نتائج تجريبية يوصي الباحث بما يلي:

1. تدريب المعلمين قبل الخدمة على تصميم المواقع الإلكترونية التعليمية.
2. تدريب المعلمين أثناء الخدمة على إنشاء مواقع ويب خاصة بهم لنشر دروسهم والتواصل مع طلبتهم.
3. الاهتمام بإعداد وتطوير برامج حاسوبية لتنمية قدرات الطلبة ومهاراتهم في تصميم المواقع الإلكترونية التعليمية وجعلها مادة لتعلم وتدرب الطلبة ذاتياً.
4. تضمين مواد دمج تكنولوجيا بالتعليم بمقررات نظرية وتطبيقية لتنمية معارف الطلبة ومهاراتهم بكيفية تصميم مواقع إلكترونية تعليمية على الإنترنت.
5. تشجيع الطلبة على التعلم الذاتي من خلال زيادة الاهتمام بالبرامج الحاسوبية واقتنائها والتي يمكن من خلالها تعلم كيفية تصميم مواقع إلكترونية تعليمية.

6. تدريب أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة دمشق على كيفية تصميم مواقع إلكترونية تعليمية للتواصل مع طلبتهم.

كما يقترح الباحث دراسة ما يلي:

1. إجراء دراسات في قياس اتجاهات الطلاب والمعلمين وأولياء أمور الطلاب حول استخدام الإنترنت في التعليم.
2. إجراء دراسات لقياس أثر استخدام الإنترنت على تحصيل الطلاب واكتسابهم للمهارات وعلى اتجاهاتهم تجاه المواد الدراسية.
3. مستوى امتلاك الطلبة الجامعين بأقسامهم النظرية والتطبيقية لمهارات تصميم مواقع الإلكترونية التعليمية عبر الإنترنت.
4. دور التعليم الجامعي في تطوير مهارات الطلبة الجامعين في تصميم مواقع إلكترونية تعليمية قي مدينة دمشق.
5. احتياجات الطلبة في المراحل الجامعية المختلفة لاكتساب مهارات تصميم المواقع الإلكترونية التعليمية عبر الإنترنت.
6. أثر استخدام برنامج محوسب في تنمية مهارات طلبة المرحلة الثانوية العامة في تصميم مواقع إلكترونية تعليمية في مدينة دمشق.
7. فاعلية استخدام برنامج حاسوبي في تنمية مهارات معلمي الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في تصميم مواقع إلكترونية تعليمية في مدينة دمشق.

المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية

أولاً: المراجع باللغة العربية:

- الأحمد، أمل .(2006). علم النفس التجريبي. منشورات جامعة دمشق. دمشق.
- إسلام، جابر أحمد علام .(2010). أثر استخدام التعليم المدمج في تنمية التحصيل وبعض مهارات تصميم المواقع التعليمية لدي الطلاب المعلمين، دكتوراه غير منشورة. كلية التربية. جامعة السويس.
- إسماعيل ، الغريب زاهر. (2009). المقررات الإلكترونية، تصميمها، وإنتاجها ونشرهاوتطبيقها وتقويمها، القاهرة ،عالم الكتب.
- إسماعيل ، الغريب زاهر. (2000). تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم. ط1. القاهرة: عالم الكتب.
- الحفناوي، أحمد .(2005) فاعلية برنامج تدريبي متعدد الوسائط في تنمية المهارات اللازمة للبرمجة لدى معلم الحاسب بالمرحلة الثانوية. رسالة ماجستير غير منشورة. معهد الدراسات التربوية. جامعة القاهرة.
- أمين، ياسر عويس.(2008). أساليب البحث في العلوم النفسية. ط2. عمان: دار المسيرة. الأردن.
- الباتع، حسن .(2006). برنامج مقترح لتدريب المعيدين والمدرسين المساعدين بكلية التربية. في جامعة الإسكندرية على بعض استخدامات شبكة الإنترنت وفقا لاحتياجاتهم التدريبية، رسالة ماجستير غير منشورة .جامعة الإسكندرية.
- البداينة، دياب .(1999). المرشد إلى كتابة الرسائل الجامعية. ط1، الرياض: جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.
- بسيوني، عبد الحميد .(2000). التعليم والدراسة على الإنترنت. القاهرة: مطابع ابن سينا.
- بشارة، جبرائيل، إلياس، أسما .(2007). المناهج التربوية. منشورات جامعة دمشق.
- بقله، محمد زهير .(2002). الإنترنت مصدر المعلومات وأداة التعليم. دمشق: دار منار للنشر والتوزيع. الجمهورية العربية السورية.

- جبلاوي، رنيم خيرات .(2014). فاعلية خرائط المفاهيم منشورة عبر موقع إلكتروني مقترح في تحصيل تلامذة الصف الرابع في مادة العلوم. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة دمشق. كلية التربية.
- الجملان، معين حلمي .(2002). التعليم عن بعد بين ممارسات الواقع وتوجهات المستقبل. المجلد3. مجلة العلوم التربوية النفسية. جامعة البحرين.
- الحريري، رافدة.(2011). الجودة الشاملة في المناهج وطرق التدريس. ط1. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- حسامو، علي سهى .(2012). فاعلية برنامج تدريبي في اكتساب الطلبة المعلمين مهارات التعليم الإلكتروني واتجاهاتهم نحوه، رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية. جامعة دمشق.
- حمصي، أنطون .(1991). أصول البحث العلمي. منشورات جامعة دمشق، دمشق: سورية
- الحيلة، محمد محمود .(2003). التصميم التعليمي– نظرية وممارسة. عمان: دار الفكر.
- الخطيب، حمزة .(2008). فاعلية موقع تعليمي متعدد الوسائط على شبكة الإنترنت في تحصيل علم الأحياء/ دراسة تجريبية لطلبة الصف الثاني الثانوي العلمي في محافظة القنيطرة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق.
- الدليل الإحصائي لمدارس محافظة دمشق .(2013). مديرية التخطيط والإحصاء. مديرية التربية في محافظة دمشق. وزارة التربية.
- ديب، ريم .(2012): تصميم موقع الكتروني للتربية العملية وفق نظام التعليم من بعد لتمكين طلبة معلم الصف من بعض الكفايات الأساسية في التدريس، رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة البعث. سورية.
- رشراش، عبد الخالق. (2008). تكنولوجيا التعليم وتقنياته الحديثة .ط1. بيروت: دار النهضة العربية.
- الرقب، أسامة حمدان .(2010). أثر استخدام شبكة الإنترنت على التحصيل في مادة الرياضية لطلبة الصف التاسع الأساسي في مدارس الأوائل العالمية ،جامعة العلوم الاسلامية،كلية الدراسات الانسانية التربوية،قسم التربية الخاصة ،عمان ،الأردن.

- الزراد، فيصل محمد خير، ويحيى، علي محمد (1986). الإحصاء النفسي والتربوي "مبادئ الإحصاء والإحصاء المتقدم . دبي: دار القلم.
- الزهراني، عماد جمعان .(2003). أثر استخدام صفحات الشبكة العنكبوتية على التحصيل الدراسي لطلاب مقرر تقنيات التعليم بكلية المعلمين بالرياض.
- زيتون، كمال عبد الحميد.(2002). تكنولوجيا في عصر المعلومات والاتصالات. القاهرة: عالم الكتب.
- سالم، أحمد محمد، وسرايا، عادل السيد.(2003). منظومة تكنولوجيا التعليم.ط1. القاهرة: مكتبة الرشيد. مصر.
- سالم، أحمد (2004): تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، ط1، الرياض، مكتبة الرشيد.
- سعادة، جودت، السرطاوي، عادل فايز.(2003). استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم . عمان: دار الشروق.
- سلامة، عبد الحافظ .(2003). تصميم التدريس. ط1. الرياض: دار الخريجين للنشر والتوزيع. السعودية.
- سويدان، أمل عبد الفتاح، ومبارز، منال عبد العال.(2007). التقنية في التعليم مقدمة في أساسيات الطالب والمعلم. ط ١عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- الشرهان، عبدالعزيز .(2001). الكتاب الإلكتروني في المدرسة الإلكترونية والمعلم الافتراضي. ط1. الرياض.
- الشرهان، جمال عبدالعزيز .(2003). الوسائل التعليمية ومستجدات تكنولوجيا التعليم. ط3. مطابع الحميدي. الرياض.
- الصالح، بدر بن عبد الله .(2002). متغيرات التصميم التعليمي المؤثرة في نجاح برامج التعليم من بعد، مجلة جامعة الملك سعود. العلوم التربوية والدراسات الإسلامية.
- الصواف، أحمد فتحي .(2004). أثر اختلاف نمط الوسائل المتعددة في برنامج الكمبيوتر على تنمية مهارات إنتاج البرمجيات وتصميم المواقع التعليمية على شبكة الإنترنت. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة القاهرة. مصر.

- العاني، وجيهة ثابت .(2000). دور الإنترنت في تعزيز البحث العلمي لدى طلبة جامعة اليرموك في الأردن. مجلة جامعة الملك سعود للعلوم التربوية والدراسات الإسلامية.
- عبد العاطي، حسن البائع محمد (2007).أثر استخدام كل من التعلم الإلكتروني والتعلم المدمج في تنمية مهارات تصميم وإنتاج مواقع الويب التعليمية لدى طلاب الدبلوم المهنية واتجاهاتهم نحو تكنولوجيا التعلم الإلكتروني. قدم في المؤتمر العلمي الثالث للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية بالاشتراك مع معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، في الفترة 5-6 سبتمبر 2007.
- العبد الله، محمد. (2003). فاعلية طريقتي حل المشكلات والاستقصاء في تدريس مادة التربية الإسلامية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية. جامعة دمشق. سورية.
- عبيدات، ذوقان (2003).البحث العلمي، مفهومه، أدواته، أساليبه. الرياض: دار أسامة للنشر. السعودية.
- عبيدات، ذوقان، وعدس، عبدالرحمن، وعبدالحق، كايد .(1998). البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه. ط6. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.
- عثمان، آيات محمد محمود.(2012). فاعلية برنامج تدريسي مقترح لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية القائمة على الشبكة العنكبوتية لدى أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بجامعة القاهرة. رسالة ماجستير غير منشورة. معهد الدراسات التربوية. جامعة القاهرة.
- علام، صلاح الدين محمود (2000). القياس والتقويم التربوي والنفسي أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة. ط1. القاهرة: دار الفكر العربي.
- علي، أكرم مصطفى.(2010). فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارات إنتاج مواقع الإنترنت. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية النوعية بقنا. جامعة جنوب الوادي. مصر.
- عودة، أحمد وملكاوي، فتحي .(1992). أساسيات البحث العلمي في التربية والعلوم الإنسانية. ط2. إربد: مكتبة الكتاني.
- الفار، إبراهيم عبد الوكيل .(2001). تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين. ط2. القاهرة: دار الفكر العربي.

- الفار، إبراهيم عبد الوكيل. (2000). بحوث رائدة في تربويات الحاسوب. الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات. طنطا.
- الفار، إبراهيم عبد الوكيل: (2004) بحوث رائدة في تربويات الحاسوب ؛ الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات، طنطا.
- الفتلاوي، سهيلة .(2003). الكفايات التدريسية المفهوم– التدريب – الأداء. القاهرة: دار الشروق. مصر.
- القاعود، مجدولين محمود عبد القادر (2006). تصميم موقع إلكتروني لتعليم اللغة العربية لتلاميذ الصف الثالث الأساسي وقياس فاعليته في تعلمهم القراءة والكتابة. جامعة اليرموك. كلية التربية.
- قسيس، جورج مطانيوس.(2000): فاعلية طريقة حل المشكلات في تدريس الجغرافية. دراسة على مقرر الجغرافية الطبيعة في الصف الأول الثانوي بمدينة دمشق، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق.
- القلا، فخر الدين، ناصر، يونس .(1995). أصول التدريس لطلاب دبلوم تأهيل التربوي. ط3. دمشق. جامعة دمشق.
- القلا، فخر الدين، ناصر، يونس .(2001). أصول التدريس" دبلوم التأهيل التربوي" منشورات جامعة دمشق. كلية التربية.
- الكساب، علي عبد الكريم .(2006). تصميم موقع على الإنترنت وقياس أثره على تحصيل طلبة الصف العاشر في مادة الجغرافية في الأردن واتجاهاتهم نحوها. رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية. عمان: الأردن.
- مبارك، أحمد عبد العزيز .(2005). أثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية للأنترنت. الرياض: جامعة الملك سعود.
- محمود، صفاء سيد .(2009). مهارات ومتطلبات تصميم وتطوير الدروس عن بعد. (artid=26&op=viewarticle&http://informatics.gov.sa/modul.php?name=Sections)
- محمود، علام علي محمد .(2010). فعاليَّة استخدام التَّعلُّم الذاتي القائم على الإنترنت في تدريس الجغرافيا على التحصيل المعرفي والتفكير التباعدي والوعي بقضايا التنمية

الاقتصاديَّة لدى تلاميذ الحلقة الإعداديَّة، رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية. جامعة سوهاج. مصر.

- المحيسن ، إبراهيم. (1996). المعلوماتية في التعليم. مجلة عربي وتر. عدد 73.
- المحيسن، إبراهيم عبدالله (2000). واقع ومعوقات استخدام الحاسوب في كليات التربية بالجامعات السعودية، المجلة التربوية. جامعة الكويت. العدد57.
- مراد، صلاح، وسليمان، أمين .(2002). الاختبارات والمقاييس في العلوم النفسية والتربوية، خطوات إعدادها وخصائصها. القاهرة: دار الكتاب الحديث. مصر.
- مصطفى، أكرم فتحي .(2006). إنتاج مواقع الإنترنت التعليمية". القاهرة: عالم الكتب.
- مصطفى، أكرم فتحي .(2011). المعايير التربوية لبناء موقع تعليمي على شبكة الإنترنت. مجلة التعليم الإلكتروني. العدد الرابع عشرتاريخ2011/5/9.
- المفتي، محمد أمين .(1984). سلوك التدريس. سلسلة معالم تربوية. القاهرة: مؤسسة الخليج العربي.
- ملحم، سامي .(2005). القياس والتقويم في التربية وعلم النفس. عمان: دار المسيرة. الأردن.
- الموسى، عبد الله .(2000). استخدام تقنية المعلومات والحاسوب في التعليم الأساسي بالدول الأعضاء(المرحلة الابتدائية). مكتب التربية لدول الخليج العربي.
- الموسى، عبد الله بن عبد العزيز والمبارك. أحمد بن عبد العزيز .(2005). التعليم الإلكتروني الأسس والتطبيقات. الرياض: مؤسسة شبكة البيانات.
- الموسى، عبد الله، والمبارك، أحمد .(2005) . التعلم الإلكتروني والأسس والتطبيقات. ط1 . مكتبة الرشد. الرياض.
- نبهان، يحيى.(2008). استخدام الحاسوب في التعليم. منشورات دار اليازوري. عمان: الأردن.
- النجار، حسن عبد الله (2008). أثر استراتيجية التعلم التوليفي في تنمية مهارات تصميم مواقع الويب التعليمية لدى طلاب التكنولوجيا بجامعة الأقصى واتجاهاتهم نحوه. مجلة

تكنولوجيا التعليم تصدرها الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. المجلد الثامن عشر. العدد الثالث. يوليو. ص124-170.

- هلال، منتصر عثمان .(2004). " أثر استخدام موقع تعليمي على الإنترنت لتنمية مهارات التصميم لدى المتعلم في مادة حزم البرامج الجاهزة بالمعاهد العليا". رسالة ماجستير غير منشورة. معهد الدراسات التربوية. جامعة القاهرة.
- وزارة التربية .(2007). المعايير الوطنية لمناهج التعليم ما قبل الجامعي. المجلد الأول. دمشق: المؤسسة العامة للطباعة.

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية:

- Allen. Donald. Nguyen. D. M (2006). "The Impact of Web-Based Assessment and Practice on Students ' Mathematics Learning Attitudes": The Journal of Computers in Mathematics and Science TeachingAustin: Vol. 25 , Ins. 3 ; pg. 251 , 29
- Anastasi, A. and Urbina, S. (1997). Psychological Testing, 7th edition , prentice-Hall international Inc, U S A.
- Hong , K.; Ridzuan , A &. Kuek , M. (2003). Students' attitudes toward the use of the Internet for learning: A study at a university in Malaysia. Educational Technology & Society , 6 (2) , 45 - 49
  http: //www.albronatschool.com/index.php تاريخ الدخول2016/4/8
-
- Lin, Aleck C.H. & Gregor, Shirely. (2006). " Designing Websites for Learning and Enjoyment: A Study of Museum Experiences". International Review of Research in Open and Distance Learning, vol. (7) , no. (3) , pp.1-15.
- Lynna J .(2004). Course Design Elements M ost Valued by Adult Learners in Blended Online E ducation Environments: An American perspective.Educational Media International,41, (4) ,327-337.
- Scott,B: Ken,C: and Eduwin, .(1999). The Effects of Internet –based instruction on student learning Southwest Missouri State University.

المصادر

1- مشروع مطوري الويب العربي لبرمجة وتصميم المواقع /http://www.advphp.com

2- موقع لغات البرمجة /http://www.w3schools.com/Js

3- شبكة المنهل التعليمية لتعليم البرمجة وتصميم المواقع.

http://111000.net/wdesign/dreamweaver/173-dwvideo/dwvcourse/430-dwv1

4- كتاب تعلم لغة HTML لدكتور : عبد القادر قصاب .

5- تعلم HTML 5 و CSS3 للمهندس مختار سيد صالح .

الملاحق

الملحق رقم (1) قائمة بأسماء السادة المحكمين لأدوات البحث

الملحق رقم (2) البرنامج المحوسب ورقياً

الملحق رقم (3) مقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي في صورته النهائية مع ورقة اجابته ومفتاح تصحيحه.

مفتاح اجابة المقياس المعرفي

مفتاح تصحيح المقياس المعرفي

ملحق رقم (4) مقياس الجانب الأدائي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي في صورته النهائية

الملحق رقم (5) بطاقة ملاحظة أداء الطالب/المتدرب في تنفيذ مهارات تصميم موقع إلكتروني أثناء تنفيذ البرنامج المحوسب

الملحق رقم (6) مقياس رأي الطلبة نحو البرنامج الحاسوبي في صورته النهائية

الملحق رقم (7) مقياس رأي الطلبة نحو الموقع الإلكتروني المصمم في صورته النهائية

الملحق رقم (8) صور من البرنامج

الملحق رقم (9) تسهيل المهمة

الملحق رقم (1)

قائمة بأسماء السادة المحكمين لأدوات البحث

الاسم	التخصص	الجامعة /الكلية	الموقع الإلكتروني	البرنامج الحاسوبي	المقاييس المعرفية والادائية والملاحظة	استبانتي الآراء
أ.د. محمد وحيد صيام	تقنيات التعليم	دمشق/التربية	*	*	*	*
أ.د. فواز العبد الله	تقنيات التعليم	دمشق/التربية	*	*		
أ.د.محمود عبد القوي خورشيد	تكنولوجيا التعليم	عُمان/نزوى	*	*	*	*
د. وفا الشماط	تقنيات التعليم	دمشق/التربية	*	*	*	*
د. أسمهان جعفر	تقنيات التعليم	دمشق/التربية	*	*	*	*
د. جميلة سكري	تقنيات التعليم	دمشق/التربية	*	*	*	*
د. هالة سليمان	تقنيات التعليم	دمشق/التربية	*	*	*	*
د. خلود بركة	تقنيات التعليم	دمشق/التربية	*	*	*	*
د. إلياس أبو يونس	حاسوب تربوي	دمشق/التربية	*	*	*	*
د غسان خلف	أصول التربية	دمشق/التربية			*	*
أ. ماهر علاوي	معلوماتية	دمشق /معلوماتية	*	*		

الملحق رقم (2)

البرنامج المحوسب ورقياً

البرنامج التدريبي لتصميم موقع إلكتروني وفق لغات البرمجة الخاصة لغة HTML/HTML5

- **الجلسة الأولى:** كانت يوم الأربعاء بتاريخ (2015/4/1)، وتضمنت تحقيق الأهداف الآتية:
  - الترحيب بالطلاب وتوزيعهم على الحواسيب.
  - الحديث عن الإنترنت والمواقع الإلكترونية.
  - الحديث عن كيفية تصميم مواقع الإنترنت.
  - تعرّف الأهداف العامة للبرنامج التدريبي والأهداف السلوكية والمخرجات التعليمية.

- **الجلسة الثانية:** كانت يوم الخميس بتاريخ (2015/4/2)، وتضمنت تحقيق الأهداف الآتية:

أن يكون الطالب قادراً على القيام بمايلي:

- تعرّف لغة HTML/HTML5.
- تحديد الطالب المتطلبات اللازمة لتصميم المواقع بلغة HTML5.
- إنشاء مجلد وإعطائه اسم.
- إنشاء أول صفحة وحفظها بامتداد HTML ووضعها ضمن المجلد.
- إدراج الوسوم الأساسية في الصفحة.
- كتابة عنوان للصفحة.
- استعراض أو مشاهدة الصفحة بأحد مستعرضات الإنترنت.

1- أدوات ولغات تصميم مواقع وصفحات الويب.

مع وجود العديد من أنظمة التشغيل أصبح هناك حاجة قوية إلى وجود لغة سهلة لكتابة وتصميم المواقع على شبكة الإنترنت حيث لابد أن تكون هذه اللغة قادرة على العمل على جميع أنظمة التشغيل الموجودة بلا مشاكل، كما يجب أن تكون هذه اللغة بسيطة في أوامرها ولا توجد أي تعقيد فيها، لذلك في عام 1989 قام تيم بيرنارز لي Tim Berners Lee بتصميم أول موقع باستخدام لغة النص الفائق، (Hyper Text Markup Language HTML)، ومن هذا الوقت أصبحت HTML هي اللغة الأساسية لتطوير مواقع الإنترنت حتى وقتنا هذا بسبب سهولتها وبساطتها وامكانية تشغيلها على أي نظام تشغيل بلا مشاكل.

تولت منظمة الشبكة العنكبوتية العالمية (W3C World Wide Web Consortium)، المسئولية عن تنظيم قواعد الكتابة بلغة HTML، وتقوم هذه المنظمة بالإشراف على العديد من اللغات والتقنيات.

توالت إصدارات HTML في الظهور والتطوير بدأ من 1995 (HTML 2.0)، ثم HTML 3.2 (Jan. 1997), HTML 4.0 (Dec. 1997), HTML 4.01 (1998), HTML 5 (2012)

2- متطلبات تصميم المواقع الإلكترونية بلغةHTML5:

1- برامج تحرير النصوص المفكرة Notepad أو برنامج تأليف أكثر تطوراً لتصميم المواقع مثل <Dreamweaver

2- برامج التقاط الصور و معالجتها Snagit, Adobe Photoshop

3- برامج دوبلاج الصوت Adobe Audition

4- برامج تسجيل و مونتاج الفيديو Cyberlink Power Director, Camatasia

5- برنامج اتصال ونقل الملفات إلى الإنترنت مثل برنامج Filezela

6- مستعرض للإنترنت وكذلك إلى أحد متصفحات الإنترنت مثل اكسبلورر أو موزيلا فير فوكس أو كروم لمعاينة الصفحات التي نقوم بتصميمها. وعليك فقط أن نقوم بحفظ النص المكتوب بملف يحمل امتداد html. وسنتعرف على هذا الموضوع عندما نقوم بالتطبيق العملي.

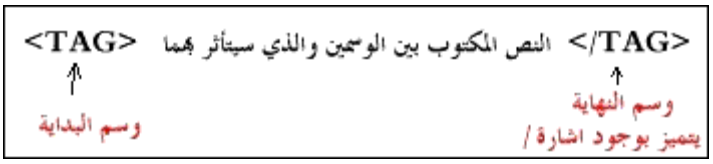
3- تعريف لغة توصيف النص التشعبي HTML.

إن لغة توصيف النص التشعبي (Hyper Text Markup Language – (HTML هي ليست لغة برمجة، انما هي بمثابة مزيج من النصوص العادية وبعض الرموز الخاصة المعروفة باسم " علامات الترميز "أي لغة ترميزية (Markup Language) تستخدم علامات لترميز الوسوم (Tags) في إبلاغ المُستعرض أو المُتصفح (Browser) بكيفية عرض مستندات HTML، على هيئة صفحات ويب.

أي أن اللغة الترميزية markup language هي عبارة عن مجموعة من العلامات الترميزية تسمى (وسوم) (markup tags) الهدف من هذه الوسوم هو وصف محتويات صفحة الويب.

النص التشعبي Hyper Text يعتبر بمثابة أسلوب لتنظيم النصوص والصور وأنواع أخرى من البيانات ليستخدمها جهاز الكمبيوتر في جعل عناصر البيانات المفردة تشير إلى بعضها البعض

إذاً إنها اللغة المستخدمة لإنشاء صفحات الإنترنت. وهي ليست لغة برمجة بالمعنى والشكل المتعارف عليه للغات البرمجة الأخرى كلغة C. فهي مثلاً لا تحتوي على جمل التحكم والدوران، وعند الحاجة لاستخدام هذه الجمل يجب تضمين شيفرات من لغات أخرى كـ Java, JavaScript, CGI. كذلك فهي لا تحتاج إلى مترجم خاص به Compiler. وهي غير مرتبطة بنظام تشغيل معين، لأنه يتم تفسيرها وتنفيذ تعليماتها مباشرة من قبل متصفح الإنترنت وبغض النظر عن النظام المستخدم. لذلك فهي لغة بسيطة جداً، وسهلة الفهم والتعلم. تتكون مفردات لغة Html من شيفرات تسمى TAGS أي الوسوم. وهي تستخدم بشكل أزواج وتكتب بالصيغة التالية (من اليسار إلى اليمين).



4- ما هي مميزات هذه اللغة عن غيرها؟

لا شك أن عملية تصميم المواقع أصبحت أسهل كثيراً في ظل انتشار برامج المحررات بطريقة واجهة المستخدم الرسومية، لكن تبقى مشكلة؛ وهي أن البرامج من هذا النوع لن تستطيع توفير كل الاختيارات والأوامر الجديدة مع كل اصدار من لغة HTML، لذلك يجد مصممي المواقع المحترفين أنهم مضطرين لكتابة الأوامر بلغة HTML يدوياً، وبذلك يكون فهم لغة HTML ضرورياً.

لهذه اللغة ميزات عديدة من أهمها:

1- عدم ارتباطها بنظام تشغيل معين، وبالتالي فهي تعمل على أي جهاز وبأي نظام تشغيل.

2- يتم مباشرة تفسير الأوامر من قبل أي متصفح إنترنت كـ Internet Explorer & Fire Fox.

3- بساطة قواعد اللغة فلا توجد بها قيود كثيرة.

4- إمكان إدراج ملفات الوسائط المتعددة أو Multimedia مما يعطي الصفحة حيوية أكثر.

5- إمكان ربط الصفحات ببعضها بأوامر بسيطة مما يسهل التنقل بينها.

6- يمكن الاطلاع على كود أي صفحة مما يعطي الباحث إمكانية معرفة الملايين من الأمثلة والأكواد.

7- تعتبر لغة HTML هي مفتاح تعلم اللغات الأخرى وأساس البرمجة.

5- الأساسيات للغة HTML/HTML5

أهلاً بكم إلى الدرس الأول من دروس HTML. سوف أقوم في هذا الدرس بسرد الوسوم الأساسية لصفحة الويب ومناقشتها معكم واحداً تلو الآخر. لنصل في النهاية إلى إنشاء صفحة ويب بسيطة بتعلم لغة الـ html يمكنكم صناعة موقع إلكتروني.

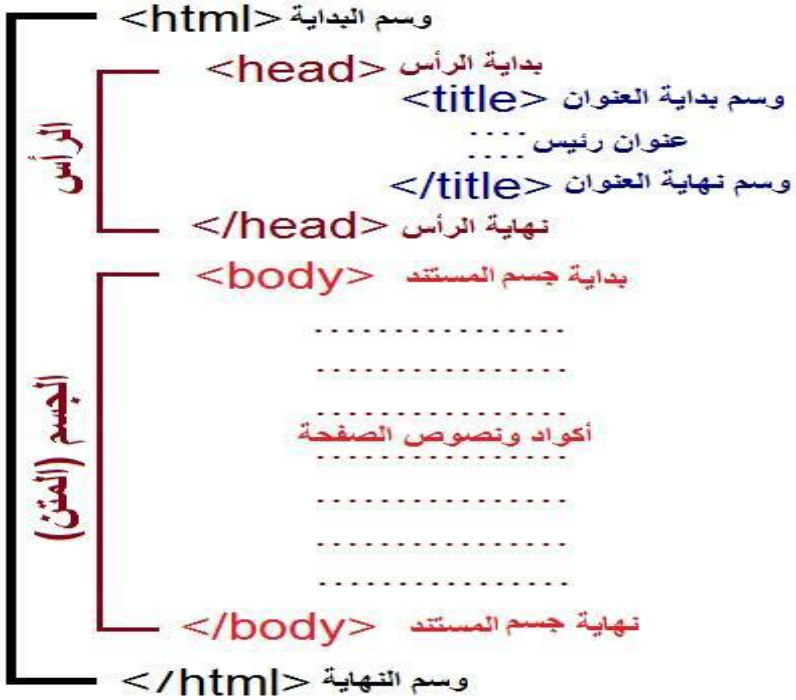
- **اساسيات HTML**

لنأخذ الوسوم التالية:

وسم البداية	وسم النهاية
<!DOCTYPE HTML>	
<HTML>	</HTML>
<HEAD>	</HEAD>
<TITLE>	</TITLE>
<BODY>	</BODY>

ماذا تلاحظ؟ أن كل منها يتألف من زوج من الوسوم أحدهما وسم البداية، والآخر وسم النهاية. ويتميز وسم النهاية بوجود الرمز /. تأمل الرسم التالي، فهو يعطي فكرة عن تركيب ملف Html.

<!DOCTYPE HTML> تصريح HTML5



التصريح <!DOCTYPE html> هو التصريح المستعمل في الوثائق المكتوبة بالـ HTML5.

إذن فملف Html5 يبدأ دائماً بالوسم <!DOCTYPE HTML> ثم الوسمHTML

وينتهي بالوسم </HTML>. أما الوسم <HEAD> فيحدد بداية المقطع الذي يحتوي على المعلومات الخاصة بتعريف الصفحة. كالعنوان الظاهر على شريط عنوان المتصفح. وهذا العنوان بدوره يحتاج لأن يوضع بين الوسمين: <TITLE> ... </TITLE> وبالطبع يجب كتابة الوسم </HEAD> لكي ننهي هذا المقطع. نأتي إلى الوسم <BODY> والذي يتم كتابة نصوص صفحة الويب ضمنه، بالإضافة إلى إدراج الصور والجداول وباقي محتويات الصفحة. وهو أيضاً يحتاج إلى وسم الإنهاء </BODY>

الآن نبدأ بتطبيق هذه المعلومات بصورة عمليه؟ قم بفتح برنامج المفكرة واكتب ما يلي:

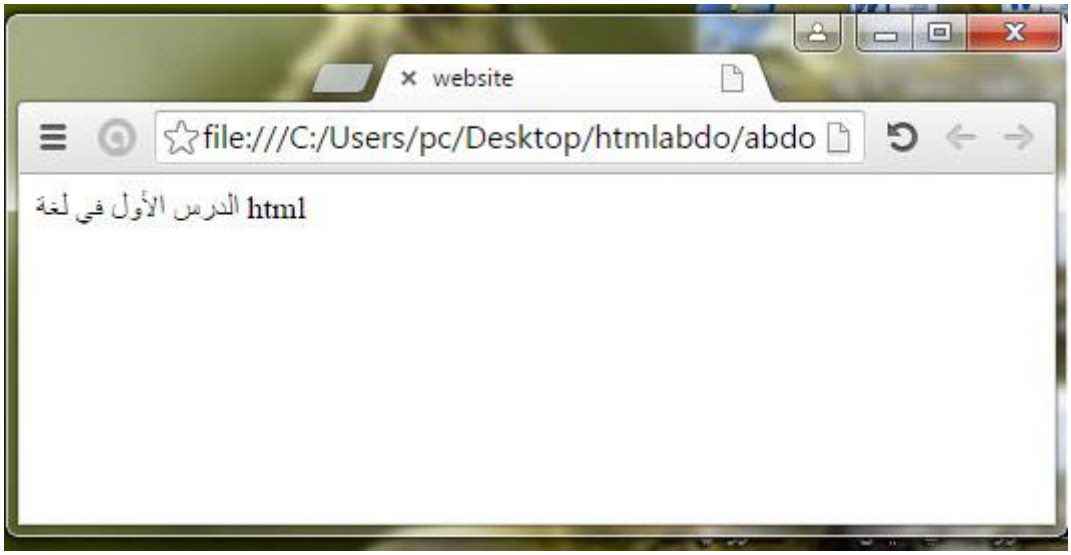
```
<!DOCTYPE HTML>
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>
website
</TITLE>
</HEAD>

<BODY>
الدرس الأول في لغة html
</BODY>
</HTML>
```

والآن قم بحفظ ما كتبته في ملف وبأي اسم تختاره. ولا تنسى أن الامتداد المستخدم في أسماء ملفات HTML هو *htm*. أو *html*. مثلاً أنا اخترت الاسم abdo.html ومن الأفضل أن تقوم بإنشاء مجلد مستقل على القرص الصلب لكي تحفظ به ملفاتك فهذا يسهل عليك عملية استرجاعها للعرض أو التحديث وليكن هذا المجلد مثلاً بالاسم C:\htmlabdo (أو بأي اسم يحلو لك).

حان وقت العرض، لكي نشاهد نتيجة ما كتبناه. قم بتشغيل متصفح الإنترنت الذي تستخدمه. فإذا كان Netscape Navigator اختر الأمر Open File... من قائمة File. أما في MS

Internet Explorer أو أي متصفح إنترنت فاختر الأمر Open... من قائمة File. ثم حدد المسار الذي يوجد به الملف. أنا شخصياً قمت بتحديد المسار التالي: C: \htmlabdo

وذلك طبعاً حسب الافتراضات السابقة التي اتبعتها عند تخزين الملف. وهذا ما حصلت عليه:



ملاحظـة: لا يوجد فرق بين كتابة الوسوم بالأحرف الإنجليزية الكبيرة UPPERCASE أو الأحرف الصغيرة lowercase. لذلك تستطيع الكتابة بأي شكل منهما أو حتى الكتابة بكليهما.

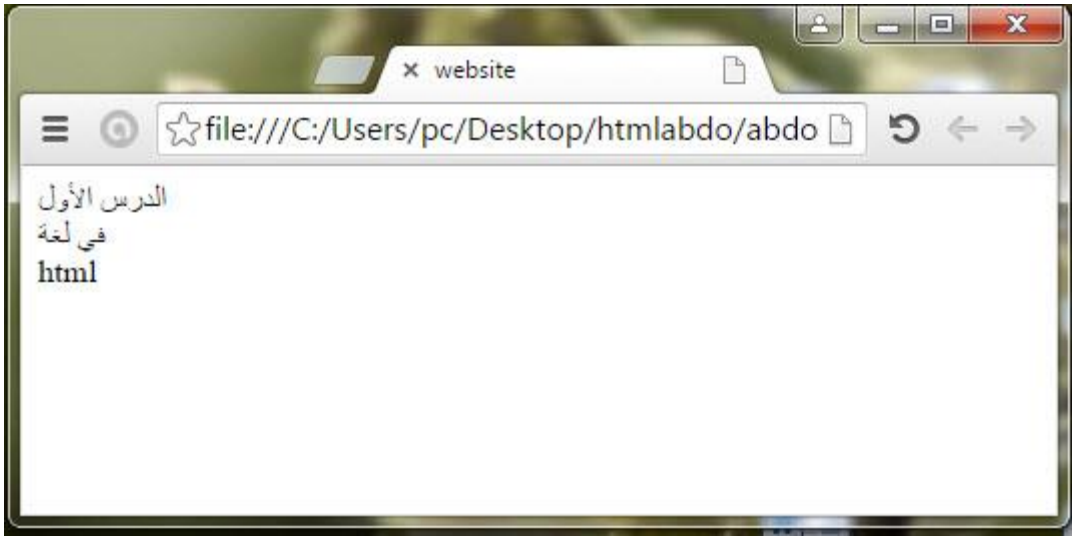
- **الجلسة الثالثة:** كانت يوم الاربعاء بتاريخ (2015/4/8)، وتضمنت تحقيق الأهداف الآتية:
  - إدراج نص ضمن الصفحة.
  - إدراج فاصل بين النصوص من خلال الوسم (BR).
  - إدراج فراغ بين الكلمات ( ).
  - إدراج نص بسطر منفصل من خلال (p).
  - كتابة الوسم الخاص للألوان.
  - إدراج لون للصفحة.
  - مزج الألوان.

والآن قد تتساءل، إذن كيف يمكن التحكم بمقدار النص المكتوب في كل سطر وكيف يمكن تحديد نهاية الفقرة وبداية الفقرة التي تليها؟ سؤال وجيه والإجابة عليه هي:

سوف نستخدم الوسم
 لتحديد النهاية للسطر. والبدء بسطر جديد (لاحظ أن هذا الوسم مفرد، أي ليس له وسم نهاية).

ونعود إلى المثال السابق، قم بتعديل الملف لكي يصبح بالشكل التالي

```
<!DOCTYPE HTML>
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>
website
</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
الدرس الأول<br> في لغة <br>html
</BODY>
</HTML>
```

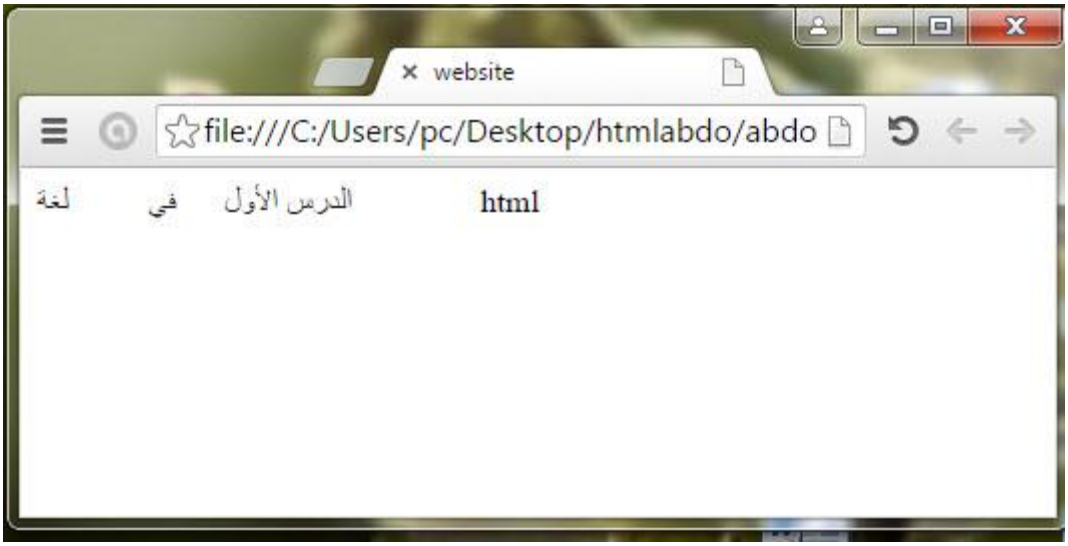


وهناك أيضا الوسم <P> الذي يقوم تقريباً بنفس عمل الوسم السابق أي أنه ينهي السطر أو الفقرة ويبدأ بسطر جديد لكن مع إضافة سطر إضافي فارغ بين الفقرات.

أما الفراغات فتعتبر رموزاً خاصة لذلك لا نستطيع التحكم بها وبعددها إلا باستخدام الوسم   (والأحرف هي اختصار للعبارة Non Breakable Space). وإذا أردت إدخال عدة فراغات بين نص وآخر ما عليك إلا كتابة هذا الوسم بنفس عدد الفراغات المطلوب. كما يجب عليك التقيد بالأحرف الصغيرة هنا.

إذن لنعد إلى المفكرة ونكتب ملفنا بالشكل التالي:

```
<!DOCTYPE HTML>
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>
website
</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
الدرس الأول      في          لغة    html
</BODY>
</HTML>
```



الدرس الثاني الألوان:

أهلاً وسهلاً بكم إلى الدرس الثاني من دروس HTML. سوف نقوم في هذا الدرس بالتعرف على الخصائص التي يمكن إضافتها إلى الوسم <BODY> من أجل التحكم بالشكل العام للصفحة، وخصوصاً فيما يتعلق بالألوان.

طبعاً أنتم لا زلتم تذكرون الصفحة التي قمنا بكتابتها في الدرس الأول، صفحة بسيطة بخلفية رمادية وخط صغير نسبياً لونه أسود، وهذه هي الإعدادات الافتراضية التي يعتمدها المتصفح عندما لا نقوم نحن بتحديد إعدادات أخرى.

نطلق كلمة خاصية (Attribute) على التعابير التي تضاف إلى الوسوم، من أجل تحديد الكيفية أو الشكل الذي تعمل بها هذه الوسوم. وبعبارة أخرى فإن الوسم يقوم بإخبار المتصفح عن العمل الذي يجب القيام به أما الخاصية فتحدد الكيفية التي سيتم بها أداء هذا العمل.

تأمل الشيفرة التالية:

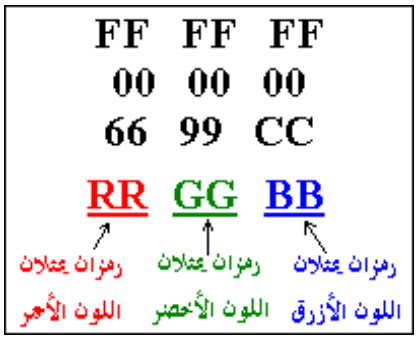
```
<BODY BGCOLOR="#CC6699">
كلية التربية
</BODY>
```

لقد قمت بإضافة الخاصية BGCOLOR إلى الوسم <BODY>، وهي تقوم بتحديد لون الخلفية للصفحة. أما CC6699 فهي القيمة التي تمثل اللون المختار وهو هنا اللون الأزرق الفاتح،

(لاحظ أنها مكتوبه بين إشارتي " ") ولو أردت تمثيل اللون الأسود لكتبت الرمز 000000. أو الرمز FFFFFF للون الأبيض.

هناك ثلاثة ألوان أساسية هي الأحمر والأخضر والأزرق، ولكل منها يوجد 256 درجة لونية ويعبر عن هذه الدرجات بالأرقام من 000 وحتى 255. ومن خلال مزج هذه الألوان بدرجاتها اللونية المختلفة نحصل على الألوان الأخرى.

* إن أي لون هو مزيج ولو بنسبة معينة من الدرجات، من هذه الألوان الثلاثة وتمثل الألوان في لغة HTML بنظام العد السداسي عشر.



	ABCDEF		FFFF00
	FEDCBA		336699
	773466		112233
	FF1122		666666
	0033FF		663333

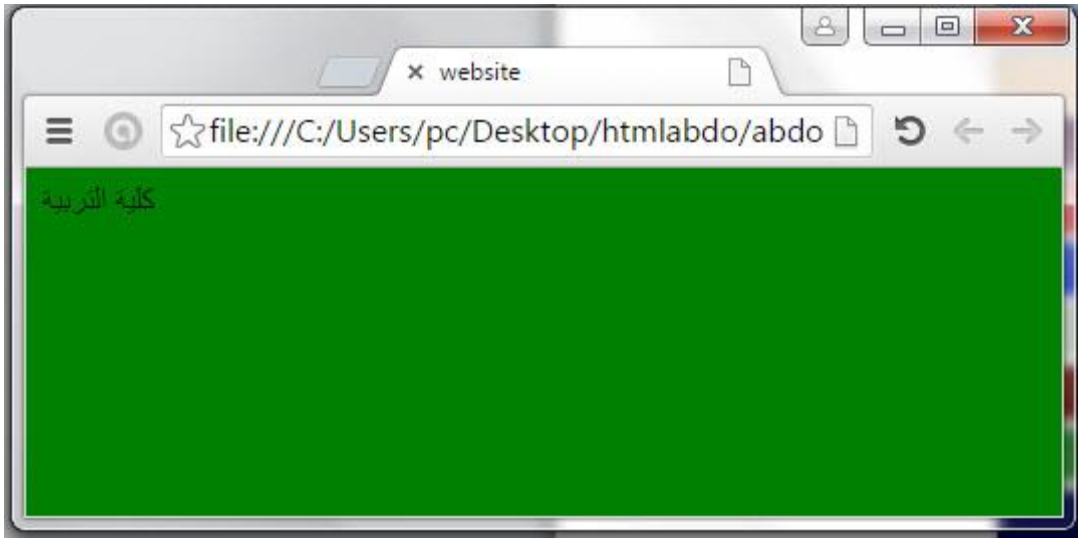
	AABBAA		00FF00
	800800		FF6600
	008008		993366
	020769		123456
	111111		654321

ملاحظة مهمة: بعض المتصفحات لا تتعرف على رموز الألوان إلا بوضع إشارة # قبل هذه الرموز، لذلك من الأفضل استخدامها دائماً.

وبالنسبة لبعض الألوان الأساسية والدارجة، من الممكن استخدام أسماء هذه الألوان مباشرة بدلاً من الأرقام وهذا جدول يوضح هذه الألوان ومسمياتها:

	ABCDEF		FFFF00
	FEDCBA		336699
	773466		112233
	FF1122		666666
	0033FF		663333
	AABBAA		00FF00
	800800		FF6600
	008008		993366
	020769		123456
	111111		654321

```
<BODY BGCOLOR="GREEN">
كلية التربية
</BODY>
```


website
file:///C:/Users/pc/Desktop/htmlabdo/abdo
كلية التربية

- **الجلسة الرابعة:** كانت يوم الخميس بتاريخ (2015/4/9)، وتضمنت تحقيق الأهداف الآتية:
- **أن يكون الطالب قادراً على القيام بمايلي:**
  - إدراج الوسم الخاص بالخطوط (font).
  - أدراج نوع للخطوط ولون وحجم (face color size).
  - تحويل النص إلى الشكل العريض (bold).
  - تحويل النص إلى مائل ومسطر (UI).
  - وضع خط يعترض النص (strik).
  - إدراج عناوين للصفحة من خلال الوسم HN من H1 حتى H6.

الدرس الثالث الخطوط:

أهلاً وسهلاً بكم إلى الدرس الثالث من دروس HTML. لا زلنا نناقش معاً أساسيات تنسيق صفحات الإنترنت والتحكم بخصائصها، وسوف نتابع ذلك في هذا الدرس من خلال التعرف على الوسوم الخاصة بالخطوط.

سوف تلاحظون في هذا الدرس والدروس اللاحقة أن هناك أكثر من طريقة لأداء نفس العمل، أو إعطاء نفس الخصائص لصفحات الإنترنت، وبالمقابل قد يبدو لك أن بعض الوسوم والخصائص متشابهة في تأثيرها، لكن بالقليل من التدقيق والتجربة ستكتشف أن لكل وسم خصوصيته.

الوسم الأول الخاص بالخطوط هو <FONT>... </FONT/>

وهو يقوم بالتحكم بالخطوط من حيث النوع واللون والحجم، أما الخصائص التي نستخدمها مع هذا الوسم والوسوم الأخرى للخطوط فهي كالتالي:

Face	تقوم هذه الخاصية بتحديد نوع الخط الذي نريده، وقد نقوم بتحديد أكثر من نوع معاً. وفي هذه الحالة إذا لم يتواجد الخط المحدد أولاً على جهاز الشخص الذي يتصفح الموقع يتم إعتماد الخط الثاني... وهكذا <FONT FACE="Traditional Arabic, Arabic Transparent, Simplified Arabic"> ... Text... </FONT>
Color	أما هذه الخاصية فتحدد لون الخط، وذلك بنفس مبادئ تحديد الألوان التي تحدثنا في الدرس السابق <FONT COLOR="#FF0000"> ... Text... </FONT>
Size	ولتحديد حجم الخط نستخدم هذه الخاصية، **وفقط** هناك سبعة أحجام لأي خط تستطيع المتصفحات التعرف عليها. حيث يتم كتابة رقم يتراوح ما بين 1-7، أي أننا نختار الحجم الذي نريده مباشرة. <FONT SIZE="4"> ... Text... </FONT> وإليك نماذج بأحجام الخطوط خط بحجم 1 خط بحجم 2 خط بحجم 3 (الخط الافتراضي) خط بحجم 4 خط بحجم 5 خط بحجم 6 خط بحجم 7

وهذه بعض الأمثلة لتوضح لك كيفية استخدام هذا الوسم:

<FONT FACE="arial" SIZE="6" COLOR="#FF0000">
This font is Arial, Size is 6, Color is Red
</FONT>

This font is Arial, Size is 6, Color is Red

هناك وسوم خاصة تستخدم لتمييز العناوين Headings في صفحات الإنترنت وهي:

<Hn>… </Hn>

هو رقم بين 1–6 يمثل مستوى العنوان.

<H1> Heading 1 </H1>
<H2> Heading 2 </H2>
<H3> Heading 3 </H3>
<H4> Heading 4 </H4>
<H5> Heading 5 </H5>
<H6> Heading 6 </H6>

Heading 1
Heading 2
Heading 3
Heading 4
Heading 5
Heading 6

- **الجلسة الخامسة:** كانت يوم الأربعاء بتاريخ (2015/4/15)، وتضمنت تحقيق الأهداف الآتية:
- **أن يكون الطالب قادراً على القيام بمايلي:**
  - تحريك النصوص بالاتجاهات الثلاثة من خلال خاصية (RIGHT/ALIGN /CENTER /LEFT/).

- تحديد الوسم الخاص بالقوائم.
- إدراج قائمة ذات تعداد نقطي (UL).
- إدراج قائمة ذات تعداد رقمي (OL).
- إدراج قوائم متعددة التعداد (TYPE).
- تغيير اتجاه الكتابة في الصفحة (DIR RTL/LTR).
- إدراج الوسم الخاص بعدم تغيير شكل أي نص (PRE)
- إدراج الوسم الخاص بالتعريف والشرح (DL/DT/DD).

الدرس الرابع الفقرات والقوائم:

أهلاً وسهلاً بكم إلى الدرس الرابع من دروس HTML، في هذا الدرس سوف نناقش الوسوم الخاصة بالفقرات بشكل خاص وترتيب الصفحات وتنسيقها بشكل عام.

صحيح أن استخدامك للألوان والرسومات في الصفحة يضفي عليها نوعاً من الحيوية، وأن الخطوط تعطي صفحتك رونقاً وجمالاً، لكنك إن لم تهتم بترتيب صفحتك أو تقضي بعض الوقت في تنسيق هيكلها العام وتنظيم فقراتها وقوائمها، فإنه من الصعب عليك الحصول على صفحة ويب ناجحة. فالترتيب هو الخطوة الأولى لجذب اهتمام الزائر أو القارئ لصفحتك وتسهل عليه فهم الخطوط العريضة للصفحة.

لقد قمت في الدرس الأول بإيضاح بعض الوسوم الخاصة بالفقرات، ولا بأس من تذكيرك بها. فالوسم <P> يقوم بإنهاء الفقرة. والوسم
 ينهي السطر الحالي وينقل النص إلى سطر جديد. والوسم   يقوم بإضافة الفراغات، ويجب تكرار كتابته بنفس عدد الفراغات المطلوب.

ونتابع في هذا الدرس مع هذه الوسوم وغيرها.

لقد قلت إن الوسم <P> هو وسم مفرد لكنه يستخدم أيضاً كوسم مزدوج <P>... </P> وفي هذه الحالة يمكّننا من تحديد اتجاه الفقرة واتجاه النص فيها حيث يستخدم معه الخصائص ALIGN, DIR.

فالخاصية ALIGN تحدد محاذاة الفقرة وهي تأخذ القيم Left, Center, Right وأوضحها بالأمثلة التالية:

<P Align="left"> This is a left-aligned paragraph </P>

This is left-aligned paragraph

<P Align="right"> This is right-aligned paragraph</P>

This is a right-aligned paragraph

<P Align="center"> This is a centered paragraph</P>

This is a centered paragraph

كذلك لتوسيط الفقرات أو الكائنات بشكل عام في الصفحة نستطيع استخدام الوسوم <CENTER/> ...<CENTER>

<CENTER> This is a centered text </CENTER>

This is a centered text

أما الخاصية DIR والتي نستخدمها أيضاً مع <P> فتقوم بتحديد اتجاه قراءة النص وتأخذ القيم

L	اتجاه النص من اليسار إلى اليمين (Left To Right)
F	اتجاه النص من اليمين إلى اليسار (Right To Left)

(تذكر هذه الخاصية جيداً فهي مهمة عند كتابة صفحات باللغة العربية)

والآن تأمل هذا الشكل وحاول أن تستنتج كيف قمت بإعداده...!؟

D C B A

H G F E

L K J I

P O N M

T S R Q

ربما توصلت إلى أني استخدمت عدداً كبيراً من وسوم الفراغات   ونهاية السطر <BR>. حسناً، استنتاجك لا بأس به ولكنه ليس دقيقاً فأنا لم أستخدم أياً من هذه الوسوم هنا. بل كل ما فعلته بعد إعداد هذا الشكل هو وضعه ضمن:

<PRE>... </PRE>

وهما اختصار لكلمة Preformated أي المنسق مسبقاً

القوائم

تحتوي لغة HTML على مجموعة من الوسوم الخاصة بتنظيم البيانات في قوائم وباستخدام عدة خيارات. وهناك نوعين من القوائم:

أولهما المتسلسلة Ordered Lists. واليك المثال التالي عليها:

أسماء بعض المدن السورية:

1. حلب
2. دمشق
3. اللاذقية
4. حماه
5. حمص

وثانيهما القوائم غير المتسلسلة Unordered Lists وهذا مثال عليها

أسماء بعض الجامعات السورية

- جامعة دمشق

- جامعة حلب
- جامعة البعث
- جامعة الفرات

عند التعامل مع القوائم بنوعيهما نحتاج إلى وسوم خاصة بتحديد بداية ونهاية القائمة ووسوم تحدد بنود هذه القائمة.

بالنسبة للقوائم المتسلسلة نستخدم الوسوم

<OL>... </OL>

أما بالنسبة للقوائم غير المتسلسلة فنستخدم

<UL>... </UL>

ولتعيين كل بند من بنود القائمة نستخدم الوسم <LI> وهو وسم مفرد ومزدوج يكتب في بداية السطر الخاص بكل بند List Item.

إذن عندما قمت بإنشاء القوائم السابقة استخدمت الشيفرة التالية:

```
<OL>
<LI>دمشق</li>
<LI>حلب</li>
<LI>حماه</li>
<LI>اللاذقية</li>
<LI>حمص</li>
<LI>ادلب</li>
</OL>
<UL>
<LI>جامعة دمشق</li>
<LI>جامعة حلب</li>
<LI>جامعة البعث</li>
<LI>جامعة الفرات</li>
</UL>
```

والخاصية الوحيدة التي تستخدم مع هذه الوسوم هي TYPE ووظيفتها تحديد شكل الرمز الظاهر مع بنود القائمة، وعادة تستخدم مع وسوم بداية القوائم <UL> أو <OL> وبذلك نحدد رمزاً واحداً لكل القائمة. ولكن نستطيع استخدامها أيضاً مع وسم البنود <LI> لإعطاء تحكم أكبر في مظهر القائمة من خلال تحديد رمز مختلف لكل بند.

فعند وضعها ضمن تعريف القوائم المتسلسلة تأخذ القيم: A, a, I, i التي تغير رموز الترقيم من الأرقام العادية الافتراضية (والتي رمزها 1) إلى ترقيم باستخدام الأحرف اللاتينية الكبيرة أو الصغيرة، أو باستخدام الأرقام الرومانية كما ترى في الجدول التالي:

<OL TYPE="A">	<OL TYPE="a">	<OL TYPE="I">	<OL TYPE="i">
.A .B .C .D	.a .b .c .d	.I .II .III .IV .V	.i .ii .iii .iv .v

هناك نوع خاص من القوائم يدعى قوائم الشرح أو التعريفات Definition Lists وكما يدل الاسم تستخدم عندما نريد إدراج قائمة من المصطلحات يتبع كل واحد منها شرح أو تعليق.

HTML

Hyper Text Markup Language

ونحتاج لإنشاء هذه القوائم إلى ثلاثة وسوم:

الأول <DL>... <DL/> لتعريف بداية ونهاية القائمة.

والثاني <DT> ويوضع قبل كل مصطلح لتحديده، وهو وسم مفرد.

أما الثالث فهو <DD> وهو وسم الشرح أو التعليق وهو أيضا مفرد، ولنقم الآن بكتابة شيفرة القائمة السابقة.

```
<DL>
<DT>HTML <DD>Hyper Text Markup Language
</DL>
```

- **الجلسة السادسة:** كانت يوم الخميس بتاريخ (2015/4/16)، وتضمنت تحقيق الأهداف الآتية: **أن يكون الطالب قادراً على القيام بمايلي:**

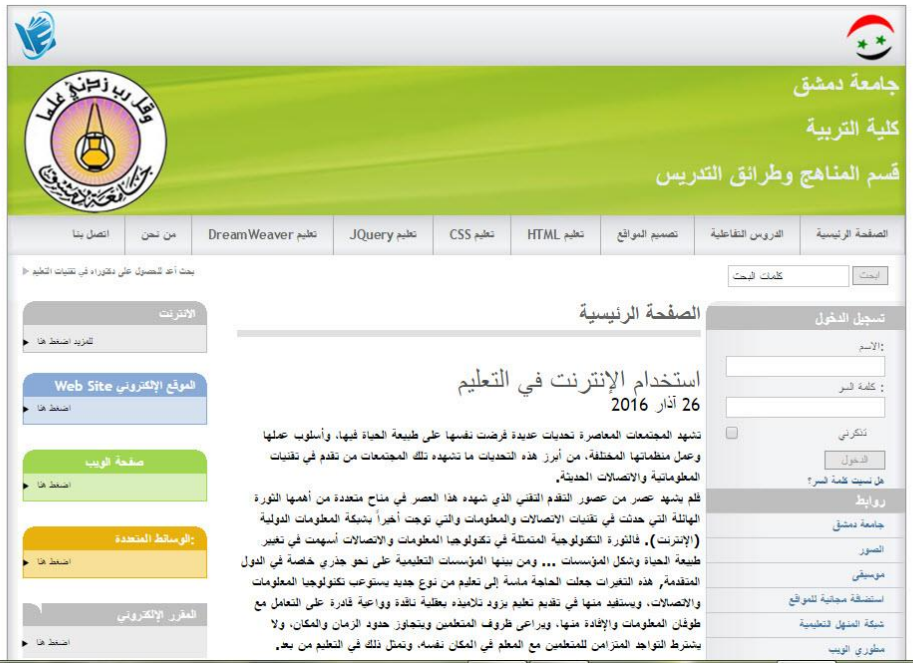
  - إدراج الوسم الخاص بالصور (IMG SRC).
  - إدراج صورة (IMG).
  - إدراج صورة في الصفحة والصورة موجود ضمن المجلد.
  - إدراج صورة في الصفحة والصورة موجودة ضمن مجلد آخر (ذكر اسم المجلد الموجودة بداخله الصورة ثم علامة //).
  - إدراج صورة في الصفحة حيث الصفحة موجودة ضمن مجلد والصورة في مجلد آخر (../).
  - وضع عرض وارتفاع وإطار وتعليق للصورة (HEIGHT/WIDTH /BORDER /TITLE).
  - تحريك الصورة في الاتجاهات الثلاثة ضمن الصفحة.

الدرس الخامس الصور والرسومات:

أهلاً وسهلاً بكم في الدرس الخامس من دروس HTML، في هذا الدرس سوف أقوم بالحديث عن الصور والرسومات وما يتعلق بالتعامل معها، بالإضافة إلى التعريف بأنواع الملفات الرسومية الدارجة في الإنترنت.

إن الوسم الرئيسي المستخدم لتعريف صورة ما داخل الصفحة هو <IMG> وهو وسم مفرد. لكن هل يكفي هذا لإدراج صورة؟ كلا، بالطبع يجب أن نحدد الصورة التي نريدها. لذلك نضيف الخاصية له SRC لتحديد موقع واسم الصورة.

<IMG SRC="abdo.jpg">



والصيغة هذه تفترض أن الصورة موجودة في ***نفس الدليل الفرعي أو المجلد*** حيث يتواجد ملف HTML الذي أعمل عليه، وقمت باستدعاء الصورة من خلاله. لكن ماذا لو كانت الصورة في مجلد فرعي آخر؟ حسنا سوف اناقش معك حالتين لهذه المسألة.

الحالة الأولى أن تكون الصورة موجودة في مجلد متفرع عن المجلد الموجود به ملف HTML حسب الشكل التالي:

نقوم في هذه الحالة بكتابة اسم هذا المجلد تتبعه إشارة / ثم اسم الصورة.

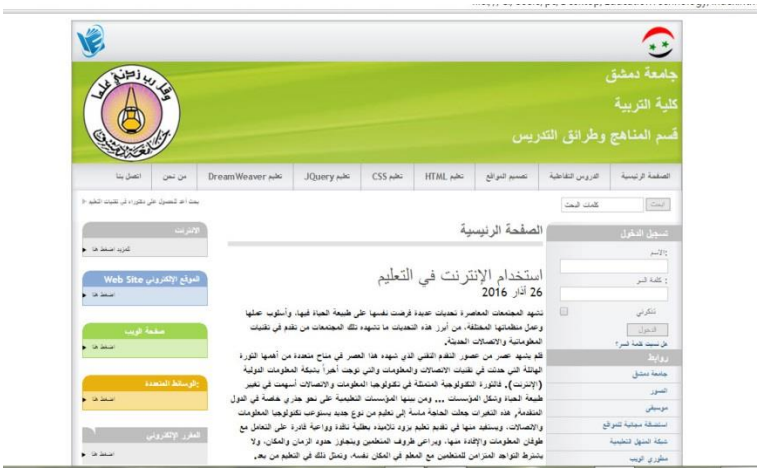
الحالة الثانية: أن يكون ملف HTML موجوداً في مجلد ما وتكون الصورة موجودة في مجلد آخر بنفس المستوى. أي أنهما مجلدين متجاورين وليسا متفرعين أحدهما عن الآخر.

وفي هذه الحالة نكتب.. (نقطتين) لتوجيه المتصفح للخروج من المجلد الفرعي الحالي (حيث يوجد ملف HTML) ومن ثم الدخول إلى المجلد images حيث توجد الصورة.

وبشكل عام، مهما كانت مواقع تواجد الملفات فإن عملية تحديد مواقعها والوصول إليها لا تخرج عن نطاق هذا النمط من الشيفرة. أي كتابة النقطتين للخروج من مجلد فرعي، وكتابة اسم المجلد الذي يجب الدخول إليه.

نحن نستطيع التحكم وإظهار الصورة بالحجم الذي نريده من خلال هذا الوسم. كيف؟ بإضافة الخصائص HEIGHT, WIDTH متبوعة بأرقام تمثل الارتفاع والعرض المطلوبين.

<IMG SRC="abdo.jpg" height="100px" width="200px">



الخاصية التالية التي تستخدم مع <IMG> هي ALT وفيها نحدد نصاً بديلاً يظهر مكان الصورة. وهذا النص يلاحظ خصوصاً عندما يكون خيار "إظهار الصور تلقائياً" غير فعال في المتصفح. كما تستطيع ملاحظته في الفترة التي تسبق تحميل الصور وخاصة في المواقع بطيئة التحميل.

وفي لغة HTML5 يوجد خاصية جديدة تعمل مع كل المتصفحات وهي خاصية TITLE.

"/> مرحبا بكم<IMG SRC="abdo.jpg" height="100px" width="200px" TITLE="

عندما نقوم بإدراج صورة ضمن فقرة فإن موقع ظهورها يتحدد بالطبع حسب ترتيب ورودها في الفقرة، مثلها مثل أي كلمة أو عبارة أخرى. ونستخدم الخاصية ALIGN لتحديد محاذاة الصورة مع النص المرافق لها أو لنقل بعبارة أخرى: ***تحديد موقع النص الذي يليها بالنسبة لها*** وهي تأخذ القيم: BOTTOM, TOP, MIDDLE, LEFT, RIGHT وأوضح لك تأثير كل قيمة كما يلي:

في الحالة العادية (مثل هذه) وعندما لا نقوم بتحديد أي محاذاة فإن النص الذي يلي الصورة يظهر بمحاذاة الحافة السفلى لها. وهذه هي الحالة الإفتراضية لظهور الصور والتي تمثلها القيمة BOTTOM <IMG SRC="image.jpg" ALIGN="BOTTOM">
TOP   وعند تحديد هذه القيمة فإن السطر الأول من النص الذي يلي الصورة يقع بمحاذاة الحافة العليا لها. أما باقي النص فيمتد أسفلها. <IMG SRC="image.jpg" ALIGN="TOP">
LEFT   هذه القيمة تؤدي إلى محاذاة الصورة إلى أقصى اليسار. مع التفاف النص الذي يليها على الجهة اليمنى ولعدة أسطر حسب ارتفاع الصورة. <IMG SRC="image.jpg" ALIGN="LEFT">
RIGHT   أما هذه القيمة فتؤدي إلى محاذاة الصورة إلى أقصى اليمين. مع التفاف النص الذي يليها على الجهة اليسرى ولعدة أسطر حسب

والآن بعد أن قمنا بتحديد محاذاة الصورة نحتاج إلى تحديد المسافة الفاصلة بينها وبين النص الذي يجاورها. ونستخدم لذلك الخصائص التالية:

VSPACE: لتحديد المسافة العمودية الفاصلة بين النص والحافتين العليا والسفلى للصورة.

HSPACE: لتحديد المسافة الأفقية الفاصلة بين النص والحافتين اليمنى واليسرى للصورة.

مثال:

```
<IMG SRC="image.jpg" ALIGN="RIGHT" VSPACE="20" HSPACE="20"/>
```

النتيجة: هذه الشيفرة ستدرج الصورة المسماة image.jpg مع محاذاتها ليمين الصفحة وإضافة مسافة فارغة مقدارها 20 بيكسل على الجهات الأربعة. (قارن بين هذا الإطار والإطار السابق الذي وضحت فيه خاصيةALIGN مع القيمة RIGHT. ولاحظ المسافة بين الصورة والنص المرافق لها).

الخاصية الأخيرة والتي تستخدم مع الوسم <IMG> هي BORDER ووظيفتها إضافة إطار حول الصور والتحكم بسُمكِه. وهذه الخاصية تستخدم بشكل خاص عند تعيين صورة ما كوصلة تشعبية.

مثلاً لإضافة إطار سُمكه 5 بيكسل نكتب الشيفرة التالية:

```
<IMG SRC="image.jpg" BORDER="5">
```

- **الجلسة السابعة:** كانت يوم الأربعاء بتاريخ (2015/4/22)، وتضمنت تحقيق الأهداف الآتية:
- **أن يكون الطالب قادراً على القيام بمايلي:**
  - إنشاء صفحة ثانية بلغة HTML5.
  - إدراج الوسم الخاص بالراوبط ("a href=).
  - إدراج رابط ضمن الصفحة.
  - ربط الصفحتين مع بعض من خلال الروابط (A HREF="#.HTML"> </A>).
  - إدراج روابط خارجية للصفحة. (// :HTTP).
  - إدراج رابط ضمن الصفحة للأعلى والاسفل.
  - وضع صورة تدل على الرابط.

الدرس السادس الوصلات التشعبية:

أهلاً وسهلاً بكم إلى الدرس السادس من دروس HTML

..LINK. أو الوصلات التشعبية هي روح الإنترنت. وإذا كانت الإنترنت بمجملها هي شبكة العنكبوت فإن هذه الوصلات هي الخيوط التي تشكل هذه الشبكة وتؤلف حلقات الوصل بين الملايين من مواقعها، تنقر على وصلة ما فتنقلك إلى صفحة أخرى في نفس الموقع... وتنقر على وصلة أخرى لتنقلك كلياً إلى أحد المواقع في الجانب الآخر من العالم... وصلة تجعلك تحمّل ملفاً وأخرى تجعلك تشغّل مقطعا موسيقياً وثالثة تعرض لك صورة...

هناك عدة خيارات للوصلات التشعبية، منها أن تكون الوصلة لموقع آخر، أو أن تكون لصفحة أخرى داخل الموقع نفسه، ومنها أن تكون لمكان آخر في نفس الصفحة (إلى أعلى أو أسفل على سبيل المثال) أو أن تكون وصلة لعنوان بريد إلكتروني E-mail وفي جميع الحالات فإن المبدأ واحد لكن تختلف بعض التفاصيل. وسوف أناقش معكم كل حالة على حدة وبالتفصيل.

نستخدم الوسوم <A> ...</A> كوسوم أساسية لإدراج الوصلات التشعبية، وهي اختصار لكلمة Anchor. وهي لا تعمل لوحدها بل تتطلب إضافة خصائص معينة أولها وأهمها الخاصية HREF

التي نحدد من خلالها الموقع الذي نريد الدلالة عليه، ويجب أن يكتب عنوان الموقع كاملاً.

الحالة الأولى: إدراج وصلة تشعبية تشير إلى موقع خارجي.

لنقم بإدراج وصلة تشعبية إلى أحد المواقع العربية الرائدة والرائعة، وهو موقع شركة مطوري الويب. وعنوانه http: //www.W3SCHOOLS.com في هذه الحالة يتم كتابة الشيفرة بالشكل التالي:

<a href="http: //www.W3SCHOOLS.com"> </A>

لكن بقي شيء واحد وهو العبارة أو الكلمة التي سيتم النقر عليها لتشغيل الوصلة، وهذه يجب أن توضع بين الوسمين <A>... </A>. أي لكي تكتمل الوصلة السابقة يجب أن نكتب معها أي عبارة نريدها، لكي ينقر عليها الزائر فتنقله إلى العنوان المطلوب. ما رأيك بعبارة: موقع مطوري الويب والتي تصبح الشيفرة معها بالشكل التالي:

<a href="http: //www.W3SCHOOLS.com"> موقع مطوري الويب </A>

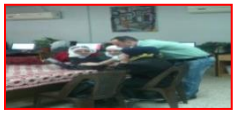
فيظهر الرابط بهذه الطريقة

موقع مطوري الويب

إنك تستطيع إدراج صورة أو (زر) كبديل عن الكلمات –كما تشاهد في الكثير من المواقع– وكل ما عليك فعله في هذه الحالة هو كتابة الوسم الخاص بإدراج الصورة بين الوسمين <A>... </A> بالشكل التالي:

<a href="http: //www.W3SCHOOLS.com"> <IMG SRC="abdo.jpg""></A>

والذي يؤدي إلى ظهور الصورة التالية كوصلة تشعبية لموقع مطوري الويب.



وبشكل عام فإن أي شيء يوضع بين الوسمين <A>... </A> سوف يكون الوسيلة أو العنوان الذي ينقلنا إلى الموقع المشار إليه في الوصلة التشعبية، سواءً كان هذا الشيء نصاً أو صورة أو كلاهما معاً.

ننتقل الآن إلى الحالة الثانية، وهي أن تشير الوصلة التشعبية إلى ملف موجود في نفس الموقع (أي ملف محلي) سواءً كان ملف HTML أو صورة أو غير ذلك. وفي هذه الحالة فإن ما يكتب مع الخاصية HREF هو اسم هذا الملف المطلوب الوصول إليه.

لنقم بإنشاء وصلة تشعبية تقودنا إلى الصفحة الرئيسية لهذا الموقع وبالمناسبة فإن الملف الذي يحتويها اسمه index.html، والشيفرة الخاصة بذلك هي:

```
<A HREF="index.html">Main Page</A>
```

Main Page

الحالة الثالثة: هي أن نقوم بالإشارة إلى مكان آخر داخل نفس الصفحة، إلى أولها مثلاً أو إلى آخرها.لغة html5 وضعت لنا طريقة سهلة وجميلة. بهذه الطريقة:

```
<a href="#bottom"> اسفل الصفحة </a>

<a id="bottom">لقد وصلت </a>

<a href="#top"> أعلى الصفحة </a>
```

أما الحالة الأخيرة والتي نقوم فيها بإدراج وصلة تشعبية لعنوان بريد إلكتروني، يؤدي النقر عليها إلى إطلاق برنامج البريد الإلكتروني للزائر بشكل تلقائي. فالاختلاف الوحيد الذي يطرأ هنا هو كتابة كلمة MAILTOبعد خاصية HREF لكي تدل على أن العنوان الذي يلي هو عنوان EMAIL وليس أي عنوان آخر

```
<a href="abdodouba1981@outlook.com"> Email Me </a>
```

Email Me

- **الجلسة الثامنة:** يوم الخميس بتاريخ (2015/4/23)، وتضمنت تحقيق الأهداف الآتية:
- **أن يكون الطالب قادراً على القيام بمايلي:**
  - تحديد الوسم الخاص بالجداول (TABLE/TR/TD).
  - إدراج الوسم الخاص بإنشاء الجدول.
  - وضع عنوان للجدول (CAPTION).
  - وضع إطار للجدول
  - وضع لون للجدول
  - إدراج عرض وارتفاع للجدول.
  - دمج الخلايا مع بعضها (COLSPAN).
  - دمج الأعمدة مع بعضها (ROWSPAN).
  - تحديد الخصائص التي تستخدم مع الخلايا والأعمدة.
  - شرح كيفية تحريك النصوص للأعلى والأسفل داخل الخلايا في الجدول (VALIGN).

الدرس السابع: الجداول:

أهلاً وسهلاً بكم إلى الدرس السابع من دروس HTML تعد الجداول من أقوى الأدوات التي تتضمنها لغة HTML وأكاد أجزم بأنه لا يوجد موقع في الإنترنت إلا ويستخدمها بصورة أو بأخرى. والحقيقة أن وضع الجداول في صفحات الويب لا يقتصر على تلك القوائم من البيانات التي نحتاج لترتيبها في صفوف وأعمدة، بل يتعدى ذلك إلى استخدامها في تصميم الصفحات نفسها وتنظيمها، والتحكم بمظهرها بصورة قوية وفعالة لا يمكن أداؤها مهما استخدمنا من وسوم خاصة بتنسيق الصفحات.

بداية، إليك هذا الوصف البسيط للوسوم الأساسية الخاصة بالجداول

وسوم تعريف الجدول	<TABLE>...</TAB
Table Row وسوم تعريف الصف في الجدول	<TR>...</TR>
Table D وسوم تعريف الخلايا في الصف وتعريف محتويات كل خلية	<TD> *Cell Data* </

والآن لنتكلم بصورة أكثر دقة وتفصيلاً:

هذه هي الوسوم التي نبدأ بها لإدراج جدول مكون من خلية واحدة أو من مليون خلية... الأمر سيان

<TABLE>... </TABLE>

والآن بعد إدراج هذين الوسمين، هناك سؤالين ينبغي الإجابة عليهما. الأول: كم عدد الصفوف التي نريدها في الجدول؟ ثلاثة، أربعة، مائة؟ لا بأس، قم بإضافة الوسوم

<TR>... </TR>

بنفس عدد الصفوف التي تريدها. ولنفترض هنا أنها ثلاثة.

```
<TABLE>
<TR>
</TR>
<TR>
</TR>
<TR>
</TR>
</TABLE>
```

والسؤال الثاني هو، كم عدد الخلايا (أو الأعمدة) التي نريدها في كل صف؟

وهنا نضيف الوسوم

<TD>... </TD>

بنفس عدد الخلايا المطلوب. ومن البديهي أن نكتبها بين الوسوم <TR>... </TR> طالما أن الخلايا هي جزء من الصفوف. وهنا سأفترض أننا نريد خليتين في كل صف، وبذلك يجب تكرار كتابتها مرتين لكل صف.

وأذكرك أن النص الذي نريد إدراجه في الخلية يكتب ضمن هذين الوسمين.

```
<TABLE>
<TR>
<TD> Data </TD>
<TD> Data </TD>
</TR>
<TR>
<TD> Data </TD>
<TD> Data </TD>
</TR>
<TR>
<TD> Data </TD>
<TD> Data </TD>
</TR>
</TABLE>
```

هل اتضحت لك الصورة الآن. أنظر إلى نتيجة العمل التي حصلنا عليها.

Data	Data		
Data	Data		
Data	Data	Data	Data
		Data	Data
		Data	Data

هناك شيء ما ينقص. بالطبع... الحدود. انتظر قليلاً وستعرف الخاصية التي تقوم بإضافة الحدود للجدول وغيرها من الخصائص الأخرى. لأنني قبل أن أستمر أود أن ألفت نظرك لمسألة معينة في الجداول. وهي أن طريقة التعامل معها تتم على ثلاثة مستويات:

- مستوى الجدول ككل
- مستوى الصفوف ككل أو كل واحد على حده
- مستوى الخلايا ككل أو كل واحدة على حده.

ولكل من هذه المستويات خصائصه التي ينفرد بها كما أن هناك خصائص مشتركة تستخدم مع كل الوسوم.

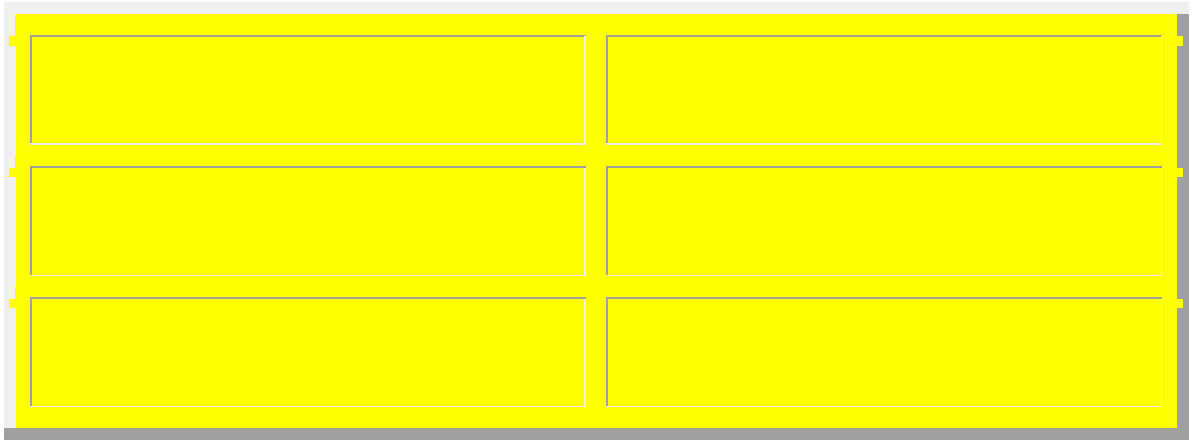
نبدأ بمناقشة الخصائص التي تستخدم مع الوسوم <TABLE>... </TABLE> وسأقوم أولاً بسردها لك، ومن ثم إدراج بعض الأمثلة التي توضحها.

BORDER	تقوم هذه الخاصية بإضافة حدود للجدول وتحديد سماكتها، والقيمة الافتراضية لها هي صفر أي لا حدود <TABLE BORDER="5"> <TABLE BORDER="0">
WIDTH	نستخدم هذه الخاصية لتحديد عرض الجدول ككل. وهناك أسلوبين لتحديد العرض: المطلق أي بكتابة الرقم الذي يمثل العرض بصورة مباشرة. والنسبي أي كتابة رقم نسبي مئوي يحدد عرض الجدول حسب عرض نافذة المتصفح. (أي أن عرض الجدول سيختلف باختلاف عرض نافذة المتصفح). <TABLE WIDTH="600"> <TABLE WIDTH="80%">

HEIGHT	لتحديد ارتفاع الجدول، ويكون تحديد هذا الارتفاع من خلال قيمة مطلقة تحدد الارتفاع بالبيكسل. أو قيمة نسبية تحدد ارتفاع الجدول بالنسبة لارتفاع صفحة المتصفح <TABLE HEIGHT="500"> <TABLE HEIGHT="100%">
CELLSPACING	لتحديد المسافة بين كل خلية من خلايا الجدول <TABLE CELLSPACING="10">
CELLPADDING	لتحديد المسافة الفاصلة بين الحدود وبداية النص في كل خلية. أو لنقل: تحديد حجم الهوامش لخلايا الجدول. <TABLE CELLPADDING="10">

ALIGN	لتحديد محاذاة الجدول أفقياً على الصفحة يميناً أو يساراً. وهو يأخذ القيم right, left <TABLE ALIGN="Left"> <TABLE ALIGN="Right">
BGCOLOR	ويستخدم لتحديد لون الخلفية للجدول <TABLE BGCOLOR="#00FFFF">

<TABLE BORDER="5" CELLPADDING="5" CELLSPACING="10"
BGCOLOR="#FFFF00" HEIGHT="300" WIDTH="75%"/>



ونتكلم الآن عن الخصائص المستخدمة مع وسوم الصف <TR>... </TR> ولا بأس من تذكيرك أن عدد الصفوف في الجدول يتحدد بعدد هذه الوسوم. أما أهم الخصائص التي تضاف لهذا الوسم فهي:

ALIGN	لتحديد محاذاة النص أفقياً داخل الخلايا التي يتكون منها الصف، والقيم المحتملة لها هي Right, Left, Center والقيمة الإفتراضية هي Center
VALIGN	لتحديد المحاذاة العمودية للنص داخل خلايا الصف، وذلك إما للأعلى أو للأسفل أو في المنتصف أو على امتداد الخط الأساسي للخلية. وقيمها على التوالي هي: Top, Bottom, Middle, Baseline
BGCOLOR	لتحديد لون الخلفية للخلايا التي يتكون منها الصف. وهنا يتم تجاهل لون الخلفية المحدد ضمن وسم <TABLE> ويتم تطبيق اللون المحدد هنا.

أما الخصائص المستخدمة مع الخلايا، فهذا جدول بها:

ALIGN	تحدد محاذاة النص الموجود في الخلية أفقياً، والقيم المستخدمة هي Left, Center, Right
VALIGN	تحدد المحاذاة العمودية للنص، وهو يأخذ القيم Top, Middle, Bottom, Baseline
WIDTH	تحدد عرض الخلية، وذلك بكتابة القيمة المباشرة للعرض المطلوب بالبيكسل، أو بكتابة رقم يمثل النسبة المئوية. ويكفي تحديد العرض للخلايا في أحد الصفوف لكي يتم تطبيقه على كل الخلايا في كل الصفوف.
HEIGHT	تحدد الإرتفاع المطلوب للخلية في الصف، وذلك بالطرق المباشرة أو النسبية. وقيامك بتحديد ارتفاع إحدى الخلايا في الصف يؤدي إلى تطبيقه على كل الخلايا فيه.

BGCOLOR	تحدد لون خلفية الخلية
COLSPAN	يقوم بدمج الخلية الحالية مع العدد المطلوب من الخلايا التي تليها أفقياً <TD COLSPAN="n"> حيث n هو عدد الخلايا التي سيتم دمجها
ROWSPAN	يقوم بدمج الخلية الحالية مع العدد المطلوب من الخلايا التي تليها عمودياً (أي أسفلها). <TD ROWSPAN="n"> وبالطبع n هو عدد الخلايا التي سيتم دمجها

وقبل أن نستمر، يبدو لي أن هناك بعض الملاحظات المهمة التي ينبغي ذكرها:

كما تلاحظ هناك خصائص تتكرر مع جميع الوسوم. خذ مثلاً الخاصية BGCOLOR. كيف يتم التعامل معها إذا كررت مع جميع الوسوم؟ بكل بساطة يتم تطبيق اللون المحدد مع وسم الخلية، فإذا لم يكن محدداً يطبق اللون المحدد مع وسم الصف، فإذا لم يوجد يطبق اللون المحدد مع وسم الجدول. وإذا لم يكن هذا محدداً بدوره يتم إعتماد لون خلفية الصفحة المحدد في الوسم <BODY>.

الملاحظة الثانية تتعلق بالخصائص WIDTH, HEIGHT. يختلف أسلوب التعامل مع هذه الخصائص من متصفح لآخر، بل وتختلف أيضاً طريقة تفسير القيم المحددة معها وخصوصاً فيما يتعلق بالنسب المئوية.

إذا أردت أن تحتوي بعض الصفوف في الجدول على عدد من الخلايا أقل من باقي الصفوف، فلا يكفي أن تقوم بحذف وسوم الخلايا منها. (كما ترى في الشيفرة التالية):

```
<TABLE BORDER="5">
<TR>
<TD> Data </TD>
</TR>

<TR>
<TD> Data </TD>
<TD> Data </TD>
</TR>

<TR>
<TD> Data </TD>
</TR>
</TABLE>
```

لأن هذا ما ستحصل عليه:

Data	
Data	Data
Data	

الطريقة المثلى لذلك هي أن تقوم ***بدمج*** الخلايا معاً وذلك باستخدام الخصائص COLSPAN, ROWSPAN.

إذن لنقم بإعادة كتابة شيفرة الجدول مع استخدام هذه الخصائص:

```
<TABLE BORDER="5">
<TR>
```

```
<TD COLSPAN="2"> Data </TD>
</TR>

<TR>
<TD> Data </TD>
<TD> Data </TD>
</TR>

<TR>
<TD COLSPAN="2"> Data </TD>
</TR>
</TABLE>
```

Data	
Data	Data
Data	

لاحظ أن العدد 2 هو عدد الخلايا التي قمنا بدمجها. ولاحظ أيضاً انني لم أقم بإعادة وسوم الخلايا المحذوفة لأننا أصلاً لا نحتاج لها بعد أن قمنا بالدمج. **وكقاعدة أساسية: كل خلية يتم دمجها يجب بالمقابل حذف وسوم التعريف الخاصة بها. ما عدا تعريف الخلية الأساسية بالطبع.**

مثال آخر: لنقم بدمج الخلايا الموجودة في العمود الأول

```
<TABLE BORDER="5">
<TR>
<TD ROWSPAN="3"> Data </TD>
<TD> Data </TD>
</TR>
```

<TR>
<TD> *Data* </TD>
</TR>

<TR>
<TD> *Data* </TD>
</TR>
</TABLE>

ومرة أخرى بعد تعريف خاصية الدمج العمودي، قمت بحذف تعريف الخلايا المدموجة من الصف الثاني والثالث. وهذا هو الجدول الناتج.

Data	Data
	Data
	Data

هناك نوع خاص من الخلايا التي يتم تعريفها باستخدام الوسوم <TH>... </TH> وهي اختصار Table Header أي ترويسة الجدول.

والفرق الوحيد بينها وبين <TD>... </TD> هو أن النص الذي تحتويه يظهر بخط أسود عريض ومحاذاته في منتصف الخلية بصورة افتراضية.

الوسوم الأخيرة المستخدمة في الجداول هي <CAPTION>... </CAPTION> وهي تختص بإضافة عنوان رئيسي للجدول ككل. لذلك فهي عندما تكتب يتم وضعها مباشرة بعد الوسم <TABLE> وبصورة مستقلة وليس ضمن وسوم الصفوف أو الخلايا.

<TABLE BORDER="5">

```
<CAPTION> Table Caption </CAPTION>
<TR>
<TD> Data </TD>
<TD> Data </TD>
</TR>
<TR>
<TD> Data </TD>
<TD> Data </TD>
</TR>
<TR>
<TD> Data </TD>
<TD> Data </TD>
</TR>
</TABLE>
```

Table Caption	
Data	Data
Data	Data
Data	Data

- **الجلسة التاسعة:** يوم الخميس بتاريخ (2015/4/30)، وتضمنت تحقيق الأهداف الآتية: **أن يكون الطالب قادراً على القيام بمايلي:**
  - تحديد الوسم الخاص بالفيديو (A HREF).
  - إدراج مقطع فيديو بالطريقة المخفية.
  - إدراج مقطع فيديو بوسم HTML5 (VIDEO).
  - تحديد الخصائص التي تستخدم مع هذا الوسم (HEIGHT-WIDTH-AUTOPLAY)
  - إدراج الوسم الخاص بالموسيقى. SRC.BGSOUND
  - إدراج مقطع موسيقى بوسم HTML5 (AUDIO).

الدرس الثامن الأصوات والفيديو:

تستطيع تعيين أي ملف صوتي يحمل الإمتداد mid أو wav أو au بحيث يعمل تلقائياً عندما يتم تحميل الصفحة في المتصفح، وذلك باستخدام الوسم <BGSOUND> (أي BackGround Sound) فعلى سبيل المثال، قمت بإدراج المقطع الذي تسمعه والمسمى baladi.mid بالطريقة التالية

```
<BGSOUND SRC="baladi.mid">
```

إذن هناك الخاصية SRC والتي تستخدم كما ترى لتحديد اسم الملف المدرج. كما يوجد أيضاً الخاصية LOOP التي تحدد عدد مرات تكرار عزف المقطوعة أي أنها تأخذ أرقاماً صحيحة عادة. أما لو قمت بإعطاءها القيمة1- أو القيمة infinite فهذا سوف يؤدي إلى تكرار عزف المقطوعة إلى ما لا نهاية (لا تخف، فهذا لا يعني أن العزف سيستمر بعد أن تقوم بإطفاء جهازك) فقط سوف تسمعها طالما أنك موجود في الصفحة وسيتوقف بمجرد انتقالك لصفحة أخرى أو خروجك من البرنامج.

```
<BGSOUND SRC="baladi.mid" LOOP="infinite">
<BGSOUND SRC="baladi.mid" LOOP="3">
```

أما في حالة أردت إدراج وصلات تشعبية لملفات صوتية في موقعك بحيث يمكن للزائر أن يحمّلها أو أن ينقر عليها إذا أراد سماعها، فذلك يتم بالطريقة الإعتيادية لإدراج الوصلات والتي تعلمناها في الدرس السادس أي كما يلي:

<A HREF="baladi.mid">... </A>

كذلك الأمر بالنسبة لإدراج مقاطع الفيديو يمكن استخدام الوسم:

<A HREF="baladi.mid">... </A>

وقد أضافت لغة html5 وسم خاص بالنسبة للموسيقى وهو يعمل مع كل المتصفحات والوسم هو audio هذا الوسم له إغلاق

```
<audio controls="controls" autopla=" autoplay"/>
<source src="pictur/Cris Cab - Liar Liar.mp3"/>
</audio>
```

أما بالنسبة للفيديو أيضا يوجد وسم خاص له وهو

```
<video controls="controls"/>
<source src="pictur/mov_bbb.mp4"/>
 </video>
```

- **الجلسة العاشرة:** كانت يوم الخميس بتاريخ (2015/5/7)، وتضمنت تحقيق الأهداف الآتية: **أن يكون الطالب قادراً على القيام بمايلي:**

  - تحديد الوسم الخاص بالحركات (marquee).
  - تعرّف الخصائص التي تستخدم مع هذا الوسم (العرض والارتفاع واللون واتجاه الحركة).
  - تعرّف ال div والقيم التي يأخذها وهي id وclass.
  - إدراج الوسم الخاص بإدراج المسطرة (HR).
  - تحديد الخصائص التي تستخدم مع المسطرة (من العرض والارتفاع واللون الحجم).
  - إدراج الوسم الخاص بتحديد كلمة محددة وإدراجه (MARK).
  - إدراج الوسم الخاص بإخفاء وإظهار التفاصيل (<details>-<summary>).

الدرس التاسع الحركات:

من المؤثرات الجميلة التي يمكن إضافتها إلى صفحة الويب هي تحريك النصوص

أو الحركات التي يمكن إلى إضافتها إلى بعض العناصر ضمن صفحة الويب ولهذه المؤثرات وسم خاص بالحركات وهو الوسم <MARQUEE>... </MARQUEE> بحيث أي أن عنصر نرغب بتحريكه يتم وضعه ضمن هذا الوسم.

```
<MARQUEE>
abdodouba
</MARQUEE>
```

هناك إحدى عشرة خاصية نستخدمها (عدد ليس بالقليل بالنسبة لوسوم خاصة). لكنها على أية حال ليست صعبة التطبيق بل إننا تعاملنا بشكل أو بآخر معها مسبقاً وخاصة مع الوسم <IMG> وهذه هي الخصائص أسردها لك مع الأمثلة:

```
BGCOLOR: لتحديد لون الخلفية<MARQUEE bgcolor="red">
abdodouba
</MARQUEE>
```

HEIGHT: لتحديد ارتفاع اللافتة، وهي إما أن تأخذ قيمة ثابتة أو قيمة نسبية حسب ارتفاع نافذة المتصفح.

WIDTH: لتحديد عرض اللافتة، وهنا أيضاً إما أن تأخذ قيمة ثابتة أو نسبية

ALIGN: لتحديد المحاذاة العمودية للنص الذي قد يتواجد على جانبي اللافتة، وهي تأخذ القيم top, middle و bottom وهي الافتراضية أي التي تطبق تلقائياً عند عدم إدراج هذه الخاصية.

HSPACE: لتحديد المسافة الفارغة التي تفصل بين اللافتة وبين النص الموجود على جانبيها

VSPACE: تعمل مثل الخاصية السابقة لكنها تحدد المسافة الفارغة عمودياً من الأعلى والأسفل.

```
<MARQUEE BGCOLOR="#FF0000" HEIGHT="80" WIDTH="40%" HSPACE="30">
عبده دوبا
</MARQUEE>
```

حتى الآن كانت الخصائص التي ناقشناها مجرد خصائص مظهرية تتعلق بشكل ومظهر اللافتة دون تغيير طريقة عملها. والآن نأتي إلى الخصائص الفنية:

BEHAVIOR تحدد سلوك النص الموجود في اللافتة وطريقة عمله وهناك ثلاثة قيم (أو بالأحرى) ثلاثة أساليب لحركة النص وهي التالية:

- scroll يتحرك بنفس الاتجاه من جانب إلى آخر وبصورة مستمرة وهي القيمة الافتراضية، لذلك لا يهم إن كتبت أم لا.
- slide يتحرك النص مرة واحدة من جانب إلى الجانب الآخر ويتوقف عنده.
- alternate يتأرجح النص جيئة وذهاباً من جانب إلى آخر.

```
<MARQUEE BGCOLOR="#FF0000" WIDTH="80%" BEHAVIOR="alternate">
abdodouba
</MARQUEE>
```

DIRECTION تحدد إتجاه سير النص وذلك من خلال القيم left التي تحركه إلى اليسار (وهي الإفتراضية) و right التي تحركه إلى اليمين.

```
<MARQUEE BGCOLOR="#FF0000" WIDTH="80%" DIRECTION="right">
عبده دوبا
</MARQUEE>
```

بقي لدينا الآن خاصيتين تقومان بتحديد سرعة تحرك النص في اللافتة وقبل أن نناقشهما دعني أروي لك هذه القصة:

أن الأفلام المتحركة ما هي إلا مجموعة من الصور الثابتة أو اللقطات التي يتم عرضها بصورة متعاقبة خلال فترة زمنية معينة، مما يعطي الانطباع بوجود الحركة. وسرعة عرض اللقطات وتعاقبها هو ما يحدد سرعة الحركة للفيلم. فمثلاً مشهد السيارة المسرعة هو مجرد مجموعة من الصور الثابتة لهذه السيارة في مواقع مختلفة على الشاشة. وبما أن لافتاتنا هي شكل من أشكال الأفلام المتحركة فإن هذا المبدأ يسري عليها أيضاً... إلى هنا وانتهت القصة!

والآن إليك الخصائص:

SCROLLAMOUNT: هذه الخاصية تحدد المسافة بين كل لقطة وأخرى للنص وهي تأخذ قيماً عددية صحيحة تحدد المسافة المقطوعة بالبيكسل (أعرف أنها صعبة قليلاً لكن لا بأس سأوضحها بالأمثلة).

```
<MARQUEE SCROLLAMOUNT="1"> HTML </MARQUEE>
<MARQUEE SCROLLAMOUNT="50"> HTML </MARQUEE>
<MARQUEE SCROLLAMOUNT="100"> HTML </MARQUEE>
<MARQUEE SCROLLAMOUNT="200"> HTML </MARQUEE>
```

في الحالة الأولى فإن المسافة التي تقطعها كلمة HTML في كل حركة لها هي 1 بيكسل. أما في المثال الثاني فالمسافة هي 50 بيكسل أي أن الكلمة تقفز 50 بيكسل في كل خطوة (أو لقطة) بما يساوي 50 ضعفاً عن المثال السابق وهذا ما يعطي الانطباعي بالسرعة، وهكذا الأمر للمثالين اللاحقين وهما 100 و 200 بيكسل على التوالي.

SCROLLDELAY: لكي نحدد الزمن الذي يستغرقه النص في القفز بين كل خطوة وأخرى نستخدم هذه الخاصية، والقيمة المعطاة مع هذه الخاصية تمثل الزمن بالميلي ثانية (0.001 من الثانية)

سوف أستخدم نفس الأمثلة السابقة مع هذه الخاصية لنقارن بين النتائج في الحالتين:

<MARQUEE SCROLLAMOUNT="1" SCROLLDELAY="500"> HTML </MARQUEE>

عبده دوبا

<MARQUEE SCROLLAMOUNT="50" SCROLLDELAY="500"> HTML </MARQUEE>

عبده دوبا

<MARQUEE SCROLLAMOUNT="100" SCROLLDELAY="500"> HTML </MARQUEE>

عبده دوبا

<MARQUEE SCROLLAMOUNT="200" SCROLLDELAY="500"> HTML </MARQUEE

الدرس العاشر وسوم من هنا وهناك:

في أغلب الأحوال، وعندما نريد التحكم بهوامش الصفحة نقوم باستخدام طرق وحيل معينة لأداء هذه المهمة. مثلاً قد نستخدم
 و <P> لإضافة أسطر كما لو كانت هوامش علوية وسفلية للصفحة. كما قد نستخدم <BLOCKQUOTE>... <BLOCKQUOTE/> وهي وسوم الفقرات المقتبسة لإضافة هوامش جانبية للصفحة أو نستخدم الجداول... إلخ. لكن يوفر MS Explorer هذا اللف والدوران من خلال دعمه للخصائص التالية في وسم <BODY>

LEFTMARGIN: التي تحدد الهامش الأيسر لكل الصفحة

TOPMARGIN: التي تحدد الهامش العلوي

<BODY LEFTMARGIN="50" TOPMARGIN="50">... </BODY>

وسأترك لك مهمة تجربتها في إحدى صفحاتك

- أهلاً وسهلاً بكم إلى درس جديد من دروس HTML.

أترى هذا الخط الذي فصلت به هذه الفقرة عن الفقرة السابقة؟ إنه يسمى بلغة HTML بالمسطرة

الأفقية Horizontal Rule وتستطيع إدراجه لتقسيم صفحتك بكتابة الوسم <HR> فقط لا غير. أكتب:

<HR>

لكن هذا ليس كل شيء. لأنك تستطيع تحديد سُمك هذا الخط إذا أضفت له الخاصية SIZE وأتبعتها برقم يمثل هذا السُمك مثلاً:

<HR SIZE="5">

<HR SIZE="10">

كذلك يمكنك تحديد عرض الخط باستخدام الخاصية WIDTH والتي من الممكن أن تأخذ قيمة مطلقة أو نسبية

<HR WIDTH="80%">

<HR SIZE="5" WIDTH="60%">

ومن الخصائص الأخرى لهذا الخط خاصية المحاذاة ALIGN والتي تأخذ القيم center, left, right

<HR WIDTH="80%" ALIGN="center">

<HR WIDTH="400" ALIGN="left">

<HR SIZE="5" WIDTH="60%" ALIGN="right">

أما إذا كان لون هذا الخط لا يعجبك، فما من مشكلة إذ أنك تستطيع اختيار اللون الذي يعجبك من خلال الخاصية COLOR

<HR SIZE="5" WIDTH="60%" ALIGN="center" COLOR="#FF0000“>

هناك وسم آخر وهو <mark></mark> هذا الوسم لتحديد كلمة معينة داخل النص أو الفقرة أما بالنسبة لإظهار وإخفاء النصوص والعناصر نستخدم الوسم. وهو من الوسم التي أضافتها لغة html5

<details>

<summary> click here</summary>

 text hear

</details>

وهناك وسوم أخرى خاصة أضافتها لغة html5.

<article> تستخدم هذه العلامة للبيانات الخارجية، كنصوص الأخبار، والمدونات والمنتديات أو محتوى من مصدر خارجي.

<aside> تستخدم هذه العلامة للمحتوى المرتبط بالمحتوى الذي هو بجانب العلامة، حيث أن النص الذي تحيط به هذه العلامة مرتبط بالنص الجانبي.

<details> لشرح المزيد من التفاصيل حول المستند أو جزء من المستند.

<summary> تُستخدم هذه العلامة بداخل العلامة <details>، ويستخدم للنصوص المختصرة.

<footer> تُستخدم هذه العلامة لتذييل اية الصفحة أو اية قسم ضمن الصفحة، حيث يمكن أن تضم اسم الكاتب مثلا، تاريخ الصفحة، ومعلومات الاتصال، أو حتى معلومات حقوق النشر.

<header> تستخدم هذه العلامة لكتابة ترويسة الصفحة أو ترويسة قسم في الصفحة، كما يمكن أن تضم معلومات وروابط لتصفح الموقع.

<mark> تستخدم هذه العلامة للإحاطة بالنص الذي يجب إبرازه ضمن الصفحة مثل وضع خلفية صفراء للنص.

<nav> تُستخدم هذه العلامة للإحاطة بروابط التنقل ضمن الصفحة أو ضمن الموقع

<progress> تُستخدم هذه العلامة لعرض نسبة تقدم العمل الذي يتم تنفيذه.

<time> تُستخدم هذه العلامة للتعريف بنص على أنه وقت أو تاريخ أو حتى كلاهما

- **الجلسة الحادية عشر**: كانت يوم الأربعاء بتاريخ (2015/5/13)، وتضمنت تحقيق الأهداف الآتية: **أن يكون الطالب قادراً على القيام بمايلي:**

- تعرّف لغة CSS بالنسبة لتصميم المواقع وكيف تستخدم مع لغة HTML5
- تعرّف طرائق إدراج واستخدام لغة CSS.
- تعرّف أهمية لغة CSS لتصميم المواقع.
- تحديد المتطلبات اللازمة لاستخدام لغة CSS في التصميم.
- استخدام الطريقة الأولى لاستخدام CSS وهي" "=STYLE.
- استخدام الطريقة الثانية لاستخدام CSS وهي ضمنHEAD
- <.STYLE TYPE="TEXT/CSS"> </STYLE>
- استخدام الطريقة الثالثة لاستخدام CSS عن طريق ملف خارجي وكتابة الرابط ضمن صفحةHTML وهو <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.cs

لغة CSS

إن عصر تصميم المواقع بلغة HTML قد ولى، والآن من يصمم المواقع بدون استخدام صفحات الانماط الانسيابية CSS هو باعتقادي "أمّي" في علم تصميم المواقع، لذلك على جميع مصممي المواقع بالطريقة التقليدية تعلم هذه التقنية لمواكبة التطور السريع في علم تصميم المواقع.

ماهي لغة CSS ؟

إن كلمة CSS قادمة من الحروف الأولى للجملة Cascading Style Sheets، والتي تعني باللغة العربية: صفحات الانماط الانسيابية.

الأهداف السلوكية للغة CSS:

عزيزي الطالب في نهاية هذه الوحدة يتوقع من المتدرب أن يكون قادراً على أن:

1) يكتب الوسم الخاص بتنسيق الصفحات ضمن head

2) يقوم بإنشاء ملف خارجي لتنسيق صفحاتhtml

3) يقوم بتلوين الخطوط والفقرات من خلال لغة CSS

4) يضع خلفية للصفحات بلغة CSS

5) يحرك النصوص والفقرات بلغةCSS

6) يغير أحجام الخطوط وأنواعها وألوانها بلغة CSS

7) يزيل الخطوط من تحت الروابط

8) يضع خلفية مزيفة للروابط

9) ينشئ قائمة وينسقها من خلالCSS

10) يزيل النقاط من تحت القوائم بلغةCSS

11) يجعل النص بالشكل الغامق

12) يبعد الحروف عن بعضها

13) يضع خلفية معينة لنص

14) يحدد عرض وارتفاع خلفية نص معين

15) يضع عدة فراغات بين السطور

16) يقسم الصفحة بشكل متساوي

- ما هي البرامج التي أحتاجها؟

تجنب استخدام برامج مثل frontpage أو Dreamweaver عند قراءة وتطبيق هذا الدرس، هذه البرامج لن تساعدك على تعلم CSS، بدلاً من ذلك ستعيقك وتؤخر تعلمك للتقنية.

كل ما تحتاجه هو محرر نصيNotepad. المفكرة.

المحرر النصي البسيط هو أداة مثالية لتعلم HTML وCSS لأنه لا يؤثر أو يغير ما كتبته من أوامر، بهذه الطريقة نجاحك وأخطائك تعتمد عليك وحدك وليس على البرنامج، وهذا يبسط عملية التعلم لأنك تستطيع كشف الأخطاء بسرعة وسهولة.

يمكنك أن تستخدم أي متصفح لهذا الدرس.

- **متصفح ومحرر نصي، هذا كل ما تحتاجه:**

ماذا يمكن أن أفعل بتقنية CSS ؟

CSS هي لغة تصميم تحدد شكل وثيقة HTML، فهي تهتم بالخطوط، الألوان، الهامش، والعرض والارتفاع، صورة خلفية الموقع، وكيفية توزيع المساحات وأشياء أخرى كثيرة، HTML يمكن أن تستخدم بشكل خاطئ لإضافة تصميم للمواقع، لكن CSS توفر المزيد من الخيارات وهي أكثر دقة وعملية، وهي مدعومة من قبل المتصفحات الرئيسية اليوم.

كيف ستفيدني CSS؟

تعتبر CSS ثورة في عالم تصميم المواقع، وفوائدها الأساسية هي:

- التحكم بالتصميم من خلال ملف واحد.
- إمكانية أكبر وأدق للتحكم بتفاصيل التصميم.
- إنشاء تصاميم خاصة لمختلف وسائل عرض الموقع مثل الشاشات والطابعات والهواتف النقالة.. إلخ
- العديد من التقنيات والأساليب المتقدمة في التحكم بالتصميم.

القواعد الأساسية لكتابة CSS:

لنقل أننا نريد اللون الأحمر ليكون خلفية للصفحة:

باستخدام **HTML** يمكننا أن ننجز ذلك بهذه الطريقة:

```
<body bgcolor="#FF0000">
```

مع **CSS** يمكن تحقيق نفس النتيجة بكتابة هذه الأوامر:

```
body {background-color: #FF0000;}
```

كما تلاحظ، أوامر CSS تتشابه كثيراً مع HTML، والمثال أعلاه يوضح لك الأسلوب الأساسي لكتابة CSS.

تفعيل CSS في صفحة HTML

ننصح بأن تركز وتستخدم الطريقة الثالثة، وهي أن تضع CSS في ملف منفصل.

الطريقة 1: ضمن وسوم HTML باستخدام خاصية style:

إحدى الطرق لتفعيل CSS في HTML هي باستخدام خاصية style، لنأخذ مثالاً على أساس المثال أعلاه الذي أردنا فيه استخدام اللون الأحمر كخلفية للصفحة، يمكن تطبيق هذا الأمر بهذا الشكل.

```
<!doctype html>
<html>
 <head>
      <title>abdo</title>
 </head>
 <body style="background-color: #FF0000;">
      <p>This is a red page</p>
 </body>
</html>
```

الطريقة 2: ضمن ملف HTML باستخدام وسم style:

هذه طريقة مختلفة بأنها تستخدم وسم <style>، وهذا مثال لكيفية تطبيق هذه الطريقة:

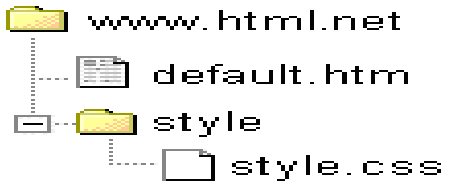
```
<html>
 <head>
        <title>abdo<title>
        <style type="text/css">
         body {background-color: #FF0000;}
        </style>
 </head>
 <body>
        <p>This is a red page</p>
 </body>
</html>
```

الطريقة 3: ملف خارجي:

هذه هي الطريقة الأفضل، وهي أن تقوم بوضع رابط لملف خارجي يحوي أوامر CSS، خلال هذا الدرس سنقوم باستخدام هذه الطريقة لجميع الأمثلة.

الملف الخارجي هو ببساطة ملف نصي يستخدم اللاحقة **CSS**، ومثل الملفات الأخرى يمكنك أن تضعه في مزود موقعك أو على القرص الصلب.

مثلاً، لنقل أن ملف التصميم لديك اسمه **style.CSS** وهو موجود في مجلد اسمه **style**، هذه الحالة يمكن توضيحها أكثر من خلال هذا الرسم



المهم هنا هو إنشاء رابط بين ملف HTML وملف التصميم (style.css)، مثل هذا الرابط يمكن إنشاءه من خلال سطر واحد في HTML:

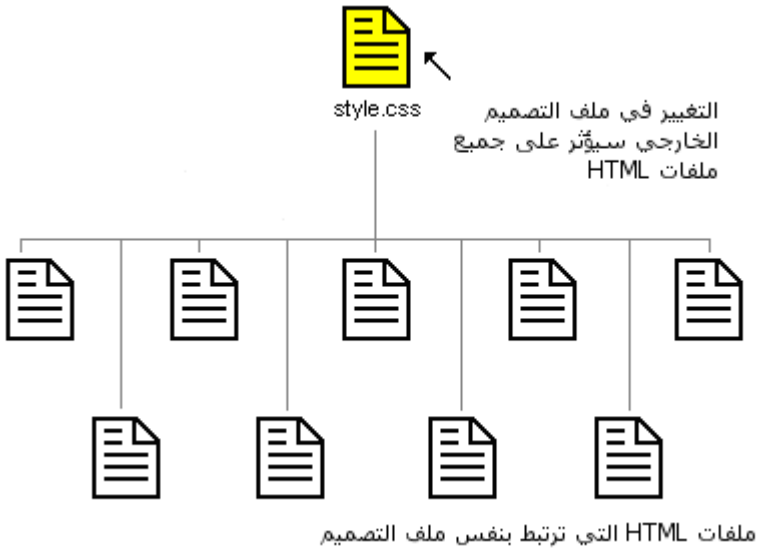
```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style/style.css" />
```

لاحظ كيف أن مسار الملف حددناه باستخدام خاصية **(href)** هذا الأمر يجب أن يوضع في قسم رأس الصفحة، أي بين وسمي <head> و</head> كما في المثال الآتي:

```
<html>
 <head>
      <title>abdodouba</title>
      <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style/style.css" />
 </head>
 <body>
 </html>
```

هذا الرابط يخبر المتصفح بأن عليه استخدام التصميم من ملف CSS عندما يقوم بعرض ملف HTML.

الجميل هنا أنك تستطيع ربط العديد من ملفات HTML بملف تصميم واحد، بمعنى آخر يمكن لملف تصميم واحد أن يستخدم للتحكم بتصميم العديد من ملفات HTML.



هذه الفكرة يمكنها أن توفر عليك الكثير من الوقت والجهد، إذا أردت مثلاً أن تغير لون خلفية موقع يحوي 100 صفحة فملف التصميم يمكنه أن يوفر عليك الوقت فلا تحتاج إلى تعديل 100 ملف بنفسك، باستخدام CSS يمكن تغيير ما تريد خلال ثواني بتغيير سطر واحد في ملف التصميم.

- **الجلسة الثانية عشر:** كانت يوم الأثنين بتاريخ (2015/5/18). وتضمنت تحقيق الأهداف الآتية: **أن يكون الطالب قادراً على القيام بمايلي:**
  - إدراج لون لصفحة HTML5 بلغة CSS.
  - إدراج لون للخطوط بلغة CSS.
  - إدراج صورة كخلفية بلغة CSS.
  - تحديد مكان الصورة.background-position
  - إدراج الخطوط وأحجامها وألوانها وأنواعها.
  - font-family.
  - font-style.
  - font-variant.
  - font-weight.
  - font-size.

الدرس الثالث: الألوان والخلفيات

في هذا الدرس سنتعلم كيفية تفعيل الألوان والخلفيات لموقعك، سنقوم أيضاً بتعلم طرق متقدمة لتحديد موقع صورة الخلفية، نشرح هذه الخصائص في CSS:

- color
- background-color
- background-image
- background-repeat
- background-attachment
- background-position
- background

خاصية " color"

خاصية color تصف لون عنصر .HTML

فمثلاً تصور أنك تريد أن تكون كل العناوين في الصفحة ملونة بلون أحمر داكن، كل العناوين رمزت باستخدام وسم <h1>، المثال أدناه سيقوم بتوضيح كيفية تحويل كل <h1> إلى اللون الأحمر:

```
h1 {
color: #ff0000;}
```

خاصية "background-color": "

خاصية background-color تحدد لون خلفية أي عنصر.

العنصر <body> يضم كل محتويات وثيقة HTML، لذلك لتغيير خلفية الصفحة بأكملها يجب أن نفعل خاصية background-color على العنصر <body>.

يمكنك أيضاً تفعيل خاصية لون الخلفية على عناصر أخرى مثل العناوين والنصوص، في المثال أدناه قمنا باختيار ألوان خلفية لعنصري <body> و <h1>.

```
body {
    background-color: #FFCC66;}
h1 {
    color: #990000;
    background-color: #FC9804;}
```

لاحظ أننا قمنا بتفعيل خاصيتين للعنصر <h1> وقمنا بالفصل بين الخاصيتين باستخدام فاصلة منقوطة.

الصورة كخلفية "background-image"

خاصية background-image تستخدم لوضع صورة كخلفية لأي عنصر.

فمثلاً قمنا باستخدام هذ الصورة في المثال أدناه، يمكنك إنزال الصورة لتجرب بنفسك على حاسوبك، قم بالضغط على الصورة بالزر الأيمن واحفظها في جهازك، أو يمكنك استخدام أي صورة تناسبك.

لإدخال هذه الصورة كخلفية للصفحة قم بتفعيل خاصية background-image للعنصر <body> وحدد مسار الصورة:

```
        body {
    background-color: #FFCC66;
    background-image: url ("abdo.jpg") ;}
h1 {
    color: #990000;
    background-color: #FC9804;}
```

انتبه: لاحظ كيف حددنا مسار الصورة بهذا **الشكل** url ("abdo.jpg")، هذا يعني أن الصورة وضعت في نفس المجلد مع ملف التصميم، يمكنك أن تحدد مسار الصور في مجلدات أخرى باستخدام " url ("http: **أو حتى العنوان الكامل للملف:** (url) "../images/ abdo.jpg ") .//www.html.net abdo.jpg

تكرار صورة الخلفية "background-repeat"

هل لاحظت في المثال أعلاه أن الصورة تتكرر رأسياً وأفقياً لتغطي كامل الصفحة؟ الخاصية background-repeat تتحكم بتكرار الصورة.

مثلاً لتجنب تكرار صورة الخلفية يجب أن تكتب الأوامر بهذا الشكل:

```
body {
        background-color: #FFCC66;
        background-image: url ("abdo.jpg ") ;
```

```
        background-repeat: no-repeat;
}
h1 {
        color: #990000;
        background-color: #FC9804;}
```

تثبيت صورة الخلفية "background-attachment"

الخاصية background-attachment تحدد ما إذا كانت صورة الخلفية ثابتة أو متحركة مع محتويات العنصر.

الصورة الثابتة لن تتحرك مع النص عندما يقوم القارئ بتحريك الصفحة، بينما الصورة المتحركة ستتحرك مع الصفحة بمحتوياتها.

في الجدول أدناه ملخص للقيم التي يمكنك وضعها لخاصية background-attachment، شاهد الأمثلة ولاحظ الاختلاف بين الصورة الثابتة والمتحركة.

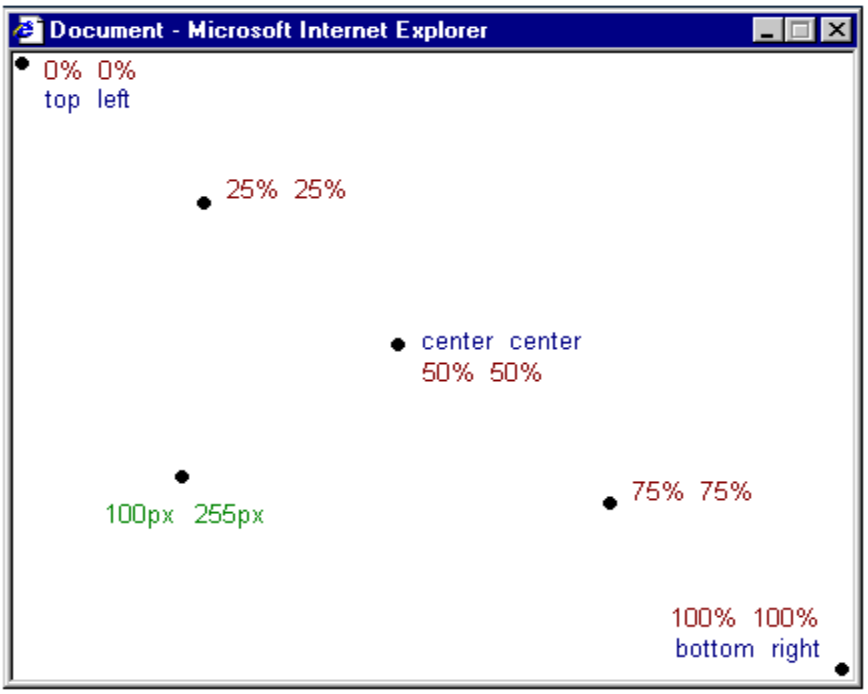
```
body {
        background-color: #FFCC66;
        background-image: url ("abdo.jpg") ;
        background-repeat: no-repeat;
        background-attachment: fixed;}
h1 {
        color: #990000;
        background-color: #FC9804;}
```

مكان صورة الخلفية "background-position"

تلقائياً توضع صورة الخلفية في أعلى يسار الصفحة، الخاصية background-position تسمح لك بتغيير هذه القيمة التلقائية ووضع الصورة في أي مكان تريده من الشاشة.

هناك طرق مختلفة لتحديد قيمة background-position، لكن كلها تنظم على نسق واحد، فمثلاً القيمة '100px 200px' تضع الصورة الخلفية على بعد 100 بكسل من يسار نافذة المتصفح و200 بكسل من أعلى نافذة المتصفح.

هذا النسق يمكن تحديده أيضاً بالنسبة المؤية من عرض الشاشة وكذلك مقاييس محددة مثل البكسل والسنتيمتر، أو من خلال استخدام كلمات مثل top و bottom و center و left و right.



المثال أدناه يوضح كيفية وضع صورة الخلفية في أعلى يمين الشاشة:

```
body {
        background-color: #FFCC66;
        background-image: url ("abdo.jpg") ;
        background-repeat: no-repeat;
        background-attachment: fixed;
        background-position: right bottom;}
h1 {
        color: #990000;
        background-color: #FC9804;}
```

جمع كل الخصائص "background"

الخاصية background هي اختصار لكل خصائص خلفية العناصر التي قرأتها في هذا الدرس.

باستخدام background يمكنك جمع عدة خصائص وبالتالي تقليل عدد الأسطر التي تكتبها في ملف التصميم وهذا يجعل الملف أسهل للقراءة.

فمثلاً يمكن اختصار هذه الأسطر:

```
background-color: #FFCC66;
background-image: url ("butterfly.gif") ;
background-repeat: no-repeat;
background-attachment: fixed;
background-position: right bottom;}
```

الخطوط:

في هذا الدرس ستتعلم الخطوط وكيف تفعلها باستخدام CSS، وسنقوم أيضاً بمعالجة مشكلة كيفية عرض بعض الخطوط التي لن تظهر بشكل صحيح ما لم تكن مثبتة على الحاسوب، سنتعلم هذه الخصائص في هذا الدرس:

- font-family
- font-style
- font-variant
- font-weight
- font-size

نوع الخطوط "font-family"

الخاصية font-family تستخدم لوضع قائمة خطوط تطبق على حسب الأولوية على عنصر أو صفحة ما، إذا لم يجد المتصفح الخط الأول ضمن قائمة الخطوط سيقوم باستخدام الخط الثاني في القائمة وإذا لم يجده سيحاول عرض الخط التالي، وهكذا حتى يجد الخط المناسب..

هناك نوعان من أسماء الخطوط تستخدم لتصنيفها، خطوط بأسماء محددة أو أسماء عامة، المصطلحين سنشرحهما في الفقرات اللاحقة.

أسماء الخطوط:

أمثلة لخطوط بأسماء محددة هي "Arial" و"Times New Roman" أو "Tahoma".

أسماء عامة:

الأسماء العامة للخطوط تحدد المجموعة من الخطوط التي لها شكل متماث، فمثلاً sans-serif هي مجموعة من الخطوط لا تحوي زوائد على الأحرف وهي خطوط مناسبة لعرض النص على الشاشة الاختلاف بين أنواع الخطوط يوضح في المثال التالي:

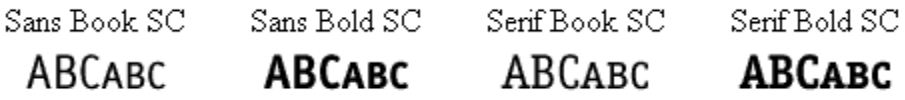
القائمة باسم مجموعة عامة من الخطوط، بهذه الطريقة تضمن أن الصفحة ستعرض بنفس النوع من الخط المفضل لديك إذا لم يجد المتصفح الخط الذي قمت بتحديده.

فمثلاً قائمة مرتبة من الخطوط مرتبة ستكون بهذا الشكل:

```
h1 {font-family: arial, verdana, sans-serif;}
h2 {font-family: "Times New Roman", serif;}
```

تباين الخط "font-variant"

الخاصية font-variant تستخدم للاختيار بين القيمتين **normal** أو **small-caps** للخط وهي متعلقة فقط باللغات الأوروبية، القيمة **small-caps** تعني أن النص سيكتب بحروف كبيرة لكنها من ناحية الحجم صغيرة،، يبدو الأمر مربكاً، عليك أن تشاهد المثال الآتي لكي تفهم أكثر:



إذا اختيرت القيمة small-caps للخاصية **font-variant** ولم يكن هناك خط يدعم هذه الخاصية سيقوم المتصفح بعرض النص بحروف كبيرة فقط.

```
h1 {font-variant: small-caps;}
h2 {font-variant: normal;}
```

وزن الخط "font-weight"

الخاصية font-weight تصف كم ستكون سماكة أو "ثقل" الخط، يمكن للخط أن يحمل القيمة **normal** أو **bold**، وهناك متصفحات تدعم استخدام الأرقام من 100 إلى 900 لوصف ثقل الخط.

```
p {font-family: arial, verdana, sans-serif;}
td {font-family: arial, verdana, sans-serif; font-weight: bold;}
```

حجم الخط "font-size"

حجم الخط يمكن تحديده **بالخاصية font-size.**

هناك العديد من الوحدات (مثال: بكسل، النسبة المئوية) التي يمكن استخدامها لوصف حجم الخط، في هذا المثال سنركز على الوحدات الأكثر استخداماً، والمثال يتضمن:

h1 {font-size: **30px**;}

h2 {font-size: **12pt**;}

h3 {font-size: **120%**;}

p {font-size: **1em;**}

- **الجلسة الثالثة عشر:** كانت يوم الأربعاء بتاريخ (2015/5/20)، وتضمنت تحقيق الأهداف الآتية: **أن يكون الطالب قادراً على القيام بمايلي:**

- تحريك النصوص من خلاص (text-align).
- إزالة النقاط من تحت الخطوط: .none text-decoration
- زخرفة النصوص.;text-decoration: underline
- يدخل المسافة بين الحروف letter-spacing.
- يدرج أنماط للخطوط أحرف صغيرة وكبيرة text-transform.
- يدرج فئة مزيفة للروابط HOVER.

تنسيق وإضافة طراز إلى النصوص هي مسألة أساسية لمصممي المواقع، في هذا الدرس سنأخذ مقدمة حول الأساليب المختلفة التي تقدمها CSS لتنسيق النص، سنتحدث عن هذه الخصائص في هذا الدرس:

- text-align
- text-decoration
- letter-spacing
- text-transform

محاذاة النص "text-align"

خاصية text-align تشبه في HTML خاصية "align" التي كانت تستخدم في الماضي، النص يمكن محاذاته نحو اليسار "left" أو اليمين "right" أو في المنتصف "center" وبالإضافة إلى ذلك القيمة justify ستقوم بمحاذاة النص من الجانبين كما تفعل بعض الصحف والمجلات.

```
p {
    text-align: justify;}
```

زخرفة النص "text-decoration"

الخاصية text-decoration تمكنك من إضافة زخارف أو تأثيرات على النص، فمثلاً يمكنك أن تضيف سطراً أسفل النص، أو فوقه أو عليه، في المثال الآتي كل عناصر <h1> وضعنا أسفلها خطاً أما <h2> فهي العناوين التي فوقها خط و<h3> قمنا بوضع الخط عليها.

```
h1 {
        text-decoration: underline;}
h2 {
        text-decoration: overline;}
h3 {
        text-decoration: line-through;}
```

المسافة بين الحروف "letter-spacing"

المسافة بين حروف النص يمكن تحديدها من خلال خاصية letter-spacing، القيمة المحددة لهذه الخاصية هي ببساطة عرض المسافة التي تريدها بين كل حرف وآخر، فمثلاً إذا أردت مسافة **3px** بين الحروف في الفقرات <p> و**6px** بين الحروف في العناوين <h1> فعليك أن تكتب الخصائص بهذا الشكل:

```
h1 {letter-spacing: 6px;}
```

تحويل النص "text-transform"

خاصية text-transform تتحكم بحجم الخط في اللغات الأجنبية، يمكنك أن تختار بين القيم **capitalize** أو **uppercase** أو **lowercase**، وبغض النظر عن كيفية ظهور النص الأصلي.

فمثلاً كلمة "headline" يمكن أن تظهر للمستخدم بهذا الشكل "HEADLINE" أو بهذا الشكل "Headline"، هناك أربع قيم يمكنك استخدامها مع القيم text-transform:

capitalize

تقوم بتكبير الحرف الأول من كل كلمة مثال: "abdo" ستصبح ."Abdo"

uppercase

تجعل كل الحروف كبيرة، مثال: "abdo" ستصبح ."ABDO"

lowercase

ستجعل كل الحروف صغيرة، مثال: "ABDO" ستصبح ."abdo"

لن تقوم بعمل أي تأثير، النص سيظهر كما كتب في ملف HTML)

جرب وألقي نظرة على HTML لهذا المثال وسترى أن النص الأصلي كتب بحروف صغيرة.

```
h1 {
        text-transform: uppercase;}
li {
        text-transform: capitalize;}
```

يمكنك أن تطبق ما تعلمته فعلاً في الدروس السابقة على الروبط (مثال: تغيير الألوان، الخطوط، وضع خط أسفل الروابط، إلخ) الجديد هنا أن CSS تسمح لك بتحديد خصائص مختلفة بحسب حالة الرابط إن لم يزر المستخدم الرابط أو زاره أو كان نشطاً أو كان مؤشر الفأرة فوق الرابط، كل هذا يمكنك من إضافة مؤثرات جميلة ومفيدة على الروابط، للتحكم بهذه التأثيرات يجب أن تستخدم ما يسمى pseudo-classes.

ما هي الفئة المزيفة؟

الفئة المزيفة أو pseudo-class يسمح لك بأن تأخذ في عين الاعتبار مختلف الحالات والأحداث عندما تقوم بتحديد خصائص لعنصر في HTML.

لنلقي نظرة على المثال، كما تعرف الروابط تحدد في HTML من خلال الوسم <a> لذلك يمكننا أن نستخدم a كمنتقي في CSS:

```
a { color: blue;}
```

الرابط له عدة حالات، فمثلاً يمكن أن يزوره المستخدم أو لا يفعل، لذلك يمكنك أن تستخدم فئة مزيفة لكي تحدد شكلاً مختلفاً للرابط الذي زاره المستخدم عن الرابط الذي لم يزره بعد.

```
a: link { color: blue;}
a: visited { color: red;}
```

استخدم a: link و a: visited للروابط التي زارها أو لم يزرها المستخدم، الروابط يمكن أن تكون نشطة لها فئة مزيفة خاصة وهي a: active أما a: hover فهي الحالة التي يكون فيها مؤشر الفأرة فوق الرابط.

الفئة المزيفة: link تستخدم للروابط التي تقود المستخدم إلى صفحات لم يزرها.

في المثال أدناه الروابط التي لم يزرها المستخدم ستظهر بلون أزرق فاتح.

```
a: link { color: #6699CC;}
```

الفئة المزيفة: hover

الفئة المزيفة: hover تستخدم عندما يكون مؤشر الفأرة فوق الرابط.

يمكن استخدام هذه الفئة لإنشاء مؤثرات جميلة، فمثلاً إذا أردنا أن تكون الروابط ملونة بالبرتقالي ومائلة عندما نضع مؤشرة الفأرة عليها فعلينا أن نكتب CSS بهذا الشكل:

```
a: hover {
    color: orange;
    font-style: italic;}
```

الحروف الكبيرة والصغيرة

في ألقينا نظرة على الخاصية text-transform والتي يمكنها تغيير حالة الأحرف بين الصغيرة والكبيرة، هذا يمكن استخدامه أيضاً كمؤثر على الروابط

```
a: hover {
    text-transform: uppercase;
    font-weight: bold;
    color: blue;
    background-color: yellow;}
```

إزالة السطر من أسفل الرابط:

أحد أكثر الأسئلة تكراراً هو كيف أزيل الخط من أسفل الرابط؟

يجب أن تفكر جيداً قبل أن تزيل الخط من أسفل الرابط، لأنه قد يجعل استخدام موقعك أكثر صعوبة، الناس اعتادوا على أن يرو الخطوط بلون أزرق وبخط أسفلها يميزها عن بقية النصوص الأخرى، ويعلمون أنهم يستطيعون الضغط عليها إذا أزلت الخط من أسفل الروابط وغيرت ألوانها فأنت تزيد من فرصة عدم فهم الزائر لموقعك وتشتته وبهذا لن يستفيدوا من محتويات موقعك.

على أي حال، إزالة الخط من أسفل الروابط سهل جداً،

الخاصية text-decoration يمكنها أن تستخدم لتحديد ما إذا كان هناك خط سيظهر أسفل النص أم لا، لإزالة الخط السفلي قم بوضع القيمة none للخاصية text-decoration.

```
a {
        text-decoration: none;
```

- **الجلسة الرابعة عشر:** كانت يوم الخميس بتاريخ (2015/5/21)، وتضمنت تحقيق الأهداف الآتية: **أن يكون الطالب قادراً على القيام بمايلي:**

  - التحكم بأماكن توزع العناصر ضمن الصفحة position: absolute.
  - تحديد خاصية margin وpadding.
  - تعرّف خصائص border.
  - تعرّف لغة php وأهميتها.
  - إدراج وسم php.
  - طباعة صفحة php.
  - رفع الموقع على الإنترنت.

الهوامش:

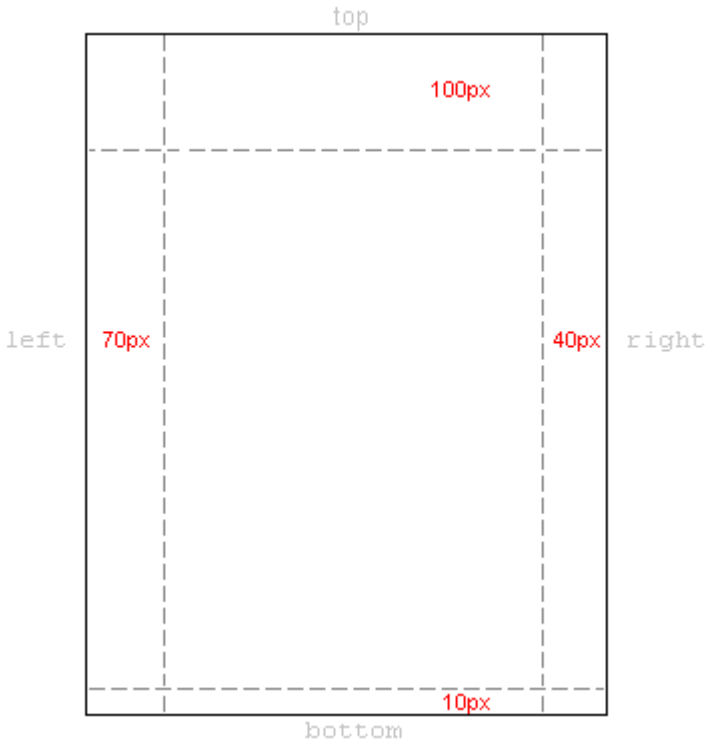
في الدرس الماضي تعرفنا على نموذج الصندوق، في هذ الدرس سنلقي نظرة على كيفية تغيير شكل العناصر بتغيير إعدادات خاصية margin و.padding.

تعديل خاصية margin لعنصر ما

تعديل خاصية padding لعنصر ما

كل عنصر له أربع جوانب، اليمين right، اليسار left، الاعلى top، الأسفل bottom، الخاصية margin تتحكم ببعد كل جانب من جوانب العنصر عن العنصر المحاذي له، أو إطار الصفحة، أنظر إلى الرسم التوضيحي للمزيد من التوضيح.

في المثال الأول لنلقي نظرة على كيفية تحديد الحاشية "margin" للصفحة نفسها أي للعنصر <body>، الرسم أدناه يوضح كيف نريد للحاشية أن تكون في الصفحة.



في ملف CSS سنكتب التالي:

```
body {
        margin-top: 100px;
        margin-right: 40px;
        margin-bottom: 10px;
        margin-left: 70px;}
```

أو يمكننا تجميع كل هذه السطور في سطر واحد أنيق:

```
body { margin: 100px 40px 10px 70px;}
```

يمكنك تحديد الحاشية بنفس الطريقة لمعظم العناصر، فمثلاً يمكنك تحديد الحاشية لكل الفقرات النصية للعنصر <p>:

```
        body {
            margin: 100px 40px 10px 70px;}
```

جمع كل الخصائص "border"

الارتفاع والعرض:

العرض "width"

الخاصية width تحدد عرضاً معيناً لعنصر محدد.

المثال البسيط أدناه يقدم لنا صندوقاً يمكن أن نكتب فيه نصاً:

```
div.box {
        width: 200px;}
        border: 1px solid black;
        background: orange;}
```

تحديد الارتفاع "height"

في المثال أعلاه لاحظنا أن ارتفاع الصندوق تحدده محتوياته، يمكن التأثير على ارتفاع العنصر باستخدام الخاصية height، فمثلاً لنجرب أن نجعل ارتفاع الصندوق في المثال يبلغ 500 بكسل:

```
div.box {
        height: 500px;
        width: 200px;
        border: 1px solid black;
        background: orange;}
```

تعويم العناصر:

العناصر يمكن تعويمها إلى اليمين أو اليسار باستخدام الخاصية float، هذا يعني أن الصندوق ومحتوياته ستعوم إلى اليمين أو اليسار من الصفحة، أو من ستعوم إلى إحدى الجهتين ضمن عنصر صندوق آخر، المثال التالي يوضح مبدأ تعويم العناصر:

انظر إلى الصورة:

النتيجة: هذه الشيفرة ستدرج الصورة المسماة image.jpg مع محاذاتها ليمين الصفحة وإضافة مسافة فارغة مقدارها 20 بيكسل على الجهات الأربعة. (قارن بين هذا الإطار والإطار السابق الذي وضحت فيه خاصيةALIGN مع القيمة RIGHT. ولاحظ المسافة بين الصورة والنص المرافق لها).

كيف يمكن فعل ذلك؟

ملف HTML للمثال أعلاه سيكون بهذا الشكل:

```
<div id="picture">
        <img src="bill.jpg" alt="Bill Gates">
</div>
<p>causas naturales et antecedentes,
```

idciro etiam nostrarum voluntatum...</p>

لكي نجعل الصورة تطفو إلى اليسار والنص يحيط بها فعلياً أولاً تحديد عرض الصندوق المحيط بالصورة ثم نعطي للخاصية float القيمة left:

```
#picture {
    float: left;
    width: 100px;}
```

وضعية العناصر:

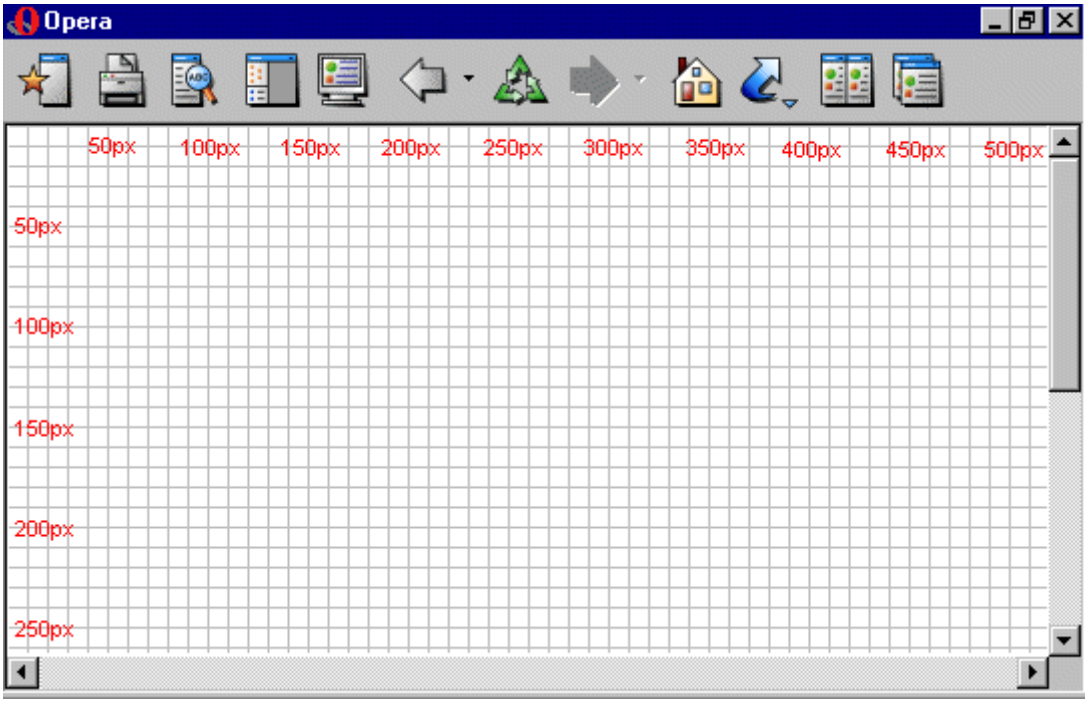
يمكن أن تضع أي عنصر في المكان الذي تريده من الصفحة ويمكن لتعويم العناصر أن يساعدك على فعل ذلك أيضاً، وضعية العناصر في CSS يعطيك الكثير من الخيارات لإنشاء تصاميم متقدمة وعالية الدقة.

هذا ما سنتعلمه في الدرس:

- مبادئ وضعية العناصر في CSS
- وضعية العناصر المطلقة
- وضعية العناصر النسبية

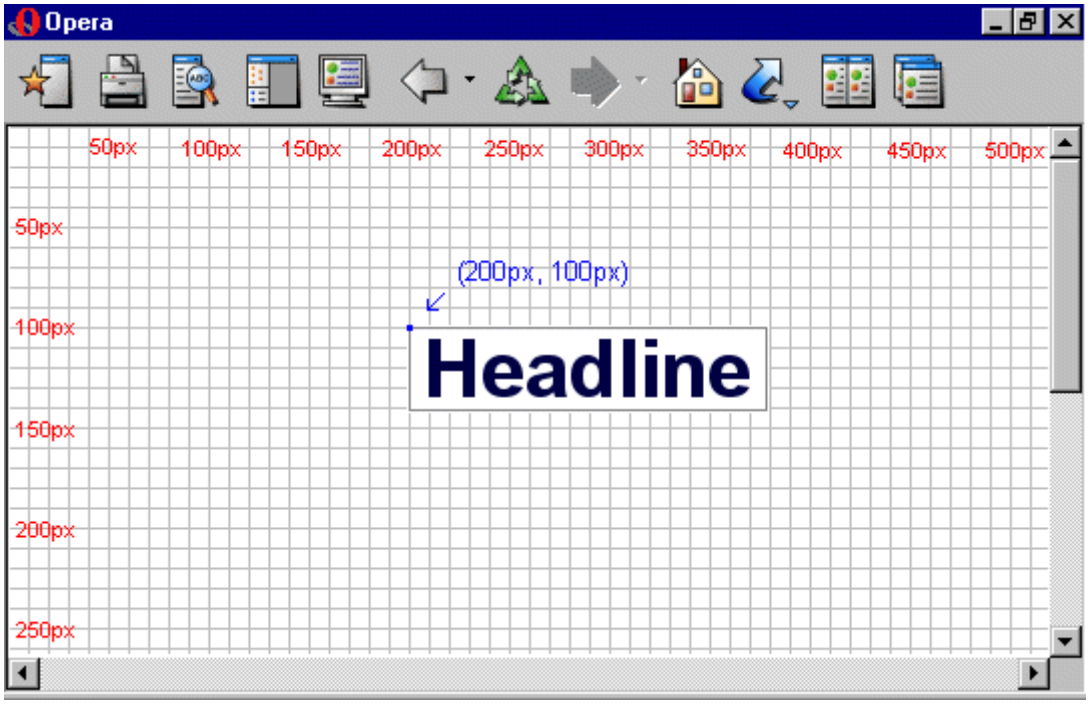
مبادئ وضعية العناصر في CSS:

تصور أن نافذة المتصفح منسقة بهذا النظام



إذا أردنا للعنوان أن يكون موقعه على بعد 100 بكسل من أعلى الصفحة، و200 بكسل من يسار الصفحة فعلينا أن نكتب أوامر: CSS بهذه الطريقة:

```
h1 {
        position: absolute;
        top: 100px;
        left: 200px;
}
```



لوضع أي عنصر بشكل **مطلق يجب أن تعطي الخاصية position القيمة** absolute، **ويمكن أيضاً استخدام الخصائص** left و right و top و bottom لتحديد وضعية الصندوق

كمثال للوضعية المطلقة قمنا بوضع أربع صناديق في الزاوية الأربعة للصفحة.

```
#box1 {
        position: absolute;
        top: 50px;
        left: 50px;}
#box2 {
        position: absolute;
        top: 50px;
        right: 50px;}
#box3 {
        position: absolute;
        bottom: 50px;
        right: 50px;}
#box4 {
```

```
position: absolute;
bottom: 50px;
left: 50px;}
```

الملحق التدريبي لتصميم موقع إلكتروني تعليمي:

ما هي PHP؟

PHP هي اختصار **P**ersonal **H**ome **P**ages، لكنها الآن تعني **P**HP: **H**ypertext **P**reprocessor.

طورت في البداية من قبل المطور الدينماركي راسموس ليدروف، بعد ذلك تحولت لمشروع برنامج حر، PHP ليست من المعايير القياسية للويب لكنها تقنية مفتوحة المصدر، PHP ليست لغة برمجة حقيقية لكنها تسمح لك بدمجها في صفحات موقعك.

لوصف ما هي صفحة PHP يمكنك أن تقول بأنها ملف بامتداد.**php** يحوي خليطاً من HTML ولغة البرمجة PHP وهي تعمل على مزود ويب.

ملاحظة المترجم: المقصود هنا أن PHP ليست لغة برمجة كبقية اللغات الأخرى، بل هي لغة متخصصة لتطوير المواقع فقط وهي لغة مرنة يمكن دمجها في صفحات المواقع.

إنشاء أول صفحة PHP

من الدرس الأول والثاني تعلمت القليل حول ماهية لغة PHP، ثبت مزوداً على حاسوبك أو يمكنك الوصول لمزود يدعم هذه اللغة، الآن أنت جاهز لتبدأ في كتابة أول صفحة PHP، الدرس سيكون سهلاً وبسيطاً، لكن بعد أن تنجز الدرس ستفهم ما هي لغة PHP وماذا يمكنك إنجازه باستخدامها. ببساطة ملف PHP هو ملف نصي بامتداد.**php** ويتألف من:

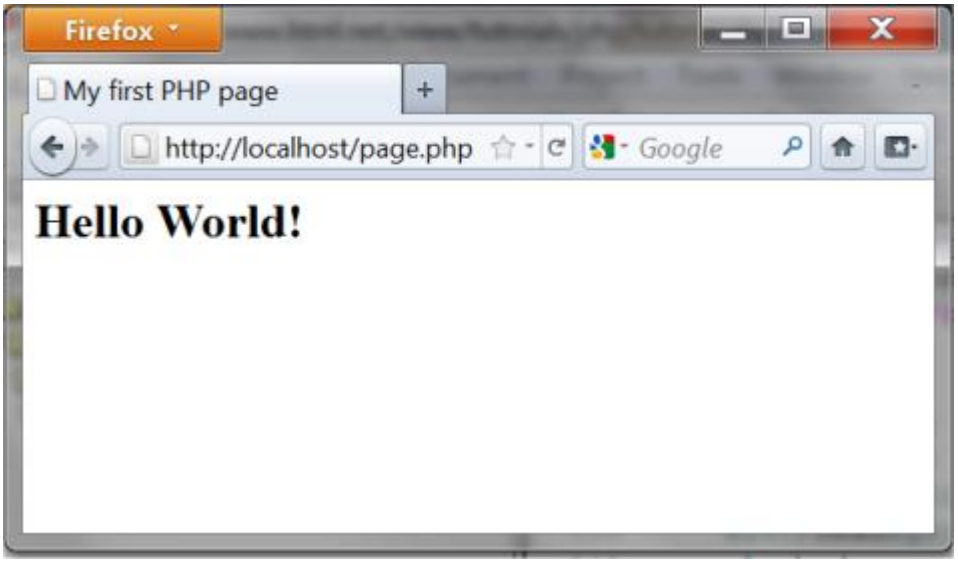
- نص
- وسوم HTML
- برمجة بلغة PHP

أنت تعرف مسبقاً ما هو النص وما هي وسوم HTML5، لذلك لنلقي نظرة على برمجة PHP.

في البداية نحن بحاجة لأن نخبر المزود أين **ستبدأ** PHP ومتى **ستتوقف**. في PHP تستخدم وسوم **<?php** و**?>** لتحديد بداية ونهاية أوامر PHP التي يجب على المزود تنفيذها، في معظم المزودات استخدام **?>** كوسم بداية فقط سيكون كافياً لكن **<?php** هي الطريقة الأفضل لكي عندما تستخدم PHP لأول مرة في الملف، لآن أضف التالي لوسوم HTML:

```
<html>
<head>
<title>My first PHP page</title>
</head>
<body>
<?php
echo "<h1>Hello World!</h1>";
?>
</body>
</html>
```

عندما تستعرض ملف PHP في المتصفح يجب أن يكون الملف بهذا الشكل:

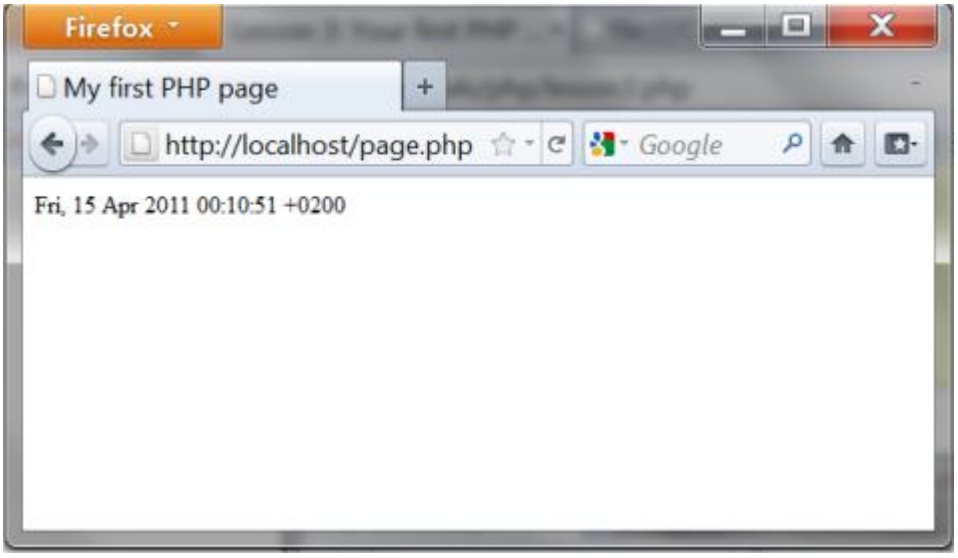


الأمر يصبح مثيراً أكثر عندما تنظر لمصدر الصفحة في المتصفح باختيار "view source":

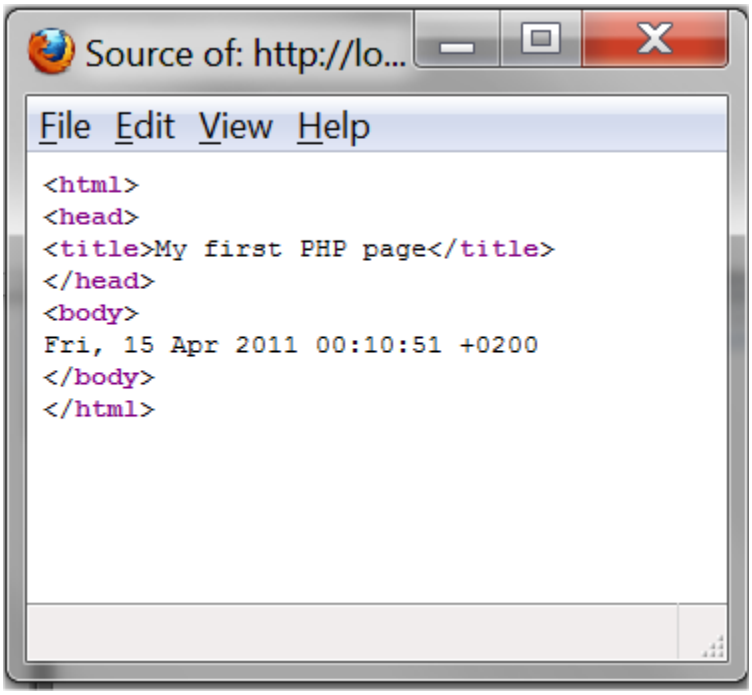
مثال: الآن لنجعل المزود يكتب شيئاً آخر، يمكننا مثلاً أن نطلب منه أن يكتب تاريخ اليوم والوقت:

```
<html>
<head>
<title>My first PHP page</title>
</head>
<body>
<?php
echo date ("r") ;
?>
</body>
</html>
```

هذا سيظهر بهذا الشكل في المتصفح:



ووسوم HTML في المقابل ستكون:



الآن الأمور تبدو مسلية أكثر، أليس كذلك؟

جعلنا المزود يكتب التاريخ والوقت عندما تعرض صفحة PHP، لاحظ أنك إذا جربت تحديث الصفحة سترى وقتاً جديداً يكتب، المزود يكتب التاريخ والوقت الحالي في كل مرة ترسل الصفحة إلى الزبون.

من المهم أيضاً أن تلاحظ بأن مصدر HTML يحتوي فقط التاريخ وليس أوامر PHP، لذلك المثال لا يتأثر بأي متصفح استخدم، في الحقيقة كل الخصائص التي تعتمد على تقنيات *جهة المزود* ستعمل **في كل المتصفحات!**

ومرة أخرى لاحظ الفاصلة المنقوطة بعد سطر الأمر، هذه الفاصلة مهمة جداً ويجب أن تضاف وإلا لن يعمل البرنامج.

رفع الموقع على الإنترنت:

لكي ترفع موقعك على الإنترنت فأنت بحاجة إلى حجز مساحة في أحد مخدمات الاستضافة (مزود الخدمة) وبرنامج متخصص لنقل الملفات.

هناك الكثير من المواقع التي توفراستضافة مجانية للمواقع وأشهرها موقع www.hostinger.ae حيث يوفر مساحة مجانية تصل إلى 2جيجا

وينوه الباحث إلى أنه قام بتسجيل كيفية رفع الموقع إلى شبكة الإنترنت من خلال مقطع فيديو.

ملاحظة:

ينوه الباحث إلى أن جميع هذه الدروس، قد قام بتصويرها على شكل مقاطع فيديو تترجم هذه المهارات بشكل عملي تطبيقي، فيستطيع المتدرب مشاهدة هذه المقاطع التي تترجم هذه المهارات النظرية، وبذلك يجمع بين الجانب النظري والجانب العملي، وقد توقف الباحث عند لغة PHP، وذلك لضيق وقت التدرب لدى الطلاب، مكتفياً بإعطائهم كيفية تصميم الصفحة وحفظها واستعراضها بلغة PHP ويؤكد الباحث أن هذه اللغات هي الأكثر استخداماً في تصميم المواقع حيث أن محرك البحث غوغل والفيس بوك مصمم وفق هذه اللغات الثلاثة.

الملحق رقم (3)

مقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي في صورته النهائية مع ورقة اجابته ومفتاح تصحيحه.

أعزائي الطلاب:

تحية طيبة وبعد: يقوم الباحث بإجراء بحث علمي لنيل درجة الدكتوراه بعنوان:

فاعلية برنامج حاسوبي في إكساب طلبة كلية التربية مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي.

وقد وضع هذا المقياس لقياس مدى إلمامكم ومعرفتكم بتصميم مواقع الإنترنت في لغات البرمجة الخاصة بتصميم المواقع ك: HTML/ HTML5/CSS / PHP.

فإذا حصلتم على الدرجة المحكية من هذا المقياس {80%} فإنكم في هذه الحالة لن تحتاجوا إلى تعلم البرنامج كاملاً **(وإنما ترميم بعض المعلومات الناقصة لديكم)** أما في حالة عدم حصولكم على هذه الدرجة فإنكم بحاجة لدراسة البرنامج.

والباحث إذ يشكركم لتعاونكم فإنه يرجو منكم قراءة تعليمات المقياس قبل البدء في الإجابة عن المقياس علماً بأن نتائج هذا المقياس لا تؤثر على مستوى دراستكم في الجامعة ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط.

تعليمات المقياس:

- يتكون هذا المقياس من {100} سؤال من نوع الاختيار من متعدد ومن الأسئلة المقالية.
- أقرأوا عبارات المقياس بدقة قبل الإجابة عليها.
- لا تتركوا أي سؤال دون إجابة حتى لا يحسب خطأ.
- تتكون أسئلة الاختيار من متعدد من أربع خيارات إحداها صحيحة.

المحور الأول: أسئلة الإنترنت

1. الشبكة الحاسوبية هي مجموعة الأجهزة الحاسوبية والأجهزة الطرفية الأخرى المتصلة ببعضها:
   أ. سلكياً.
   ب. لاسلكياً.
   ج. محلياً
   د. سلكياً أو لاسلكياً
2. يتطلب الدخول إلى الإنترنت مجموعة من المستلزمات البرمجية أهمها:
   أ. برنامج متصفح الإنترنت.
   ب. برنامج قارئ الكتب الإلكترونية.
   ج. برنامج معالجة الصور.
   د. برنامج المفكرة.
3. أي من العناوين التالية تمثل عنوان موقع إلكتروني:
   أ. Teacher_01@hotmail.com
   ب. www.svuonline.org
   ج. ../temp
   د. كل ما سبق صحيح.
4. اللاحقة الخاصة بالمواقع التعليمية هي:
   أ. Com
   ب. Edu
   ج. Gov
   د. pdf
5. أي من البرامج الآتية يعد من مستعرضات الإنترنت:

أ. Notepad

ب. Mozila Firefox

ج. Internet Explorer

د. Mozila Firefox+Internet Explorer

6. يستخدم لتصميم مواقع الإنترنت:

أ. مجموعة برمجيات Microsoft Office

ب. برنامج Adobe photoshop

ج. برنامج الرسام paint

د. لغات برمجة وبرمجيات خاصة بتصميم المواقع.

7. عند تصميم موقع إنترنت يتم العمل عليه من خلال:

أ. الحاسب الشخصي الذي تم التصميم عليه مباشرة.

ب. حاسوب خاص يسمى المخدم Server

ج. أي حاسوب متصل مع الإنترنت.

د. أي حاسوب و لو لم يكن متصل بالإنترنت.

8. من البرامج التي يمكن استخدامها لتصميم المواقع الإلكترونية:

أ. Abode Photoshop

ب. Microsoft Power Point

ج. Dream weaver

د. Adobe Acrobat Reader

9. لغة البرمجة هي:

أ. لغة خاصة يتكلمها المبرمجون.

ب. مجموعة من القواعد والتعابير الخاصة للكتابة العلمية.

ج. مجموعة من البرامج

د. مجموعة من الكلمات المحجوزة التي تستخدم لكتابة ترميزات البرامج الحاسوبية.

10. من لغات البرمجة التي تستخدم بشكل رئيسي في تصميم مواقع الإنترنت:

أ. HTML

ب. notpade

ج. C++

د. Matlab

المحور الثاني أسئلة: HTML/HTML5

11. HTML هي اختصارل:

أ. Hyper Text Markup

ب. Hyperlinks and Text Markup Language

ج. Hyper Text Markup Language

د. Home Tool Markup Language

12. يستخدم الاختصار IP للدلالة على:

أ. Internet Protocol

ب. Internet Pass

ج. Internet provider

د. International Protocol

13. يستخدم الاختصار http للدلالة على:

أ. Hypertext Transfer Protocol

ب. Hyperlink Protocol

ج. High Technology Protocol

د. International Protocol

14. التعليمة (الوسم) التي تقوم بوضع عنوان رئيسي أول Heading 1هي:

أ. <h5>

ب. <head>

ج. <p>

د. <h1>

15. من التعليمات (الوسوم) التي تستخدم لإدراج سطر جديد:

أ. <break>

ب.

ج. < >

a. <head>

16. التعليمة (الوسم) التي تقوم بوضع فراغ بين الكلمات هي:

أ.

ب. <head>

ج. <p>

د. </br>

17. من الأسطر البرمجية التي تستخدم من أجل اضافة صورة في الصفحة هي:

أ.

ب.<image src=”sea.jpg”/>

ج. <a herf"img=" sea.gpj">

د. <pic src=”sea.jpg”/>

18. من أجل إضافة صورة من ملف خارجي نستخدم:

أ. <img src="picture/sea.jpg">

ب. <img="picture/sea.jpg">

ج. <img src="sea.jpg">

د. <a href src="picture/sea.gpg">

19. لإضافة رابط بين الصفحات نختار الوسم:

أ.

ب. <ahref="news.html">

ج. كل ماسبق خاطئ

د. أ+ب

20. الوسم الخاص بشطب فقرة أو نص هو:

أ. <strike>

ب. <pre>

ج. <Bold>

د. <Summary>

21. السطر البرمجي الذي نقوم بكتابته لإضافة رابط تشعبي ضمن صفحة الإنترنت لمواقع أخرى هو:

أ. ##

ب. A

ج. example

د. example

22. الوسم الصحيح للانتقال نحو الأسفل داخل الصفحة هو:

أ. ##

ب. A

ج. example

د. ##

23. الوسم الصحيح للانتقال نحو الأعلى داخل الصفحة هو:

أ. ##

ب. A

ج. ##

د. ##

24. الوسم الذي يدل على الوصول إلى الأعلى داخل الصفحة هو:

أ. ##

ب. ##

ج. ##

د.

25. الوسم الذي يدل على الوصول إلى الأسفل داخل الصفحة هو:

أ. ##

ب. ##

ج. ##

د. ##

26. الوسم الذي نستخدمه من أجل كتابة الخط العريض هو:

أ. <bold>

ب. <break>

ج. <I>

د. <b>

27. الوسم الذي نستخدمه من أجل كتابة الخط المائل هو:

أ. <i>

ب. <b>

ج. <f>

د. <italic>

28. لاحقة الملفات المكتوبة بلغة الـ HTML هي:

أ. .style

ب. .xml

ج. .xhtml

د. .html

29. من التعليمات التي تستخدم لإدراج جدول هي:

أ. <table><head><tfoot>

ب. <table><tr><td>

ج. <table><tr><tt>

د. <thead><body><tr>

30. من التعليمات التي تستخدم لإدراج قائمة مرقمة هي:

أ.

ب. <list>

ج.

د. <dl>

31. التعليمة التي تقوم بمحاذاة خلايا الجدول إلى اليسارهي:

أ. <td valign="left">

ب. <tdleft>

ج. <td leftalign>

د. <td align="left">

32. التعليمة التي تستخدم لإدراج قائمة بتعداد نقطي هي:

أ.

ب. <list>

ج.

د. <dl>

33. السطر البرمجي الذي يستخدم لإدراج صورة خلفية للصفحة هو:

أ.

ب. <background img="background.gif">

ج. <body background="sea.gif">

د. <body background=".gif">

34. التعليمة التي تستخدم لإدراج نص جديدهي:

أ. <PARAGRAPH>

ب. <h1>

ج. <P>

د.

35. جميع وسوم لغة البرمجة HTML يجب أن تتموضع ضمن:

أ. < >

ب. <?php and ?>

ج. <!-- and -->

د. # and #

36. التعليمة التي تستخدم لعنونة الصفحة هي:

أ. </title><title>

ب. <tit>

ج. <subject>

د. <head>

37. التعليمة التي تستخدم لإدراج سطر جديد في جدول هي:

أ. <td>

ب. <tt>

ج. <tr>

د. <table>

38. التعليمة التي تستخدم للتحكم بدمج الخلايا في الجدول بالنسبة للخلايا الأخرى هي:

أ. <td colspan = “2”>

ب. <td rowspan = “2”>

ج. <td cols =”2”>

د. <td align =”2”

39. التعليمة التي تستخدم للتحكم بدمج الأعمدة في الجدول هي:

أ. <td rowspan = “2”>

ب. <td cols =”2”>

ج. <td colspan = “2”>

د. <td align =”2”>

40. التعليمة التي تقوم بمحاذاة خلايا الجدول إلى اليمين هي:

أ. <td align="right">

ب. <td right align>

ج. <td valign="right">

د. <td right>

41. التعليمة التي تقوم بمحاذاة محتوى خلايا الجدول إلى الوسط هي:

أ. <td align="center">

ب. <td valign=" center ">

ج. <td center align>

د. <td center >

42.التعليمة التي تقوم بمحاذاة محتوى خلايا الجدول إلى الأعلى هي:

أ. <td align="top" >

ب. <td valign=" top ">

ج. <td top align>

د. <td top >

43. التعليمة التي تقوم بمحاذاة محتوى خلايا الجدول إلى الأسفل هي:

أ. <td align=" bottom ">

ب. <td bottom align>

ج. <td bottom >

د. <td valign=" bottom ">

44. التعليمة (الوسم) التي تقوم بوضع عنوان رئيس صغيرHeading1 هي:

أ. <h6>

ب. <head>

ج. <h1>

د. <h5>

45. التعليمة التي تقوم بتعريض الخط هي:

أ. <Big>

ب. <Small>

ج. <i>

د. <B>

46. التعليمة التي تقوم بتصغير قياس الخط هي:

أ. <big>

ب. <Small>

ج. <i>

د. <B>

47. الطريقة المفضلة لإضافة لون كخلفية في لغة html هي:

أ. <body style="background-color: yellow;">

ب. <body bgcolor="yellow">

ج. <background>red</background>

د. <color>

48. تكتب جميع النصوص والصور في صفحة html ضمن:

أ. <body>

ب. <head>

ج. <title>

د. <html>

49. الوسوم المسوؤل عن إعدادت الخط هو:

أ. <font>

ب. <size>

ج. <Color>

د. <text>

50. قياس حجم الخط الأكبر في html يصطلح عليه بـ:

أ. <size4>

ب. <size5>

ج. <size7>

د. <size9>

51. الوسم الذي يستخدم لادراج صوت في html هو:

أ. <bgsound>

ب. <bgsound src>

ج. <bgsound src="####">

د. ##

52.الوسم الذي يستخدم لإضافة مقطع فيديو في html هو:

أ. ##

ب. <a href src="###">##

ج. <bgsound src>

د. <bgsound src="####">

53.الوسم الخاص بالفيديوفي html5 هو:

أ. <video>

ب. <sound>

ج. <audio>

د. <media>

54. وسم الصوت في html5 هو:

أ. <media>

ب. <audio>

ج. <sound>

د. Bgsound>

55.الوسم الخاص بتحديد كلمة معينة هو:

أ. <mark>

ب. <align>

ج. <details>

د. <audio>

56.الوسم الخاص بإخفاء التفاصيل هو:

أ. details>

ب. <summary>

ج. <panel>

د. <align>

57.الوسم الخاص بإظهار التفاصيل هو:

أ. <details>

ب. <summary>

ج. <paneal>

د. <align>

58.الخاصية المسؤولة عن تحديد الارتفاع في html هو:

أ. <height>

ب. <width>

ج. <Top>

د. <align>

59. الخاصية المسؤولة عن تحديد العرض في html هو:

أ. <height>

ب. <width>

ج. <align>

د. <Top>

60.الوسم الخاص بوضع ذيل للصفحة في (html5) هو:

أ. <footer>

ب. <aside>

ج. <article>

د. <bottom>

61.الوسم الخاص بوضع عنونة الموقع في (HTML5) هو:

أ. <header>

ب. <footer>

ج. <nav>

د. <top>

62. وسم الصفحة بلغة البرمجة (HTML5) هو:

أ. <!DOCTYPE html>

ب. <!DOCTYPE HTML5>

ج. <html>

د. <body>

63.الوسم الخاص بوضع النص دون تغيير في شكله هو:

أ. <pre>

ب. <dd>

ج. <dt>

د. <hr>

64.الوسم الخاص بإضافة تعليق للصورة نستخدم هو:

أ. <title>

ب. <comment>

ج. <alt>

د. <mark>

65. يفتح رابط في علامة تبويب او مستعرض او نافذة جديدة با لأسلوب الأتي:

أ. <a href="url" target="_blank">

ب. <a href="url" new>

ج. <a href=" new>

د. <a href="url" target="new">

66.الوسم المسؤول عن تحريك العناصر في HTML هو:

أ. <marquee>

ب. <details>

ج. <summary>

د. <direction>

67. الوسم المسؤول عن تحديد اتجاه حركة العناصر هو:

أ. <marquee>

ب. <summary>

ج. <details>

د. <direction>

68.الوسم الذي يحدد عدد مرات الحركة في HTML هو:

أ. <direction>

ب. <marquee>

ج. <loop>

د. <align>

69.الخاصية المسؤولة عن تحديد لون كخلفية للحركة هي:

أ. <bgcolor>

ب. <color>

ج. <background>

د. <style>

70. الوسم المسؤول عن إضافة مسطرة بين الفقرات هو:

أ. <p>

ب. <dd>

ج. <pre>

د. <hr>

71. الوسم المسؤول عن إضافة عنوان للجدول هو:

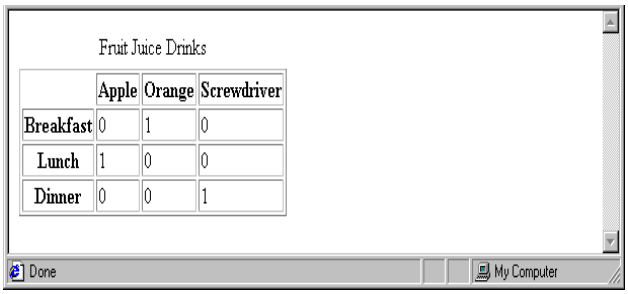
أ. <caption>

ب. <boredr>

ج. <hover>

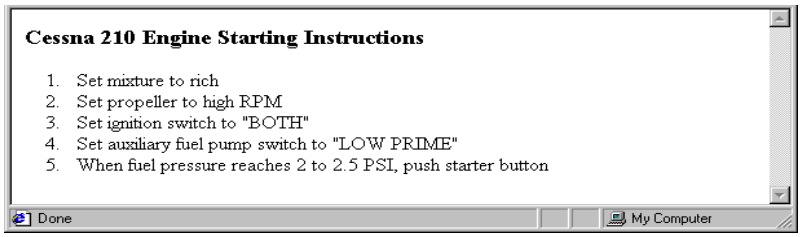
د. <title>

72. اكتب التعليمات التي تمكنك من رسم هذا الشكل:



73. اكتب التعليمات التي تمكنك من رسم هذا الشكل:

74. اكتب التعليمات التي تمكنك من رسم هذا الشكل:



المحور الثالث: أسئلة CSS

75. رمز CSS اختصار لـ (صفحات الانماط الانسيابية) التي تدل على:

أ. Cascading Style Sheets

ب. Home Tool Markup Language

ج. Cascading Style

د. International Protocol

76. الطريقة الأولى لكتابة ترميزات CSS داخل صفحة HTML هي أن تُكتب:

أ. ضمن وسم <head>

ب. فقط ضمن وسم <body>

ج. فقط ضمن وسم <-title>

د. ضمن أي وسم داخل صفحة <html>

77.الطريقة الثانية لكتابة ترميزات CSS في صفحة HTML هي أن تُكتب:

أ. فقط ضمن وسم <body>

ب. ضمن وسم <head>

ج. فقط ضمن وسم <title>

د. ضمن أي وسم داخل صفحة <html>

78.الطريقة الثالثة لكتابة CSS في صفحة HTMLهي أن تُكتب:

أ. ضمن أي وسم داخل صفحة <html>

ب. ضمن وسم <head>

ج. ضمن وسم <body>

د. في ملف خارجي ملحق

79.لتحديد اتجاه الصفحة نستخدم:

أ. {direction: rtl;}

ب. {decoration: ltr;}

ج. Text: align;

د. {align}

80.لتحديد عدد الأسطر التي تبتعد عن بعضها نستخدم:

أ. {line-height: 0;}

ب. {letter-spacing: o;}

ج. {direction: rtl;}

د. Text: align;

81. لإبعاد الحروف عن بعضها نستخدم:

أ. {direction: rtl;}

ب. {letter-spacing: o;}

ج. {line-height: 0;}

د. {align}

82. لتحديد اتجاه النص نستخدم:

أ. {text-align: right;}

ب. {text-align: center;}

ج. {text-align: left}

د. كل ماسبق صحيح

83. لتحديد حجم الخط نستخدم:

أ. {font-size: o;}

ب. {text-size: 0;}

ج. { text-style }

د. { font-color}

84. لإزالة السطر من تحت الكلمات نستخدم:

أ. {text-decoration: none;}

ب. {text-decoration: over;}

ج. {text-decoration: under;}

د. {decoration: no-underline;}

85.من أجل التباعد المتساوي في حجم الصفحة نستخدم:

أ. {margin-left: auto;}

ب. {margin-left: auto;}

ج. (Padding-left: auto;)

د. أ+ب

86.لتحويل حالة الأحرف إلى أحرف صغيرة نستخدم:

أ. {text-transform: uppercase;}

ب. {text-transform: lowercase;}

ج. {position: absolute;}

د. {padding}

87. الوسم الذي يستخدم لتحريك العناصر داخل الصفحة:

أ. {position: absolute;}

ب. {padding}

ج. {margin}

د. {align}

88. لوضع خلفية للصفحة نستخدم:

أ. {background-color: red;}

ب. {color: red;}

ج. {bgcolo: red;}

د. {font="color}

89. من أجل ألوان النصوص نستخدم الوسم:

أ. {color: red;}

ب. {background-color: red;}

ج. {bgcolor: red;}

د. {font="color}

90. وسم التنسيق الرئيسي في CSSهو.

أ. Style

ب. Css

ج. Styles

د. class

91. الطريقة الصحيحة لكتابة الوسم هي:

أ. {body: color=black;}

ب. {body;color: black;}

ج. body {color: black;}

د. {body="color=black;}

92. لكي نحدد خلفية للعنصر <h1> نستخدم:

أ. all.h1 {background-color: #FFFFFF;}

ب. h1 {background-color: #FFFFFF;}

ج. h1.all {background-color: #FFFFFF;}

د. {background-color#FFFFFF;}

93. لجعل النص بالخط العريض تستخدم:

أ. p {text-size: bold;}

ب. p {font-weight: bold;}

ج. <p style="font-size: bold;">

د. <p style="text-size: bold;">

94. وسم الفئة المزيفة:

أ. : hover

ب. a hover

ج. # hover

د. * hover

95. الوسم الصحيح لكتابة وسم css في ملف خارجي:

أ. <link rel="stylesheet" type="text/css" href="mystyle.css">

ب. <stylesheet>mystyle.css</stylesheet>

ج. <style src="mystyle.css">

د. <style type="text/css">

96. لتحريك قائمة إلى اليمين نستخدم:

أ. {float: right;}

ب. {text-align: right;}

ج. {direction: ltr;}

د. {list-style: none;}

97. لحذف الأرقام من القوائم نستخدم:

أ. {list-style: none;}

ب. {text-decoration: none;}

ج. {text-align: right;}

د. {display: blok;}

98. لوضع إطار لجدول نستخدم الوسم:

أ. {Border: opx;}

ب. Margin: opx;}

ج. Padding: opx;}

د. {display: blok;}

المحور الرابع: أسئلة php

99. الوسم الخاص بلغة php هو:

أ. <?php>...</?>

ب. <?php...?>

ج. <script>...</script>

د. <html>

100. لطباعة النصوص في php نستخدم:

أ. ("Hello World" ;)

ب. "Hello World";

ج. echo "Hello World";

د. Hell echo

مفتاح اجابة المقياس المعرفي

أعزائي الطلاب أرجو ملء الجدول بالإجابة الصحيحة من خلال وضع علامة (x) في المربع المناسب.

رقم السؤال	الخيارات المطروحة لكل سؤال				رقم السؤال	الخيارات المطروحة لكل سؤال			
	أ	ب	ج	د		أ	ب	ج	د
1					51				
2					52				
3					53				
4					54				
5					55				
6					56				
7					57				
8					58				
9					59				
10					60				
11					61				
12					62				
13					63				
14					64				
15					65				
16					66				
17					67				
18					68				
19					69				
20					70				
21					71				
22					72				
23					73				
24					74				
25					75				
26					76				

رقم السؤال	الخيارات المطروحة لكل سؤال				رقم السؤال	الخيارات المطروحة لكل سؤال			
	أ	ب	ج	د		أ	ب	ج	د
27					77				
28					78				
29					79				
30					80				
31					81				
32					82				
33					83				
34					84				
35					85				
36					86				
37					87				
38					88				
39					89				
40					90				
41					91				
42					92				
43					93				
44					94				
45					95				
46					96				
47					97				
48					98				
49					99				
50					100				

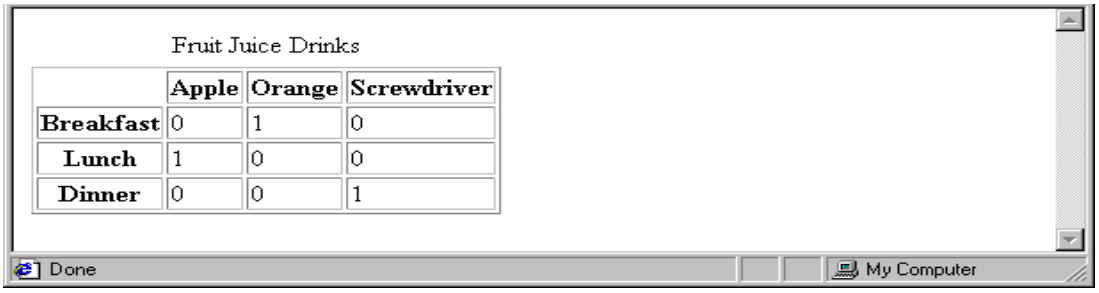
مفتاح تصحيح المقياس المعرفي

رقم السؤال	الخيارات المطروحة لكل سؤال				رقم السؤال	الخيارات المطروحة لكل سؤال			
	أ	ب	ج	د		أ	ب	ج	د
1				X	51			x	
2	X				52	x			
3		x			53	x			
4		x			54		x		
5				X	55	x			
6				X	56	x			
7				X	57		x		
8			X		58	x			
9				X	59		x		
10	X				60	x			
11			X		61	x			
12	X				62	x			
13	X				63	x			
14				X	64	x			
15		X			65	x			
16	X				66	x			
17	X				67				X
18	X				68			x	
19	X				69	x			
20	X				70				x
21			X		71	x			
22	X				72	مقالي			
23	X				73	مقالي			
24	X				74	مقالي			
25	X				75	x			
26				X	76				X
27	X				77		x		
28				X	78				x
29		x			79	x			
30			X		80	x			

رقم السؤال	الخيارات المطروحة لكل سؤال				رقم السؤال	الخيارات المطروحة لكل سؤال			
	أ	ب	ج	د		أ	ب	ج	د
31				X	81		x		
32	X				82				x
33			X		83	x			
34			X		84	X			
35	X				85				x
36	X				86		X		
37			X		87	X			
38	X				88	X			
39	X				89	X			
40	X				90	X			
41	X				91			x	
42		x			92		x		
43				X	93		x		
44	X				94	X			
45	X				95	X			
46		X			96	X			
47		x			97	X			
48	X				98	X			
49	X				99		x		
50			X		100			X	

- **أجوبة الأسئلة المقالية:**

72- قم بكتابة التعليمات التي تمكنك من رسم هذا الشكل ؟



الجواب:

```
<TABLE BORDER="5">
 <CAPTION> fruit juice Drinks </CAPTION>
<TR>
<TD> </TD>
<TD> apple </TD>
<TD> orange </TD>
<TD> driver</TD>
</TR>

<TR>
<TD> breakfast </TD>
<TD> 1 </TD>
<TD>0 </TD>
<TD> 0 </TD>
</TR>
<TD> lunch </TD>
<TD> 1 </TD>
<TD> 0 </TD>
```

<TD> *0* </TD>

</TR>

<TR>

<TD> *dinner* </TD>

<TD>0 </TD>

<TD> *1* </TD>

<TD> *1* </TD>

</TR>

</TABLE>

73. قم بكتابة التعليمات التي تمكنك من رسم هذا الشكل ؟

الجواب:

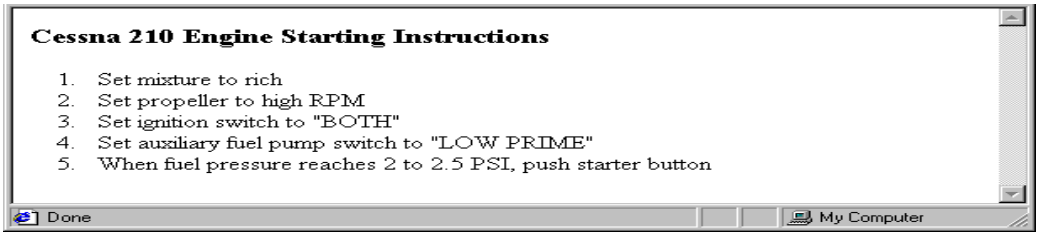
<h1> some common single-Engine Aircraft</h1>

<il> Cessna Skyhawk

 Beechcraft Bonansa

 Piper Cherokee

74. قم بكتابة التعليمات التي تمكنك من رسم هذا الشكل ؟



الجواب:

<h1> Cessna 210 Engine Starting Instructions</h1>

 Set misture to rich

 Set propeller to high RPM

 Set ignition switch BOTH

 Set low PRIME

 When Fuel pressure reaches 2 to 2.5 PS push starter button

ملحق رقم (4)

مقياس الجانب الأدائي لمهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي في صورته النهائية

مدة المقياس: 60 دقيقة.

درجة المقياس: 37 درجة.

تعليمات المقياس: عزيزي الطالب / المتدرب:

يرجى قراءة نص المقياس بدقة والإجابة عن كامل بنوده، وحفظ كل خطوة تقوم بها على سطح المكتب في مجلد مسمى باسمك، يرجى عند حفظ كل مهمة اعطائها الرقم الخاص بها.

آلية تنفيذ المقياس: مستلزمات تنفيذ هذا المقياس موجودة في جهاز الحاسب الذي خُصص لك على سطح المكتب في مجلد مستلزمات القياسات الأدائية (ملف المقياس الأدائي) يرجى الاطلاع عليه قبل البدء بتنفيذ المهمات الآتية:

نص المقياس: افتح الحاسوب، ثم نفذ ما يلي.

الرقم المهمة	العبارات	مستوى الأداء	
		محقق	غير محقق
1	افتح برنامج المفكرة Notepad.		
2	أدرج وسوم صفحة Html5.		
3	احفظ الصفحة بامتداد html.		
4	اكتب عنوان للصفحة.		
5	افتح المتصفح لمشاهدة الصفحة.		
6	اكتب نص معين داخل الصفحة.		
7	أدرج خلفية للصفحة بالون الأصفر.		
8	أدرج حجم ولون ونوع معين للخط.		
9	أدرج عنوان كبير للنص.		
10	اجعل الخط بالشكل العريض.		
11	اجعل النص يعترضه خط.		
12	حرك النص بالاتجاهات الثلاثة (يمين، وسط، يسار)		
13	أدرج صورة للصفحة.		
14	ضع للصورة عرض وارتفاع معين		

الرقم المهمة	العبارات	مستوى الأداء	
		محقق	غير محقق
15	ضع للصورة تعليق وإطار.		
16	أدرج مسطرة وضعها في مكان معين وضع لها لون وعرض وحجم معين.		
17	أنشئ صفحة ثانية بلغة html5		
18	أنشئ رابط بين الصفحتين		
19	أنشئ رابط للاتصال بالإنترنت.		
20	أدرج جدول وضع له عرض 80%من الصفحة وضع له عنوان معين.		
21	أدمج مجموعة من الخلايا والصفوف مع بعضها.		
22	لون الخلايا بلون الأخضر وحرك النص بداخل الخلايا نحو الوسط.		
23	أدرج مقطع فيديو وضعه في مكان محدد داخل الجدول		
24	أدرج مقطع موسيقى وضعه في مكان محدد داخل الجدول.		
25	أدرج حركة معينة للنص وضع له خلفية بلون الأزرق.		
26	قم بإنشاء ملف خارجي لتنسيق صفحات HTML5 بلغة CSS		
27	لون الخطوط والفقرات من خلال لغة css		
28	ضع خلفية للصفحات بلغة css		
29	ضع الصورة على بعد 50px من اليمين و 100 pxمن الأعلى.		
30	غير أحجام الخطوط وأنواعها وألوانها بلغة css		
31	أزل الخطوط من تحت الروابط.		
32	أبعد حروف العنوان عن بعضها.		
33	ضع خلفية مزيفة للروابط.		
34	أخفي الصفحة وأظهرها.		
35	قسم الصفحة بشكل متساوي		
36	أكتب وسم لغة PHP		
37	اطبع صفحة PHP		

الملحق رقم (5)

بطاقة ملاحظة أداء الطالب/المتدرب في تنفيذ مهارات تصميم موقع إلكتروني أثناء تنفيذ البرنامج المحوسب

تتألف بطاقة الملاحظة من (60) بنداً تمثل المهارات الخاصة بتصميم مواقع الإنترنت حيث إن المهارة هنا إما أن تكون محققة بدرجة متوسطة أو محققة بدرجة كبيرة وإما أن تكون غير محققة.

ومن أجل تحديد أداء الطالب/المتدرب بشكل دقيق يرجى من الملاحظ التّقيد بالتعليمات الآتية:

1. كعدم التحدث مع زميلك الملاحِظ أثناء إجراء الملاحظة أو الانشغال بشيءٍ آخر.
2. عدم التحدث مع الطلبة قبل وأثناء وبعد إجراء الملاحظة أو التدخل في أدائهم.
3. إهمال العلاقات الشخصية في حال وجودها بينك وبين الطالب، وبينك وبين زميلك الملاحِظ.
4. عدم تقييم الأداء إلا بعد التأكد منه إما أن تكون محققة بدرجة كبيرة أو محققة بدرجة متوسطة وإما أن تكون غير محققة.
5. إذا كان الأداء محققة بدرجة متوسطة يعطى= (2) درجتين، وإذا كان محقق بدرجة كبيرة تعطى (3) درجات، وإما أن تكون غير محققة تعطى (1) درجة واحدة.
6. استخدام القلم الأزرق الناشف في تسجيل تقييمك للأداء.
7. تدوين البيانات الخاصة بالطالب كما هو موضح أدناه.
8. ضع إشارة (√) في الحقل الذي يعبر عن مستوى تحقّق المهارة.

البيانات الخاصة بالطالب:

الاسم..... (لمن يرغب).

الجنس: ذكر ( ) أنثى ( ).

.....**نتـائج الملاحظة**.....

اسم الملاحِظ/ـة الأول/لى	مجموع الدرجات التي وضعها/تها	توقيعه/ها
	كتابةً: رقماً:	
اسم الملاحِظ/ـة الثاني/ـة	مجموع الدرجات التي وضعها/تها	توقيعه/ها
	كتابةً: رقماً:	
المجموع النهائي للدرجات التي حصل عليها الطالب على بطاقة ملاحظة الأداء: كتابةً: رقماً:		

الرقم	المهارة	تحقق المهارة		
		كبيرة	متوسطة	غير محققة
اولاً	المحور الأول {HTML/HTML5}			
1	يفتح برنامج المفكرة			
2	يحفظ الصفحة في امتداد html.			
3	يكتب الوسوم الأساسية لصفحة html5.			
4	يدرج عنوان لصفحة الويب			
5	يفتح المتصفح ليشاهد الصفحة			
6	يكتب نص ضمن صفحة الويب			
7	يدرج لون كخلفية لصفحة الويب ضمن الوسم <body>			
8	يدرج حجم و نوع ولون معين للخط			
9	يقوم بتحريك النص وفقاً لخصائص <align>			
10	يغير اتجاه الكتابة في صفحة الويب واتجاه النصوص			
11	يضع نص دون إجراء تغيير عليه في صفحة الويب			
12	يدرج قائمة ذات تعداد رقمي وقائمة ذات تعداد نقطي			
13	يدرج تعريف معين وشرح للتعريف			
14	يدرج صورة ويضع الصورة في يمين صفحة الويب			
15	يضع للصورة عرض وارتفاع وحد وتعليق معين			
16	يدرج صورة من ملف خارجي			
17	يضع فاصل بين الفقرات			
18	يربط عدة صفحات مع بعضها من خلال الروابط			
19	يدرج رابط ضمن الصفحة للنزول نحو الأسفل والاتجاه نحو الأعلى			
20	يدرج جدول			
21	يدرج عدة صفوف وعدة خلايا للجدول			
22	يدمج عدة صفوف وعدة خلايا مع بعضها			
23	يضع لون معين لكل لخلية			
24	يضع روابط الصفحات ضمن جدول			
25	يقسم صفحة الويب من خلال الجدول إلى ثلاث أقسام			
26	يحرك النصوص داخل الخلايا بالاتجاهات الثلاثة يمين يسار وسط			
27	يدرج عنوان للجدول			
28	يدرج مقطع صوت مخفي للصفحة			
29	يدرج مسطرة للفصل بين الفقرات ويضع لها لون وعرض وحجم معين			

الرقم	المهارة	تحقق المهارة		
		كبيرة	متوسطة	غير محققة
30	يدرج وصلة لمقطع فيديو			
31	يدرج مقطع موسيقى ظاهر ويحدد له عرض وارتفاع ومكان معين داخل الصفحة			
32	يدرج مقطع فيديو ويتحكم بعرضه ومكانه			
33	يدرج حركة لنص ويغير اتجاه الحركة أو اتجاه الصورة			
34	يحدد عدد مرات حركة النص			
35	يدرج الوسم الخاص بتحديد كلمة معينة (MARK)			
36	يدرج صورة ويجعلها رابط لصفحة او موقع			
37	يكتب وسم div			
38	يضع رأس لصفحة الويب <header> ضمن			
39	يضع ذيل لصفحة الويب <footer> ضمن			
40	يقوم بإخفاء نص معين وإظهاره من خلال الوسوم <details><summary>			
ثانياً	**المحور الثاني {CSS}**			
41	يكتب الوسم الخاص بتنسيق الصفحات ضمن head			
42	يقوم بإنشاء ملف خارجي لتنسيق صفحاتhtml			
43	يقوم بتلوين الخطوط والفقرات من خلال لغة CSS			
44	يضع خلفية للصفحات بلغة CSS			
45	يحرك النصوص والفقرات بلغةCSS			
46	يغير أحجام الخطوط وأنواعها وألوانها بلغة CSS			
47	يزيل الخطوط من تحت الروابط			
48	يضع خلفية مزيفة للروابط			
49	ينشئ قائمة وينسقها من خلالCSS			
50	يزيل النقاط من تحت القوائم بلغةCSS			
51	يجعل النص بالشكل الغامق			
52	يبعد الحروف عن بعضها			
53	يضع خلفية معينة لنص			
54	يحدد عرض وارتفاع خلفية نص معين			
55	يضع عدة فراغات بين السطور			
56	يقسم الصفحة بشكل متساوي			
ثالثاً	**المحور الثالث {PHP}**			

الرقم	المهارة	تحقق المهارة		
		كبيرة	متوسطة	غير محققة
57	يكتب وسم php			
58	يحفظ صفحة الويب بلغةphp			
59	يدرج وسم php ضمن صفحةhtml			
60	يطبع صفحة php			

الملحق رقم (6)

مقياس اتجاهات الطلبة نحو البرنامج الحاسوبي في صورته النهائية

أعزائي الطلاب تحية طيبة وبعد:

أقوم بإعداد بحث علمي بعنوان (فاعلية برنامج حاسوبي في إكساب طلبة كلية التربية مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي– دراسة تجريبية على طلبة السنة الثالثة معلم صف في كلية التربية بجامعة دمشق) لنيل درجة الدكتوراه في تقنيات التعليم.

وكجزء من متطلبات الدراسة أعد الباحث برنامجاً حاسوبياً يحوي على دروس على شكل مقاطع الفيديو للتدرب على مهارات تصميم المواقع الإلكترونية بلغات البرمجة الخاصة بتصميم المواقع ك HTML HTML5 CSS PHP.

أرجو من حضراتكم إعطاء رأيكم في هذا البرنامج بعد دراسته وإن كان هناك أي ملاحظات يرجى ذكرها في نهاية الاستبانة.

الاسم: الجنس:

الرقم	العبارات	كبيرة	متوسطة	قليلة
1	يعمل البرنامج الحاسوبي بشكل سهل غير معقد.			
2	الأهداف العامة للبرنامج الحاسوبي واضحة للطلاب.			
3	الشاشة الرئيسية سهلة وواضحة التعامل.			
4	الشاشة الرئيسية تضم قائمة بالدروس والقوائم الفرعية.			
5	واجهة البرنامج جذابة.			
6	يمكن الدخول إلى البرنامج الحاسوبي بسهولة.			
7	البرنامج الحاسوبي يحتوي على الأنشطة المناسبة لكل درس.			
8	طريقة الشرح في الدروس واضحة ومناسبة من حيث الإعادة.			
9	يمكن للطالب العودة للشاشة الرئيسية بسهولة.			
10	التنقل بين الشاشات والدروس سهل.			
11	البرنامج الحاسوبي يقدم شرحاً واضحاً للدروس.			
12	الخطوط المستخدمة في الدروس مناسبة.			
13	الألوان والخلفيات واضحة.			
14	يعرض البرنامج الحاسوبي المعلومات الضرورية لتصميم المواقع الإلكترونية.			
15	طريقة الشرح في البرنامج الحاسوبي سهلة وواضحة.			

الرقم	العبارات	كبيرة	متوسطة	قليلة
16	ترتيب الدروس في البرنامج الحاسوبي منطقي.			
17	الأمثلة في البرنامج واضحة.			
21	يحتوي البرنامج الحاسوبي على عدد كافي من مقاطع الفيديو.			
22	لغات البرمجة المستخدمة في الشرح مقدمة بشكل سهل ومبسط.			
23	لغات البرمجة المقدمة في البرنامج الحاسوبي ممتعة وسهلة التعلم.			
24	الزمن الخاص بمقطع الفيديو مناسب.			
25	المعلومات الواردة في مقاطع الفيديو واضحة ومفهومة.			
26	الصوت المستخدم في الشرح واضح.			
27	الخطوط ضمن مقاطع الفيديو واضحة.			

اتجاهات أخرى ترغب الإفصاح عنها:

1- ----------

2- ----------

3- ----------

4- ----------

5- ----------

الملحق رقم (7)

مقياس اتجاهات الطلبة نحو الموقع الإلكتروني المصمم في صورته النهائية

أعزائي الطلا ب تحية طيبة وبعد:

أقوم بإعداد بحث علمي بعنوان (فاعلية برنامج حاسوبي في إكساب طلبة كلية التربية مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي– دراسة تجريبية على طلبة السنة الثالثة معلم صف في كلية التربية بجامعة دمشق) لنيل درجة الدكتوراه في تقنيات التعليم.

وكجزء من متطلبات الدراسة صمم الباحث موقعاً إلكترونياً كنموذج عن المواقع الإلكترونية ووضع بداخله دروس على شكل مقاطع فيديو للتدرب على مهارات تصميم المواقع الإلكترونية بلغات البرمجة الخاصة بتصميم المواقع ك HTML HTML5 CSS PHP.

أرجو من حضراتكم إعطاء رأيكم في هذا الموقع بعد الإطلاع عليه وإن كان هناك أي ملاحظات يرجى ذكرها في نهاية الاستبانة.

الاسم: الجنس:

ولكم مني جزيل الشكر

الرقم	العبارات	جيد	ممتاز	مقبول
1	واجهة الموقع جميلة ومثيرة للعمل			
2	الصفحة الرئيسية للموقع واضحة			
3	الصفحة الرئيسية مقسمة بطريقة جميلة			
4	تضم الصفحة الرئيسية قائمة مفصلة عن محتويات الموقع			
5	الدخول للموقع سهل			
6	التنقل بين صفحات الموقع سهل وواضح			
7	العودة للصفحة الرئيسية سهلة			
8	يحوي الموقع عدد لابأس به من الصفحات			
9	يمكن التنقل ضمن الصفحة الواحدة بسهولة			
10	يتضمن الموقع روابط للاتصال بمواقع ذات صلة			
11	يوجد تناسق بين الألوان			
12	الخطوط وأنواعها وأحجامها مناسبة			
13	لا يتعارض محتوى الموقع مع قيم المجتمع وثقافته			

الرقم	العبارات	جيد	ممتاز	مقبول
-	راعي الموقع معايير التصميم من حيث:			
14	خلفية الألوان المستخدمة			
15	الصور المستخدمة وترتيبها في الموقع			
16	الروابط الواضحة			
17	مقاطع الفيديو			
18	الموسيقى مناسبة			
19	الخطوط وأحجامها وألوانها وأنواعها مناسبة			
20	محتوى الموقع مناسب بصورة عامة			
21	محتوى الموقع مناسب مع الموضوع			
22	الدروس الموجودة ضمن الصفحات جيدة			
23	أحب التعامل مع تكنولوجيا المواقع الإلكترونية			
24	أحببت الموقع والدروس لأنها تنمي مهارتي في التصميم			
25	أحببت مادة دمج التكنولوجيا لأنها تواكب العصر			
26	المعلومات المعروضة في الموقع ترتكز على مراجع مُعتمَدة.:			
27	المعلومات المستخدمة في الموقع صحيحة ولا توجد فيها أخطاء.			
28	المعلومات الموجودة في الموقع لها صلة مباشرة بالموضوع.			
29	كمية المعلومات في الموقع كافية وغير مُفرطة.			
30	المعلومات معروضة بطريقة سلسة وبمستوى تعقيد مناسب للجمهور المُستهدَف.			
31	يوجد تنويع في استخدام وسائط الصوت، والصورة، ولقطات الأفلام بطريقة ملفتة للنظر، وملائمة للموضوع، وتساعد على فهم النص المكتوب، ولكن لا تعيق عرض صفحات الموقع.			
32	النصوص واضحة وسهلة القراءة.			
33	عملية التنقل بين صفحات الموقع واضحة وسهلة. في كل صفحة، يعلم المستخدم أين هو موجود وإلى أين يمكنه التوجه.			
34	الصفحات مرتبة وجميلة. يوجد تناسق بين استعمال الألوان، نوعية الخطوط، وخلفية الصفحة.			
35	أهداف الموقع مذكورة بصورة واضحة لمستخدميه			

اتجاهاتأخرى ترغب الإفصاح عنها:

1- ----------

2- ----------

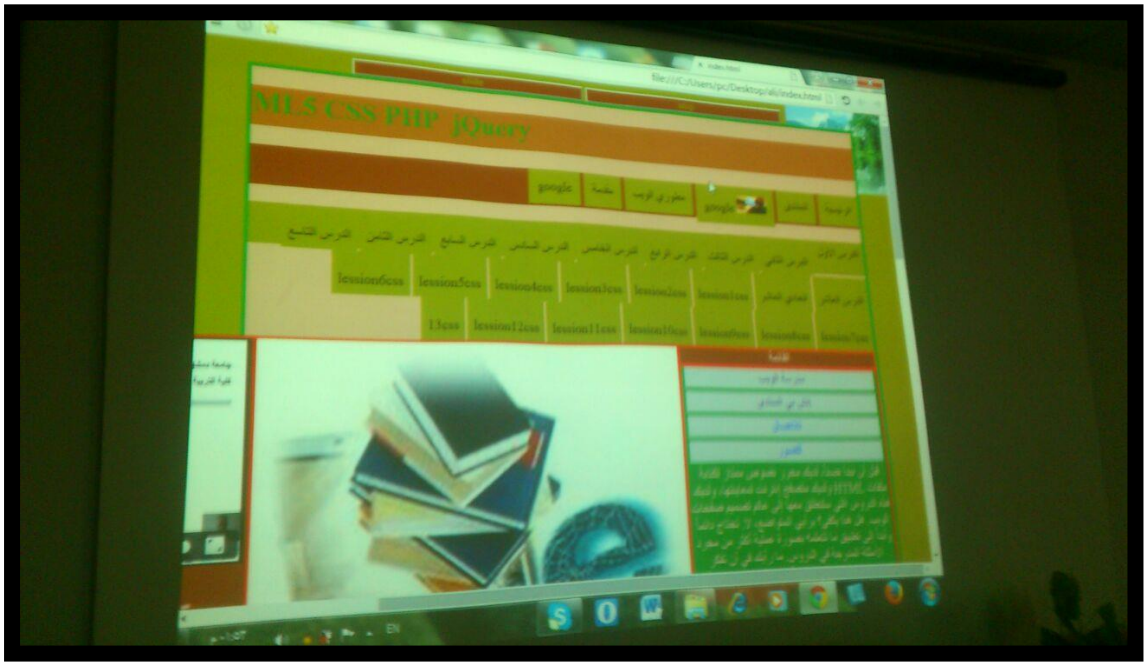
3- ----------

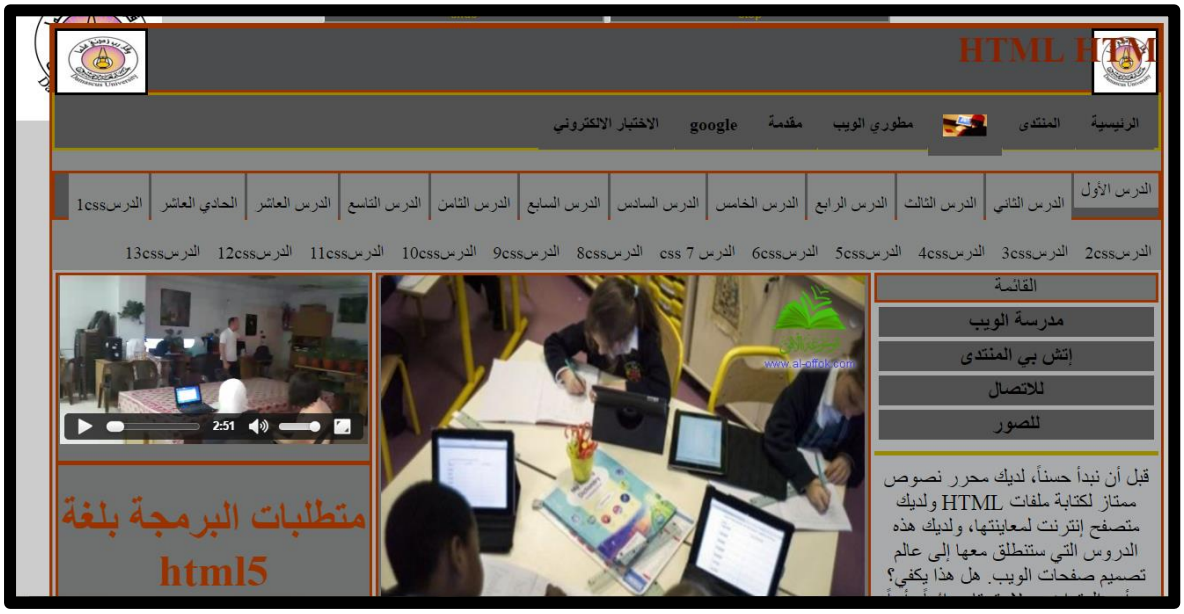
4- ----------

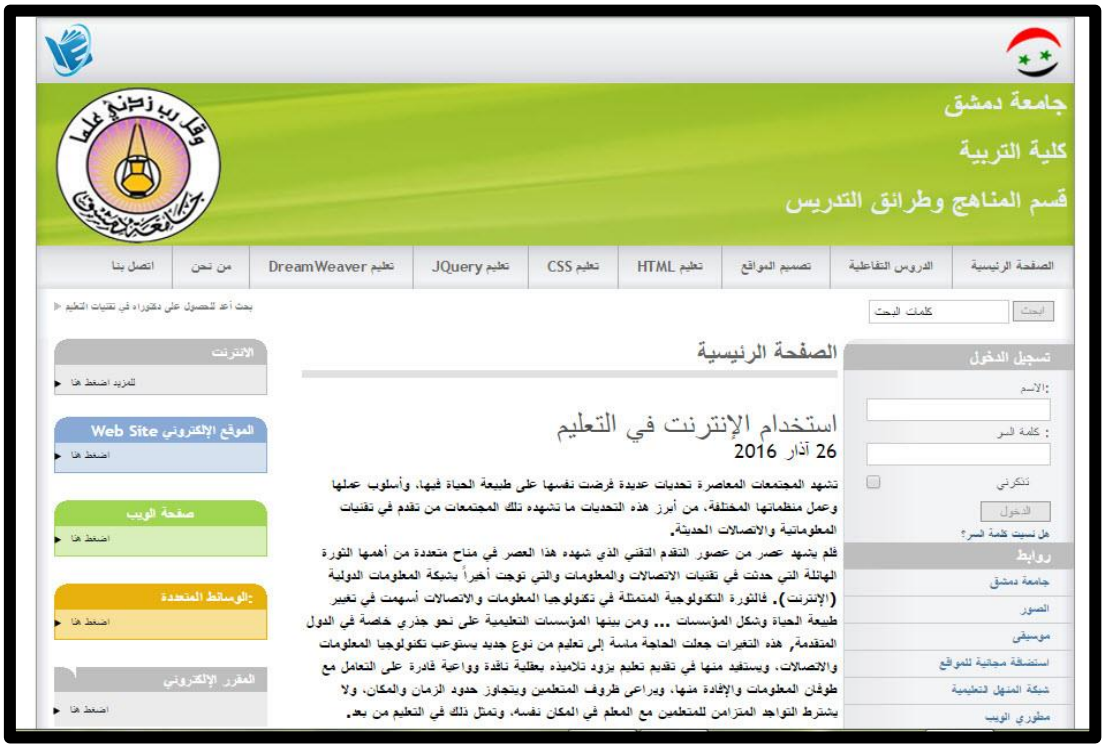
5- ----------

الملحق رقم (8)

صور من البرنامج

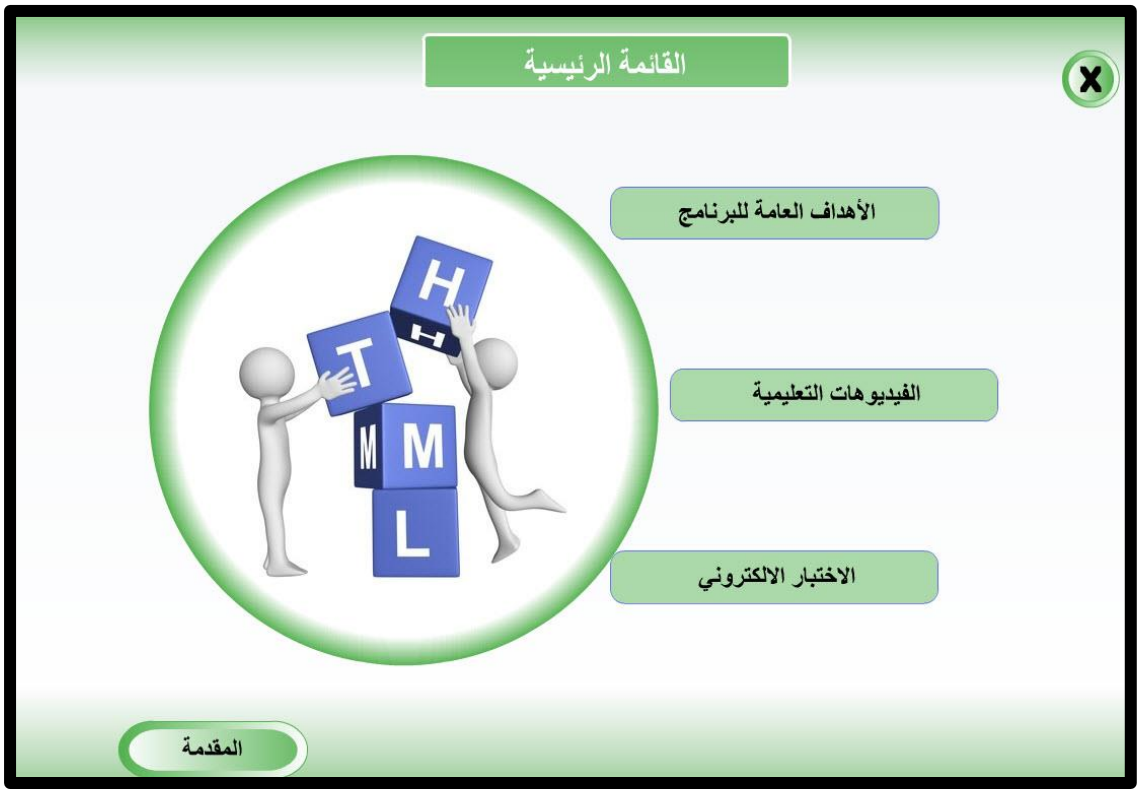


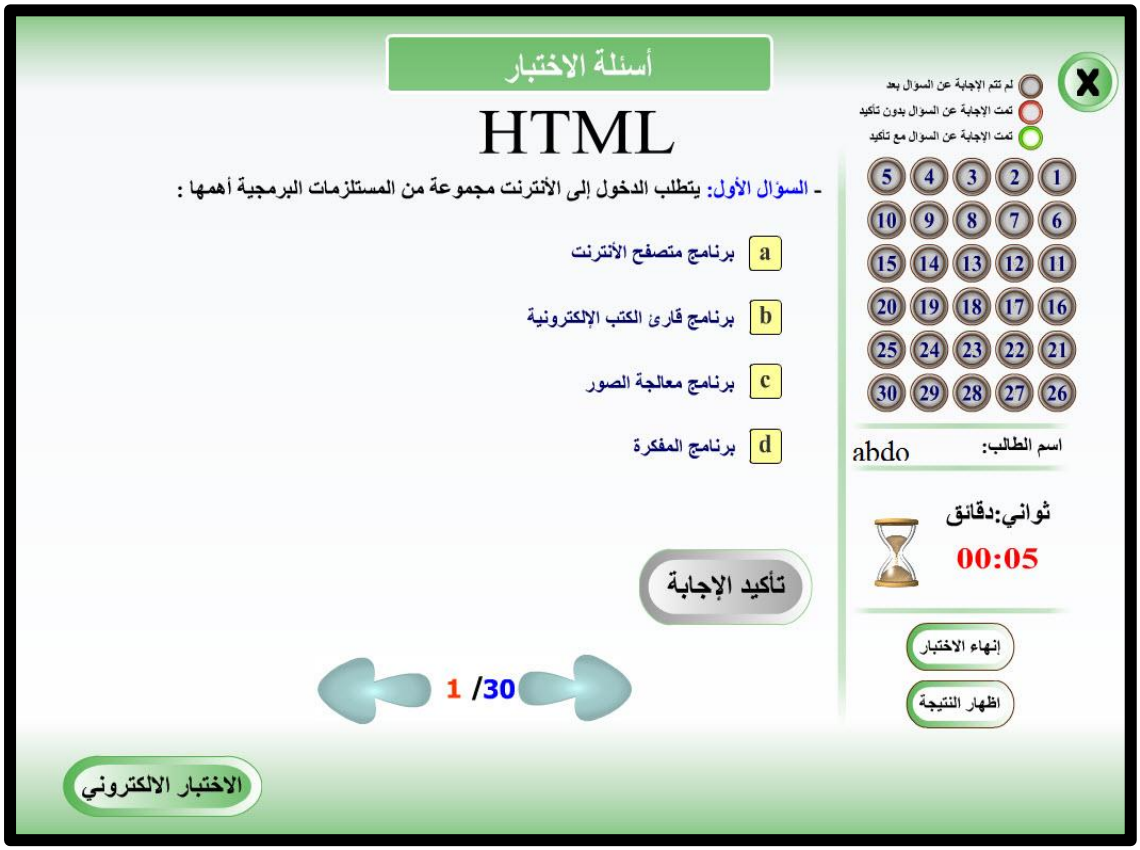

HTML HTML
الرئيسية
المنتدى
مطوري الويب
مقدمة
google
الاختبار الالكتروني
الدرس الأول
الدرس الثاني
الدرس الثالث
الدرس الرابع
الدرس الخامس
الدرس السادس
الدرس السابع
الدرس الثامن
الدرس التاسع
الدرس العاشر
الحادي العاشر
الدرس1css
الدرس2css
الدرس3css
الدرس4css
الدرس5css
الدرس6css
الدرس 7 css
الدرس8css
الدرس9css
الدرس10css
الدرس11css
الدرس12css
الدرس13css
القائمة
مدرسة الويب
إتش بي المنتدى
للاتصال
للصور
قبل أن نبدأ حسناً، لديك محرر نصوص ممتاز لكتابة ملفات HTML ولديك متصفح إنترنت لمعاينتها، ولديك هذه الدروس التي ستنطلق معها إلى عالم تصميم صفحات الويب. هل هذا يكفي؟
متطلبات البرمجة بلغة html5
2:51


جامعة دمشق
كلية التربية
قسم المناهج وطرائق التدريس
الصفحة الرئيسية
الدروس التفاعلية
تصميم المواقع
تعليم HTML
تعليم CSS
تعليم JQuery
تعليم DreamWeaver
من نحن
اتصل بنا
الصفحة الرئيسية
استخدام الإنترنت في التعليم
26 آذار 2016
تسجيل الدخول
روابط
الانترنت
الموقع الإلكتروني Web Site
صفحة الويب
الوسائط المتعددة
المقرر الإلكتروني

نموذج من الدروس التفاعلية التي قام الباحث بتصميمها سابقاً
الدرس الأول : البيئة و مكوناتها
الأهداف السلوكية
المقدمة
الأنشطة
يتوقع من التلميذ في نهاية الدرس أن يكون قادراً على القيام بمايلي:
– يعرف البيئة.
– يذكر المكونات الحية للبيئة.
– يعدد المكونات غير الحية للبيئة.
– يعلل أهمية الماء للمكونات الحية.
– يوضح أهمية أشعة الشمس للأحياء.
– يقدر أهمية كل مكون من مكونات البيئة.
– يحدد على الشكل ثلاثا من مكونات البيئة.
البيئة و مكوناتها
الاسم:
كلمة السر:
تذكرني
الدخول
هل نسيت كلمة السر؟
روابط
جامعة دمشق
كلية التربية
رابط فرعي 1
رابط فرعي 2
رابط فرعي 3
موقع جديد
موقع جديد
موقع جديد
معلومات
عنوان رئيسي
عنوان فرعي
عنوان فقرة
اكتب النص هنا

جامعـــة دمشـــــق
كليـــــة التربـيـــة
فاعلية برنامج حاسوبي في إكساب طلبة كلية التربية مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي
بحث مقدم لنيل درجة الدكتوراه في التربية (تخصص تقنيات التعليم)
إعداد: عبده دوبا
إشراف
الأستاذ الدكتور آصف يوسف
ومشاركة
الدكتور المهندس ياسر خضرا
2015 - 2016
دخول إلى البرنامج


القائمة الرئيسية
الأهداف العامة للبرنامج
الفيديو هات التعليمية
الاختبار الالكتروني
المقدمة


أسئلة الاختبار
HTML
لم تتم الإجابة عن السؤال بعد
تمت الإجابة عن السؤال بدون تأكيد
تمت الإجابة عن السؤال مع تأكيد
1 2 3 4 5
6 7 8 9 10
11 12 13 14 15
16 17 18 19 20
21 22 23 24 25
26 27 28 29 30
اسم الطالب:
abdo
ثواني:دقائق
00:05
- السؤال الأول: يتطلب الدخول إلى الأنترنت مجموعة من المستلزمات البرمجية أهمها :
a برنامج متصفح الأنترنت
b برنامج قارئ الكتب الإلكترونية
c برنامج معالجة الصور
d برنامج المفكرة
تأكيد الإجابة
1 /30
إنهاء الاختبار
اظهار النتيجة
الاختبار الالكتروني

فهرس الملفات التعليمية
DW 11 DW 01 CSS 11 CSS 01 HTML 21 HTML 11 HTML 01
DW 12 DW 02 CSS 12 CSS 02 HTML 22 HTML 12 HTML 02
DW 13 DW 03 CSS 13 CSS 03 HTML 23 HTML 13 HTML 03
DW 14 DW 04 CSS 14 CSS 04 HTML 24 HTML 14 HTML 04
DW 15 DW 05 CSS 15 CSS 05 HTML 25 HTML 15 HTML 05
PHP DW 06 CSS 16 CSS 06 HTML 26 HTML 16 HTML 06
Site Upload DW 07 JQuery 01 CSS 07 HTML 27 HTML 17 HTML 07
DW 08 JQuery 02 CSS 08 HTML 28 HTML 18 HTML 08
DW 09 JQuery 03 CSS 09 HTML 29 HTML 19 HTML 09
DW 10 CSS 10 HTML 20 HTML 10
القائمة الرئيسية

الملحق رقم (9)

تسهيل المهمة

الجمهورية العربية السورية
جامعة دمشق

الاستاذ الدكتور رئيس جامعة دمشق

ع/ط الاستاذ الدكتور عميد كلية.....التربية.....

مقدمه(١):
.....عبد ه...د. مرسا.....

نوع البحث: ☐ دراسات عليا ☐ ماجستير ☒ دكتوراه ☐ عضو هيئة تدريسية

عنوان البحث: فاعلية برنامج حاسوبي في الحساب لطلبة كلية التربية بجامعة دمشق وفق النظرية التعلمية - دراسة تجريبية

يرجى التفضل بالتوسط لدى (٢).....كلية التربية..... للسماح لنا بالحصول على أو القيام بـ .....المعطيات العلمي.....المتعلقة.....

على أن (٣):
.....لا تتحمل جامعة دمشق أية نفقات تتعلق بهذا البحث.....

المشرف أو الباحث الرئيسي | رئيس قسم المختص | عميد الكلية

الدكتور ا.د. أحمد بيه | الدكتور ..م.د. هاشم ابن الهيم | الدكتور .....

(١) يذكر اسم الطالب في حالة أبحاث طلاب الدراسات العليا واسم عضو الهيئة التدريسية في حالة ابحاث أعضاء الهيئة التدريسية
(٢) يذكر اسم الجهة أو الجهات التي يرغب الطالب بالتعاون معها
(٣) يجب أن يتم وضع إحدى العبارات التالية حصراً:
- ● لا تتحمل جامعة دمشق أية نفقات لقاء ذلك.
- ● لا تتحمل جامعة دمشق أية نفقات سوى المواد اللازمة والتي يتم تأمينها أصولاً
- ● تتحمل جامعة دمشق النفقات المترتبة عن ذلك والبالغة.....

٢٠١٧/٢/٢٤

مراجعة البحث العلمي:

رمز البحث: 02 ل ر 364 رقم قرار الاعتماد: (٣٠٣/٥٧٦) تاريخ: ٢٠١٤/١٢/٤

الكلفة الإجمالية المعتمدة للبحث: (بلا) .....

.....

نائب رئيس جامعة دمشق
لشؤون البحث العلمي والدراسات العليا

تأشيرة مديرية البحث العلمي

مديرية البحث العلمي
والدراسات العليا

٢٠١٥/٢/٢

الدكتور محمد فتحي غمه

Abstract

Introduction

This age has witnessed a lot of technological progress in different fields especially in communications and information like the internet. The technological revolution represented in the information and communication technology has contributed to the change in the nature of life and the institutions. The instructional institutions has been changed in the advanced countries so that the need to incorporate information and communications has become vital to provide the students with a critical mentality to deal with this bulk of information and make use of it. This new kind of instruction should meet the learners' circumstances, go beyond time and space limits, and shouldn't require that the learners and teachers meet in the same place, like remote instruction.

Each society should bring up the new generations to learn computer technology and qualify them to face the changes in this age. Some countries have set strategic information plans to make the computer and the net essential in the teaching curricula (Al-Muheissen, 1996, 23).

In the age of the internet and the information technology, the teacher should be trained and qualified to use the computer and the internet effectively. Al-Muheissen (2000) calls to incorporate computer technology and its applications in the teacher preparation programs and train the teaching staff to enable them to train their students, which is the starting point to prepare the modern teacher (Al-Muheissen, 2000, 32).

Problem of the Research

The most important educational application of the internet is designing instructional websites which store selected instructional materials, encourage interaction between teachers and students and allow them to exchange information. These websites provide opportunity to teach students since they don't only deal with the written text, but also with the audio and the visual picture to support and facilitate the learning process and provide the information to students in a way suitable to their characteristics and individual needs (Mustafa, 2006).

The results of many studies have showed the effectiveness of using these sites in the teaching processes and in different subjects (Deeb, 2012). This research tries to identify the effectiveness of a computer-assisted program to develop the skills of using an instructional electronic website in light of educational and technological criteria which ensures good quality learning and achieve the desired objectives.

This research is also an extension to previous research about electronic teaching which asserted the importance of providing the students with the skills of electronic teaching. The previous research dealt with the skills of designing electronic websites using only (HTML) language, like Hussamo's (2012) and the skills of learning from

the websites only Deeb's (2012). Thus, the researcher has found important to enable student teachers to acquire the skills of designing electronic websites in (HTML5-CSS-PHP) languages and not only in acquiring the skill of visiting these sites.

Through the experience of the researcher in teaching the practical side of Technologies of Teaching and integrating Technology with Teaching subjects, he has found that all the practical lessons focus on producing and designing traditional teaching tools (cards, transparent, and pictures) as well as word and PowerPoint programs without using the internet and how to design instructional websites. The researcher has also found as a teacher of practicum that the relation between teachers and the students does not exist outside the school because there isn't a way to communicate.

Despite the educational importance and the many advantages of teaching through the internet, the optimal benefit from it has not been achieved and its uses are still limited by students or teachers for many reasons.

1. The weakness of teachers' qualification in the pre and in-service stages to deal with the skills of designing instructional electronic websites.

2. There are no electronic websites for schools.

3. There is no link between the existed websites and the assigned topics in schools.

4. There are no criteria to design and develop instructional websites on the net when designing these websites.

5. The subject of Integrating Technology with Teaching has not been given much interest.

All these issues have pushed the researcher to find some solutions to these difficulties and design an instructional computer-assisted program to develop the skills of designing an instructional electronic website to help the student teachers to possess this skill and make use of it in teaching. Thus the problem of the research can be specified in answering the following question: how effective is a computer-assisted program on students' acquisition of the skills of designing an instructional electronic website in the faculty of education?

Significance of the Research

The importance of this research stems from the following:

1. It is a scientific study which deals with the effectiveness of a computer-assisted program on students' acquisition of the skills of designing an instructional electronic website.

2. It provides a practical and procedural model on how to design an electronic website on the net.

3. It keeps up with the technological and technical development in preparing and training the student teacher.

4. It provides a new teaching method which is up to date.

5. It facilitates communication between the teachers and students and between the students themselves.

6. It may be a model for teachers at universities to design a website for their subjects.

7. It contributes to develop the practical side of integrating technology with teaching subject.

8. It can overcome the difficulty of not being able to attend at the university.

9. It may urge designers of teaching at the theoretical and practical levels to design teaching websites to serve the teaching institutions.

10. It develops positive attitudes among students towards the integration of technology in teaching subject.

Purposes of the Research

This research tries to achieve the following aims:

The main objective of this research is to identify the effectiveness of a computer-assisted program on students' acquisition of the skills of designing an instructional electronic website in the faculty of education. This main objective is sub-divided into the following goals:

1. Designing a computer-assisted program to help students of the faculty of education acquire the skills of designing an instructional electronic website.

2. Identifying the effectiveness of a computer program to help students of the faculty of education acquire the skills of designing an instructional electronic website.

3. Revealing the differences among the sample (the experimental group) in acquiring

the skills of designing an instructional electronic website after applying the program according to the gender variable.

4. Identifying the opinions of the sample towards the program and the designed instructional website after the application of the program according to the gender variable.

5. Revealing the differences between the sample of students towards the computer program and the designed electronic website after the application of the program according to the gender variable.

6. Identifying the extent of the sample's implementation of the skills of designing an instructional electronic website during the application of the program.

Questions of the Research

This research tries to answer the following questions:

1. How effective is the computer program on students' acquisition of the skills of designing an instructional electronic website in the faculty of education, Damascus University.

2. Are there any differences among the sample in acquiring the skills of designing an instructional electronic website after the application of the program according to the gender variable?

3. Are there any positive opinions among the sample of students towards the computer program after the application of the program?

4. Are there any positive opinions among the sample of students towards the designed electronic website after the application of the program?

5. Are there any differences between students' opinions in the faculty of education towards the computer program after the application of the program according to the gender variable?

6. Are there any differences between students' opinions in the faculty of education towards the designed electronic website after the application of the program according to the gender variable?

7. What is the extent of the sample's implementation of the skills of designing an instructional electronic website during the application of the computer program?

Variables of the Research

The independent variables and they include:

1. The method variable through the program.

2. The gender variable males-females.

The dependent variable and they include:

1. The skills variable in designing an instructional electronic website.

2. The achievement variable in the cognitive side related to the designing of the electronic website.

3. The attitude towards the program variable.

Hypotheses of the Research

The researcher tested the following hypotheses:

1. There are no statistically significant differences between the means of students' grades (the experimental group) on the cognitive side scale to design an instructional electronic website in the pre and post tests that can be attributed to the computer program. 2. There are no statistically significant differences between the means of students' grades (the experimental group) on the performance side scale to design an instructional electronic website in the pre and post tests that can be attributed to the computer program.

3. There are no statistically significant differences between the means of the males' and females' grades on the cognitive side scale to design an instructional electronic website in the post-test.

4. There are no statistically significant differences between the means of the males' and females' grades on the performance side scale to design an instructional electronic website in the post-test.

5. There are no positive opinions among the sample towards the computer program after the application of the program.

6. There are no positive opinions among the sample towards the designed electronic website after the application of the program.

7. There are no statistically significant differences between the means of the males' and females' grades on the students' opinions scale towards the computer program in the post-test.

8. There are no statistically significant differences between the means of the males' and females' grades on the students' opinions scale towards the designed electronic website in the post-test.

Delimitations of the Research

This research is restricted to the following:

1. Place limits: this research is applied in the faculty of education at Damascus University in (The computer lab) which is a hall equipped with computers and the internet.

2. Time limits: this research is applied in 2014/2015.

3. Scientific limits: training was conducted on the skills of designing an instructional electronic website according to program languages (HTML/HTML5/CSS/PHP) in the scientific side of the integrating technology with teaching subject for the Third-Year students, class teacher, in the faculty of education in light of Ruffini model.

4. Human limits: a sample of third year students was selected from the faculty of education, class teacher; the sample amounted to (40) male and female students.

Methodology of the Research

To achieve the procedures of the research, the research used the experimental approach which enabled him to incorporate one or more independent variables on the experimental group. A descriptive approach was also used to study a phenomenon as it exists in reality, describe it in detail, and express it quantitatively and qualitatively.

Population and sample of the Research

The population comprised all third-year students, class teacher, whose total number in (2014-2015) amounted to (560) male and female students, (130) males and (430) females. An intended sample, (43) students, was selected and was distributed into (27) female students and (16) male students according to the possession of computer skills. However, during the application of the computer program some students dropped out from the experimental sample, thus they were disregarded from the sample. As a result, the final number of the sample amounted to (40) male and female students.

Tools of the Research

The researcher used the following tools:

1. A computer program

2. A pre and post-test of the cognitive side related to the skills of designing an instructional electronic website.

3. A performance side test of the skills of designing an instructional electronic website.

4. An observational card of the performance of the skills of designing an instructional electronic website.

5. An attitude questionnaire towards the computer program and the electronic website.

Procedures of the Research

The researcher did the following procedures:

1. Reviewing the educational and technical literature related to the research.

2. Analyzing the previous studies and making use of their methodology to prepare and develop the tools of the research.

3. Designing the tools of the research and showing them to the referees, they include:

- A computer program

- An achievement pre and post-test of the cognitive side related to the skills of designing an electronic website.

- A performance side test of the skills of designing an electronic website.

- An observational card of the performance of the skills of designing an electronic website.

- An attitude questionnaire towards the computer program and the electronic website.

4. Conducting a pilot study to make sure that the tools are reliable and valid.

5. Specifying the population and selecting the sample.

6. Conducting the pre-tests.

7. Implementing training.

8. Conducting the cognitive and performance tests.

9. Applying the opinions scale.

10. Analyzing and interpreting results.

Results of the Research

The results reveal that there is a tangible improvement in the performance of the experimental group on the cognitive and performance sides scale to design an instructional electronic website. Also there is a tangible improvement in the opinions of the students towards the computer program and the designed instructional electronic website. There is also a high level of students' practices of those skills in designing an instructional electronic website during the computer program. The researcher attributes this improvement in the performance of the sample to many factors most importantly the nature of the computer program, which is characterized by the following:

- The computer program includes an appealing and interesting starting page which draws students' attention and gives the impression about the importance of the website. This page is symmetrical in its colors, lines and general layout. It includes pictures, tables, video and musical segments. It also includes links to every page in the website so the student can enter any page and then go back to the main page, called (index) , which is the hypothetical form of the starting page.

- The program comprises general aims and clear and specific behavioral objectives suitable to students' levels; this helps students monitor their progress through these goals. Kassis (2000) indicated that the objectives should be within students' reach and should stimulate their interest. It should also be clear and specific and suitable to the subject and the suitable methods. The researcher took these things into consideration when designing the behavioral objectives for the program.

- The program focused on the details of the work as a whole and the researcher wrote three units which contained a specific program language. Unit one contained (HTML-HTML5) program language lessons. Unit two contained (CSS) language program. Unite three contained (php) special lessons. The preparation of the program comprised different phases which eventually led to the integration of the scientific subject in an instructional program with different multimedia. This contributed to understanding and comprehending the program and facilitates the training and mastering of its skills.

- The program comprised of the network system which we can move from page to page and go back to the main page which facilitates the training process and contributes to practicing its skills easily.

- Designing the pages of the instructional electronic website was characterized by simplicity, clarity, and symmetry in colors like using light colors in backgrounds and not making the pages long to easily upload them. Appropriate pictures were set for the lessons in addition to providing the pages with video and musical segments. The researcher created these pages using (Hyper Text Markup) HTML5 Language, which is used to design the used internet pages in all the international websites. The pages were linked by (link) tools, and the researcher selected the kind, volume, and the appropriate color font. The researcher also used CSS language, which is used to coordinate HTML web pages and php language, which is used to upload the site on the internet. All this contributed to stimulating students and increase their motivation to training on the skills of designing an instructional electronic website through the program.

- The program comprised a set of links related to the lessons and the skills of designing websites in the main page. These pages are safe and achieve the objectives of the lessons, and the students can visit them and surf their content easily and clearly.

- The computer program comprised (Ruffini) model in designing an instructional electronic website. This model is distinguished by its clarity of steps and easiness and also in designing electronic websites. This model states that there are a number of elements which form the instructional design process, which should be included in the instructional website pages through the internet. This is what the researcher has done and included in the computer program when designing the instructional electronic website.

- The computer program was presented to students in a chronological order to facilitate training on designing the instructional electronic website in its cognitive and performance sides.

- The computer program comprised of formative evaluation methods through asking some oral questions to the experimental group during the implementation of the program. The researcher did not move to the other step unless he makes sure that the previous step was mastered. The session was ended by a summative evaluation to make sure that the students gained and comprehended the training skills.

- The computer program comprised physical and moral reinforcement methods and a constant feedback, which contribute to strengthening and reinforcing students' motivation and their desire to learning.

- The computer program comprised of a group of (CDs) which were distributed on the sample and contained the program and its various training activities. The researcher copied all the interment files to the CD to help students who cannot enter the net to facilitate their access to information on the web pages.

The computer program is characterized by a lot of procedures which facilitate training students on the skills of designing an instructional electronic website. This was in line with the results of many studies which used computer programs similar to this program, like Sigala (2004) , Al-Kassab (2006) , Al-Batea (2006) , Hussamo (2011) , Al-Najjar (2008) , Lin & Gregor (2006) , Al-Kaoud (2006) , Abd Al-Atti (2007) , Shaheen (2011) , Al-Qahtani (2008) , Lee and Gretzel (2012) , Allam (2010) , Ali (2010) , Cabezudo et al. 2007) Uthman, (2012) and Deeb (2012). The results of these studies indicated the effectiveness of the computer program in helping students to acquire the skills of designing instructional websites.

The researcher asserts that the students' need to a computer training program is compatible with the modern developments in the field of technology to develop their skills in designing an instructional electronic website. This need pushed the students to acquire these skills and learn them quickly.

Lin & Gregor (2006. P. 142) indicate that university students give more value to develop their knowledge and skills using modern technology and designing electronic websites. However, they lack good training and they need to acquire this knowledge and skill.

The researcher selected the enthusiastic sample to participate in the computer program sessions. Cabezudo et al. (2007) stated that students' motivation is one of the most important psychological motives that is of interest to scholars. This is what the researcher has found when the students attended the program sessions. They fully participated in all the training activities related to the program. This developed their knowledge and increased their skills and experience in designing an instructional electronic website. This was in line with what (Hussamo, 2011) , (Sigala, 2004) , (Al-Najjar, 2008) , and (Alkassab, 2006) stressed that students' motivation is an important factor in the success of the teaching and learning process. Abd Al-Ati (2007) also stressed that students' success in their knowledge is related to their motivation and that the highly motivated students are characterized by patience and effective cooperation.

The researcher indicated that the improvement in students' progress in the post-test and their acquisition of the skills of designing an instructional electronic website was due to the cooperation of the faculty of Education, Damascus University. They provided a hall equipped with computers and a comfortable physical environment for students inside their faculty.

Suggestions of the Research

In light of the results of the research, the researcher provided the following suggestions:

1. Training courses to all university students should be held to develop their skills in designing instructional electronic websites and present it in the net.

2. Attention should be increased to prepare and develop computer programs to develop students' abilities and skills in designing instructional electronic websites and to make it a subject for self-learning.

3. The curriculum should incorporate theoretical and applied courses to develop students' knowledge and skills in designing instructional electronic websites on the net.

4. Students should be encouraged to self-study through increasing the interest in the computer programs through which we can learn how to design instructional electronic websites.

5. Financial and moral support should be provided to researchers who are interested in preparing computer programs which seek to develop students' abilities in designing electronic websites.

6. Teaching staff should be trained on how to prepare and design computer programs based on developing the skills of designing instructional electronic websites.

The researcher also suggested studying:

1. The extent of university students' possession of the skills of designing instructional electronic websites through the net.

2. The role of university teaching in developing students' skills in designing instructional electronic websites in Damascus.

3. Students' needs in different university stages to acquire the skills of designing instructional electronic websites through the net.

4. The effect of using a computer program to develop the skills of secondary students in designing instructional electronic websites in Damascus.

5. The effectiveness of using a computer program to develop the skills of teachers in the second cycle of the basic teaching in designing instructional electronic websites in Damascus.

Syrian Arab Republic

Damascus University

Faculty of Education

Department of Curricula and Methods of Instruction

The Effectiveness of a Computer-Assisted Program on Students' acquisition of the Skills of Designing an Instructional Electronic Website in the Faculty of Education

(An experimental Study)

A Dissertation Submitted for a Doctoral Degree in Instructional Technology

Prepared by

Abdo Mahmoud Douba

Supervised by

Assef Yousef

Professor in the department of curricula and methods of instruction
Damascus University

Co-Supervisor

Yasser Khadra

Associate Professor in the mechanical and electrical engineering department
Al-Baath University

$$Damascus: \frac{1436 - 1437\ AH}{2015 - 2016\ AD}$$