الجمهورية العربية السورية

جامعة دمشق

كلية الآداب والعلوم الإنسانية

قسم المكتبات والمعلومات

بوابات المكتبات والمعلومات واستخدامها من قبل الباحثين : دراسة تقييمية تحليلية

رسالة أعدت لنيل درجة الماجستير في نظم تخزين واسترجاع المعلومات

إعداد

مها يوسف نصر

إشراف

الدكتورة الأستاذة المساعدة مؤمنة الحواصلي

دمشق

للعام الدراسي 2022 2023م

مستخلص الدراسة

هدفت الدراسة إلى التعرف على البوابات العربية المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات على شبكة الانترنت، ودورها في خدمة الباحثين المتخصصين من خلال الخدمات التي تقدمها عن طريق تحليل المحتوى المعلوماتي لمواقع هذه البوابات على شبكة الانترنت وخدماتها المتنوعة، وكذلك التعرف مدى استخدامها من جانب الباحثين (أعضاء الهيئة التدريسية وطلاب الدراسات العليا) في جامعة دمشق - قسم المكتبات والمعلومات، وسعت الدراسة لتقييم البوابات المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات من خلال مجموعة من المواصفات المعيارية التي تصلح لتقييم البوابات وتصميمها.

واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي مستخدمة الاستبيان للتعرف على مدى استخدام وإفادة الباحثين من بوابات المكتبات والمعلومات ،بالإضافة إلى البحث على شبكة الانترنت لإجراء الدراسة التحليلية لمواقع البوابات (قيد الدراسة)، ومن أهم النتائج: أنه لا يوجد بوابة متخصصة بعلم المكتبات والمعلومات في سورية، وعدم وجود معايير موحدة لتقييم بوابات المكتبات والمعلومات على الشبكة العالمية الانترنت، وبلغت نسبة استخدام بوابات المكتبات والمعلومات من جانب الباحثين في جامعة دمشق قسم المكتبات والمعلومات 75.56% وحققت بوابة Cybrarians أعلى نسبة استخدام بمقدار 100.00%وأفضل نسبة لمعايير جودة موقع البوابة بمقدار70.27% وبناء على ذلك اقترحت الباحثة: بناء وتصميم بوابة مكتبات ومعلومات سورية بحيث تحقق معايير الجودة والعمل من خلالها على الربط بين أقسام المكتبات والمعلومات (المحلية والعربية والعالمية)،والقيام بدورات تدريبية للتعريف ببوابات المكتبات والمعلومات وأهميتها، والاهتمام وضع معايير واضحة ومحددة لتصميم بوابات المكتبات والمعلومات مع الأخذ بعين الاعتبار فكرة تطويرها وتحديثها باستمرار

كلمات مفتاحية: بوابات الكترونية، بوابات المكتبات والمعلومات.

قائمة المحتويات

قرار لجنة الحكم. 2

مستخلص الدراسة باللغة العربية 3

قائمة المحتويات 4

قائمة الجداول. 9

قائمة الأشكال البيانية 11

الاطار المنهجي للدراسة 16

الفصل الأول: بوابات المكتبات والمعلومات: مفهومها – تطورها – أهميتها – أنواعها – وظائفها – خدماتها – آلية عملها 28

تمهيد 28

أولاً- مفهوم البوابات الالكترونية. 30

1- مفهوم البوابة الالكترونية من منظور الشبكة العنكبوتية. 31

2 - البوابة الالكترونية من وجهة نظر مصممي ومطوري البوابات. 33

ثانياً - نبذة تاريخية عن البوابات الالكترونية. 34

ثالثاً- الفروق بين البوابات والمصطلحات المترابطة . 37

1 - الموقع الالكتروني 38

1-1- طبيعة المواقع الإلكترونية 38

1-2-تطور المواقع الإلكترونية. 39

1-3- أنواع المواقع الالكترونية 40

1-4 -مكونات الموقع الالكتروني. 41

1-5- آلية عمل الموقع الالكتروني 42

2- محركات البحث 43

2-1- تعريف محركات البحث 43

2-2- مكونات محركات البحث وآلية عملها 44

3- أدلة البحث 44
3-2- مفهوم الأدلة البحثية. 44
3-3- آلية عمل الأدلة البحثية. 45
4- المكتبة الرقمية . 45
4- 1- تعريف المكتبة الرقمية. 45
4-2- مكونات نظام المكتبة الرقمية 45
4- 3- آلية عمل نظام المكتبة الرقمية 46
5 - قواعد البيانات 47
5-1- تعريف قواعد البيانات. 47
5-2- مكونات قواعد البيانات 47
5-3- نظام قواعد البيانات. 48
5- 4- مكونات نظم قواعد البيانات. 48
5- 5- نظم إدارة قواعد البيانات. 49
6 - المنصات الالكترونية 49
6-1- تعريف المنصات الالكترونية 49
6-2- مكونات المنصات الالكترونية وآلية عملها. 50
7- البوابات الالكترونية 51
7-1- تعريف البوابات الالكترونية. 51
7-2- آلية عمل بوابات الانترنت. 51
رابعاً- تصنيف بوابات الويب 55
1- تصنيف بوابات الويب من حيث التصميم / الخصائص. 55
1-1- البوابات الرأسية. 55
1-2- البوابات الأفقية. 56
1-3- البوابات القطاعية. 56
2- تصنيف بوابات شبكة الويب من حيث جمهور المستفيدين/ الهدف. 56

2-1- البوابات العامة. 56
2-2- البوابات الموضوعية. 57
2-3- بوابات المؤسسات. 59
2-4- بوابات البوابات 60
2 -5- البوابات التقنية (الفنية). 60
خامساً - وظائف بوابات الشبكة العنكبوتية 60
1 - الاستقبال. 61
2 - الاتصال والعمل الجماعي التعاوني. 62
3 -تقديم الخدمات وفقاً للسمات الشخصية. 62
4 - تصنيف مصادر المعلومات. 63
5 - إتاحة الوصول إلى مصادر المعلومات. 63
6 - بث المحتوى الموضوعي 64
سادساً - بوابات المكتبات والمعلومات 65
1 - تطور بوابات المكتبات والمعلومات. 65
2 - العناصر الأساسية لبوابات المكتبات والمعلومات. 67
3 - وظائف بوابات المكتبات والمعلومات. 67
4 - أنواع بوابات المكتبات والمعلومات. 69
5 - خدمات بوابات المكتبات والمعلومات. 71
خلاصة الفصل 72
الفصل الثاني: تصميم البوابات الالكترونية. 74
تمهيد 74
أولاً- تصميم الويب. 74
ثانياً- مكونات بوابات مؤسسات المعلومات وتصميمها 75
1- نظام إدارة محتوى CMS. 76
2 - SIGB:(Système de Gestion de Base de Données). 77
3 - قاعدة معلومات مشتركة أومجموعة قواعد معلومات 78
ثالثاً - مراحل بناء البوابة الالكترونية. 79

رابعاً- البرمجيات المستخدمة في تصميم البوابات 82
1- تعريف نظام إدارة المحتوى. 82
2- خصائص نظم إدارة المحتوى. 82
3- أنواع نظم إدارة المحتوى. 83
4- نظم إدارة المحتوى المستخدمة في بناء البوابات 84
خامساً- لغات البرمجة 86
1 - مفهوم البرمجة. 86
2 - نشأة لغات البرمجة. 86
3 - تطور لغات البرمجة ومستوياتها. 87
4- لمحة عن لغات البرمجة المستخدمة في تصميم البوابات 88
سادساً- دراسة تحليلية لبوابات المكتبات والمعلومات. 91
1 - بوابة المكتبات والمعلومات Cybrarians. 91
2 - بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات. 100
3 - بوابة أيمن البستنجي للمعلومات الأكاديمية. 109
خلاصة الفصل 117
الفصل الثالث: تقييم بوابات المكتبات والمعلومات. 119
تمهيد 119
أولاً- تعريف عملية التقييم 119
ثانياً - تعريف المعايير. 120
ثالثاً - تصنيف المعايير 120
رابعاً- أهمية تقييم بوابات المكتبات والمعلومات. 121
خامساً - الصعوبات التي تواجه عملية التقييم. 122
سادساً- معايير تقييم مواقع بوابات المكتبات والمعلومات. 123
1 - الدراسات التي تناولت موضوع تقييم المواقع الالكترونية والبوابات الالكترونية 123
2- قائمة معايير تقييم بوابات المكتبات والمعلومات 125
3- تقييم بوابات المكتبات والمعلومات.. 130
خلاصة الفصل 154

الفصل الرابع: دراسة مدى استخدام الباحثين في جامعة دمشق لبوابات المكتبات والمعلومات والإفادة منها. 155

الفصل الخامس تصور مقترح لبوابة مكتبات ومعلومات سورية 196

خاتمة الدراسة 206

نتائج و مقترحات الدراسة. 207

قائمة المصادر والمراجع. 210

الملحق الأول: قائمة بالأساتذة المحكمين للاستبيان 218

الملحق الثاني: قائمة بمعايير تقييم بوابات المكتبات والمعلومات المعتمدة في الدراسة 219

الملحق الثالث: استبيان موجه إلى الباحثين في قسم المكتبات والمعلومات. 222

مستخلص الدراسة باللغة الانكليزية 232

قائمة الجداول

الجدول1	مصطلحات مستخدمة لتسمية البوابة	29
الجدول2	مقارنة بين مصطلحي Gateway وPortal	31
الجدول3	نقاط الاختلاف الأساسية بين (Internet) و(Web)	38
الجدول 4	مقارنة بين المواقع الساكنة والمواقع التفاعلية	40
الجدول 5	نطاقات المواقع الالكترونية	41
الجدول 6	مقارنة بين البوابات والمصطلحات المترابطة	53
الجدول 7	مقارنة بين Joomla و Drupal	84
الجدول8	مستويات لغات البرمجة	87
الجدول 9	مقارنة بين لغات البرمجة	88
الجدول 10	مقارنة بين بوابات المكتبات والمعلومات	114
الجدول11	معايير تقييم جودة المحتوى لبوابات المكتبات والمعلومات	130
الجدول12	معايير تقييم المسؤولية لبوابات المكتبات والمعلومات	133
الجدول13	معايير تقييم تنظيم الموقع لبوابات المكتبات والمعلومات	138
الجدول14	معايير تقييم معايير البحث والاسترجاع في بوابات المكتبات والمعلومات	142
الجدول15	معايير تقييم معايير الخدمات في بوابات المكتبات والمعلومات	146
الجدول16	مقارنة بين بوابات المكتبات والمعلومات من حيث تحقيق المعايير	151
الجدول17	الصفة العلمية للباحثين في جامعة دمشق ـ قسم المكتبات والمعلومات	156
الجدول18	استخدام بوابات المكتبات والمعلومات من قبل الباحثين في جامعة دمشق	157
الجدول19	أسباب عدم استخدام بوابات المكتبات والمعلومات من جانب الباحثين في جامعة دمشق ـ قسم المكتبات والمعلومات	158
الجدول20	بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في جامعة دمشق ـ قسم المكتبات والمعلومات	159

الجدول 21	مصدر معرفة بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في جامعة دمشق ـ قسم المكتبات والمعلومات	160
الجدول 22	معدل استخدام بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في جامعة دمشق ـ قسم المكتبات والمعلومات	162
الجدول 23	دوافع استخدام بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في جامعة دمشق ـ قسم المكتبات والمعلومات	164
الجدول 24	مجالات استخدام بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في جامعة دمشق ـ قسم المكتبات والمعلومات	168
الجدول 25	درجة اعتماد بوابات المكتبات والمعلومات من قبل الباحثين في جامعة دمشق ـ قسم المكتبات والمعلومات	171
الجدول 26	درجة رضا الباحثين عن سرعة الاسترجاع في بوابات المكتبات والمعلومات.	173
الجدول 27	الخدمات التي تقدمها بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في جامعة دمشق ـ قسم المكتبات والمعلومات	175
الجدول 28	درجة الرضا عن الخدمات التي تقدمها بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في جامعة دمشق ـ قسم المكتبات والمعلومات	181
الجدول 29	درجة الإفادة في الوصول إلى المراجع ذات الصلة باهتمام الباحثين من خلال البحث في بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في جامعة دمشق ـ قسم المكتبات والمعلومات	183
الجدول 30	هل يوجد تفاعل في بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في جامعة دمشق ـ قسم المكتبات والمعلومات	185
الجدول 31	درجة إفادة الباحثين من التفاعل في بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في جامعة دمشق ـ قسم المكتبات والمعلومات	186
الجدول 32	صعوبات استخدام بوابات المكتبات والمعلومات من جانب الباحثين	188
الجدول 33	مقارنة بين بوابات المكتبات والمعلومات	192

قائمة الأشكال البيانية

الشكل1	مفهوم البوابة الالكترونية من منظور الشبكة العنكبوتية	33
الشكل2	مفهوم البوابة الالكترونية من وجهة نظر مصممي ومطوري البوابات	34
الشكل3	مراحل ظهور وتطور البوابات الالكترونية	36
الشكل4	أجيال المواقع الالكترونية	39
الشكل5	آلية عمل المواقع الالكترونية.	42
الشكل6	مكونات محركات البحث	44
الشكل	مكونات نظام المكتبات الرقمية وآلية عمله	47
الشكل8	آلية عمل البوابات الالكترونية.	52
الشكل 9	تصنيف بوابات الويب	55
الشكل10	أنواع البوابات الموضوعية	58
الشكل11	فئات بوابات المؤسسات	59
الشكل12	وظائف بوابات الشبكة العنكبوتية	61
الشكل13	العناصر الأساسية لبوابات المكتبات والمعلومات	67
الشكل14	أنواع بوابات المكتبات والمعلومات	70
الشكل15	اقتراح أنواع بوابات المكتبات والمعلومات	71
الشكل16	مكونات البوابة الالكترونية لمؤسسة المعلومات	76
الشكل17	مراحل بناء البوابات الالكترونية	79
الشكل18	صفحة المنظمة الرئيسية باللغة العربية	93
الشكل19	الصفحة الرئيسية لبوابة Cybrarians	94
الشكل 20	بوابة Cybrarians أقسام المكتبات والمعلومات في مصر	95
الشكل21	بوابة Cybrarians معلومات حول قواعد البيانات	96
الشكل22	بوابة Cybrarians:الأخبار المتخصصة وأرشيف الأخبار	96

الشكل23	بوابة Cybrarians ▫ إصدارات متخصصة	97
الشكل24	بوابة Cybrarians – تقارير	97
الشكل25	بوابة Cybrarians ▫ مقالات الرأي	98
الشكل26	بوابة Cybrarians ▫ معلومات حول الموقع	98
الشكل27	الصفحة الرئيسية لبوابة Cybrarians على برنامج Facebook ,Twitter	99
الشكل 28	خدمة البحث في بوابة Cybrarians	99
الشكل 29	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات الصفحة الرئيسة	100
الشكل 30	بوابة أحمد فرج ▫ منتديات النادي	102
الشكل 31	بوابة أحمد فرج - المكتبات الوطنية في العالم	103
الشكل32	بوابة أحمد فرج ▫ جامعات ومدارس المكتبات والمعلومات	103
الشكل 33	بوابة أحمد فرج ▫ أعداد دورية المكتبات الآن	104
الشكل34	بوابة أحمد فرج ▫ مواقع الناشرين في سوريا	104
الشكل35	بوابة أحمد فرج ▫ نماذج أدلة ومحركات البحث	105
الشكل 36	بوابة أحمد فرج ▫ برمجيات متخصصة في علوم المكتبات	106
الشكل37	بوابة أحمد فرج ▫ القوائم البريدية	107
الشكل38	بوابة أحمد فرج ▫ المعايير والمقاييس	107
الشكل 39	بوابة أحمد فرج ▫ قطاع التقنيات الرقمية	108
الشكل 40	بوابة أ .ب للمعلومات الأكاديمية: الصفحة الرئيسية	109
الشكل 41	بوابة أ .ب للمعلومات الأكاديمية: علم المكتبات والمعلومات	110
الشكل42	بوابة أ .ب للمعلومات الأكاديمية - مجلات أكاديمية مرتبة هجائياً وموضوعيا	111
الشكل43	بوابة أ .ب للمعلومات الأكاديمية▫ مجلات أكاديمية ومحكمة	112
الشكل44	بوابة أ .ب للمعلومات الأكاديمية مراجع الكترونية ▫ موسوعات	112
الشكل 45	بوابة أ .ب للمعلومات الأكاديمية- رسائل وأطروحات وأبحاث جامعية	113
الشكل 46	معايير تقييم جودة المحتوى لبوابات المكتبات والمعلومات	132

قائمة الأشكال البيانية

الشكل 47	ترتيب بوابات المكتبات والمعلومات من حيث معايير تقييم جودة المحتوى	133
الشكل 48	معايير تقييم المسؤولية لبوابات المكتبات والمعلومات	136
الشكل 49	ترتيب بوابات المكتبات والمعلومات من حيث معايير المسؤولية	137
الشكل 50	معايير تنظيم موقع البوابة لبوابات المكتبات والمعلومات	141
الشكل 51	ترتيب بوابات المكتبات والمعلومات من حيث تنظيم موقع البوابة.	142
الشكل 52	معايير البحث والاسترجاع لبوابات المكتبات والمعلومات	145
الشكل 53	ترتيب بوابات المكتبات والمعلومات من حيث البحث والاسترجاع.	146
الشكل 54	معايير الخدمات لبوابات المكتبات والمعلومات	150
الشكل 55	ترتيب بوابات المكتبات والمعلومات من حيث معايير الخدمات	151
الشكل 56	مقارنة بين بوابات المكتبات والمعلومات من حيث المعايير	153
الشكل 57	ترتيب بوابات المكتبات والمعلومات من حيث تحقيق المعايير.	153
الشكل 58	توزع الباحثين في جامعة دمشق حسب الصفة العلمية	157
الشكل 59	استخدام بوابات المكتبات والمعلومات من قبل الباحثين في جامعة دمشق □ قسم المكتبات والمعلومات	158
الشكل 60	أسباب عدم استخدام بوابات المكتبات والمعلومات من قبل الباحثين في جامعة دمشق □ قسم المكتبات والمعلومات	159
الشكل 61	بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في قسم المكتبات والمعلومات في جامعة دمشق	160
الشكل 62	مصدر معرفة بوابات المكتبات والمعلومات من قبل الباحثين في جامعة دمشق □ قسم المكتبات والمعلومات	161
الشكل 63	معدل استخدام بوابات المكتبات والمعلومات من قبل الباحثين في جامعة دمشق	163
الشكل 64	دوافع استخدام بوابة Cybrarians من قبل الباحثين في جامعة دمشق □ قسم المكتبات والمعلومات	165

الشكل 65	دوافع استخدام بوابة أحمد فرج من قبل الباحثين في جامعة دمشق ▫ قسم المكتبات والمعلومات	166
الشكل 66	دوافع استخدام بوابة أيمن البستنجي من قبل الباحثين في جامعة دمشق ▫ قسم المكتبات والمعلومات	167
الشكل 67	مجالات استخدام بوابة Cybrarians من قبل الباحثين في جامعة دمشق ▫ قسم المكتبات والمعلومات	169
الشكل 68	مجالات استخدام بوابة أحمد فرج من قبل الباحثين في جامعة دمشق ▫ قسم المكتبات والمعلومات	170
الشكل 69	مجالات استخدام بوابة أيمن البستنجي من قبل الباحثين في جامعة دمشق ▫ قسم المكتبات والمعلومات	171
الشكل 70	درجة اعتماد بوابات المكتبات والمعلومات من قبل الباحثين في جامعة دمشق ▫ قسم المكتبات والمعلومات لأغراض البحث العلمي.	173
الشكل 71	درجة رضا الباحثين في جامعة دمشق ▫ قسم المكتبات والمعلومات عن سرعة الاسترجاع في بوابات	175
الشكل 72	الخدمات التي تقدمها Cybrarians للباحثين	179
الشكل 73	الخدمات التي تقدمها بوابة أحمد فرج للباحثين	180
الشكل 74	الخدمات التي تقدمها بوابة أيمن لبستنجي للباحثين	181
الشكل 75	درجة الرضا عن الخدمات التي تقدمها بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في جامعة دمشق ▫ قسم المكتبات والمعلومات	183
الشكل 76	درجة الإفادة في الوصول إلى المراجع ذات الصلة باهتمام الباحثين من خلال البحث في بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في جامعة دمشق ▫ قسم المكتبات والمعلومات	185
الشكل 77	هل يوجد تفاعل في بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب	186

	الباحثين في جامعة دمشق ـ قسم المكتبات والمعلومات	
الشكل 78	درجة الإفادة من إمكانية التفاعل في بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في جامعة دمشق – قسم المكتبات والمعلومات	188
الشكل 79	صعوبات استخدام بوابة Cybrarians من قبل الباحثين في جامعة دمشق ـ قسم المكتبات والمعلومات	190
الشكل 80	صعوبات استخدام بوابة أحمد فرج من قبل الباحثين في جامعة دمشق ـ قسم المكتبات والمعلومات	191
الشكل 81	صعوبات استخدام بوابة أيمن البستنجي من قبل الباحثين في جامعة دمشق ـ قسم المكتبات والمعلومات	192
الشكل 82	مقارنة بين بوابات المكتبات والمعلومات	193
الشكل 83	بوابة المكتبات والمعلومات السورية ـ الصفحة الرئيسية	196
الشكل 84	بوابة المكتبات والمعلومات السورية ـ الرؤية والرسالة	197
الشكل85	بوابة المكتبات والمعلومات السورية ـ أقسام المكتبات والمعلومات	198
الشكل86	بوابة المكتبات والمعلومات السورية ـ المكتبات السورية	199
الشكل 87	بوابة المكتبات والمعلومات السورية ـ خدمات البوابة	200
الشكل 88	بوابة المكتبات والمعلومات السورية ـ البحث البسيط	201
الشكل 89	بوابة المكتبات والمعلومات السورية ـ البحث المتقدم	202
الشكل 90	بوابة المكتبات والمعلومات السورية ـ البحث في Google	202
الشكل 91	بوابة المكتبات والمعلومات السورية ـ الاتصال بالبوابة عبر البريد الالكتروني ومواقع التواصل الاجتماعي	203
الشكل 92	بوابة المكتبات والمعلومات السورية ـ مواقع ذات صلة	204

الإطار المنهجي للدراسة

مقدمة الدراسة

منذ بداية ظهور الحاسوب وتطبيقاته لاقى اهتماماً في جميع المجالات وغزا كل مرفق من مرافق الحياة حتى أصبح جزءاً لا يتجزأ من حياة المجتمعات العصرية، فاستطاع أن يغيّر أوجه الحياة المختلفة في زمن قياسي، ثم ولدت شبكة الإنترنت من رحم هذه التقنية وأحدثت طوفاناً معلوماتياً وأصبحت المسافة بين المعلومة والإنسان تقترب من المسافة التي تفصله عن مفتاح جهاز الحاسوب، وزمن الوصول إليها أصبح بالدقائق والثواني، ومع هذا التطور التكنولوجي الرقمي والانفجار المعلوماتي الكبير تزايدت الاحتياجات والطلبات للمعلومات بأسهل وأنجح الطرق، ولم تكن المكتبات بمعزل عن هذه التغيرات والتطورات فقد شهدت تغيرات واسعة في نوع الأوعية المعلوماتية وشكلها ونوع الخدمات التي تقدمها للمستفيدين وكيفية الوصول إليها وسعت لتحسين خدماتها لمواجهة هذه التحديات عن طريق احتواء التقنيات واستغلالها من أجل تقديم أفضل الخدمات لفئات المستفيدين، وفي ظل تطور الانترنت ومواقعها برزت البوابات ووجدت المكتبات في مواقع البوابات قطاعاً معلوماتياً للوصول إلى المستفيدين وتلبية حاجاتهم فانتشرت بشكل واسع بوابات المكتبات مع تطور تقنيات الويب وظهور الكيانات التي تخدم عملية البناء والتطوير ولكن هذه المواقع كانت تفتقر إلى التنظيم والوضوح فأصبحت تبرز الحاجة إلى وضع معايير تكون أساساً لعملية البناء والتطوير سواء لمواقع الانترنت عموماً أو بوابات المكتبات والمعلومات خصوصاً، وانطلاقاً من ذلك قامت هذه الدراسة بتسليط الضوء على موضوع بوابات المكتبات والمعلومات من خلال التعريف بها والتأكيد على دورها وأهميتها في خدمة وإفادة الباحثين في جامعة دمشق قسم لمكتبات والمعلومات.

تكونت الدراسة من خمسة فصول: حيث عالج الفصل الأول موضوع البوابات الالكترونية مفهومها وتصنيفها ووظائفها والتركيز على بوابات المكتبات والمعلومات وعناصرها ووظائفها وخدماتها ، يأتي الفصل الثاني لتناول تصميم بوابات المكتبات والمعلومات وأبرز البرمجيات ولغات البرمجة المستخدمة في التصميم بالإضافة إلى دراسة تحليلية لبوابات المكتبات والمعلومات (عينة الدراسة) ،والفصل الثالث يشكل جزءاً من الجانب العملي حيث يعالج تقييم بوابات المكتبات والمعلومات من حيث عدة محاور (المسؤولية – جودة المحتوى – جودة الخدمات – البحث والاسترجاع- تنظيم موقع البوابة) وأهمية عملية التقييم وضرورتها للحفاظ على جودة البوابات من جميع الجوانب الشكلية والتنظيمية وجودة المحتوى المعلوماتي والخدمات، وفي الفصل الرابع دراسة مدى استخدام الباحثين في جامعة دمشق لبوابات المكتبات والمعلومات

والافادة منها حيث جرت الدراسة من خلال توزيع استبيان حول موضوع بوابات المكتبات والمعلومات على الباحثين (أعضاء الهيئة التدريسية وطلاب الدراسات العليا) في جامعة دمشق قسم المكتبات والمعلومات لاستطلاع آرائهم حول موضوع الدراسة والتعرف مدى إفادتهم من هذه البوابات وخدماتها ودرجة اعتمادهم عليها في البحث العلمي ، وأسفرت في الفصل الخامس عن تصور مقترح لبوابة مكتبات ومعلومات سورية من خلال الاعتماد على نماذج بوابات المكتبات والمعلومات عينة البحث لاقتراح نموذج لبوابة مكتبات ومعلومات سورية تسعى للربط بين أقسام المكتبات والمعلومات في سورية وربطها بأقسام المكتبات العربية والعالمية بحيث تكون منظمة وشاملة لجميع موضوعات علم المكتبات والمعلومات وتسعى لتلبية حاجات الباحثين من الخدمات ومصادر المعلومات على نطاق واسع وبالتالي الارتقاء بواقع المكتبات والمعلومات في سوريا ليواكب التطورات في عالم المكتبات والمعلومات.

مشكلة الدراسة: تكمن مشكلة الدراسة في ضعف افادة الباحثين من استخدام بوابات المكتبات والمعلومات ، وانخفاض فاعلية البوابات وعدم كفايتها للباحثين مما يؤدي إلى ضعف اعتماد الباحثين عليها في البحث العلمي، بالإضافة إلى صعوبة تعرف بعض الباحثين على هذه البوابات وذلك لعدم وجود معايير خاصة واضحة محددة يمكن الاعتماد عليها في تحديد البوابات، وعلى ذلك يمكن صياغة مشكلة الدراسة بالتساؤلات التالية:

1 - ما مدى فاعلية بوابات المكتبات والمعلومات في تقديم الخدمات للباحثين؟

2- ما هي درجة اعتماد الباحثين على بوابات المكتبات والمعلومات في البحث العلمي؟

3- ما هي درجة إفادة الباحثين في قسم المكتبات والمعلومات في جامعة دمشق من بوابات المكتبات والمعلومات؟.

فروض الدراسة: سعت الدراسة للتحقق من صحة الفروض التالية :

1- إن ضعف إفادة الباحثين من بوابات المكتبات والمعلومات و تدني درجة اعتماد الباحثين على هذه البوابات لأغراض البحث العلمي يعود إلى ضعف جودة الخدمات التي تقدمها هذه البوابات.

2- يتوقف مدى استخدام الباحثين لبوابات المكتبات والمعلومات على نوعية الخدمات المعلوماتية التي تقدمها البوابات في مواقعها.

3- إنّ صعوبة تحديد بوابات المكتبات والمعلومات من جانب الباحثين وعدم معرفتها نتيجة عدم وجود معايير خاصة واضحة محددة يمكن الاعتماد عليها في تحديد البوابات وتصميمها.

أهداف الدراسة: هدفت هذه الدراسة إلى:

1- التعريف ببوابات الويب وتطورها التاريخي.
2- التعرف على البوابات المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات وأهميتها.
3- استنتاج مجموعة من المواصفات المعيارية التي تصلح لتقييم البوابات المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات من خلال الدراسات التي تناولت موضوع تقييم موقع الانترنت أو البوابات وتصميمها.
4- تحليل المحتوى المعلوماتي للبوابات المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات وخدماتها المتنوعة.
5- تحليل مدى استخدام الباحثين (أعضاء الهيئة التدريسية وطلاب الدراسات العليا في قسم المكتبات والمعلومات) في جامعة دمشق لبوابات المكتبات والمعلومات ومدى الإفادة منها.
6- تقييم بوابات المكتبات والمعلومات من حيث عدة محاور (المحتوى - المسؤولية - تنظيم الموقع - البحث والاسترجاع - الخدمات)
7 -التخطيط لبوابة مكتبات ومعلومات سورية.

أهمية الدراسة: في ظل التطور المستمر أصبحت الانترنت أكثر نضوجاً وغدت مصدراً من أهم مصادر المعلومات نظراً للدور الحيوي الذي تؤديه في نشر العلم والمعرفة والثقافة عبر مواقعها المتنوعة ومواقع الدوريات ومواقع المنتديات ومواقع البوابات سواء التي تقدم خدماتها إلى المجتمع بشكل عام أو التي تقدم خدماتها إلى فئات متخصصة كبوابات المكتبات والمعلومات ، وتستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية بوابات المكتبات والمعلومات لأنها تساعد في تقديم محتوى معلوماتي متخصص وخدمات متنوعة للمستفيدين تلبي حاجاتهم المعلوماتية وتساعد المستفيدين الذين يواجهون مشكلات في صعوبة الوصول للمعلومات المطلوبة وخاصة في ظل الكم الهائل من المعلومات ومن هنا تأتي أهمية وجود بوابات متخصصة في مجال المكتبات والمعلومات، بالإضافة إلى أن الدراسة تتضمن تقديم صورة وعرض وتحليل نماذج لبوابات المكتبات والمعلومات وتسعى لاستنتاج مجموعة من المواصفات المعيارية التي يتم على أساسها تقييم بوابات المكتبات والمعلومات، وكذلك تعرف مدى استخدام بوابات المكتبات والمعلومات من قبل أعضاء الهيئة التدريسية وطلاب الدراسات العليا في قسم المكتبات والمعلومات في جامعة دمشق ومدى الإفادة من هذه البوابات.

مصطلحات الدراسة:

- **البوابة:** هي نقطة دخول إلى عالم جديد.**(أحمد ،2009)**.
- **بوابة الإنترنت:** هي تجميع للمعلومات والخدمات، حيث أنها تسمح بتجميع وإتاحة المعلومات مثل الحقائق، طلبات المستفيدين، العروض المقدمة للمستفيدين ، تتيح أيضا خدمات متنوعة من خلال نقطة إتاحة **(PARISO,2002,p173).**
- **بوابة المكتبات والمعلومات:** هي قطاع دوره الرئيسي إتاحة الوصول إلى مصادر المعلومات الوثائقية وذلك من خلال واجهة مرتبطة بتطبيقات تعمل على ربط المستفيدين بأنظمة متنوعة تتضمن مصادر وموارد معلومات متباينة. .**(أحمد ،2005)**.
- **أدلة البحث:** هي أدوات تقوم بمهمة وصف مصادر المعلومات المنتقاة وبعمليات الترتيب والتنظيم الجيد لهذه المصادر وفق نظام أوخطة مقننة استناداً على الخبرات البشرية ، وهدفها الأساسي ترتيب وتصنيف مواقع الويب داخل فئات موضوعية وتتميز الأدلة بالدقة في انتقاء وترتيب ووصف وتحليل المواقع نتيجة خضوعها للمسؤولية البشرية.**(أحمد ،2009)**.
- **محركات البحث:** أدوات بحث تعمل من خلال استراتيجيات بحث محددة مثل المنطق البولياني أو باستخدام استراتيجيات بحث مفتوحة باللغة العربية أو سواها من اللغات ، وذلك للبحث في حقول أو وثائق نصية ، وتبحث عن أشياء كالصور والخرائط والأشكال الأخرى في بيئة الانترنت ،**(عبد الهادي، 2002، ص10)**.
- **التقييم:** عملية تُؤسِّس بناءً على جملة من المعايير لقياس مستوى جودة مصادر المعلومات المتاحة على الإنترنت من خلال التعرُّف على درجة التوافق بين ما هو متاح وما هو نموذجي. **(ساعاتي ،2010،ص95).**

معايير التقويم: هي المواصفات الكمية والنوعية التي يمكن من خلالها قياس وتقويم قيمة العمل ومعرفة نقاط القوة والضعف..**(حسن،2020،)**

حدود الدراسة: تناولت الدراسة موضوع "بوابات المكتبات والمعلومات واستخدامها من قبل الباحثين: دراسة تقييمية تحليلية " وفق الحدود التالية:

1- الحدود الموضوعية: انحصرت الدراسة في المجال الموضوعي: البوابات العربية المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات المتاحة باللغة العربية على شبكة الانترنت.

2- الحدود الزمانية: تم اختيار العينة خلال العام الدراسي /2021-2022 /م .

3- الحدود المكانية: المجال المكاني للدراسة في جامعة دمشق - قسم المكتبات والمعلومات.

منهج الدراسة وأدوات جمع البيانات والمعلومات:: اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي للحصول على المعلومات باعتباره المنهج الملائم لموضوع الدراسة (بوابات المكتبات والمعلومات واستخدامها من قبل الباحثين) حيث أن هذا المنهج لايقف عند حدود وصف الظاهرة المدروسة وإنما يقصد الوصول إلى تقييمات ذات معنى، إضافة إلى القيام بمجموعة من الاجراءات البحثية بالاعتماد على جمع الحقائق والبيانات وتحليلها ومعالجتها لاستخلاص دلالاتها للوصول إلى نتائج وتعميمات عن استخدام هذه البوابات من قبل الباحثين، فقد تم إجراء دراسة تحليلية لبوابات المكتبات والمعلومات عينة الدراسة على شبكة الانترنت عن طريق الملاحظة المباشرة لهذه البوابات من خلال استخدامها عبر الشبكة ، بالإضافة لذلك تم الاعتماد على الدراسات التي تناولت موضوع الدراسة من أجل إعداد قائمة مراجعة تتضمن معايير تقييم بوابات المكتبات والمعلومات وتطبيق هذه المعايير من أجل تقييم البوابات عينة الدراسة من حيث المحتوى والمسؤولية والتنظيم والبحث والاسترجاع الخدمات لإجراء دراسة تقييمية لهذه البوابات من خلال تطبيق قائمة المراجعة التي تتضمن مجموعة من المعايير التي تم استنتاجها من الدراسات التي تناولت موضوع الدراسة ذاته.

بالإضافة إلى إجراء دراسة مسحية من خلال توزيع استبيان على أعضاء الهيئة التدريسية وطلاب الدراسات العليا في قسم المكتبات والمعلومات في جامعة دمشق للتعرف على مدى استخدام الباحثين في قسم المكتبات والمعلومات في جامعة دمشق لبوابات المكتبات والمعلومات ومدى الإفادة من مصادر المعلومات والخدمات التي تتيحها. هذه البوابات.

مجتمع وعينة الدراسة: اعتمدت الدراسة على العينة القصدية بحيث تكون متخصصة في مجال المكتبات والمعلومات ويمكن تقسيم عينة الدراسة إلى فئتين هما:

1- عينة الأفراد: من خلال الرجوع إلى قسم الدراسات العليا في جامعة دمشق كلية الآداب والعلوم الانسانية تبين أن عدد طلاب الدراسات العليا في قسم المكتبات والمعلومات يبلغ / 40 طالباً وطالبة /

وتم توزيع الاستبيان على جميع طلاب الدراسات العليا وبلغ عدد الاستبيانات المسترجعة /33 استبياناً/ بالإضافة إلى توزيع الاستبيان على جميع أعضاء الهيئة التدريسية في قسم المكتبات والمعلومات الذي بلغ /13 باحثاً وباحثة / وبلغ عدد الاستبيانات المسترجعة /12استبياناً / وبذلك بلغ عدد جميع الاستبيانات المسترجعة / 45 استبياناً/ من أصل /53 استبياناً/ بنسبة 84.9%

2- عينة البوابات: اعتمدت الدراسة على أسلوب المسح لكافة البوابات العربية المتخصصة في المكتبات والمعلومات، فمن خلال الرجوع إلى الدراسات السابقة، والبحث على شبكة الانترنت ووجدت الباحثة العديد من المواقع المتخصصة في علوم المكتبات والمعلومات منها (مواقع المنتديات و مواقع الشبكات ومواقع الجمعيات ومواقع المكتبات و مواقع البوابات...) ولاحظت الباحثة وجود اختلاط بين هذه التسميات وخاصة مواقع البوابات دون وجود معايير واضحة تحدد خصائصها حيث يوجد العديد من المواقع يطلق عليها تسمية بوابة ولكنها ليست بوابة، وقد اعتمدت الباحثة على الخصائص التالية في اختيار عينة البحث وهي بوابات المكتبات والمعلومات العربية المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات (المتاحة باللغة العربية على شبكة الانترنت):

- موقع البوابة منظم بأسلوب منطقي وعرض معلومات عن موقع البوابة والجهة المسؤولة عنها وتحديد وسيلة التواصل معها، والخدمات المتنوعة التي تقدمها للباحثين والمستفيدين منها .
- مجموعة متنوعة من مصادر المعلومات وفق أسس علمية موضوعية (مثل خطة تصنيف تقسم إلى عناوين أو أصول معينة شاملة ويتم فرز وترتيب مصادر المعلومات ضمن هذه الأصول...)
- الاحالات إلى الروابط والعديد من المواقع المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات (مواقع مكتبات أو جمعيات أو شبكات أو ...).
- تقديم الخدمات عبر البريد الالكتروني وبالاعتماد على هذه الخصائص تم تحديد عينة البحث بالبوابات التالية :

اسم البوابة	عنوان الموقع الالكتروني للبوابة	حالة العمل
بوابة Cybrarians	http:// www.cybrarians.info	متوفرة وفعالة
بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	http://ahmed.farag.free.fr/index.htm	متوفرة وفعالة دون تحديث
بوابة أيمن البستنجي	https://aymanbustanji.tripod.com/indexA.html	متوفرة وفعالة دون تحديث

الدراسات السابقة:

1- حمودة ، علي (2019) ،فاعلية بنية محتوى البوابات الالكترونية في المؤسسات الأكاديمية ومدى تطبيقها لمعايير الجودة العالمية: دراسة تحليلية على عينة من الجامعات المصرية (الحكومية والخاصة)، جامعة الأزهر، كلية الإعلام.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على بنية محتوى البوابات الإلكترونية وآليات تصنيف بوابات الجامعات عالمياً للكشف عن مواطن القوة والضعف في البوابات الإلكترونية للجامعات(عينة الدراسة) ومدى مواكبتها لمعايير الجودة العالمية، والعمل على تحسين جودة الخدمة وفق هذه المعايير، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الدراسة أداة تحليل المضمون، وتمَّ تطبيق الدراسة على أربعة بوابات جامعية (بوابة جامعة الأزهر، بوابة جامعة القاهرة، بوابة الجامعة الأمريكية، وبوابة الجامعة البريطانية) ، كما توصلت الدراسة إلى عدة توصيات منها: أهمية اعتماد المعايير الخاصة بجودة تصميم البوابات والمواقع ومنها معايير الجودة (ويبومیتركس) مع مراعاة البناء الهيكلي وما يتعلق به من مجموعة الخصائص والوظائف والخدمات الأساسية التي ينبغي أن تنطوي عليها البوابة الأكاديمية.

2- الوكيل، وسام حسن (2017) ، البوابات الالكترونية للجامعات: دراسة تقييمية مقارنة لعينة من الجامعات العربية والأجنبية لوضع مواصفات تحقق الافادة من بوابة جامعة بني سويف. جامعة بني سويف، مصر،(أطروحة دكتوراة).

سلطت الدراسة الضوء على البوابات الإلكترونيَّة للجامعات، من خلال دراسة تقييمية مقارنة لعيِّنة من الجامعات العربية والأجنبية لوضع مواصفات معيارية تحقق الإفادة من بوابة جامعة بني سويف، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وتمثلت أدوات الدراسة في قائمة مراجعة بمعايير تقييم البوابات الإلكترونيَّة، المشاهدة والملاحظة، الاستبيان الإلكتروني نموذج غوغل، وتكونت مجموعة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بكليات جامعة بني سويف، وتوصلت النتائج إلى أنه قد لاتتوافر معايير ثابتة ومحددة ومتفق عليها لتصميم وتقييم البوابات على شبكة الإنترنت من قبل الهيئات والجمعيات والاتحادات؛ على الرغم من أهمية هذه المعايير لتوفير الوقت والجهد والموارد المادية والبشرية، وتوحيد المخرجات المقدمة للمستفيدين من هذه المواقع، وإمكانية الحكم على جودة بوابات الجامعات المتاحة عبر شبكة الإنترنت ، والمساعدة في إعادة تصميمها بما يتوافق مع التطورات الحديثة لملاءمة احتياجات المستفيدين منها.

3- البغدادي، هشام فتحي يوسف (2015)، استخدام طلاب المرحلة الجامعية الأولى لبوابات الانترنت العامة: جامعة المنصورة نموذجا ،جامعة المنوفية كلية الآداب(.أطروحة دكتوراه).

الإطار المنهجي للدراسة

تتكون هذه الدراسة من مقدمة وخمسة فصول، حيث تناول الفصل الاول :المراجعة العلمية لأدبيات موضوع الدراسة، والفصل الثاني: ماهية بوابة الانترنت العامة وتناول الفصل الثالث: بوابات الانترنت العامة بشكل خاص، والفصل الرابع :استخدام طلاب الجامعة لبوابات الانترنت العامة، والفصل الخامس: أثر السمات الشخصية لطلاب الجامعة علي استخدام بوابات الانترنت العامة.

4- محمد، مها أحمد إبراهيم (2014) الإطار التخطيطي لإنشاء بوابة إلكترونية للمكتبات الجامعية لجامعة بني سويف في ظل تقنيات الويب1. كلية الآداب جامعة بني سويف، مصر.

سعت الدراسة إلى التخطيط لإنشاء البوابة الالكترونية للمكتبات الجامعية لجامعة بني سويف من خلال تعرف جامعة بني سويف وإمكاناتها البشرية والمادية، لتقديم خدمات معلوماتية في بيئة الويب من خلال إنشاء البوابة الالكترونية لمكتباتها على الويب، باعتبار أن المكتبات الجامعية حجر الزاوية في العملية التعليمية والبحث العلمي، وتزايد أهمية الانترنت على المستوى الدولي مع تنوع استخدامها وازدياد عدد المستخدمين والمكتبات الجامعية ليست بمنأى عن العالم وإنما يجب أن تسعى لتقديم خدمات متطورة تلبي احتياجات الباحثين من أعضاء الهيئة التدريسية والطلاب، وحاولت الدراسة طرح رؤى جديدة تلقي الضوء على أهمية إنشاء بوابة الكترونية لجامعة بني سويف في ظل تقنية الجيل الثاني للمكتبات.

5- عفيفي، نهلة عبد اللطيف محمد (2011) ،البوابات العربية المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات: دراسة تحليلية، جامعة بنها كلية الآداب،(رسالة ماجستير).

هدفت هذه الدراسة إلى تأكيد أهمية الدور الذى تلعبه بوابات الويب بوجه عام والبوابات المتخصصة في المكتبات والمعلومات في تقديم خدماتها لمختلف فئات المتخصصين في المجال بما فيهم أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم والاخصائيين بالإضافة الى فئة الطلاب، وقد لاحظت الباحثة وجود مشكلة في البوابات العربية المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات تمثلت في النقص العددي الواضح لهذه البوابات بالإضافة إلى الفقر في الامكانيات والخدمات والمحتوى المعلوماتي المقدم للباحثين من خلال إتاحته عن طريقها، فضلاً عن أن الانتاج الفكري الأجنبي في مجال المكتبات والمعلومات يظفر بالعديد من الدراسات التي تناولت موضوع بوابات الويب التعريف أوالنشأة وانواعها المختلفة ومع الامكانات الهائلة التي توفرها الانترنت لخدمة الأغراض التعليمية والبحث العلمي.

6- سيدهم ،خالدة هناء (2010) ، استخدام بوابات المكتبات والمعلومات بالجامعات الجزائرية كوسيلة تعليمية الكترونية حديثة: دراسة ميدانية لجامعة العقيد الحاج الخضر. الجزائر (رسالة ماجستير).

تناولت الدراسة مدى استجابة الجامعة الجزائرية لبوابات المكتبات الالكترونية وأهم خدمات هذه البوابات لخدمة أبحاث المكتبات في الجامعات الجزائرية وخدمة أعضاء الهيئة التدريسية والطلاب والباحثين، واعتبرت بوابات المكتبات والمعلومات من أهم فرص تطوير القطاع التعليمي بالجامعات الجزائرية

وانتهت الدراسة الميدانية إلى تحديد عوامل رئيسية تسبب الفشل في الاستخدام وتوصلت إلى مقترحات في مجال المكتبات بجامعة بانته مثل (زيادة مستوى الوصول من الإشارات الببليوغرافية إلى النصوص الكاملة وتوافر الروابط المرجعية، بالإضافة إلى إمكانية تخصيص المواقع تبعا لسمات المستفيدين الشخصية)، أما فيما يتصل برضا المستفيدين تجاه هذه البوابة أظهرت الدراسة: أن رد فعل المستفيدين الأول تجاه هذه البوابة كان إيجابياً، وأكد المستفيدين على بساطة هذا النظام وأهمية دور هذه البوابة في توفير أوقاتهم وجودة نوعية المصادر الهندسية التي تتيحها البوابة وأشارت الدراسة إلى أهمية التعاون بين بوابات الجامعات وعرضت نموذجين للتعاون بينها.

7- الكشكي،ناصر أبوزيد محجوب (2009) ،البوابات الأكاديمية والبحثية على شبكة الإنترنت: دراسة مقارنة ، حلوان: كلية الآداب،(رسالة دكتوراة).

هدفت الدراسة إلى وصف أبرز البوابات الأكاديمية والبحثية علي الويب وخصائصها، وطرق عملها واستخدامها، مع تقديم نموذج لبناء بوابة أكاديمية، عن طريق تحقيق الأهداف الآتية:

- تعرف نشأة بوابات الويب وأنواعها، وعلاقة البوابات الاكاديمية والبحثية على الويب بها وتحديد خدماتها
- تحليل مستويات التفاعل بين المستخدم وواجهات الاستخدام في البوابات الأكاديمية والبحثية على الويب.
- تحديد طرق عرض المواقع وخدماتها في البوابات الاكاديمية. وتقديم نموذج مقترح لبوابة بحث أكاديمية.

وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي وعينة البحث البوابات الأكاديمية والبحثية، ومن أهم النتائج :

- تنقسم أدوات البحث علي الويب إلى: محركات البحث وأدلة البحث ومحركات البحث المتعددة والبرامج الوكيلة الذكية وبوابات الويب وهي لاتبحث في فضاء الويب بل تبحث في قاعدة بياناتها المعدة مسبقاً.

لمصطلح البوابة معان مختلفة لمختلف المستخدمين في مختلف القطاعات عبارة البوابة تشير إلى وسيط لإتاحة خدمة البحث عبر مجموعة من قواعد البيانات ونموذج يشمل عدد من السمات والخدمات

8- مارى جاكسون.Jackson,Mary E (2002) "The Advent of portal"

تناولت الدراسة مدى احتياج أمناء المكتبات لبوابات المكتبات وظهور مايسمى "ببوابة الأحلام" التي تهدف إلى إمكانية توفير موقع على شبكة الانترنت يجمع بين البحث القوي لمصادر الشبكة مع البحث في الفهارس المحلية والجرائد الالكترونية والمصادر الرقمية أي أنها مجرد أداة لاكتشاف المصادر عالية الجودة ، بل أنها أيضاً توفر النصوص الكاملة لها والسماح بالتخصيص ، وتناولت أيضاً الدراسة بوابات المكتبات الأكاديمية والبوابات الجامعية وقد رأى البعض أن بوابة المكتبة هي قناة لبوابة الجامعة.

9- أني ارمسترونج ستيف ولويس كريستال (2002) "اختبار امكانية الاستخدام لبوابة المكتبات Usability Testing of a Customizable Library web Portal".

تناولت هذه الدراسة بوابة My Chicago Library التابعة لجامعه الينوى بشيكاغو ، حيث طور فريق العمل بها هذه البوابة وقاموا بتحديد وقياس مدى فعاليتها من خلال مجموعة من التساؤلات وجهت للطلاب في الجامعة الذين يستخدمونها :(هل تساعد My Chicago Library في عملية البحث؟ وهل يتم تحديد خصائص البوابة بسهولة ويسر؟ وهل يهتم الطلاب باستخدام مصادر البوابة أثناء بحثهم؟)

وتبين أن المستخدمون كانوا غير قادرين على فهم الهيكل التنظيمي للبوابة وكذلك المستخدمون من ذوي الخبرة والمهارات في مجال الحاسب وجدوا صعوبة في تخصيص صفحاتهم ولذلك أوصوا بضرورة استخدام التلميحات المرئية كالأيقونات ، وأشار البعض إلى امكانية تغيير تصميم البوابة حيث يصعب استخدامها من قبل المستخدم الأقل خبرة في مجال الحاسب

10- Dhiru Barman (2014) "Library Portal: A Mirror of the Library" ، At: Dibrugarh University, Assam

تركز هذه الدراسة على بوابة المكتبة في الوقت الحاضر ، حيث ترغب المكتبة في توفير بيئة قائمة على شبكة الويب ، والتي تثري التعلم والبحث من خلال توفير الوقت والوصول المريح إلى مصادر المعلومات الملائمة والمناسبة لهم .يتيح ذلك للمستخدمين والمكتبة التركيز على الاستخدام المثمر للمجموعة ،تحتاج هذه البيئات بشكل متزايد إلى التفاعل مع إطار عمل البوابة .بوابة المكتبة هي طريقة واحدة لتنظيم مصادر المعلومات والخدمات وهي طريقة تدعم احتياجات المستخدمين.

التعقيب على الدراسات السابقة:

أولاً: نقاط التشابه مع الدراسات السابقات :هذه الدراسة تتشابه مع العديد من الدراسات السابقة ومنها دراسة نهلة عفيفي في تناول موضوع البوابات الالكترونية بشكل عام ثم الانتقال إلى موضوع البوابات المتخصصة في علوم المكتبات والمعلومات وتقييم هذه البوابات من حيث المحتوى المعلوماتي ومن حيث الجوانب الشكلية والتنظيم لهذه البوابات، وكذلك دراسة خالدة سيدهم تتشابه مع الدراسة الحالية في تناول موضوع استخدام بوابات المكتبات والمعلومات في الجامعات الجزائرية حيث ركزت الدراسة الحالية على فكرة استخدام بوابات المكتبات والمعلومات والافادة منها.

ثانياً: نقاط الاختلاف مع الدراسات السابقات: نجد العديد من الدراسات السابقة تناولت موضوع البوابات الجامعية مثل دراسة علي حمودة ودراسة وسام حسن الوكيل نجد أنها تختلف عن الدراسة الحالية في التركيز على البوابات الجامعية والأكاديمية، بالإضافة إلى دراسة مها محمد التي انفردت بالتخطيط لبناء بوابة الكترونية للمكتبات الجامعية، أما بالنسبة لدراسة نهلة عفيفي التي تناولت أيضاً موضوع البوابات المتخصصة في علوم المكتبات والمعلومات لكن تختلف عن الدراسة الحالية في عينة الدراسة حيث شملت (البوابة العربية للمكتبات والمعلومات Cybrarians و بوابة شبكة أخصائي المكتبات والمعلومات Librariannet وبوابة مدارات للمكتبات والمعلومات وبوابة 4Librarian.com)، بينما الدراسة الحالية تناولت (بوابة Cybrarians وبوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات وبوابة أيمن البستنجي).

ثالثاً: الجديد في الدراسة الحالية: تناولت هذه الدراسة الفروق بين البوابات وبعض المصطلحات المترابطة معها، وعرضت الدراسة نماذج بوابات المكتبات والمعلومات وتحليل هذه النماذج بشكل تفصيلي، وهدفت هذه الدراسة للتعرف على مدى استخدام الباحثين في جامعة دمشق قسم المكتبات والمعلومات لبوابات المكتبات والمعلومات وفاعلية هذه البوابات في تقديم الخدمات ومصادر المعلومات لهؤلاء الباحثين والمستفيدين منها، وسعت لتقديم مخطط مقترح لإنشاء بوابة مكتبات ومعلومات سورية تفيد في تطوير هذا الاختصاص

الفصل الأول

البوابات الالكترونية

مفهومها – تطورها – تصنيفها – وظائفها

– بوابات المكتبات والمعلومات

تمهيد

أولاً - مفهوم البوابات الالكترونية.

ثانياً - نبذة تاريخية عن البوابات الالكترونية.

ثالثاً - الفروق بين البوابات والمصطلحات المترابطة .

1 - الموقع الالكتروني

2 - محركات البحث.

3 - أدلة البحث

4 - المكتبة الرقمية

5 - قواعد البيانات

6 - المنصات الالكترونية

7 - البوابات الالكترونية

رابعاً - تصنيف بوابات الويب

خامساً- وظائف بوابات الشبكة العنكبوتية.

سادساً - بوابات المكتبات والمعلومات.

خلاصة الفصل

تمهيد :

في ظل النهضة العلمية والتطور التقني وثورة المعلومات التي غزت الكون بأكمله حتى شملت مجالات الحياة جميعها وتركت أثراً واضحاً فيها، وتجدر الاشارة إلى أنّ انتشار الانترنت كان هو الثورة الأكثر تأثيراً في معالم الحياة كلها، حيث أصبحت شيئاً لا يمكن الاستغناء عنه، وأصبح الحضور على شبكة الانترنت ضرورة تحتمها حاجة المستفيدين إليها، فأصبحت الوسيلة الأسرع للحصول على المعلومات وأصبح المستفيدون يقصدون مواقع الانترنت المتاحة طوال الوقت ومن أي مكان لتلبية حاجاتهم المعلوماتية، ويعد مجال المكتبات والمعلومات من أكثر المجالات تفاعلاً مع شبكة الانترنت تأثراً وتأثيراً، فقد تعامل تخصص المكتبات والمعلومات مع الانترنت باعتبارها أحد أهم مصادر المعلومات ثم قامت باقتناء مواقع الانترنت في فهارسها وبرزت الحاجة إلى قواعد مقننة لوصف النوع الجديد من مصادر المعلومات، ومن ناحية أخرى استخدمت المكتبات الانترنت في تقديم خدمات جديدة وتطوير الخدمات التقليدية، واليوم نجد المكتبات تضع نفسها على الخريطة العالمية عن طريق إنشاء مواقع لها على شبكة الانترنت، إذ تستخدمها وسيلةً للإعلان عن نفسها ولتقديم خدمات جديدة متطورة كما تتيح المكتبات فهارسها على الموقع الالكتروني الخاص بها، وإلى جانب مواقع المكتبات ظهرت أيضاً مواقع أخرى متخصصة مثل مواقع الجمعيات والمنظمات ومدارس المكتبات والدوريات الالكترونية وكذلك مواقع تخدم جميع التخصصات العلمية والأدبية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية وغيرها، حيث قامت المؤسسات والجمعيات والمكتبات بتصميم مواقع بوابات لإتاحة مصادر معلوماتها وخدماتها للمستفيدين منها، وقد وجدت هذه المؤسسات في مواقع البوابات قطاعاً معلوماتياً للوصول إلى المستفيدين وتلبية حاجاتهم وتقديم الخدمات الملائمة لهم مما ساهم بانتشارها انتشاراً واسعاً وتطورها مع تطور تقنية الويب وظهور الكيانات التي تخدم عملية البناء والتطوير، فأصبحت مدخلاً لا غنى عنه للوصول إلى مصادر المعلومات والخدمات، وفي هذا الفصل سوف نتناول بداية مفهوم البوابات الالكترونية وتطورها وأنواعها ووظائفها وخدماتها، ثم نتحدث عن بعض المصطلحات المترابطة التي تتقاطع مع البوابات في بعض الوظائف أوالخدمات لاستنتاج الاختلاف بينها، ونركز تركيزاً أساسياً على بوابات المكتبات والمعلومات وتطورها وظائفها وخدماتها وأنواعها.

أولاً- مفهوم البوابات الالكترونية: قد يكون لدى بعضهم مفهوم غير واضح أومشوش حول البوابات الإلكترونية وخاصة أن ترجمة المصطلحات من اللغات الأخرى وخصوصاً الإنجليزية إلى العربية تؤدي دورها في هذا التشويش، فقد تداخل مصطلح البوابة الالكترونية مع عديد من المصطلحات ولكن المصطلح

الأكثر استخداماً للتعبير عن المعنى هومصطلح (Web Portal)، وعربياً مصطلح (بوابة الويب أوالبوابة الالكترونية)،**(سعيد، 2005، ص 1).**

الجدول 1– مصطلحات مستخدمة لتسمية البوابة

المصطلح بالعربية	المصطلح بالانكليزية	المصطلح بالفرنسية
البوابة الالكترونية	Geteway	Portail Electronique
صفحات مدخلية	Doorway Pages	Pages De Porte
مدخل لصفحات أونقاط البدء	Enter Page	Pages D'entrée
صفحة الاستضافة	Home Page	Page D'accueil
بوابة	Portal	Portail

بوساطة الاطلاع على مصادر المعلومات ذات الصلة بالموضوع و الوصول إلى تعريفات كثيرة للبوابة فيما يلي عرض لبعض منها:

- لفظ Portal هواختصار لـ Presenting natiOnal Resources To Audiences Locally أي تقديم الموارد والمصادر الداخلية (المعلومات والخدمات) للمستفيدين المحليين (أي الذين ينتمون لمكان أوجهة معينة)،**(الزيات، 2011).**
- ورد في قاموس Longman الالكتروني تعريفها أنها: موقع الكتروني يساعد على الوصول إلى مواقع أخرى،(http://www.ldoceonline.com)
- وفي قاموس ODLIS الالكتروني تعريفها أنها: موقع عام يشتمل على عديد من المصادر والخدمات المتنوعة كالأخبار والطقس وأدلة المعلومات بالإضافة إلى عمليات البحث من خلال شبكة الويب والبريد الالكتروني ومجموعات النقاش والتسوق وإتاحة العديد من الروابط العنكبوتية المختلفة (http://lu.com/odlis/odlis)،

- عرّفها رومان باريسوأنها: تجميع للمعلومات والخدمات إذ تسمح بتجميع وإتاحة المعلومات مثل الحقائق، طلبات المستفيدين، العروض المقدمة للمستفيدين...كما أنها تتيح خدمات متنوعة من خلال

نقطة إتاحة، نجد يعرض هذا التعريف وظيفتين رئيستين للبوابات هي:) تجميع وتقديم المعلومات للمستفيدين وتقديم بعض الخدمات للمستفيدين)،(**PARISO,2002,p173**).

- بينما يركز Jakob Nielsen على أهمية الجانب الشكلي للبوابة ويعرفها أنها: الواجهة أوالفاترينة للموقع، ويجب أن تكون البوابة مختلفة عن بقية صفحات الموقع فمن الطبيعي أن يكون شكل البوابة هو نفس شكل بقية صفحات الموقع الداخلية الأخرى، لكن بعض الفروق الطفيفة.**(محمد،2014،ص171).**
- وفي تعريف آخر: بأنها واجهة الموقع بهدف تيسير الوصول إلى محتوى الموقع والسماح بالوصول إلى جميع الخدمات المتاحة على الموقع،**(قاسم، 2010، ص 170).**

- وتعرف أنها الصفحة التي تسمح للمستفيد أن يحدد سمات صفحته بأدوات السحب والإسقاط عليها، بما يعطي السيطرة الكاملة للمستفيد على المحتوى الكبير الذي يراه على صفحته، حيث يرى الصفحة كما يريد أن يراها ويتفاعل معها بالكيفية التي يرغبها،**(غريب،2006).**

- تعريف آخر البوابة "هي موقع ويب يجمع معلومات لمجموعة من المستخدمين ذوي الاهتمامات المشتركة"،**(Mane,2014).**

- وورد في قاموس المورد كلمة (Portal) مشتقة من كلمة (Portale) اللاتينية وتعني مدخل مثل مدخل مدينة وأيضاً كلمة Geteway بمعنى مدخل،**(Das ,2019,p4).**

وعلى الرغم من أن مصطلحي Portal وGeteway يستخدمان للتبادل مع بعضهما في كثير من الأحيان، إلا أن هناك من يفرق بينهما على أساس أنّ :

البوابة Portal هي موقع ويب يتيح عدداً متنوعاً من المصادر والخدمات حيث أن هذا المصطلح استخدم في نطاق واسع للدلالة على مواقع الويب التي تتيح خدمات أخرى تتصل فقط بصناعة أومهنة أومجال موضوعي محدد أما البوابة Gateway هي برنامج حاسب للمستفيد للوصول إلى البيانات المختزنة في حاسب مضيف عبر شبكة معلومات،**(مصطفى، 2005، ص16).**

Geteway تقدم للمستفيد قائمة من المصادر التي أختيرت مسبقاً لتقابل احتياجات المستفيدين بصورة روابط تحيل إلى مواقع أخرى متاحة عليها المصادر، أما Portal فتقوم باستقبال استفسارات المستفيدين

وتوجيهها إلى خدمات المعلومات الأخرى التي يعتقد أنها تضم مصادر ملائمة للإجابة ومن ثم يتم عرض المعلومات التي تم استرجاعها للمستفيد.**(بامفلم، 2007، ص22).**

الجدول 2- مقارنة بين مصطلحي Gateway وPortal

Geteway	Portal
برنامج حاسب للوصول للبيانات المختزنة	موقع ويب يتيح المصادر والخدمات
يقدم للمستفيد قائمة روابط تحيل إلى مواقع أخرى تتيح المصادر وفق حاجة المستفيد	يستقبل استفسار المستفيد ويوجهه إلى مصادر معلومات ملائمة لحاجة المستفيد

من الجدير بالذكر أنّ مصطلح "بوابة" ظهر في البداية ليشير إلى الصفحة الرئيسية لموقع على الشبكة العنكبوتية يدخل إليها مستخدموالإنترنت ويرجع السبب الرئيسي لاستخدام وانتشار مصطلح بوابة Portal إلى قيام مصممي صفحات الويب بالاشتراك مع موردي إتاحة الاتصال بشبكة الانترنت بالبحث عن نمط جديد يمكنهم من تحويل الصفحات الرئيسية لمواقع الويب من مجرد صفحات ثابتة تقليدية إلى قطاع ديناميكي يتضمن مجموعة من المهام والخصائص والخدمات التفاعلية **(أحمد، 2009، ص6).**

من التعريفات السابقة يمكن استنتاج التعريف التالي للبوابة الالكترونية: "هي موقع الكتروني يتم بناؤه عن طريق نظام لإدارة المحتوى وتنظيم موارد المعلومات والخدمات بطريقة تدعم احتياجات المستخدمين بدرجة عالية جداً من التنظيم والشمولية، وتمثل نقطة إتاحة بهدف تيسير المعلومات والخدمات المناسبة للمستفيد المناسب في الوقت المناسب فهي تلبي احتياجات المستفيدين عن طريق تزويدهم بالروابط التي تخدم بحثهم وتسمح للمستفيد أن يحدد سمات صفحته والمحتوى الذي يناسبه وفق حاجته".

1- مفهوم البوابة الالكترونية من منظور الشبكة العنكبوتية:

تعدّ البوابة من وجهة نظر الشبكة العنكبوتية منفذاً لإتاحة مصادر متنوعة (مواقع ويب، قواعد بيانات، ملفات متنوعة...) قادرة على تطبيق تقنيات العمل التعاوني الذي يمكن إجراؤه على مصادر المعلومات بهدف خدمة المستفيدين حيث يمكن لمستخدمي البوابة استعراض مجموعة من المعلومات (الأحداث الجارية، طلبات، عروض...) إلى جانب مجموعة متكاملة من الخدمات التي ترتبط بأي مجال من مجالات المعرفة البشرية.

فالبوابة الالكترونية من هذا المنظور تبدو أداة تنظيم وإتاحة مصادر المعلومات، لأنها تعتبر أداة أساسية لتجميع ونشر المعلومات، وهذه الأداة قادرة على تنظيم مجلدات وأعداد ضخمة من المعلومات بحيث يسهل الوصول إليها عبر شبكة الانترنت، ومع التطور التقني المستمر ظهرت قدرات أخرى أساسية للبوابة منها على سبيل المثال القدرة على المعالجة والتحليل المنطقي لمصادر المعلومات (التصنيف والتكشيف والاستخلاص) والترجمة الآلية.

أي أنها معبر تتضمن صفحته الرئيسة بالإضافة إلى محرك بحث فعال مجموعة من الروابط هدفها الرئيسي ربط العديد من المعلومات والخدمات تم تصميمها خصيصاً من أجل إرشاد مستخدمي شبكة الانترنت بهدف تسهيل الوصول إلى المعلومات الرقمية وجذب أكبر عدد من مستخدمي الشبكة بحيث تصبح البوابة مدخلهم الرئيسي للمعلومات الرقمية المتاحة على الانترنت.

من خلال هذا المفهوم نجد مجموعة خدمات يجب أن تتضمنها بوابات الشبكة الالكترونية :

- خدمات معلومات متنوعة (أحداث جارية، أعمال ومال، طقس ...)
- امكانية الولوج الموضوعي للمعلومات طبقاً لمجالات المعرفة البشرية.
- أدوات البحث المختلفة من محركات البحث، الأدلة، أنظمة البحث الذكية ...
- أدوات للاتصال من خلال البريد الالكتروني، جماعات النقاش، القوائم البريدية، المؤتمرات الالكترونية..

أي أنّ **البوابة الالكترونية** من منظور الشبكة العنكبوتية تمثل نموذجاً معيارياً يتضمن العديد من الخدمات الموجهة للمستفيدين، بحيث تكون نقطة الانطلاق والعودة بالنسبة لهم للاطلاع على الأنشطة والخدمات المتاحة من خلالها وبأنها منفذ للدخول في تخصص معين، سواء أكان تجارياً أواقتصادياً أوعلمياً أوترفيهياً، وهي مجمع لعدد كبير من المواقع إما في تقسيمات متعددة التخصص أومتخصصة في مجال واحد، ولكي تستقطب هذه البوابة المستخدمين لها تتيح عدد من الخدمات المجانية للمستخدمين مثل البريد الإلكتروني والإعلان عن الشركات والمنتجات وإتاحة عدد من الخدمات بمقابل مثل خدمات البيع والشراء وإضافة المواقع الأخرى لموقع البوابة.**(أحمد، 2013، ص179).**



الشكل (1): مفهوم البوابة الالكترونية من منظور الشبكة العنكبوتية

2- البوابة الالكترونية من وجهة نظر مصممي ومطوري البوابات :يركز مصممو البوابات على البوابة الالكترونية من خلال التقنيات المستخدمة أنها: مجموعة من البرامج والتطبيقات التي تمكن من استخدام فئات متنوعة من الخدمات والوظائف ذات محتوى متباين، إلى جانب وسائل الاتصال بالبوابة وتقديم المساعدة الفنية للمستفيدين إذا لزم الأمر والغالبية العظمى من مصممي بوابات الانترنت يرون أن تصميم وإنشاء البوابات الالكترونية يدور حول ستة عناصر أساسية مرتبطة ومتكاملة مع بعضها موجهة في الأساس إلى جمهور معين ومحدد من المستفيدين :

1- إتاحة المعلومات وفقاً للسمات الشخصية.

2- الأدوات البحثية مثل محركات البحث والأدلة...

3 - الأحداث الجارية.

4 - قطاع خاص بالمعلومات.

5 - قطاع خاص بالاتصال وتبادل الخبرات.

6 -قطاع خاص بالصفقات والمعاملات التجارية.**(أحمد، 2013، ص181).**



الشكل (2): مفهوم البوابة الالكترونية من وجهة نظر مصممي ومطوري البوابات

ثانياً- نبذة تاريخية عن البوابات الالكترونية: تؤدي البوابات الالكترونية أثرها منذ مدّة بعيدة ولكن من خلال مسميات أخرى، وأبرز الأمثلة على ذلك وجود مواقع المكتبات الالكترونية التي تتيح مصادر المعلومات لمن يريدها أولمن يبحث عنها في الوقت المحدد دون عناء البحث في شبكة الويب بشكل عام، بالإضافة إلى خدمات التسويق، وظهرت بعد ذلك روابط للعديد من المواقع الالكترونية مرتبة موضوعياً، وكان الغرض الأساسي من إنشاء هذه المواقع أن مصادر المعلومات يتم اختيارها على أساس نوعيتها وأهميتها لجمهور محدد من المستفيدين، ثم ظهرت البوابات الالكترونية التي أضافت العديد من المميزات الأخرى مثل: عناوين الأخبار والبريد الالكتروني وأسعار الأسهم وغيرها من الخدمات للعمل على ايجاد سوق متكامل على الانترنت.**(الكشكي، 2009، ص2).**

ويرجع معظم المتخصصين والمهنيين ظهور البوابات الالكترونية إلى ظهور محركات البحث على الانترنت مثل Excite, Lycos, Yahoo حيث تعد هذه المحركات هي الجيل الأول من البوابات الذي تطور من مجرد تقديم خدمة البحث إلى تقديم خدمات إضافية مثل الأخبار والبريد الالكتروني وخدمات التسويق... ومع تعقد حاجات المستخدمين وتنوعها وتعدد أشكالها وعدم كفاية محركات البحث نسبياً في الاجابة على بعض الاستفسارات وتلبية حاجات المستفيدين للمعلومات ظهرت الأدلة الموضوعية كوسائل لتنظيم وإتاحة المعلومات على شبكة الانترنت بشكل منظم على أساس موضوعي، ثم بدأت البوابات الالكترونية بالظهور والانتشار على شبكة الانترنت.**(الطيار، 2008).**

وننوّه في هذا الصدد أن وجهات النظر حول تحديد البداية الحقيقية لظهور البوابات الالكترونية إلى حيز الوجود تباينت وتعددت، لكن على الرغم من هذا التباين إلا أن غالبية وجهات النظر تتفق أن فترة التسعينات

من القرن الماضي شهدت ظهور البوابات الالكترونية حيث ظهر مصطلح البوابة الإلكترونيّة للمرة الأولى في العام 1994م بالتزامن مع ظهور علم الحاسب الآلي وتطوره وكانت البوابات حينها بدائية في تصميمها ومحتواها وفِي المعلومات والخدمات التي تقدمها، وما لبثت أن أصبحت أكثر تطوراً ومواكبة للحداثة، حيث يمكن تمييزها عن المواقع الإلكترونيّة من خلال تصاميمها الفنية والخدمات التفاعلية التي تقدمها، ففي البداية مصطلح بوابة ظهر ليشير إلى الصفحة الرئيسية لموقع متاح على الشبكة العنكبوتية والتي تحيل إلى كافة المعلومات والخدمات المتاحة، ثم تطور مفهوم البوابة ليصبح بمثابة نظام لإدارة المحتوى من خلال إتاحة الوصول إلى كافة المصادر والمجموعات التي تتيحها مؤسسة المعلومات، وتقديم الخدمات المعلوماتية وفق الاهتمامات الموضوعية لمجتمع المستفيدين واستمر تطور البوابة لتكن بمثابة منفذ قادر على تطبيق تقنيات العمل التعاوني لإتاحة المشاركة في مصادر معلومات متنوعة منها (مواقع ويب، وقواعد بيانات، وتطبيقات وملفات متنوعة...) بهدف خدمة المستفيدين**(أحمد، 2009 ، ص6).**

فقد كانت بداية البوابات الالكترونية بظهور موقع yahoo فهو أول نموذج مبدئي من حيث التصميم يمكن أن يطلق عليه اسم بوابة، كانت بداية نشأته على يد دافيد فيلوDavid Filo وجيري يانج Jerry Yang الباحثان في جامعة ستانفورد عام 1994م، وابتداءً من عام 1995م شهدت بدايات بوابات الويب العامة، ظهرت في الولايات المتحدة الأمريكية كذلك American OnLine)AOL)، وفي فرنسا فقد كانت بوابة (Wandoo) التابعة للشركة الفرنسية للاتصالات التي ظهرت إلى حيز الوجود في عام 1996م، وبعد ذلك ظهرت العديد من بوابات المؤسسات والهيئات وتطورت منظومة بوابات الانترنت بشكل ملحوظ منذ 1998م وأصبح مصطلح بوابات في ذلك الوقت يغطي المجالات والمهن والمجتمعات البحثية كلّها، واستمر تطور ونمو البوابات بشكل مضطرد حيث وصلت خلال عدة سنوات إلى عدة آلاف من بوابات الانترنت التي تتضمن بدورها ملايين المواقع، ولاقى تصميم البوابات على الشبكة العنكبوتية اهتماماً كبيراً من جانب مجتمع الناشرين والمحررين في جميع المؤسسات وخاصة المكتبات ومراكز المعلومات التي ترغب في تطوير أنشطتها على شبكة الانترنت ولاتزال تتطور بسبب تطور الاحتياجات وتعقدها بشكل مستمر ومضطرد، **(أحمد، 2005، ص7).**



الشكل (3): مراحل ظهور وتطور البوابات الالكترونية

من خلال ما سبق نعرض الأجيال الثلاثة المتعاقبة للبوابات، فقد شهدت البوابات عدة تطورات وتحديثات، ففي الواقع كانت البوابات العامة مثلyahoo أول من حمل لقب بوابة في عالم الانترنت، بعد ذلك ظهر مفهوم بوابات خاصة بالاهتمامات الموضوعية، وأخيراً اتسع مفهوم البوابة ليغطي قطاع المؤسسات الأكاديمية والشركات التجارية، ويمكن عرض أجيال البوابات كالآتي:

يرجع الجيل الأول من البوابات إلى عام 1998/1999 م إذ يتم إتاحة مصادر المعلومات عبر البحث من خلال بوابات معينة مطابقة للسمات الشخصية لمجتمع المستفيدين، وذلك يرتبط في الأساس ببيئة مبسطة من أجل الولوج واستخدام تطبيقات متاحة عبر الصفحة الرئيسية التي تتضمن العديد من مصادر المعلومات إلى جانب روابط متنوعة وذلك دون الحاجة إلى استخدام خادم تطبيقات.

تمثل البنية التحتية الخاصة بالتطبيقات التي ظهرت إلى حيز الوجود في نهاية عام 2000 بدايات الجيل الثاني من بوابات الشبكة العنكبوتية وتلك البنية تضم العديد من العناصر التي تسمح باستخدام العديد من التطبيقات والأدوات التي من الممكن معالجتها في إطار بوابات المكتبات ويأتي على رأس تلك التطبيقات أدوات العمل التعاوني .

أما بالنسبة للجيل الثالث فقد ظهر إلي حيز التطبيق في عامي 2003/2002 م مع تطوير بوابات الشبكة العنكبوتية بحيث يمكن أن تتضمن منظومة متكاملة من التطبيقات المتكاملة والتي يطلق عليها Plates-formes ومن أمثلة هذا الجيل البوابات الأفقية - الموضوعية التي أخذت على عاتقها تلبية الاحتياجات الضرورية المرتبطة ببعض المهام والوظائف المطورة في المكتبات، وأبرز تلك الاحتياجات الوصول إلى مصادر المعلومات الإلكترونية من خلال المكتبات الرقمية، أوإمكانات البحث في قواعد البيانات الببليوغرافية أوالتي تتيح النص الكامل لأوعية المعلومات أوالبحث على الخط المباشر عبر شبكة الانترنت،**(Hureau,2003).**

نلاحظ من خلال العرض لأجيال البوابات الالكترونية أن البوابة الالكترونية:

1- تمثل الصفحة الرئيسة لموقع متاح على الانترنت، والمدخل الذي يحيل إلى المعلومات والخدمات المتاحة كلّها على هذا الموقع.

2- أداة لتجميع مداخل إلى الصفحات الأخرى جميعها في الموقع، أوالمواقع الأخرى للوصول إلى مصادر وخدمات المعلومات.

3- تطورت لتصبح بمثابة نظام لإدارة المحتوى يمكن من خلاله الوصول إلى كافة المعلومات والخدمات المتاحة.

4- تمكن البوابة المستفيدين من تحديد سمات صفحتهم كما يريدون ووفق اهتماماتهم.

5- تأخذ البوابة صفة الصفحات الديناميكية نتيجة التقنيات والبرامج المستخدمة في تصميمها.

6- منفذ لتطبيق تقنيات العمل التعاوني لإتاحة المشاركة في مصادر معلومات متنوعة منها مواقع ويب وتطبيقاتها وغيرها بهدف تقديم الخدمات لمستخدمي البوابة**،(الغانم، 2013، ص 115).**

ثالثاً- الفروق بين البوابات والمصطلحات المترابطة: تعد الشبكة الدولية للمعلومات أكبر الشبكات شمولية للمعلومات وأوسعها انتشاراً وقد تصدرت شبكة الانترنت خلال السنوات القليلة الماضية وسائل الإعلام المختلفة كوسيلة فعالة للاتصال وكمصدر عالمي للمعلومات، وبالرغم من حداثة انتشار استخدام هذه الشبكة على نطاق عالمي فإن عمرها في الواقع قد تجاوز النصف قرن من الزمن فقد نمت هذه الشبكة خلال السنوات القليلة الماضية بمعدلات مذهلة، ومنذ ظهور الانترنت تطورت وأصبحت بيئة أعمال من نوع جديد تضم أعداد هائلة من المتعاملين (أفراد ومنظمات) يتفاوضون وينجزون معاملاتهم دون أن يكون لأحدهم معرفة بالآخر ودون أن يكون هناك دور للوسطاء، ويتمكن المستفيدون من تبادل المعلومات وتحديد احتياجاتهم والتعبير عن رغباتهم من خلاله وبشكل سريع **(الزيواني، 2004، ص 5).**

هذه الشبكة الدولية التي تتكون من الكابلات والأسلاك والارتباطات التي يتم عبرها بث الصفحات وضمن كل صفحة ارتباطات تشعبية تشتمل على الكلمات والرموز وكذلك العبارات المعيارية التي تعد نقاطاً مرجعية لأجزاء أخرى من الوثيقة ذاتها أومن وثائق أخرى ضمن شبكة الويب، فشبكة الانترنت تمثل شبكة الشبكات المتداخلة التي تتضمن عدداً كبير جداً من الحواسيب التي تستطيع أن تتصل مع بعضها من أنحاء العالم كلّه بوسائل اتصال موجهة أوغير موجهة باستخدام بروتوكول الانترنت ويمكن لهذه الحواسيب في كل أنحاء العالم الولوج إلى مصادر المعلومات المنتشرة عبر الشبكة في صفحات الانترنت المختلفة ومنها

(المواقع الالكترونية - المكتبات الرقمية - قواعد البيانات - البوابات...) فما هي نقاط التشابه والاختلاف بينها.

1-الموقع الالكتروني:

1-1- طبيعة المواقع الإلكترونية: تعد الشبكة العنكبوتية (web) أوالمواقع الإلكترونية التطبيق الرئيسي للإنترنت وتتميز بسهولة التعامل معها فالانترنت هو شبكة اتصالات عالمية تربط الآلاف من شبكات الحاسب إما عن طريق خطوط الشبكة الرقمية أوالألياف البصرية أوعن طريق الأقمار الصناعية وتتيح شبكة الانترنت عدداً كبيراً من الخدمات لمستخدميها مثل البريد الالكتروني ومجموعات الأخبار والدردشة والقوائم البريدية ولوحات النشرات الإلكترونية وخدمة نقل الملفات والشبكة العنكبوتية (web) هوذلك الجزء من الانترنت الذي يعتمد بصورة أساسية على تكنولوجيا الوسائط المتعددة كما أنه ذلك الجزء من الانترنت الذي يمكن الاتصال به عن طريق برامج التصفح وتعتبر الانترنت البنية الاتصالية التي تعتمد عليهاweb ويحتوي نظامweb على نصوص رقمية وبيانات صوتية وبصرية، **(منتصر، 2003، ص86).**

ويتكون الموقع الالكتروني من مجموعة من ملفات متعددة الأنواع وثائق نصوص فائقة (html) وملفات وصور الوسائط المتعددة مثل أفلام الفلاش وذلك من أجل تحرير تلك الملفات وتنظيمها في شكل متماسك ومستمر يكون فيما بعد موقعاً الكترونياً،**(محمد، 2011، ص69)**

نشأت الويب على الانترنت وهي تستفيد من آليات الانترنت وأجهزتها وبنيتها التحتية التي هي مجموعة من الشبكات الملقمات والأجهزة في أنحاء العالم والعناصر الأساسية للإنترنت هي الحواسيب والشبكات وهي تسمح للمستخدم بالاتصال بالحواسيب حول العالم بينما الويب هي مجموعة أدوات غير مادية تسمح بتبادل المعلومات بين المستخدمين،**(عبد الحميد، 2007 ،ص104).**

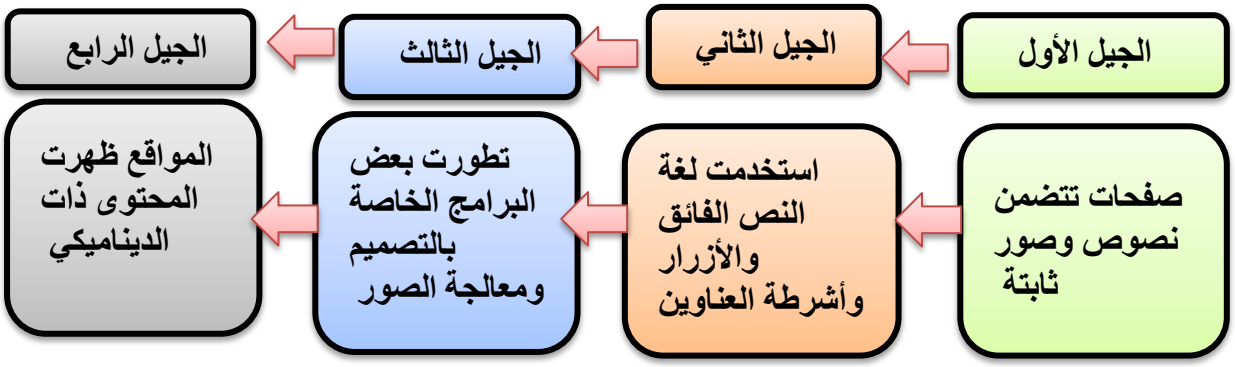
ويمكن تحديد نقاط الاختلاف الأساسية ببن **(Internet)** و**(Web)**

الجدول 3 – نقاط الاختلاف الأساسية بين (Internet) و(Web)

وجه المقارنة	الانترنت Internet	الويب "World Wide Web"
التعريف	مجموعة متصلة من شبكات الحاسوب التي تضم الحواسيب المرتبطة حول العالم، والتي تقوم بتبادل البيانات فيما	نظام النصوص المترابطة الذي يسمح بتصفح صفحات الويب عبر الانترنت التي تحتوي على نصوص ،صور، أصوات، فيديو، برامج

وجه المقارنة	الانترنت Internet	الويب "World Wide Web"
	بينها بواسطة تبديل الحزم باتباع بروتوكول الانترنت الموحد (IP)	تفاعلية، وهذا النظام (Hypertexte): نظام يشمل عقد مترابطة بينها عن طريق روابط فائقة يمكن الانتقال بينها أوتوماتيكياً.
الوظيفة	الربط بين الحواسيب	اتصال بين الأشخاص
سنة الظهور	1960	1989
المكونات	الحواسيب وأجهزة ووسائط الاتصال تقنيات الاتصال، بروتوكولات (/TCP IP)، التطبيقات والخدمات	صفحات الويب، مواقع الويب، تطبيقات الويب، خدمات الويب، برتوكولات http.

2-1- تطور المواقع الإلكترونية:



الشكل (4): أجيال المواقع الالكترونية

ارتبط تطور المواقع الإلكترونية بمختلف التطبيقات والبرامج والخدمات التي وفرتها وسرعة تطور البرامج المتعلقة بتصميمها إذ يمكن تقسيم هذه المراحل إلى أربعة أجيال وهي :

الجيل الأول: مواقع خطية تتكون صفحاتها من نصوص وصور ثابتة.

الجيل الثاني: ظهرت عام 1995 من طرف شركة (netscape) استخدمت لغة النص الفائق(html) وهي شبيهة بمواقع الجيل الأول إلا أنها استخدمت الأزرار بالإضافة إلى استخدم أشرطة العناوين.

الجيل الثالث: يعتمد على التصميم ولا يهتم بالمهارات التقنية واستخدام الصور استخداماً مكثفاً لهدف جذب الزبائن كما تطورت بعض البرامج الخاصة بالتصميم ومعالجة الصور.
الجيل الربع: ظهرت المواقع ذات المحتوى الديناميكي والمرتبطة بقواعد البيانات وأصبح قناة توزيع حديثة وتقنية لتبادل المعلومات بين مختلف الأطراف،**(موسى، 2008، ص51)**.

1-3- أنواع المواقع الالكترونية

1-3-1- مواقع الكترونية Static: مواقع عادية تحوي صفحات ثابتة لا تتغير إلا برمجياً بتغيير الكود الخاص بالصفحات وتقوم بعرض البيانات بشكل ثابت كما أنها غير تفاعلية أي لا تحوي قاعدة بيانات لإدخال وإخراج البيانات، وهي الأقل استخداماً ويتم برمجتها غالباً بلغة الوصف **HTML**.

1-3-2- مواقع الكترونية Interactive: مواقع تحوي صفحات انترنت تفاعلية تقوم بعرض البيانات من خلال قاعدة بيانات تستوردها الصفحات لتعرضها للمستخدمين وتقوم الصفحات أيضاً بإدخال البيانات إلى قاعدة البيانات من خلال المستخدم المتفاعل مع الموقع سواء مدير الموقع أوالزائر وهي الأكثر استخداماً **(الجرعي، 2017، ص10)**

الجدول 4 – مقارنة بين المواقع الساكنة والتفاعلية

وجه المقارنة	المواقع الساكنة	المواقع التفاعلية
التصميم والبرمجة	مواقع بسيطة التصميم وتستخدم لغات برمجية بسيطة	تستخدم لغات البرمجة المتطورة والمختلفة في بنائها
التفاعل مع المستخدم	لا يوجد تفاعل	يوجد تفاعل
التعديل على المعلومات	لا يمكن التعديل عليها إلا من قبل مصممها	يتميز محتواها بالتغير باستمرار دون تدخل مسؤول الموقع
إدارة المحتوى	من قبل مصمم الموقع	نظام خاص بإدارة محتواها يطلق عليه اسم (نظام إدارة المحتوى)

4-1- مكونات الموقع الالكتروني: لكل موقع الكتروني عنوان يتكون من:

1- برتوكول نقل النص التشعبي hyper text transfer protocol (http) وهي مجموعة المقاييس المتفق عليها المستخدمة بين الحاسبات التي تتم بها عملية الاتصال والمشاركة بالملفات.

2- اسم فريد لكل موقع أوعنوان فريد يسمى URLوهي اختصارunifom resource locator ويعطى هذا الاسم من قبل مركز معلومات الشبكة.

3- كل العناوين عادة تنتهي بثلاثة حروف توضح نوع نشاط الموقع مثلاً المواقع التجارية التي تهدف إلى تحقيق الأرباح من خلال جذب الزبائن وتعريفهم بالمنتجات أوالنشاطات التي تهتم بها المنظمات التجارية، أما المواقع التعليمية فتكون أهدافها تعليمية بالدرجة الأولى وتنشأ بهدف عكس صورة الكليات والجامعات والمدارس التعليمية العالمية أوالمحلية أوالمكتبات ومراكز العملي والدراسات، وكذلك المواقع الحكومية التي تنشأ بهدف دعم المؤسسات ذات الطابع العام، كالوزارات المختلفة وتفرعاتها والادارات كلاً حسب نشاطه، وغيرها كالمواقع العسكرية والثقافية والإخبارية والترفيهية والشخصية،**(حسين،2010 ،ص39).**

وهذه المواقع الالكترونية تأخذ نطاقات كما في الجدول: **(مسعودي، 2014، ص178)**

الجدول 5- نطاقات المواقع الالكترونية

نوع الموقع	النطاق	نوع الموقع	النطاق	نوع الموقع	النطاق
تجاري	.com	**تعليمي**	.edu	**عسكري**	.mil
شبكي	.net	**حكومي**	.gov	**موقع فنون**	.art
معلوماتي	.info	**تلفزيزني**	.tv	**موقع منظمات**	.org

4- الوصلات والروابط التشعبية: link or hyperlink عبارة عن كلمة أوصورة أورسم أوجرافيكس يتم تظلليها أوتعيينها بطريقة ما من قبل صاحب الموقع بوضع خط تحتها أوبنط كبير أوإظهارها بحروف سوداء عريضة أومرقمة، وهي تمثل اتصالا محتوي ملفين مختلفين وقد تصل الروابط التشعبية المستخدم بصفحة أخرى أوبجزاء من نفس الموقع، حيث تعد هذه الروابط عنصر أساسياً من عناصر المواقع الانترنت،**(دولة،اشتيوي،2006،ص24).**

1-5- آليــة عمــل الموقــع الالكترونــي: عنــدما نكتــب اســم موقــع مــا فــي محــرك البحــث مثــل www.facebook.com فالمتصفح أوالحاسوب لايفهم هذه اللغة بل يقوم بترجمة اسم الموقع إلى عنوان IP الخاص بالموقع، وتكون هذه العناوين والنطاقات مخزنة في ما يعرف خادم الأسماءDNS SERVER (Domain Name Service)،الذي يدير قاعدة بيانات كبيرة تربط بين أسماء النطاقات وعناوين الـ IP الخاصة بها، حيث يوجد بروتوكولات تمثل مجموعة المعايير التي تتحكم بكيفية تبادل الحواسيب للبيانات عبر الإنترنت وعبر العديد من الشبكات الخاصة، وتعرف هذه المعايير باسم بروتوكول TCP/IP وعملها الرئيسي تحويل اسم نطاق مكتوب بطريقة واضحة للمستخدم مثل"nasainarabic.net"إلى عنوان بروتوكول إنترنت(IP) Internet Protocol مثل 70.42.251.42، والذي تستعمله الحواسيب للتعرف على بعضها في الشبكة، وتستعمل الحواسيب والأجهزة الأخرى على الشبكة عنوان الـ IP لتوجيه طلب الباحث نحو موقع الإنترنت الذي يحاول الوصول إليه، فعندما نقوم بكتابة الموقع في محرك البحث يقوم النظام بإرسال اسم هذا الموقع إلى عنوان الخادم DNS المخزن في النظام ليأخذ منه عنوان IP الخاص بهذا الموقع فيرسل الخادم DNS إليه الـ IP الخاص بالموقع إذا كان مسجلاً في النظام، ثم يقوم النظام بتوجيه المستخدم إلى هذا العنوان لطلب الموقع ثم يبدأ الموقع في الظهور على المتصفح (https://nasainarabic.net/main/articles/view/how-domain-name-servers)



الشكل (5): آلية عمل المواقع الالكترونية.

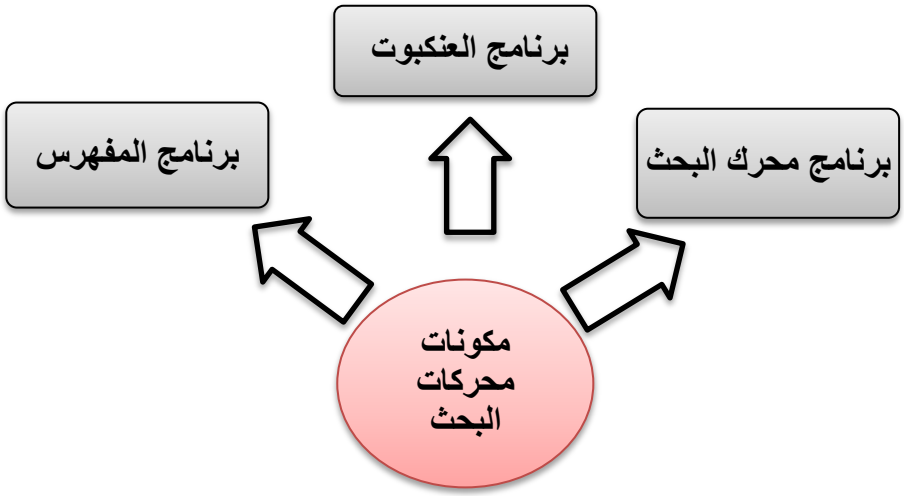
2- محركات البحث:

2-1- تعريف محركات البحث: يعرف زين عبد الهادي **محركات البحث** أنها: أدوات بحث تعمل من خلال استراتيجيات بحث محددة مثل المنطق البولياني أوباستخدام استراتيجيات مفتوحة، وذلك للبحث في حقول أووثائق نصية، وأيضاً تبحث عن أشياء كالصور والخرائط والأشكال الأخرى في بيئة محددة هي شبكة الانترنت وذلك يعني أنها تبحث في ملايين المواقع ومليارات الكلمات في وقت محدد وتتميز بسرعة الاستجابة وعادة ما تكون إجاباتها مواقع على الانترنت تتوفر فيها كل المصطلحات التي تم البحث عنها أو بعضها،**(عبد الهادي، 2002، ص 10)**

2-2-مكونات محركات البحث وآلية عملها: يتألف من ثلاثة أجزاء رئيسة هي :

2-2-1- برنامج العنكبوت: يسمى هذا البرنامج أيضاً الزاحف crawler هوعبارة عن أداة مكونة من مجموعة برمجيات تقوم باستكشاف الانترنت ومواقع الويب وينتقل من موقع إلى موقع آخر، ويتمكن هذا البرنامج من الفحص بشكل دوري لملايين الصفحات مكوناً قاعدة بيانات ضخمة بالمواقع التي قام بزيارتها، ولا تقتصر زيارة برنامج العنكبوت على الصفحة الأولى للموقع بل يتابع البرنامج تعقب الروابط الموجودة فيها لزيارة صفحات أخرى، وينظم محرك البحث زيارات دورية للمواقع الموجودة في الفهرس للتأكد من التعديلات التي تحدث للمواقع المفهرسة وتستغرق دورة البرامج الاستكشافية للإنترنت في المتوسط إلى ستة أسابيع تبعاً لإمكانيات ومقومات الروبوت، فعلى سبيل المثال تستغرق دورة البرنامج الخاص بمحرك البحث Altavista 33يوماً، وفي محرك البحث Yahoo 76 يوماً كما يقوم البرنامج باختزان مجموعة من البيانات المرتبطة بمحتوى النص مثل عنوان الـ URL وكلمات الفقرة الأولى أوكافة كلمات الصفحات **(عبده،2004).**

2-2-2- برنامج المفهرس / المكشف :يقوم برنامج المفهرس Index Program بتنظيم صفحات الويب وفهرستها وتوصيفها، ويعتمد في هذا التوصيف على المعلومات التي حصل عليها من برنامج العنكبوت spider كما يعتقد على بعض المعايير مثل الكلمات الأكثر تكراراً من غيرها أوحجم الكلمة أومعدل الاستخدام، وتختلف محركات البحث عن بعضها في هذه المعايير.



الشكل (6): مكونات محركات البحث

3-2-2- برنامج محرك البحث : ترتبط هذه الأداة بالواجهة الخاصة بالبحث حيث تعطي الفرصة للمستفيد لصياغة استفساره إلى جانب استعراض الصفحة المتضمنة للإجابات في شكل قائمة بالنتائج، وبدأ دوره عند كتابة كلمة مفتاحية في مربع البحث، حيث يأخذ هذه الكلمة ويبحث في صفحات قاعدة بيانات المفهرس ثم يعرض نتائج البحث في نافذة المتصفح **(عفيفي، 2006، ص45)**

3- أدلة البحث :

3-1- مفهوم الأدلة البحثية: تعدّ الأدلة البحثية من أولى الأدوات البحثية التي ظهرت على شبكة الانترنت، وتهدف إلى تنظيم وترتيب مواقع الويب داخل فئات وقوائم موضوعية عريضة وتعرف بأنها: تجميع لمواقع المعلومات على الانترنت وتصنيفها وترتيبها وفقا لقوائم الموضوعات أوالمجالات مما يجعلها سهلة التصفح وتعتمد في ذلك على الخبرات البشرية، أوأنها قائمة مواقع مصنفة حسب الموضوعات والمجالات، يتم تعيينها بواسطة مختصين من البشر، وهي منظمة في بيئة هرمية تجعلها سهلة التصفح **(البسيوني، 2009، ص 9)**.

3-2- آلية عمل الأدلة البحثية: تمر الأدلة البحثية في أثناء تجميعها وتنظيمها للمواقع بمرحلتين أساسيتين هما:

المرحلة الأولى انتقاء الموقع: الغالبية العظمى من المصادر التي يتم انتقائها في الدليل تكون بناء على طلب من أصحابها إلى جانب تقييمها من جانب المسؤولين عن إدارة الدليل، حيث يقوم صاحب الموقع أوالشخص أوالهيئة المسؤولة عن تصميم الموقع بالاتصال بالدليل من أجل تسجيل عنوان موقعه بهدف الإشارة إلى وجود موقعه، ويقوم بملء نموذج أواستمارة ترسل إلى المسؤول عن الدليل متضمنة البيانات الأساس عن الشخص أوالهيئة صاحبة الموقع، وصف مختصر للموقع في شكل مستخلص إلى جانب قائمة بالكلمات المفتاحية، مع الإشارة إلى القطاع الموضوعي الذي ينبغي أن يظهر فيه الموقع داخل الدليل ويتم التحقق من البيانات قبل أن يتم نشرها بالدليل.

المرحلة الثانية تكشيف ووصف الموقع: تقوم الأدلة بتكشيف قطاعات محدودة من الموقع مثل (العنوان، ومحدد المصدر المنتظم URL والملخص والكلمات المفتاحية **(أحمد، 2005، ص 59).**

4- المكتبة الرقمية :

4-1- تعريف المكتبة الرقمية: هي المكتبة التي تتجه سياستها نحو زيادة رصيدها من المصادر الرقمية، سواء المنتجة أصلاً بشكل رقمي أوالتي تم تحويلها إلى الشكل الرقمي عن طريق الرقمنة، وتتم عمليات ضبطها ببليوغرافيا وتنظيمها وصيانتها باستخدام نظام آلي متكامل يتيح أدوات وأساليب بحث واسترجاع لمختلف أنواع مصادرها سواء على مستوى بدائل الوثائق الميتاداتا (Metadata) أوالوثائق نفسها (المحتوى)، ويتاح الولوج إلى مستودعاتها الداخلية والخارجية والاستفادة من خدماتها المختلفة عن طريق شبكة حاسبات سواء كانت محلية أوعبر الانترنت **(حسنين،2008، ص 5).**

4-2-مكونات نظام المكتبة الرقمية: تتعامل بنية المكتبة الرقمية مع العديد من نظم الحاسب الآلي المرتبطة بواسطة شبكة حاسب آلي مثل الانترنت ويضم نظام المكتبة الرقمية مكونات رئيسة هي :

4-2-1- واجهة المستخدم: قد يشمل النظام على واجهتين للمستخدم إحداهما تخصص لمستخدمي المكتبة الرقمية، والأخرى تخصص للمكتبيين وإداريي النظام القائمين على إدارة المجموعات، وكل واجهة بحث للمستخدم تضم بدورها جزءين الأول يتمثل في متصفح الانترنت مثل Netscapeأومستكشف الانترنتInternet Explorer، أما الثاني فهوالجزء المرتبط بالمتصفح ويتمثل في خدمات العملاء التي تقدم وظائف وسيطة بين المتصفح والأجزاء الأخرى من النظام.

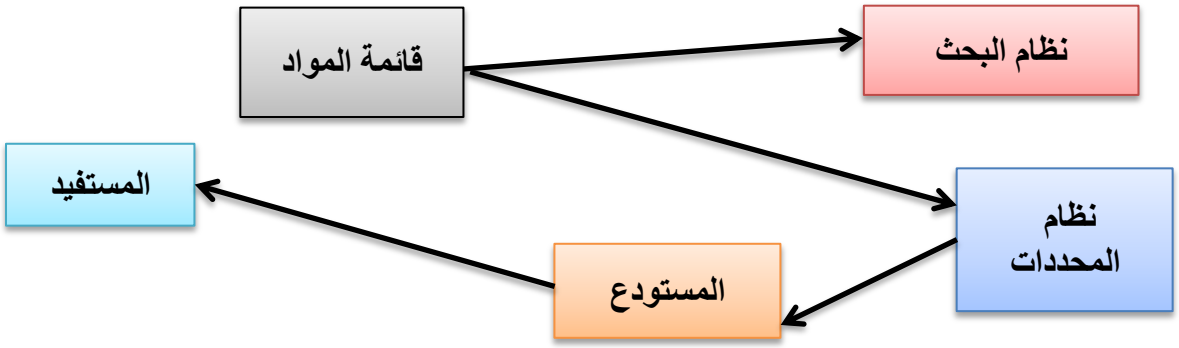
4-2-2- المستودع: يتم تخزين المواد الرقمية وتنظيمها في المستودع، وقد تضم المكتبة الرقمية الكبيرة أكثر من مستودع واحد بأنواع مختلفة مثل: خوادم الويب، وقواعد البيانات المختلفة... وتتعامل المستودعات

مع بروتوكول الوصول للمستودع Repository Access Protocol (RAP) ومن خصائص هذا البرتوكول أنه يتعرف على الحقوق والتصاريح اللازمة لإتاحة وصول أي عميل إلى المستودع.

4-2-3- نظام المحددات: يتعامل هذا النظام مع محددات متعددة الأغراض يمكن أن تستخدم لتحديد وتنظيم المواد الموجودة في المستودع أوقاعدة البيانات مثل المواد الرقمية وتقدم خدمة دليل المحددات الخاصة بمصادر الانترنت وعند استخدامه مع المستودع فإن نظام المحددات يستقبل المحددات المدخلة إلى النظام والخاصة بالمواد الرقمية ويرسل تلك المحددات إلى المستودع حيث المواد الرقمية المخزنة في النظام.

4-2-4- نظام البحث: من المفترض أن يشتمل تصميم المكتبة الرقمية على العديد من الكشافات والفهارس التي يمكن البحث فيها للكشف عن المعلومات قبل استرجاعها من المستودع، وتدار هذه الكشافات بصورة مستقلة لمساعدة المستفيد في التعرف على المواد التي يشتمل عليها النظام وأماكن وجودها،**(بامفلم،2007،ص39).**

4-3- آلية عمل نظام المكتبة الرقمية: بوساطة تتبع عمل هذه المكونات مع بعضها، نفترض أن أحد المستفيدين يبحث عن وثيقة رقمية في المكتبة، فيستخدم المتصفح الذي يتم تزويده بنموذج للبحث من قبل خدمات العملاء في النظام فيقوم المستفيد بكتابة الاستفسار في النموذج الذي يتم إرساله بدوره إلى خدمات العملاء مرة أخرى لتعمل على ترجمة الاستفسار إلى صيغة بروتوكول الاسترجاع الذي يدعمه مثل النظام مثل معيار Z39.50 مع نظام البحث، وتحصل منه على قائمة بالمواد الرقمية التي تضاهي الاستفسار، ويكون لكل مادة المحدد الخاص بها، ثم يقوم المستفيد باختيار عرض المواد فتعمل خدمات العملاء على تقديم قائمة المواد الرقمية التي حصلت عليها من نظام البحث للمتصفح ليختار منها المستفيد ما يريد، بعد ذلك تقوم خدمات العملاء بإرسال المحدد الخاص بالمادة المختارة إلى نظام المحددات الذي يقوم بدوره بإرسال عنوان المادة في المستودع إلى خدمات العملاء ويتم إرسال المحدد إلى المستودع باستخدام بروتوكول RAP، ثم أخيراً يتم إيصال المادة التي تم اختيارها من المستودع إلى المتصفح بوساطة خدمات العملاء ليتم عرضها على الشاشة والشكل التالي يوضح تلك الخطوات،**(بامفلم، 2007، ص39).**



الشكل (7): مكونات نظام المكتبات الرقمية وآلية عمله

5- قواعد البيانات Database :

5-1- تعريف قواعد البيانات : هي مجموعة من البيانات المرتبطة وذات الصلة مرتبة بطريقة معينة بحيث يمكن البحث فيها وتحديثها بسهولة ويتم فيها تحاشي تكرار البيانات، إضافة إلى تميز هذه البيانات باستقلال نسبي عن البرامج المسؤولة عن المعالجة الخاصة بهذه البيانات، وتشكل الاستقلالية عن البرامج نقطة هامة يستفاد منها عند تطوير الأنظمة وإعادة الهيكلة عند الحاجة إلى متطلبات جديدة أوبناء نظام جديد.

وقواعد البيانات الرقمية على الشبكة: هي مجموعة البيانات المرتبطة المنظمة في الصورة الالكترونية التي يمكن الدخول عليها ومعالجتها بواسطة برمجيات حاسوب متخصصة.**(زين الدين، 2009، ص54).**

5-3-مكونات قواعد البيانات: وتتكون قاعدة البيانات من أربعة عناصر :

5-3-1- الجداول Tables: وهي العنصر الأساسي في كل قواعد البيانات وتحتوي على البيانات مرتبة في سجلات وحقول.

1- سجل البياناتRecord: هوعبارة عن سطر واحد من الجدول يحتوي على مجموعة من الحقول المرتبطة أومجموعة البيانات المخزنة في الحقول والتي تخص عنصر واحد ويعتبر السجل الوحدة المتداولة من البيانات التي تزودنا بالمعلومات الصحيحة، وتتعلق بحدث أوموضوع معينه وهي تعامل كوحدة واحدة.

2- حقل البيانات Field: هو عنصر محدد داخل السجل ويرتبط بنوعية خاصة من المعلومات، ويعتبر اللغة الأساسية في قواعد البيانات وهو مخصص لتخزين بيان واحد أومعلومة واحدة .

5-3-2-الشكل (النموذج) Form: ويتم إنشاؤه لمساعدة المستخدم في إدخال البيانات في جداول قاعدة البيانات وقد يسمى Graphical User Interface (GUI).

5-3-3-الاستعلام Query: يستخدم لاستخلاص بيانات محددة من جدول ما ويكتب بلغة SQL وتعتبر نتيجة الاستعلام هي قاعدة بيانات فرعية، وبمجرد حصول المحلل على قاعدة البيانات الفرعية في صورة ملفات نصية، يأخذ المحلل المعلومات الموجودة بها ويضعها في البرنامج الخاص بهم لاستخلاص التقارير لمتخذي القرارات .

5-3-4- التقرير Report: هو تقديم مكتوب لتحليل بيانات وقد يكون قائمة من السجلات بإجماليات فرعية، أوعلاقات حسابية بين عناصر هذه البيانات **(زين الدين، 2009، ص60).**

5-4- نظام قواعد البيانات: نظام إحصائي للحفظ والتسجيل، هونظام حاسوبي الغرض العام منه هوتخزين البيانات والسماح للمستخدمين باسترجاع وتحديث هذه البيانات عند الحاجة إليها.

5-5-مكونات نظم قواعد البيانات: تتكون نظم قواعد البيانات من مكونات عدّة ، تتجمع لتشكل منظومة متكاملة ومترابطة على النحو التالي :

5-5-1-البيانات: تعتبر البيانات النقطة التي تعمل حول محورها مكونات أنظمة قواعد البيانات جميعها، ويتم إدخالها وتخزينها في قاعدة البيانات.

5-5-2-الأجهزة وملحقاتها: وتتكون من :

- أجهزة التخزين الثانوية: غالباً هي الأقراص الممغنطة، التي تُستخدم لحفظ البيانات والمعلومات المخزنة.

- الأجهزة المرتبطة بوجود ذاكرة رئيسية تُستخدم لتدعيم تنفيذ النظام لقاعدة البيانات

5-5-3-البرامج: قاعدة البيانات تساعد في تحقيق مجموعة من الأهداف المؤثرة على الأنشطة الرئيسية في مجالات تطبيقات التجهيز الآلي للبيانات، فإنه يلزم وجود نظم معينة لتنظيم وإدارة البيانات المخزنة، لذلك لا بد من توفير عدد من البرامج التي تشمل أنظمة البرمجة الخاصة بقواعد البيانات إضافة إلى البرامج الخاصة بأجهزة الحاسب الشخصية والشبكات**(زين الدين، 2009، ص55).**

6-5- نظم إدارة قواعد البيانات: هي مجموعة من البرامج التي تدير عملية تخزين واسترجاع البيانات، وكذلك توفير إمكانية وصول المستخدمين إلى قاعدة البيانات والتعامل معها، وهي تكون حلقة الوصل بين المستخدمين وقاعدة البيانات، إذ تقوم باستقبال طلبات المستخدمين ومن ثم نقلها إلى قاعدة البيانات وتنفيذ البرامج اللازمة لتنفيذ هذه المتطلبات ومن ثم تزويد المستخدم بالنتائج المطلوبة .مثل , VFP, Oracle SQL-SERVER, Acces**(الأسعدي،2015،ص2).**

6- المنصات الالكترونية Online Platform:

6-1-تعريف المنصات الالكترونية: تعرف أنها أحد تطبيقات الويب 2 هي أرضيات للتكوين عن بعُد قائمة على تكنولوجيا الويب، وهي بمثابة الساحات التي يتم بوساطتها عرض الأعمال.

وهي مجتمعات ذاتية التنظيم عبارة عن هيكليات مركزية يديرها مشغل منصة له دور حاسم في إنشاء المنصة والحفاظ عليها،كما يمكن تصميم وتنفيذ بعض الوظائف للعمل على أساس لا مركزي ومن أهم استخداماتها توظيفها في مجال التعليم يمكن استخدامها من قبل المعلم والطلاب دون الحاجة إلى وجود بنية تحتية مكلفة ودون الحاجة إلى معرفة بلغات البرمجة حيث يمكن استخدامها بسهولة والتنقل بين واجهاتها والاستفادة مما تقدمه من خدمات متنوعة،**(فلاك،2019،ص 120).**

وهي بيئة تفاعلية توظف تقنية الويب وتجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وبين شبكات التواصل الاجتماعية، تمكن المعلمين من نشر الدروس والأهداف ووضع الواجبات وتوزيع الأدوار وتقسيم الطلاب إلى مجموعات عمل وتساعد على تبادل الأفكار بين المعلمين والطلاب ومشاركة المحتوى وتطبيق الأنشطة التعليمية والاتصال بالمعلمين من خلال تقنيات متعددة كما أنها تمكن المعلمين من إجراء الاختبارات الالكترونية ومشاركة المحتوى العلمي وتتيح لأولياء الأمور التواصل مع المعلمين والاطلاع على نتائج أبنائهم، مما يساعد على تحقيق محرجات تعليمية ذات جودة عالية،**(سامي،2020،ص36).**

6-2- مكونات المنصات الالكترونية وآلية عملها: تعتبر المنصات أرضيات للتكوين عن بُعد قائمة على تكنولوجيا الويب فهي بمثابة الساحات التي يتم بوساطتها عرض الأعمال، ويتم استثمارها في مجال التعليم الالكتروني حيث تشمل المقررات الإلكترونية وما تحتويه من نشاطات، ومن خلالها تتحقق عملية التعلم باستعمال مجموعة من أدوات الاتصال والتواصل التي تمكن المتعلم من الحصول على ما يحتاجه من مقررات دراسية وبرامج ومعلومات **(السنوسي، 2019، ص66).**

لتشغيل أي نوع من المنصات التعليمية تحتاج إلى أغلب الأدوات التالية:

1- شاشة رئيسية تعمل باللمس.

2- جهاز حاسوبي.

3 - قلم الكتروني.

4 - رف متعدد الاستخدامات.

5- لوحة الكتابة الخاصة بالقلم الإلكتروني.

6- مفتاح التشغيل والإيقاف.

7- لوحة المفاتيح والفأرة.

8 - وحدة التحكم الرئيسية.

9 - مضخم صوت وسماعات وميكروفون **(ملام،2017 ،ص124).**

بالإضافة إلى ذلك يمكن استخدامها في مجال النشر الالكتروني والوصول الحر لمصادر المعلومات حيث أنها عبارة عن نظم آلية يمكن من خلالها إدارة المحتوى بشكل مستمر وإتاحة الوصول إلى هذا المحتوى عن طريق شبكة الانترنت، وهذا النظام بشكل أساسي يتكون من ثلاث عناصر هي:

1- **نظام الاتصالات**: The Communication System هوالنظام الأساسي الذي يتيح الاتصال بالمسؤول عن موقع المنصة ومحتوياتها.

2- نظام إدارة المحتوى(Content CMS Management System): هوالنظام المسؤول عن إدارة المحتوى وتنسيقه ونشره.

3- بوابة النظام The Portal: تكمن القيمة الحقيقية لمصادر المعلومات في الوصول إليها وإمكانية الاستفادة من المعلومات عن طريق تحميلها ونسخها واستخدامها وتوزيعها، وتمثل بوابة المنصة الواجهة التي يمكن من خلالها الوصول إلى تلك المصادر وما تحتويه من معلومات من خلال خدمة البحث سواء البسيط أوالمتقدم وعرض النتائج بكل سهولة وفعالية.**(سدوس، بن السبتي،2020،ص245).**

7-البوابات الالكترونية:

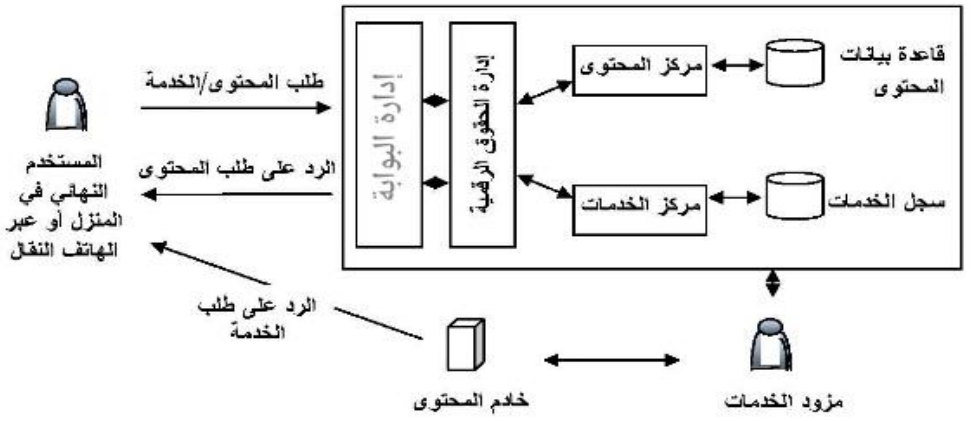
7-1- تعريف البوابات الالكترونية: هي عبارة عن قاعدة بيانات تشتمل على تسجيلات مفصلة لما وراء البيانات، تقوم بوصف مصادر الانترنت وتوفير الروابط الفائقة لهذه المصادر والمستفيد يمكنه الاختيار فيما

بين البحث في قاعدة البيانات بواسطة الكلمات الدالة أوتصفح المصادر تحت رؤوس الموضوعات بإضافة إلى ذلك تقوم البوابات بتوفير بعض الخدمات الأخرى مثل المواد الإخبارية، أسعار العملات، أحوال الطقس، درجات الحرارة في البلاد المختلفة والبريد الالكتروني وغيرها من الخدمات التي يحتاجها المستفيدين من البوابة، بالإضافة إلى إعلانات تبثها البوابة عبر واجهتها الرئيسة.**(فراج،2004، ص7).**

2-7- آلية عمل بوابات الانترنت: جاءت البوابات web Portals نتيجة لاحتياج مستفيدي الويب لأداة تجمع بين ميزات محركات وأدلة البحث، من ناحية بحث واسترجاع معلومات الويب، أما من ناحية الخدمات الأخرى فإن البوابات تقدم خدمات متقدمة لمستخدميها مثل البريد الالكتروني ومجموعات النقاش وقوائم البريد الالكتروني وغيرها، وتعد البوابات كنظام استرجاع على الويب نتيجة لاستجابة محركات وأدلة بحث الويب للتطور الذي تسير عليه، حيث يوجد الكثير من البوابات التي بدأت محرك أودليل بحث، مثال بوابة الويب Yahoo، وإضافة لذلك تعمل بوابات الويب على بحث مختلف أشكال المعلومات الأولية إلى جانب معالجة وبحث نظم استرجاع الويب كقواعد بيانات الويب، أي أنها تؤدي نفس دور محركات البحث المتعددة.**(ابراهيم،2009، ص268).**

البوابات عبارة عن مواقع ويب تتضمن العديد من المصادر مثل قواعد البيانات والكتب الالكترونية والدوريات الالكترونية وصفحات الويب وتقدم العديد من الخدمات للمستفيدين منها، تتيح البوابات للمستفيدين منها سبيلين للوصول للمعلومات يتمثل الأول في تجميع وترتيب المصادر في شكل قوائم مرتبة داخل قطاعات موضوعية، والثاني من خلالها استعراض مصادر المعلومات المطلوبة عن طريق إجراء استعلام أواستفسار عبر محرك البحث الذي يقوم بمعالجة الاستعلام ثم إتاحة النتائج المتعلقة به من خلال قاعدة بياناته والتي يطلق عليها أداة التكشيف وعرضها على واجهة البحث التي يتعامل معها المستخدم لإجراء البحث والاستعلام، وتقوم البوابات بتحليل استخدامات المستفيدين للتعرف على طبيعة احتياجاتهم من مصادر المعلومات باستخدام برامج تحليل الويب Software Web Analytical بالتالي تستطيع تلك الأدوات أن تتعرف على اهتمامات المستفيدين وتخزينها في ملف يشبه سمات المستفيدين في خدمات البث الانتقائي للمعلومات، ثم تقوم تلك المرافئ باستخدام ما يتوفر لها من امكانيات البحث المتزامن في بحث المصادر الالكترونية دورياً للتعرف على المصادر الجديدة التي تتوافق مع اهتمامات المستفيدين المخزنة

لديها، وتقوم ببث روابط إلى تلك المصادر للمستفيدين بحيث يجد المستفيد احتياجاته دون الحاجة إلى بحث عن المصادر الالكترونية منفردة،**(قدورة، 2006،ص 130).**



الشكل (8): آلية عمل البوابة الالكترونية

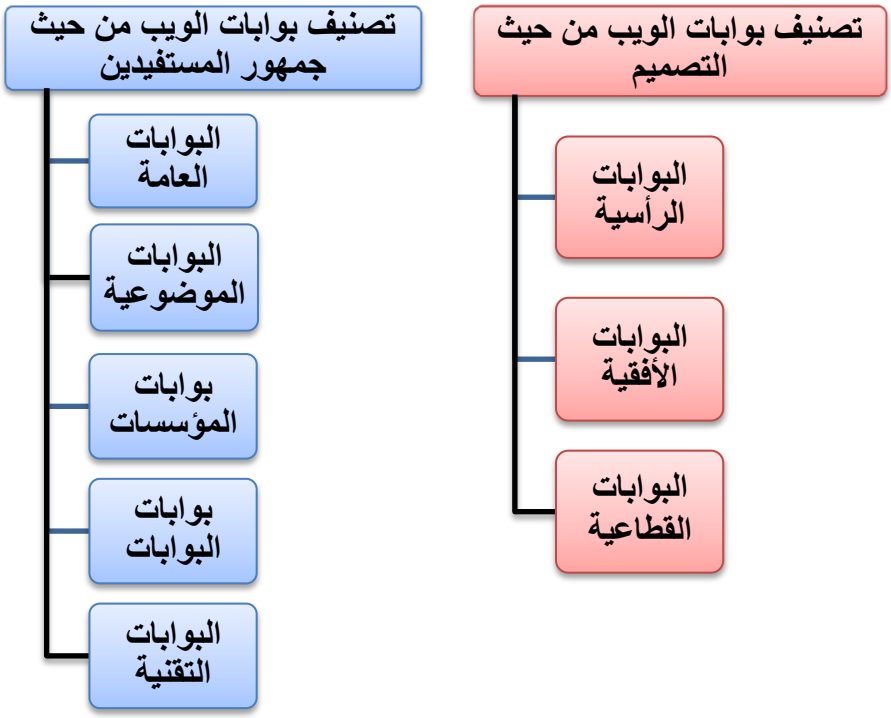
بوساطة العرض السابق لهذه المصطلحات نجد أن لكل منها أهميتها وخصائصها التي تميزها عن سواها، ووظائفها التي تؤديها وعلى الرغم من التشابه في بنية بعضها (إذ العديد منها هي عبارة عن نظام) إلا أن كل منها يتميز بأسلوب البناء والتنظيم بالإضافة إلى الأداء وفق آلية عمل معينة، بهدف تقديم خدمات معينة للمستفيدين منها، ويمكن استنتاج نقاط الاختلاف بين البوابات وبعض الأدوات والتطبيقات التي تستخدم في بيئة الويب، كما يظهر في الجدول التالي

الجدول 5 – مقارنة بين البوابات والمصطلحات المترابطة

الاسم	تاريخ الظهور	الوظيفة	المصطلح	المكونات
الموقع الالكتروني	1989	الاتصال بين الأشخاص	Website	صفحات الويب تحتوي نصوص وصور وأصوات وفيديو...
محرك البحث	1993	أداة لاسترجاع المعلومات على الويب	Search Engine	برنامج العنكبوت برنامج المفهرس برنامج محرك البحث
أدلة البحث	1994	أداة استرجاع المعلومات على الويب	Research guides	مواقع تحتوي روابط منظمة ومرتبة وفق الموضوعات
مكتبات رقمية	1971	تتيح الوصول إلى مصادر المعلومات الرقمية	Digital libraries	نظام يتكون من : - واجهة المستخدم - المستودع - نظام المحددات - نظام البحث
قواعد البيانات	1969	مجموعة بيانات مترابطة منظمة في صورة الكترونية	Databases	- جداول - نموذج - استعلام - تقرير

الاسم	تاريخ الظهور	الوظيفة	المصطلح	المكونات
المنصة الالكترونية	2008	بيئة تفاعلية تجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وشبكات التواصل الاجتماعية	Online Platform	نظام اتصال نظام إدارة محتوى بوابة النظام
البوابات	1994	تجميع المعلومات وتقديمها للمستفيد وتقديم بعض الخدمات للمستفيد	Portal	نظام لإدارة المحتوى الرقمي

رابعاً- تصنيف بوابات الويب:



الشكل (9): تصنيف بوابات الويب

1- تصنيف بوابات الويب من حيث التصميم / الخصائص:

1-1- البوابات الرأسية Vertical Portals: هي إصدارة متطورة من البوابات، هي عبارة عن مصدر مرجعي أقرب للموسوعة المتخصصة أوالكشاف المتخصص من الناحية الوظيفية، وتُحدّث بصوة مستمرة، ويمكن تعريفها أنها مصدر معلومات مرجعي يعطي معلومات متخصصة والعديد من الخدمات الأخرى في مجال موضوعي معين، فهذه البوابات تقدم خدماتها إلى مجتمع تخصصي محدد أونشاط معين مع توفير روابط فائقة إلى التخصصات ذات الصلة وأحياناً مواقع المزودين وتتوفر بهذا النوع إمكانيات التجمع والتعاون ومن أهم خصائصها عادة أن تكون شاملة في تغطيتها الموضوعية وتنصب في مجال موضوعي معين وتكون موجهة لخدمة للباحثين والدارسين وأعضاء هيئة التدريس والمتخصصين ومن أمثلتها Social Science Information Gateway(SOSIG).

2-1- البوابات الأفقية Portals Horizontal: هي إصدارة متطورة من البوابات إذ أنها بوابات الاهتمامات العامة وتغطي عدداً كبيراً من الموضوعات وتقدم أنواعاً كثيرة من الخدمات والمحتويات لمدى واسع من المستفيدين سواء على المستوى الجغرافي أوالموضوعي ومن أهم خصائصها توفير إمكانية البحث في الويب، والمواد الإخبارية، والأدوات المرجعية وإمكانية التسويق الالكتروني والاتصال الالكتروني مثل البريد الالكتروني والدردشة ومن أمثلة هذه البواباتLycos، **(الهوش،2018،ص46)**

3-1-البوابات القطاعية Indudtry Portals: يطلق عليها أيضاً بوابات الأعمال التي تقدم خدماتها في مجال الأعمال Business to Business(B2B)، وهي تماثل بوابات معلومات العمل ولكن تختلف عنها أن بوابات الأعمال تقوم بعملية تذليل الكثير من العراقيل التي تدور حول اجتماع الباعة والزبائن لإبرام الاتفاقات عبر الويب في مختلف أرجاء العالم **(عياد ،2016، ص286).**

2- تصنيف بوابات شبكة الويب من حيث جمهور المستفيدين / الهدف :

2-1- البوابات العامة :تهدف إلى تقديم خدمات تتناسب مع احتياجات جمهور المستفيدين ويطلق البعض عليها البوابات العرضية أوبوابات الجمهور العام، فالبوابة العامة ليست موجهة إلى فئة معينة من المستخدمين، حيث يمكن زيارتها من جميع فئات مستخدمي الانترنت من رجال ونساء وشباب وباحثين وطلاب على اختلاف مستوياتهم الثقافية والاجتماعية وغير ذلك، وتكمن الفائدة الأولى لهذه لبوابات في تسهيل وصول مستخدمي الانترنت إلى مصادر المعلومات والخدمات من خلال واجهة واحدة.

وتتيح البوابات العامة للمستفيدين منها الوصول للمعلومات عن طريق اختيار المصادر من مجموعة قوائم مرتبة داخل قطاعات موضوعية أو إجراء استعلام عن المصادر عبر محرك البحث الذي يقوم بمعالجة الاستعلام ثم إتاحة النتائج المتعلقة به من خلال قاعدة بياناته.

وتتنوع الخدمات التي تقدمها هذه البوابات ومنها:

1-المعلومات العامة: مثل الأحداث الجارية، والأرصاد الجوية، وأخبار البورصة، ونتائج المسابقات الرياضية والتعليق عليها.

2-الخدمات العامة: مثل جماعات الاهتمام المشتركة، وقوائم المناقشات حول مواضيع معينة، والتجارة الالكترونية وتقنيات البحث المتنوعة وغيرها من الخدمات التي يمكن أن تقع في مجال اهتمامات المستفيد العام.

3-تسمح بعض البوابات للمستفيدين بإنشاء مواقع شخصية ونشرها من خلال الخادم الخاص بها، مثل بوابة Voila التابعة للشركة الفرنسية للاتصالات.

4-الخدمات الشخصية: والتي من أبرزها خدمات البريد الالكتروني، والاتصال المباشر مع الآخرين، والخدمات التي تتاح للمستخدم عبر التسجيل فيها والحصول على اسم مستخدم وكلمة سر ويمكن من خلالها استخدام الصفحة، وخدمة التخصيص والتي تتمثل في السماح للمستخدم بالتحكم في العرض الشكلي من ناحية تنسيق الصفحة التي يطلع عليها بالإضافة إلى التحكم في طبيعة المحتوى والخدمات التي يرغب في الاطلاع عليها، ومن أبرز هذه الأمثلة عليها خدمة My Yahoo التي تقدمها بوابة Yahoo

5-خدمات الاتصال بالإنترنت: وتمثل موردي خدمة الاتصال بالإنترنت، مثال على ذلك TE-DATA وLink Dot Net في مصر وSTC في السعودية.

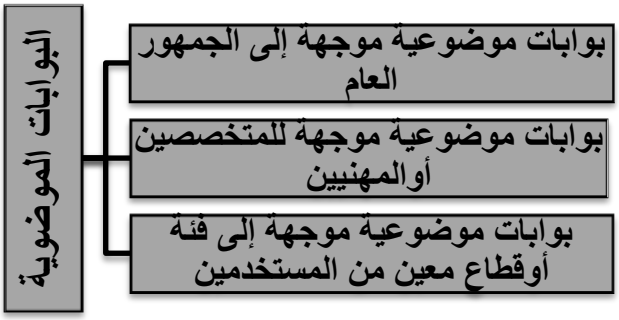
والبوابات العامة ليست جميعها متماثلة ويمكن التمييز بين ثلاث فئات متفرعة منها :

1- بوابات عامة بمفهومها العام مثل بوابة Yahoo.
2- بوابات عامة وظيفتها الرئيسية تقديم خدمات بحث واستعلام من خلال توفير أدوات وتقنيات بحث بالإضافة إلى خدمات عديدة، ومن أبرز نماذج هذه الفئة Altavista،Google
3- بوابات عامة نشاطها الرئيسي يكمن في توفير خدمة الاتصال بالإنترنت،

غالبية البوابات العامة تتشابه إلى حد كبير في الخدمات المقدمة، ولكن نتيجة التطور التقني المضطرد خاصة مع الانتشار السريع لشبكات الانترنت الفائقة السرعة ومصادر المعلومات ذات الوسائط المتعددة وإتاحة العديد من الخدمات التفاعلية، تولد عن ذلك بعض أوجه الاختلاف من بوابة إلى أخرى فيما يتعلق بعروض المحتوى.**(سعيد،2005، ص3)**

2-2-البوابات الموضوعية: بوابات الانترنت الموضوعية لها تسميات عدّة أكثرها شيوعاً البوابات الرأسية (العمودية) وبوابات جماعات الاهتمامات والبوابات الفئوية، وهذا النوع من البوابات يهدف للوصول إلى فئة محددة من المستفيدين وفق التخصص الموضوعي أو نشاط معين ، وتتضمن البوابة الموضوعية كافة خصائص البوابة العامة ولكنها تتميز بالتوجه نحو موضوع اهتمام محدد، وللتمييز بين البوابات الموضوعية والبوابات الفئوية، يمكن القول أن البوابات الموضوعية موجهة عادة إلى الجمهور العام ولكنها تركز على موضوع محدد مثل الطب أوالهندسة وغيرها، أما البوابات الفئوية فهي تستهدف فئة معينة من الأفراد وفقاً

لمعايير وخصائص، قد تكون معايير مهنية مثل أخصائيو المعلومات أووفقاً لمعايير شخصية مثل الأطفال، والشباب وغيرها من المعايير. ويمكن التمييز بين ثلاث فئات رئيسية من البوابات الموضوعية وهي:



الشكل (10): أنواع البوابات الموضوعية

2-2-1- بوابات موضوعية موجهة إلى الجمهور العام: تقدم هذه الفئة للجمهور العام معلومات وخدمات متنوعة متخصصة في مجال معين مثل السياحة، التجارة، التعليم، الحاسب الآلي، الرياضة، المكتبات، الطب...ولكنها على الرغم من التخصص الموضوعي لا تستهدف نوعية محددة من المستفيدين.

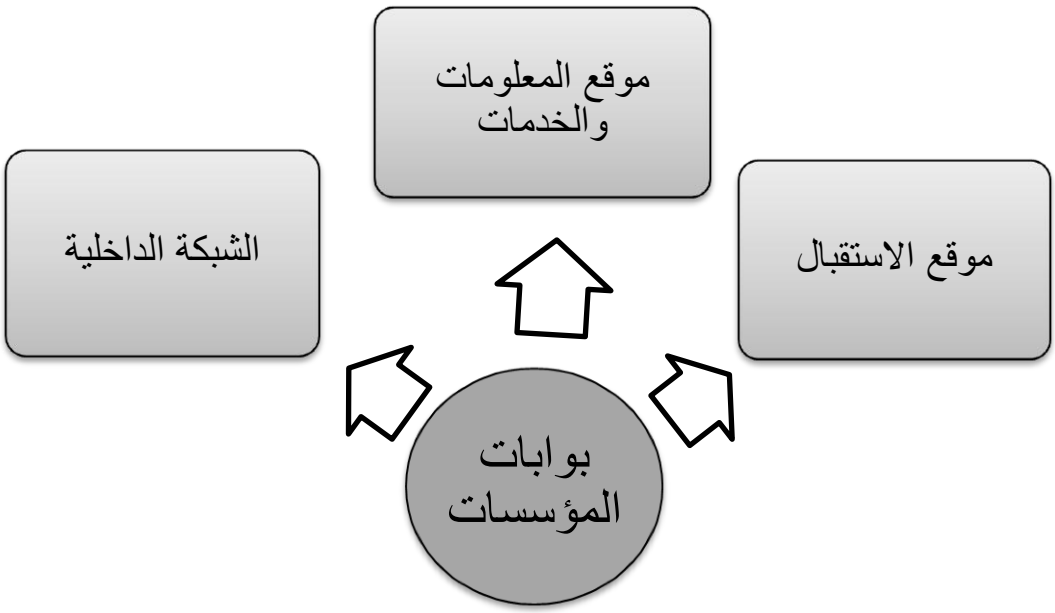
وقد طبقت هذه البوابات خدمات التخصيص والشخصنة لتوفير المحتوى والخدمات وفق اهتمامات المستفيدين من أجل إتاحة عرض أفضل للخدمات، ومن نماذج هذه الفئة بوابة SPortal france وهي نموذج لبوابة موضوعية فرانكوفونية متخصصة في الرياضة، وتغطي الأحداث الجارية المتعلقة بالرياضة، وتمتلك محرك بحث خاص بها تتيح إمكانية التحاور والنقاش بين روادها لتبادل الآراء.

2-2-2- بوابات موضوعية موجهة للمتخصصين أوالمهنيين: توفر محتوى وخدمات معينة لتلبية الاحتياجات المهنية ومن أبرز نماذجها بوابة جمعية المكتبات الأمريكية المتخصصة في المكتبات والمعلومات (American Library Association)

2-2-3- بوابات موضوعية موجهة إلى فئة أوقطاع معين من المستخدمين: تهدف هذه البوابات الوصول إلى مستفيد معين وفقاً لخصائص ومعايير محددة ومعينة بدقة، وفق معايير مثل الديانة والجنس والسن والهوايات وفي نشاط معين ... ومن أمثلة هذه الفئة: بوابات الأطفال موجهة إلى الأطفال أقل من 15 عاماً

2-3-بوابات المؤسسات Enterprise Portals: يطلق عليها البعض البوابات الأفقية ظهر هذا المصطلح مع انتشار مصطلح التجارة الالكترونية (E-Commerce) ولا يوجد فرق بين بوابات المؤسسات والبوابات

العامة على مستوى الأنشطة ولكن الفرق في النواحي التنظيمية وعرض المعلومات على البوابة فبوابات المؤسسات تم تصميمها بواسطة المؤسسات نفسها وهي موجهة إلى العاملين بالمؤسسة والعملاء والموردين والوكلاء وتعطي إمكانية الاطلاع على المعلومات التي تدخل في نطاق اهتماماتهم وطبيعة الأنشطة التي يقومون بها، وذلك أنها مزودة بواجهة واحدة لتحديد الاحتياجات بدقة وبسرعة وإجراء المعاملات التجارية داخل ومع المؤسسة، ويمكن التمييز بين ثلاث فئات من بوابات المؤسسات هي:



الشكل (11): فئات بوابات المؤسسات

1-3-2- موقع الاستقبال: يعدّ موقع تعريفي للمؤسسة لايعرض أية خدمات ويشتمل فقط على معلومات وبيانات عن المؤسسة.

2-3-2- موقع المعلومات والخدمات: ويتم تقديم محتوى وخدمات ذات طابع تفاعلي بين مستخدم الانترنت من ناحية والمؤسسة من ناحية أخرى بأسلوب متفاوت من حيث التطور والتقدم.

3-3-2- الشبكة الداخلية: وهي تمثل مستودع أومركز المعلومات لحفظ بيانات العملاء وخدمات تعمل على التواصل بين العاملين بالمؤسسة والوكلاء والموردين وعملاء المؤسسة. **(أحمد، 2005، ص ص 22,20).**

2-4-بوابات البوابات Portal of Portals

توجد فئة من البوابات على الانترنت تعرف باسم بوابة البوابات، وهدفها الرئيسي إنشاء دليل بالبوابات المتاحة على الانترنت ويمكن تقسيم بوابات البوابات إلى ثلاث فئات هي :

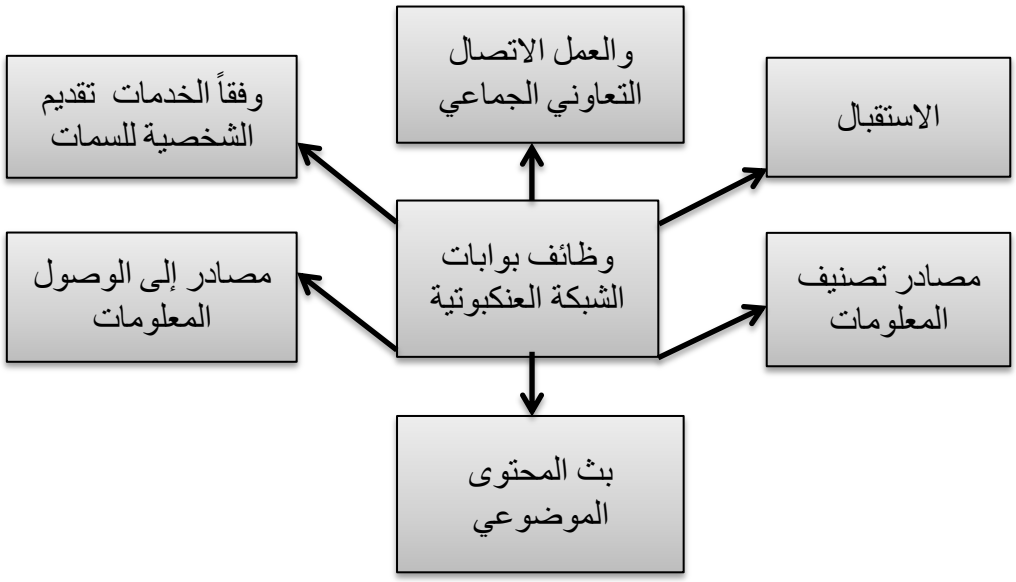
2-4-1- الفئة الأولى: تعدّ دليل يعمل على حصر البوابات العامة مثل بوابة Abondance التي تمثل دليل يضم بوابات محركات البحث على شبكة الانترنت و يقدم بطريقة منتظمة كافة المعلومات الحديثة عن بوابات محركات البحث، وتوفر خدمات أخرى مثل جماعات المناقشة والعروض التجارية...

2-4-2- الفئة الثانية: تهدف إلى تقديم دليل وفق فئات وموضوعات مختلفة مرتبة هجائياً وهوما يعرف باسم بوابة البوابات B2B (business to business) ومثال عن هذه الفئة من البوابات بوابة B2B والتي تقدم دليل مرتب هجائي بفئات وموضوعات مختلفة مثل الإلكترونيات، والحاسبات الآلية والتعليم والمال والاقتصاد والصحة إلى غير ذلك، بالإضافة إلى ذلك فإنه يقدم للمستفيدين والزائرين خدمات أخرى مثل الشراء على الانترنت والعروض التجارية وغيرها من الخدمات.

2-4-3- الفئة الثالثة: تهدف إلى تقديم دليل أوقاعدة بيانات تشتمل على البوابات الفئوية المتخصصة.

2-5-البوابات التقنية (الفنية): يقدم هذا النوع من البوابات الأدوات والتطبيقات التقنية التي تسمح بإنشاء وتصميم البوابات ومنها (...IBM Web Sphere Portal) وهي تطبيقات مجهزة بأدوات متخصصة في إدارة المحتوى، ومثل هذه الأدوات التقنية يطلق عليها البعض مصطلح "البوابة"، ويتوافر فئة من البرمجيات تسمح بتجميع الخدمات والمعلومات وجعلها متاحة في متناول المستخدم، ومن أمثلتها برنامج"Net Portal" والذي يمثل مجمع للبوابة يمكن تهيئته وفق سمات اهتمامات المستخدمين **(سعيد،2005، ص5)**

خامساً- وظائف بوابات الشبكة العنكبوتية: مما لا شك فيه أنه حتى تتمكن البوابات من تقديم الخدمات المتنوعة التي تبغي إتاحتها بطريقة متجانسة وفاعلة فإنه ينبغي على مصممي تلك البوابات تبني سياسة تصميمية معتمدة على أحدث التقنيات التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بحاجات المستفيدين، وذلك من خلال تقديم مجموعة من الوظائف التي تخدم المستفيدين منها وتسهم في تلبية حاجاتهم، لتوضيح ذلك سوف نعرض أهم وظائف بوابات الشبكة العنكبوتية



الشكل (12): وظائف بوابات الشبكة العنكبوتية

1- الاستقبال: تجدر الاشارة أن الاستقبال من الخصائص والسمات المميزة لبوابات شبكة الويب، حيث إنه من خلال الاتصال الأول للمستفيد بالبوابة يتمكن من التعرف على المحتوى وبناء عليه يقوم بتقييم مدى ارتباط البوابة وعلاقاتها بالموضوع الذى يريد الاطلاع عليه فالهيكل التنظيمي للصفحة الرئيسية "صفحة الاستقبال" يؤدي أثراً مهما للغاية ، ويمكن التمييز بين ستة قطاعات رئيسية تشكل جوهر البناء الهيكلي لواجهة الاستقبال في البوابات وهي :

1- قطاع يطبق مبدأ التخصيص أوالشخصنة والذي يطلع بمهمة بث المحتوى وفق سمات واهتمامات مجتمع المستفيدين.

2- قطاع يوفر إمكانية إجراء البحث المعلوماتي من خلال الاستناد إلى تقنيات وأدوات متخصصة بالبحث وأبرزها محركات البحث ...

3- قطاع يوفر معلومات عادية مثل أحدث الأخبار والأحداث الجارية.

4- قطاع معلوماتي يتضمن المحتوى الموضوعي.

5- قطاع بعروض المنتجات أوالتجارة الالكترونية.

6- قطاع مخصص للتواصل والاتصال مع الآخرين.

ولابدّ من الاشارة أن واجهة الاستقبال تعتبر نقطة الوصول الرئيسية إلى مصادر المعلومات المتنوعة بالنسبة لقطاع عريض من المستخدمين.

2- الاتصال والعمل الجماعي التعاوني: قاد التطور التقني كبرى المكتبات أن تتجهز بالإنترانت بهدف تبادل الخبرات والمعلومات وتشجيع العمل في إطار جماعي عبر تطبيق أدوات عمل جيدة مثل المنتديات النقاشية، والمشاركة في الملفات إلى جانب إمكانية التداخل والتعليق على الوثائق المتاحة عبر بوابات الانترنت ولا يفوتنا أن ننوّه إلى أهمية البريد الإلكتروني باعتباره أول أداة تم استخدامها في هذا الإطار، وهذا التطور فتح الطريق أمام استخدام تقنيات وأدوات أخرى معتمدة على تطبيقات العمل التعاوني Groupware وتدفق العمل (البيانات والمعلومات) Workflow مما سمح لإمكانية حفظ مصادر معلومات ووجود أجندة تتضمن المهام التي يتم التشارك فيها وتوزيع تلك المهام، الأدلة، قواعد البيانات إلى غير ذلك من الأدوات والتطبيقات ومن أبرز هذه التطبيقات :

2-1-أدوات الاتصال الالكتروني :هي الأدوات التي تطلع بمهمة تبادل الرسائل والملفات بين المستخدمين بهدف مشاركة المعلومات، ويمكن أن تتمثل في الاجتماع المتزامن، والبريد الالكتروني، والرسائل اللحظية، والفاكس والبريد الصوتي، والنشر على الويب.

2-2-أدوات الاجتماع: تعتبر أدوات تدعم مشاركة المعلومات بطريقة أكثر فاعلية ومنها المنتديات، والمحادثات، والاجتماعات المرئية والمشاركة في التطبيقات، وأنظمة المقابلات الالكترونية.

2-3-أدوات الإدارة التعاونية: مجموعة من الأدوات المسؤولة عن إدارة أنشطة مجموعات العمل ومن أهمها التقويم الالكتروني، ونظام إدارة المشروع، ونظام تدفق سير العمل، ونظام إدارة المعرفة وشبكة المعلومات والبرمجيات الاجتماعية وبرامج الجدولة على الانترنت.

ومن الضروري أن تتضمن بوابات الويب على بنية تحتية قوية من العمل التعاوني الجماعي التي تربط بين مجموعات المستفيدين المتخصصين في مجال موضوعي معين ويتشاركون في نفس مجالات الاهتمام ويرغبون في المشاركة في مصادر المعلومات التي تقع في مجال اهتماماتهم لذلك فإن البوابات وخاصة بوابات المجتمعات البحثية تتيح العمل عن بعد والتعاون المستمر بين المستفيدين

3- تقديم الخدمات وفقاً للسمات الشخصية: يُنظم الإطار العام للخدمات وفقاً للسمات الشخصية للمستفيدين بحيث يتم تهيئة الخدمات وفقاً لاحتياجات فئة معينة من المستفيدين عبر التخصص الدقيق حيث أن السمات تقوم بأداء أدوار متنوعة رئيسية منها قصر نتائج البحث عن المعلومات ودقتها لتكون في نطاق الاهتمام الموضوعي للمستفيدين، فضلاً عن الولوج الانتقائي إلى مجموعات مصادر المعلومات إلى جانب اختيار نمط وشكل معين لعرض المحتوى الموضوعي وتتميز البوابات التي تتضمن خدمة إتاحة المعلومات وفقاً للسمات الشخصية بثلاث خصائص أساسية هي :

1- تمنح المستفيدين إمكانية ملاحة بسيطة وسهلة داخل مصادر المعلومات المتخصصة.

2- المحتوى الموضوعي يُحدّث بصفة مستمرة استناداً للاهتمامات الموضوعية للمستفيدين.

3- المحتوى الموضوعي مركز حول المعلومات الوثائقية مرتبة في شكل أفقي في صفحة واحدة.

4- تصنيف مصادر المعلومات: ترتبط هذه الخاصية في الأساس بترتيب مصادر المعلومات وفقاً لخطة تصنيف لتسهيل تلبية احتياجات المستفيدين ويطلق عليها أيضاً تنظيم المحتوى، فالتصنيف يساهم في تصميم فئات موضوعية تسمح بالوصول إلى محتوى مُهيكل من مصادر المعلومات حيث أن التصنيف عبر فئات محددة ومعينة وفقاً لنمط معين يمكن أن يجعل نتيجة البحث أفضل من خلال تجميع نتائج البحث وفقاً للموضوعات.

والجدير بالذكر أن التصنيف وفقاً للفئات يعتبر إحدى نظم التصنيف المنتشرة في الغالبية العظمى من بوابات الشبكة العنكبوتية لما يتمتع به من البساطة في الإدارة والتحديث إلى جانب إعطائه سهولة وبساطة للمستفيدين أثناء الإبحار، ويتنوع التصنيف وفقاً للفئات ما بين التصنيف طبقاً لمجال موضوعي معين مثل العلوم الطبيعية، العلوم الاجتماعية... والتصنيف وفقاً للموضوعات والاهتمامات الكبرى مثل التعليم وأوقات الفراغ...إلى جانب التصنيف وفقاً لأشكال أوعية المعلومات مثل القواميس، الدوريات، الكتب...وفيما يتعلق بقوائم رؤوس الموضوعات والمكانز فإنه يتم التفضيل إلى حد كبير بالبحث الحر عبر الكلمات المفتاحية في النص الكامل لمصادر المعلومات أومن خلال البيانات الببليوغرافية بالإضافة لذلك بعض المواقع فيها إمكانية الولوج إلى مصادر المعلومات عبر قائمة ألفبائية على شكل كشاف بالمصطلحات معدة باللغة الطبيعية وعند الضغط على مصطلح معين سوف يحال المستفيد إلى قائمة بالمصادر المرتبطة بالموضوع المتعلق بالمصطلح الذى تم الضغط عليه من قبل المستفيد،**(أحمد، 2005، ص6، 7).**

5- إتاحة الوصول إلى مصادر المعلومات: إنّ غالبية البوابات على شبكة الويب تتيح هذه الخاصية، وبما أن البوابات تتضمن محتوى موضوعي متنامي بشكل مضطرد فإن إمكانية البحث تبرز كأحد المعايير الهامة لتقييم بوابات الويب، حيث إنها تتضمن محركات بحثية تتيح استرجاع المعلومات وتتيح البوابات نمطين أساسيين من البحث هما:

1- البحث عبر الكشاف (التكشيف): تكون مصادر المعلومات جميعها في البداية مكشفة طبقاً لقاموس بالكلمات الدالة، ويقوم محرك البحث بتحليل طلبات البحث من أجل إنشاء معايير خاصة بالبحث مرتبطة بمخطط التكشيف والاستفسار بعد ذلك ينفذ على الكشاف من أجل إعطاء نتائج البحث.

2- البحث في النص الكامل: ينفذ تنفيذاً مباشراً على المحتوى الموضوعي لمصادر المعلومات،وهذا النوع من البحث يعتبر أقل فاعلية من البحث عبر الكشافات وذلك في حال إجراء البحث داخل مجموعات ضخمة من المعلومات والبيانات غير المُهيكلة.

والغالبية العظمى من بوابات الشبكة العنكبوتية تستخدم تقنية البحث بواسطة الكشاف من خلال محرك بحث والبحث المباشر النصي يساعد المستفيد على انتقاء مجموعات ضخمة من مصادر المعلومات بهدف تيسير الوصول إلى المعلومات ذات الصلة بموضوع البحث، ويعتمد الولوج في الوقت الحالي إلى مصادر المعلومات التي تشتمل عليها البوابة على مدى كفاءة أداة البحث المستخدمة مما يتطلب قدرات وكفاءات عالية في الإدارة الجيدة لأدوات البحث لضمان جودة البيانات المسترجعة و ملاءمتها لمتطلبات المستفيد

6- بث المحتوى الموضوعي: يقتصر تقديم هذه الخدمة على بعض أنواع بوابات الويب التي تختص بالبث الانتقائي للمعلومات حيث إنها تهدف إلى الإشعار بورود معلومات محددة تكون موجهة لخدمة نوع معين من المستفيدين تم تحديده طبقاً للسمات الشخصية لهم، وفي السنوات الأخيرة ظهر العديد من الأشكال التي تهدف إلى بث المحتوى الموضوعي، منها ملخصات مواقع الويب RSS وهي خدمة إخبارية تتيح لمستخدميها إمكانية الاطلاع على أحدث الأخبار والأحداث الجارية عند نشرها وإتاحتها على مواقع الويب التي قام المستفيد بالاشتراك فيها, إحاطة المستفيدين بالتعديلات والتحديثات التي تتم على بعض صفحات الويب دون الحاجة إلى زيارة وتصفح هذه المواقع للبحث عن موضوعات جديدة .

RSS هي اختصار لـ Rich Site Summary أي "ملخص موقع ثري " ويتم التعبير عن المصطلح Really Simple Syndication " النشر - الاتاحة - البسيط للغاية " وهي وسيلة تتمتع بالكفاءة في وصف المحتوى الموضوعي لمواقع معينة على شبكة الويب من خلال الاستعانة بأكواد محددة balises يتم وضعها في مصدر البرنامج Code source الذي يستخدم في بناء وتصميم موقع الويب، والمبدأ الأساسي في عمل الـ RSS يكون من خلال ملف نصي يتم إدارته وتصميمه بشكل آلي متضمناً محتوى موضوعي معين في الأغلب تكون أحداث جارية ويتضن كذلك أكواد تشتمل على محددات للحقول الخاصة بذلك المحتوى من عناوين، تواريخ، مؤلفين... ويتم إدارته بشكل آلي في حال نشر أحداث جديدة حيث إن المستفيد الذى يرغب بث المحتوى في الموقع الخاص به أومجرد تصفح الأحداث الجارية المتعلقة بمجال يقع في مجال اهتمامه يقوم باسترجاع ملف الـ RSS حيث يتم إعادة قراءة الأكواد -أي فك تشفيراتها[- بواسطة برامج وأدوات خاصة يطلق عليها قارئ الـRSS" (Lecteurs Rss)، **(أحمد،2009، ص13،14).**

سادساً - بوابات المكتبات والمعلومات :

1- تطور بوابات المكتبات والمعلومات: أتاحت شبكة الإنترنت عدّة خدمات معلوماتية واتصالية منذ ظهورها في منتصف الثمانينات من القرن العشرين، ثم زادت الاستفادة من موارد هذه الشبكة العملاقة وخدماتها مع ظهور الشبكة العنكبوتية وتطورها حيث أتاحت لمستخدمي الإنترنت العديد من التسهيلات، ووفرت إمكانية فتح نمط جديد للولوج إلى مصادر المعلومات المتاحة، فقد أصبح الانترنت يعتبر أداة لنشر تلك المصادر ووضع في متناول المكتبات والمستفيدين منها نموذجاً بسيطاً وذا كفاءة يهدف إلى التعلم وتوثيق البحوث والوصول إلى التراث الثقافي.

ومن الجدير بالذكر أنّ بوابات المكتبات والمعلومات تعتبر حديثة في مجال التكنولوجيا حيث لم يتناول المتخصصون في علوم المكتبات والمعلومات هذا المصطلح سواء على مستوى التأليف والبحث أومستوى التخطيط والتنفيذ حتى أواخر التسعينات من القرن العشرين، وقد بدأ أخصائيو علوم المكتبات والمعلومات يكتشفون مفهوم بوابة المكتبة Library Portal ويستخدمونه في مناقشاتهم عام 1999م، ففي البداية كانت بوابات المكتبات مجرد محركات بحث على الشبكة في بداية التسعينات من القرن العشرين، ثم تم تطويرها من خلال تقنيات الويب في منتصف التسعينيات إلى أن انتهينا بأنضج نماذجها في أواخر التسعينيات، وحتى عام 2003 م كانت مكتبات قليلة استخدمت تكنولوجيا بوابة الويب على الرغم من الاستخدام الشائع لبوابة Yahoo في قطاع الأعمال حيث أن نسبة صغيرة من المكتبات أدخلت تكنولوجيا البوابات، وتجدر الاشارة أن معظم هذه المكتبات اعتمدت على أحد موردیها لكي يمدها ببوابة تعمل بصورة جيدة مع نظامها المكتبي الآلي المتبع، ونسبة قليلة تعاقدت مع مطوري برامج البوابات المصممة خصيصاً لسوق المكتبات والمعلومات،**(مراد، 2006،ص 190).**

وفي ظل التطور الكبير في استخدام الانترنت من قبل المكتبات وأمام تزايد انتشار المعلومات، وحداثتها وإمكان نقلها معالجتها وحفظها، زادت نسبة اعتماد المكتبات بشكل متزايد على تصميم وبناء مواقع تعتبر كواجهة حقيقية لها للتعريف بمصادرها وخدماتها تضم مختلف المصادر المعلوماتية المتاحة من قبل المكتبة، حيث توفر إمكانية النفاذ إلى هذا الكم الكبير وغير المتجانس من المصادر المعلوماتية انطلاقاً من نقطة اتاحة واحدة، وبالاعتماد على واجهة بحث موحدة، وانتشرت فكرة إتاحة المكتبات على شبكة الانترنت عبر بوابات لها مما يسمح بإعادة تحديث الوظائف الأساسية التقليدية المنوط بالمكتبات القيام بها خاصة تدريب وتأهيل الهيئة العاملة وكذلك المستفيدين على استراتيجيات البحث المتقدمة على المعلومات ومصادرها وخلق مهام جديدة، وقامت العديد من المكتبات بتصميم بوابات على الويب وإتاحة عدد من الخدمات للزوار

فلا تكتفي بمجرد إتاحة الوصول إلى الفهارس على الخط المباشر، والاطلاع على فهارسها وإتاحة البيانات الببليوغرافية للمصادر بل تعرض أدلة إرشادية موضوعية مفهرسة ومصنفة والتي تتضمن العديد من قواعد البيانات ومواقع الويب المنتقاة وفق معايير محددة سلفاً أعدها المتخصصين بالمكتبة، وهذه الوظيفة المرجعية تتشابه إلى حد كبير مع الأنشطة التقليدية المتعلقة بالتحليل الوثائقي الذي يستخدم مع الفهرسة والتكشيف.

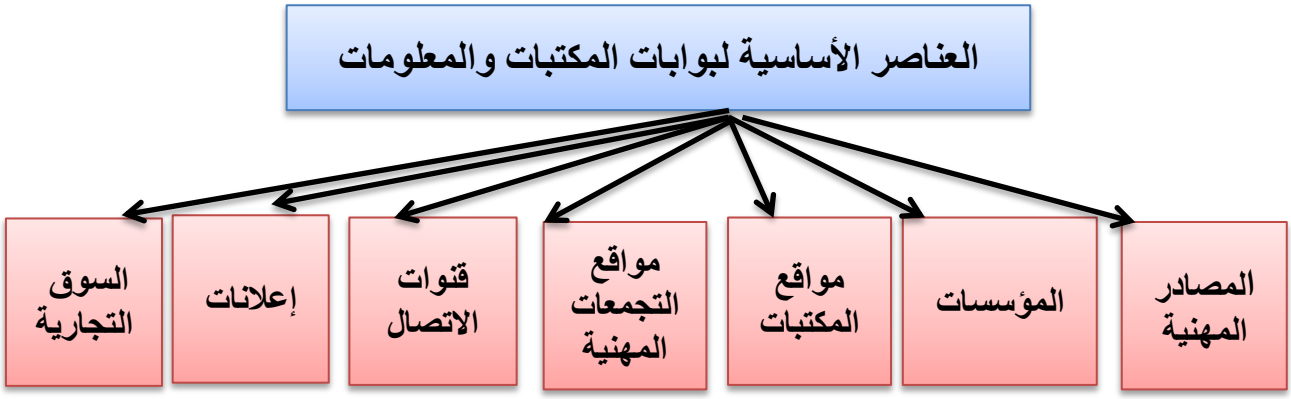
وبالنسبة لتخصص المكتبات والمعلومات نجد أن التعايش بين البيانات الوثائقية المهيكلة مثل قواعد البيانات الببليوغرافية وتلك غير المهيكلة مثل النصوص والملخصات والرسائل البريدية قاد بشكل تدريجي مصممي الخدمات على شبكة الويب إلى اقتراح مفهوم البوابات كنمط جديد لإتاحة المعلومات والوصول إليها، وعلى ذلك فإن بوابات المكتبات على شبكة الانترنت تكمن في كونها نتيجة لإدارة متميزة لكل أشكال وأنواع البيانات فضلاً عن أنها وسيلة جيدة لإتاحة تلك البيانات سواء داخل نطاق المكتبة عبر منظومةInternet أوعلى نطاق أوسع عبر الشبكة العنكبوتية فمفهوم (بوابات المكتبات) يسمح باجتياز الخدمات المقدمة من خلال مواقع الويب التقليدية بشكل واضح،**(أحمد،2005، ص6).**

وتجدر الاشارة إلى أن بوابة المكتبات والمعلومات أخذت تسميتها من المكتبيين الذين يقومون بتطوير تقنيات الانترنت وخدماتها، وهم أول من يستفيد من هذه الخدمات، فيمكن تعريفها أنها: إحدى البرمجيات التي تسمح بالتحكم بالوصول الالكتروني للمستفيد بمجموعة محددة من مصادر المعلومات، عن طريق إنشاء قائمة بوصلات الانترنت.

وخلاصة القول أن بوابات المكتبات والمعلومات:

هي تلك البوابات الموجهة بصفة أساسية إلى المكتبين واختصاصي المعلومات، وسماسرة المعلومات والمتخصصين في البحث على الخط المباشر، ومديري المعرفة...الخ أي يمكن اعتبار بوابات المكتبات على أنها قطاع دوره الرئيسي يشتمل على إتاحة (بشكل مهيكل) الوصول إلى مصادر المعلومات الوثائقية وذلك من خلال واجهة مرتبطة بتطبيقات تعمل على ربط المستفيدين بأنظمة متنوعة تتضمن مصادر وموارد معلومات متباينة.

2- العناصر الأساسية لبوابات المكتبات والمعلومات :



الشكل (13): العناصر الأساسية لبوابات المكتبات والمعلومات

مما لا شك فيه أنّ بوابة المكتبات والمعلومات النموذجية هي تلك التي تغطي بقدر الإمكان الجوانب العديدة للمهنة، والموجهة لجميع أنواع المكتبات، وعادة ما تشمل على العناصر التالية:

1- المصادر المهنية مثل الأدلة، والمعايير والبرامج التخطيطية والتقارير والدراسات المتخصصة.

2- المؤسسات مثل الجمعيات المهنية الوطنية الكبرى وجماعات الاهتمام المحلية والمتخصصة.

3- مواقع المكتبات بما فيها الفهارس المتاحة على الويب.

4- إشعارات عن المؤتمرات وغيرها من التجمعات المهنية .

5- قنوات الاتصال المعتمدة على الويب مثل قوائم المناقشة.

6- إعلانات عن الوظائف ذات الصلة بالمجال.

7- السوق التجارية ذات الصلة بالمجال مثل متعهدي الخدمات الإلكترونية (كالنظم الآلية، مراصد بيانات)،**(سيدهم، 2010، ص 4).**

3- وظائف بوابات المكتبات والمعلومات :

شهدت شبكة الانترنت في السنوات القليلة الماضية إقبال متزايد من جانب مستخدمي المحتوى الرقمي المتمثل بمصادر المعلومات الالكترونية بالإضافة إلى الخدمات، وأصبحت أداة فعالة للوصول إلى مصادر المعرفة، لكن هذا الوصول لم يكن بالأمر السهل حيث ظهرت مجموعة من الصعوبات أمام وصول المستفيدين إلى مصادر المعلومات المتاحة على الويب بسهولة وفاعلية، ويعود ذلك إلى ضخامة حجم المعلومات ونموها بشكل سريع ومستمر، فضلاً عن افتقاد شبكة الويب للبناء الهيكلي والتنظيمي الذي

يساعد على تنظيم مصادر معلوماتها مما جعل من العسير الاستفادة من جميع مواردها، ومما لا شك فيه أن إتاحة مصادر المعلومات في متناول المستفيدين منها بشكل فعال يتطلب الاستعانة بمجموعة من الأدوات والتقنيات التي تعمل على تنظيم وإدارة المحتوى الرقمي وتسهيل إتاحته للمستفيدين وفي هذا الصدد تبرز بوابات المكتبات والمعلومات في الوقت الراهن التي يمكن أن تمارس دور هام في تجميع ومعالجة وتخزين المحتوى الرقمي وإدارته وتنظيمه ثمّ إتاحة الوصول إلى هذا المحتوى وتقديم الخدمات التي تدعم الاستفادة منه، وبناءً على ما سبق يمكن استنتاج الوظائف التالية لبوابات المكتبات والمعلومات التي تؤكد أهميتها:

1- إعادة نشر كل ما هو مطبوع ومتاح الآن على وسائط رقمية إلكترونية .

2 - ضمان إمكانية الوصول إلى مصادر المعلومات سواء داخل الشبكة الداخلية للمكتبة أوالمتاحة على شبكة الإنترنت وذلك باستخدام تقنية النص الفائق Hypertextوالمعتمدة أساساً على الروابط بين النصوص بكافة أشكالها.

3 - تصميم واعداد خدمات إرشادية وتوجيهية لمساعدة المستفيدين في التعرف على بوابة المكتبة عن طريق وصف التنظيم العام للمكتبة ووصف أقسام المكتبة وتحديد الأنشطة التي تقوم بها والخدمات التي تقدمها.

4 - من خلال واجهة واحدة فقط عبر بوابة المكتبة يمكن إتاحة الفرصة لإمكانية استخدام أدوات وخدمات أخرى على شبكة الإنترنت.

5 - إنشاء واجهات تتيح الاتصال المباشر مع العديد من قواعد البيانات فضلاً عن الوصول إلى الفهارس الببليوغرافية الداخلية الخاصة بالمكتبة.

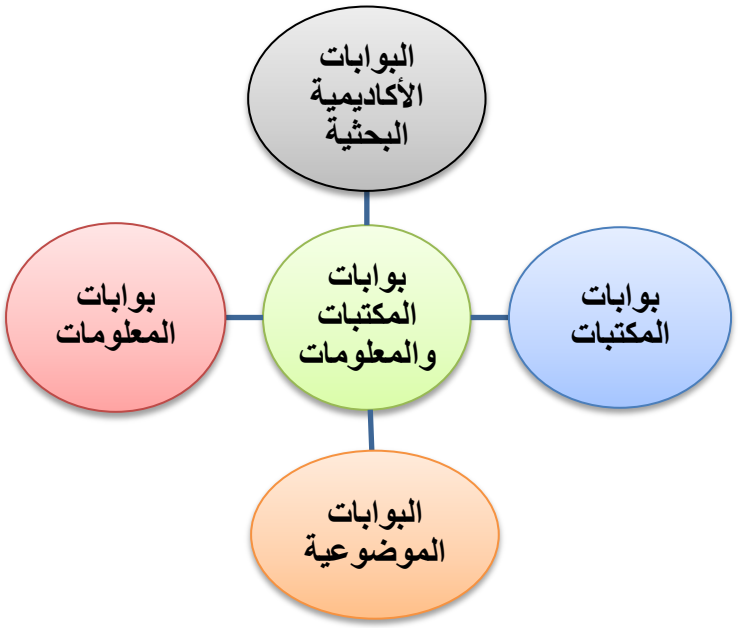
6 - التعرف على السمات الشخصية للمستفيدين المترددين على بوابة المكتبة من خلال الحصول على عناصر المعلومات المتعلقة باتجاهاتهم وميولهم الشخصية والفكرية وتخصصاتهم ثمّ إتاحة المحتوى الملائم لاحتياجاتهم الفكرية.

7 - إمكانية البحث الداخلي والخارجي من خلال محركات البحث، فلابدّ أن تحتوي البوابة على محرك بحث حيث أن هذه الإمكانية تساعد الباحث في تقليل جهده ووقته في البحث، فهي توجه الباحث إلى أماكن البحث المعلوماتية الموثوق بها، كما تقدم صورة جديدة للحصول علي مجموعة موثوق بها من المعلومات على الشبكة العنكبوتية عن طريق الروابط التي تتيح للمستفيدين الوصول إليها سواء كانت (روابط لمصادر معلومات أولقواعد بيانات أولمواقع أخرى كالجمعيات والمنظمات المتخصصة التي توفر المعلومات المطلوبة للمستفيدين،**(أحمد،2005،ص5).**

4-أنواع بوابات المكتبات والمعلومات:

أتاحت الانترنت منذ تسعينات القرن العشرين وحتى الآن كماً هائلاً من المعلومات والبيانات المتنوعة في مختلف المجالات، وقد أدى ذلك إلى حدوث تطورات مهمة في طرق وأساليب تنظيم المعلومات، ولا بدّ من التأكيد على دور البوابات الالكترونية الهام في تجميع ومعالجة وتخزين المحتوى الرقمي وإدارته وتنظيمه ثمّ إتاحة الوصول إلى هذا المحتوى وتقديم الخدمات، وعلى الرغم من حداثة فكرة البوابات في مجال المكتبات والمعلومات حيث لم تكن متناولة من جانب أخصائيو المكتبات والمعلومات سواءً على مستوى البحث أومستوى التخطيط والتنفيذ حتى أواخر تسعينات القرن العشرين، إلا أنّ السنوات القليلة الأخيرة شهدت اهتماماً دولياً كبيراً من قبل المؤسسات المكتبية والمعلوماتية بموضوع بوابات المكتبات والمعلومات، فقد برز هذا الوافد التقني الجديد إلى أدب المجال واهتمت الدراسات الأجنبية به من عدة جوانب كالتصميم والتنفيذ والتحليل والتقييم وخاصة للتجارب المحلية، في حين لم يحظ هذا الموضوع إلا بقدر ضئيل من الاهتمام في أدب المجال باللغة العربية، فقد اهتمت الدراسات العربية بالبوابات الالكترونية بشكل عام من حيث التصميم والتحليل والتقييم ولاقت بعض التجارب المحلية اهتماماً حيث تناولتها الدراسات، بينما وجدنا أن الدراسات التي تناولت بوابات المكتبات والمعلومات كانت قليلة - كما ورد في الدراسات السابقة - حيث كانت هذه الدراسات تجميع للمعلومات المتوفرة مع إضافة وجهات نظر الباحثين الذي يقومون بها واستنتاجات في ضوء التجارب التي تمت دراستها، فليس هناك تعريف محدد لهذه البوابات ومواصفاتها وأنواعها، وتجدر الاشارة أنّ بعض هذه الدراسات تعود لبداية ظهور البوابات الالكترونية وبعض البوابات التي دُرست سابقاً أصبحت مواقعها الآن لم تعد تعمل أي عبارة عن واجهات لا تتيح الوصول لمصادر المعلومات فضلاً عن أنها لا تتيح الخدمات أوأنّ عنوان الموقع الالكتروني لا يعمل أبداً، ومن بين الدراسات نجد دراسة قدمت تقسيماً لبوابات المكتبات والمعلومات كالتالي :

- بوابات المكتبات Portals Library
- البوابات الأكاديمية البحثية Scholar/ Research Portals
- بوابات المعلومات Information Gateways
- البوابات الموضوعية Supject Portals ،**(سيدهم، 2010،ص 3)**



الشكل (14): أنواع بوابات المكتبات والمعلومات

ومن وجهة نظر الباحثة في هذا التقسيم يمكن إدماج البوابات الأكاديمية البحثية ضمن بوابات المكتبات الجامعية التي تعتبر أحد أصناف بوابات المكتبات والتي يمكن تقسيمها حسب أنواع المكتبات كالتالي :

- بوابات المكتبات العامة.
- بوابات المكتبات المتخصصة.
- بوابات المكتبات الوطنية.
- بوابات المكتبات الخاصة.
- بوابات المكتبات الجامعية.
- بوابات المكتبات المدرسية.

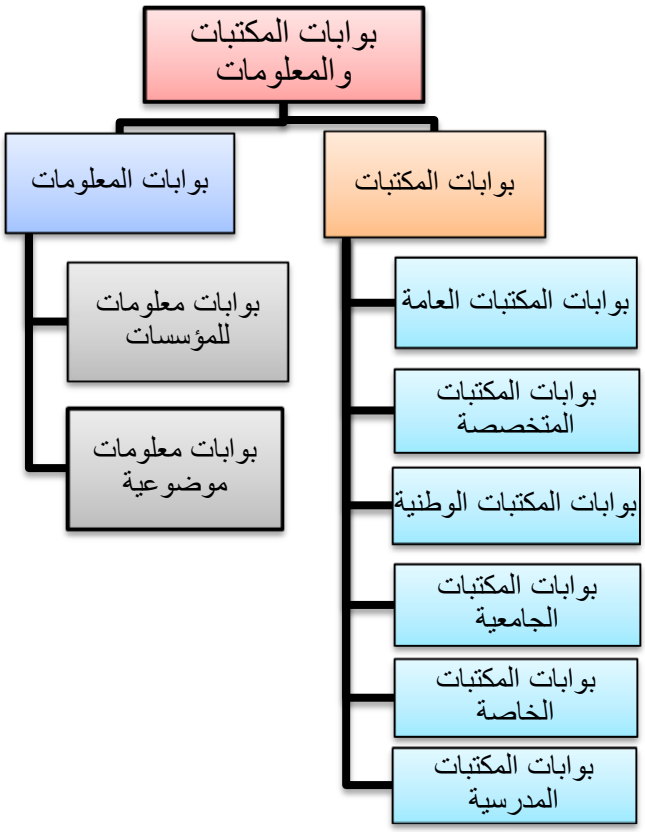
وأيضاً البوابات الموضوعية هي نوع من البوابات المتخصصة التي يمكن تقسيمها كالتالي:

- بوابات المكتبات المتخصصة في موضوع محدد (بوابة مكتبة طبية...)
- بوابات المكتبات المتخصصة لفئة عمرية معينة (الأطفال، الشباب، ...)

وبناءً على ما سبق يمكن تقسيم بوابات المكتبات والمعلومات إلى نوعين من البوابات هما :

- بوابات المكتبات: تكون الجهة المسؤولة عن هذا النوع المكتبة من حيث التصميم والتنفيذ والتطوير وتتيح الوصول لمصادر المعلومات بالإضافة إلى تقديم خدماتها للمستفيدين منها.
- بوابات المعلومات: تكون الجهة المسؤولة عن هذا النوع مؤسسة أوهيئة أوجمعية أوفرد... وتقدم هذه البوابات المعلومات والخدمات للمستفيدين منها.

-



الشكل (15): اقتراح أنواع بوابات المكتبات والمعلومات

5- خدمات بوابات المكتبات والمعلومات:

مما لا شك فيه أن شبكة المعلومات الدولية الإنترنت قدمت وجهاً جديداً لمؤسسات المعلومات هونتاج تكامل بين علوم الحاسب وهذه المؤسسات وخاصة المكتبات التي تأثرت بهذه التقنيات بدورها وجدت في التطورات الحديثة في مجال المعلومات وتقنيات الاتصال وسيلة مناسبة لإحداث تغيرات واضحة وفاعلة في الطرق التي يستعملها أخصائيو المكتبات لجمع أوإنتاج وتنظيم واستخدام المعلومات وأساليب الوصول إليها إضافة إلى تقديم الخدمات التي تلبي حاجة المستفيدين وتساعدهم في الوصول إلى المعلومات ومصادرها بأقل وقت وجهد ممكن، ولتحقيق هذه الأهداف تسعى المكتبات عبر بواباتها لإتاحة الاستخدام السهل لها من جانب المستفيدين وتوسيع حجم ونوعية مصادر المعلومات بالإضافة لتقديم الخدمات المعلوماتية الرئيسية للمكتبة بالإضافة إلى بعض الخدمات الاضافية للمستخدمين التي تحفزهم على استمرار الاستخدام وتشمل هذه الخدمات :

1- خدمة البحث (البسيط أوالمتقدم).
2- خدمة التصفح والإبحار.
3- خدمة الاتصال العالمي (باستخدام بروتوكول الاتصالZ39.50).
4- خدمة المحادثات الإلكترونية.
5- خدمة البرامج السمعية البصرية.
6- خدمة الإضفاء الشخصي.
7- خدمات الاستعلام الصوتي.
8- خدمة الترجمة.
9- خدمة البث الانتقائي للمعلومات.
10- نتيجة المؤتمرات السنوية.
11- إحالة إلى روابط متخصصة .
12- خدمات تبادل الأوعية والإحصائيات المعلوماتية.
13- خدمات النشرات الإلكترونية.**(سيدهم،2010،ص4).**

خلاصة الفصل :

ممّا سبق مناقشته في هذا الفصل لابدّ من التأكيد على أهمية بوابات المكتبات والمعلومات باعتبارها المدخل الرئيسي الذي تسعى من خلاله للتعريف بنفسها وعرض مصادر المعلومات المتنوعة والخدمات والأنشطة المختلفة التي تقدمها للمستفيدين ، ولا بدّ من الإشارة إلى ضرورة الاهتمام بهذه البوابات والعمل على استثمار البرامج والتطبيقات الحديثة بهدف تطوير البوابات وخدماتها وتنظيم مواردها و واستثمارها جيداً لتحقيق أهدافها في الوصول إلى المستفيدين وتقديم خدمات تنال رضا المستفيدين منها.

الفصل الثاني :

تصميم البوابات الالكترونية

تمهيد

أولاً- تصميم الويب.

ثانياً- مكونات بوابات مؤسسات المعلومات وتصميمها.

ثالثاً - مراحل بناء البوابة الالكترونية

رابعاً-. البرمجيات المستخدمة في تصميم البوابات.

خامساً-. البرمجة

1 - مفهوم البرمجة.

2 - نشأة لغات البرمجة.

3 - تطور لغات البرمجة ومستوياتها.

4 - لمحة عن لغات البرمجة.

سادساً - دراسة تحليلية لبوابات المكتبات والمعلومات.

خلاصة الفصل

تمهيد:

لا ينحصر مفهوم المكتبات في صورة مكان لتخزين الكتب والوصول إليها فحسب، فالمكتبات هي القناة التي تتدفق من خلالها المعلومات والأفكار إلى المجتمع بمؤسساته كلّها، وقد كانت الكتب لعدة قرون الوسيلة المتاحة للوصول إلى هذه الأفكار والمعلومات، وفي السنوات الماضية مئات المكتبات أضافت الدوريات وسيلة لزيادة تدفق المعلومات، ثم في الجزء الأخير من القرن الماضي ظهرت وسائل الإعلام وأجهزة الحاسوب الطرفية الرقمية، التي بدأت تحل محل وسائل الإعلام الورقية آليات لتدفق الأفكار والمعلومات وفي ظل التطور التقني أصبح المحتوى الرقمي أحد أهم عناصر العمل في المكتبات، وأصبح لزاماً أن تعطى عناية كافية للمحتوى الرقمي بأشكاله كلّها(نصوص، صور، فيديوهات، رسومات، صوتيات، خرائط، تطبيقات...) وتعمل على توظيفه السليم للإفادة منه، وأصبح نجاحها مرتبطاً بقدرتها على بناء محتواها الرقمي ونشره لخدمة ودعم عملياتها، وبرزت البوابات الكترونية كإحدى أهم قنوات البث الرقمي على الشبكة وإتاحته للمستفيدين، فاتجهت المكتبات لتصميم البوابات الكترونية لإدارة محتواها الرقمي وتنظيمه ولتلبية احتياجات المستفيدين منها وتقديم الخدمات المعلوماتية المناسبة، وفي هذا الفصل سوف نتناول تصميم البوابات الالكترونية ونتعرف مكونات البوابات الالكترونية ومبادئ تصميمها ومراحل التصميم، بالإضافة إلى الحديث عن نظم إدارة المحتوى ودورها كبرمجيات تستخدم في بناء البوابات ومفهوم البرمجة ولغات البرمجة المستخدمة في تصميمها .

أولاً- تصميم الويب(Design Web): الويب هو نظام معلوماتي ضخم على الإنترنت يقوم بعرض المعلومات وتصفحها، ويحتوي على مجموعة من الخدمات والبرمجيات التي يقدمها للمتصفح، بمعنى أنه التطبيقات التي تستخدم على الإنترنت بغرض الوصول إلى المعلومات، ومن ذلك: صفحات الويب، والمواقع، والبوابات، وبرامج البريد الالكتروني، ومتصفحات الويب، والويب وحدها تكون عالماً من المعلومات الرقمية متعدد الموضوعات مختلف الأشكال؛ فتطورت أشكال مصادر معلومات الويب منذ بدايتها لتمر بالأشكال النصية والسمعية والمرئية، وصولا إلى ما يعرف بقواعد البيانات حيث انقسمت الويب مع ظهور قواعد البيانات إلى قسمين الأول :مرئي متمثل في مواقع وصفحات الويب، والثاني:غير مرئي أوخفي متمثل في ملفات قواعد البيانات.

وتعتمد الويب بوصفها كبيئة رقمية في بنيتها على جانبي النظام الرقمي هما الجانب المادي hardware الذي يشمل العتاد والتجهيزات المادية، والجانب الفني software من البرامج والتطبيقات ونظم المعلومات التي تعمل بها الويب، حيث تحتوي عناصر معلوماتية تختلف بين

بروتوكولات عمل الويب وتنظيم المعلومات وتخزينها واسترجاعها، وتتنوع بروتوكولات عمل الويب نظراً لتنوع خدمات المعلومات التي تقدمها غير أن أشهر هذه البروتوكولات هو بروتوكول نقل النص الفائق (http)،وبروتوكول نقل معلومات الإنترنت (IP) وبروتوكول البريد الالكتروني(SMTP) وغيرها، ويعد بروتوكول (http) أهم البروتوكولات السابقة لما له من ارتباط وثيق بآلية عمل الويب حيث يعد التصفح أو الإبحار داخل الويب من أهم أساليب استرجاع المعلومات على الويب .يلي ذلك بروتوكولات خدمات الويب مثل البريد الالكتروني(SMTP) ونقل الملفات (FTP) ،**(عبد الرحمان، 2012، ص 105).**

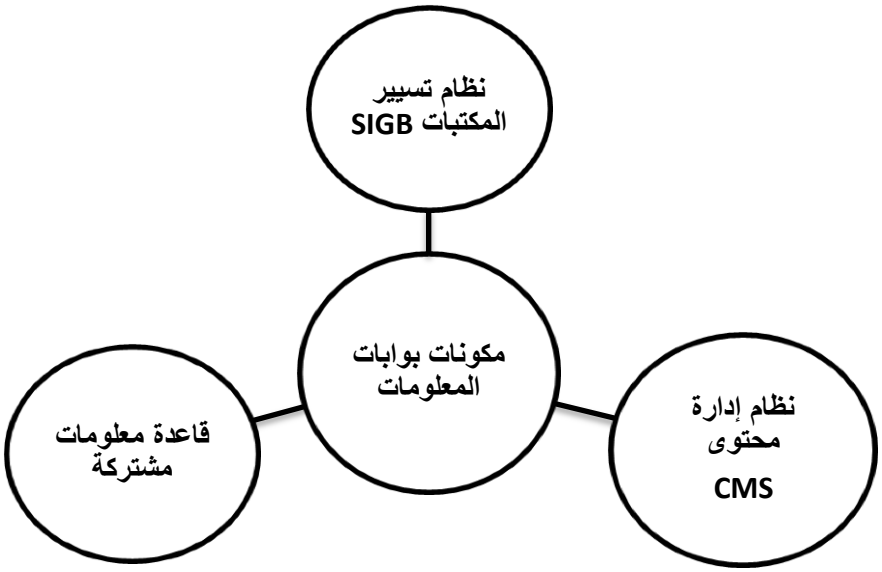
ولكي يرقى الموقع الالكتروني إلى الغاية من تصميمه يجب أن يجذب المستخدمين المستهدفين، فلابد من توفر عنصرين جودة المحتوى وجودة التصميم بحيث يوفر ويعرض المعلومات والخدمات للمستخدمين بأفضل وأسهل الطرق وأكثرها جاذبية وكفاءة لتنال رضا المستفيد.

ويقصد بتصميم الويب إنشاء مواقع إنترنت)مجموعة من الملفات الموضوعة جنباً إلى جنب على خادم إنترنت أوأكثر (مما يسمح بعرض المحتوى ويشمل هذا)المحتويات والواجهات التفاعلية (للمستخدم النهائي على شكل صفحة إنترنت عند طلبها والتي تحتوي على عدة عناصر كالنصوص والنماذج البريدية والصور النقطية، وكل ذلك يتم ترتيبه بواسطة إحدى اللغات المستخدمة مثل CSS, JAVASCRIPT, HTML, X HTML, XML.**(رمضان،2017،ص6).**

ثانياً - مكونات بوابات مؤسسات المعلومات وتصميمها: إن الاهتمام بتصميم البرمجيات التفاعلية وواجهاتها يعدّ في غاية الأهمية من وجهة نظر مصممي البرمجيات، ولا يقتصر فقط على تصميم تطبيقات من أجل الوصول إلى المعلومات بل يحتاج إلى تصميم واجهات سهلة الاستعمال، يسيرة الإدراك دون اللجوء إلى قراءة الأدلّة أوالحاجة إلى التدريب المسبق على استخدامها، والجدير بالذكر أن لتصميم البوابة وواجهة الاستخدام الأثر الكبير في نجاح البوابة الإلكترونية، حيث تساعد المستفيد من الموقع في الوصول المباشر السريع إلى المعلومات المطلوبة، ويعدّ المستفيدون من أهم العوامل الواجب مراعاتها في تصميم مواقع البوابات الإلكترونية وواجهة الاستخدام الخاصة بها، وهوالهدف الأساس لإنشاء موقع البوابة، لذلك يجب أن يتوافق التصميم مع طبيعة المستفيدين من حيث (التخصص، الفئة العمرية، المعرفة بتقنيات الويب، الصلاحيات)، فإنّ جودة وسهولة التصميم والاستخدام أول ما يواجه المستفيد من هذه البوابة، وبناءً عليه يستمر المستفيد في استخدام البوابة أويلجأ للبحث في مصادر أخرى.

ومن هذا المنطلق سوف نتحدث عن هيكلية البوابة الالكترونية لمؤسسة المعلومات وتتكون من ثلاثة عناصر أساسية :

1- نظام إدارة محتوى CMS
2- نظام تسيير المكتبات SIGB
3- قاعدة معلومات مشتركة.



الشكل (16): مكونات البوابة الالكترونية لمؤسسة المعلومات

1- نظام إدارة محتوى CMS: البوابة الالكترونية هي موقع ويب تُصمّم من خلال نظام إدارة محتوى Content Management Système: برمجيات إدارة المحتوى أوما يعرف بـأنظمة النشر على الويب هي عبارة عن برمجيات جاهزة للاستعمال تتطلب فقط تكييفها من أجل إمكانية استعمالها، تتشكل هذه البرمجيات من قسمين: قسم مخصص للجمهور وقسم مخصّص للمسيّرين وهي تعمل بفضل لغة ديناميكية تسمح ليس فقط بخلق الديناميكية والتفاعل بل أيضا الفصل بين المحتوى والشكل (هيكل الموقع المشكّل من نماذج صفحات، وحدات، وظائف...)، وتقوم هذه البرمجيات بتخزين النصوص التي ستنُشر في قاعدة بيانات ممّا يسمح بـ:

1- إمكانية تغيير الشكل دون المساس بالمضمون.
2- إرسال المحتوى لوسائط أخرى

3- استعمال لغة ديناميكية من أجل البحث أوإضافة المحتوى في قاعدة البيانات.
4- تقدم خدمات الاتصال بين المستفيدين وإدارة البوابة.
5- تسمح للمستفيدين بالوصول إلى المحتوى المُهيكل مثل شكل RSS .
6- تهيكل الموقع من خلال صفحات HTML لتسمح بتسهيل الإبحار.

بالإضافة إلى هذه الوظائف، توفّر برمجيات إدارة المحتوى ما يلي:

7- مواقع جاهزة للاستعمال.
8- حيّز لإدارة الموقع متاح على الويب انطلاقا من أي مكان.
9- إمكانية العمل الجماعي (Workflow)
10- استعمال نماذج قابلة للتشخيص من أجل هيكلة الموقع،**(دحمان،2012).**

2- SIGB: (Système de Gestion de Base de Données)

النظام الاداري لقاعدة البيانات، نظام تسيير المكتبات أوالأنظمة المدمجة لتسيير المكتبات SIGB أي برمجية تسيير قواعد البيانات حيث تتكون من قواعد البيانات التالية:

1- قاعدة بيانات للكتب العربية: محرك بحث الكتب باللغة العربية.
2- قاعدة بيانات للكتب الأجنبية: محرك بحث الكتب باللغة الأجنبية.
3- قاعدة بيانات للدوريات العربية: محرك بحث الدوريات باللغة العربية.
4- قاعدة بيانات للدوريات الأجنبية: محرك بحث الدوريات باللغة الأجنبية.
5- قاعدة بيانات لتسيير الإعارة.

هذه القواعد تعمل بشكل منفصل عن بعضها البعض ومن أهم العمليات التي توفرها: الفهرسة - الاعارة الآلية - الفهرس الآلي - البث الانتقائي للمعلومات – تصدير واستيراد تسجيلات في صيغة EXCEL, DBF, XML, HTML - العمل في إطار شبكة محلية ،**(عبد الغني،2019 ، ص136).**

أي أن نظام تسيير المكتبات ليس من الأجزاء المحتواة في البوابة ولكن يمثل قاعدة خارجية وله دوران: من جهة يسير المعطيات للمستفيد عند عملية الاستوثاق ومن جهة أخرى يسمح للمستفيد بالاطلاع على حسابه ويعمل مباشرة مع برمجية إدارة المحتوى الرقمي وهي عبارة عن برمجية تعنى بإدارة المصادر الإلكترونية واشتراكات الدوريات على الخط ويراقب حقوق الاطلاع والإنتاج.

3- قاعدة معلومات مشتركة أومجموعة قواعد معلومات: تحتوي قواعد المعلومات على المعلومات التي يتم فيها البحث الموحد بوساطة عملية استفسار واحد عبر برمجيات معينة ويسمح بوظائف معينة:

1- العرض المقنن للمصادر المفحوصة حتى يختار المستفيد ما يلبي احتياجاته.

2- البحث الموحد يسمح للمستفيد بالاطلاع على أرشيف البحث وتخزينه إلى جانب البث الانتقائي للمعلومات عند ظهور معلومات جديدة تخص عملية البحث التي قام بها المستفيد.

3- أما الإجابة عن الاستفسار فتظهر على الواجهة في الوقت الحقيقي على نمط متزامن وتحويل المعطيات يتم من خلال بروتوكول z39.50 هذا البروتوكول يعمل على نمط مستفيد/خادم يقوم بالتحويل والبحث عن المعلومات وهو يخصص العملية وأشكال التحويل بين المستفيد الذي يقوم بالاستفسار والخادم بقاعدة المعلومات لإيجاد الإجابة حسب مقاييس بروتوكول z39.50 ذو النمط المتزامن حيث يسمح بحصر المعلومات المتعلقة بالبحث ويقدمها فوراً.وهذه العملية يتحكم بها بروتوكول تجميع الميتاداتا لمبادرة الأرشيف المفتوح .Open Archive Initiative For Metadata Harvesting OAI PMHوهوبروتوكول تقنين تحويل سلسلة الميتاداتا إلى جانب مجموعة من العمليات التقنية التي تتم في قاعدة المعلومات من خلالOAI للإجابة عن الاستفسار

4- -وعادة يعمل البروتوكول OAI.PMH في المستودعات الرقمية حيث يعتبر وسيلة تبادل الميتاداتا على شبكة الانترنت بين المستودعات الرقمية .

وهناك طريقتان لعمل هذا البروتوكول:

إما موردو المعطيات (أرشيف مفتوح، مستودع) تضع الميتاداتا على خادم ويب يسمى Entrepôt وموردو الخدمات تجمع وتحصر المعطيات لإدماجها في كشاف المكتبات الرقمية، أو قواعد المصادر الإلكترونية . أو Sservice providers موردو الخدمات فتستعمل واجهات OAI لموردي المعطيات المجمعة وترتكز على المعطيات عبر OAI لتقديم خدمات ذات قيمة مضافة على المعطيات المجمعة.

وظيفة قاعدة بروتوكول OAI.PMH تتم من خلال اتصال مستفيد/خادم حيث أن المستفيد يقدم استجوابا للقاعدة من خلال الخادم ب http والخادم يعطي ردا عبارة عن معطيات بشكل XML **(علوي، 2020، ص441).**

ثالثا - مراحل بناء البوابة الالكترونية: تتلخص مراحل بناء البوابات الالكترونية بالتالي :



الشكل (17): مراحل بناء البوابة الالكترونية

1- التحليل وتحديد المتطلبات: إن عملية تحليل النظام وبيان مواصفات البوابة ومتطلبات المستفيدين من البوابة هي العملية الأساس في بناء موقع البوابة إذ إنّ الموقع سيكون جزء من نظام متكامل يؤدي دوره في تلبية حاجات المستفيدين منها، وتعتبر عملية جمع البيانات والمتطلبات المدخل لتحقيق الأهداف المحددة في تصميم موقع البوابة ويتم في هذه المرحلة تحديد المهام الأساسية والبيانات الأولية والتشغيلية بالإضافة إلى المدخلات والمخرجات المرتبطة بالمهام الرئيسة للبوابة، فضلاً عن تحديد الروابط والصفحات الفرعية، ويمكن تقسيم هذه المرحلة إلى الخطوات التالية :

1-1- تحديد الهدف الرئيسي للبوابة والأهداف الفرعية بحيث تكون شاملة وواضحة وتسعى لتلبية حاجات الباحثين والمستفيدين منها.

1-2- تحديد المتطلبات: أي تحديد المقومات والشروط الواجب تحقيقها وتصنيف المستلزمات وفق الأولوية، ولا بدّ من تحديد المصمم وفريق خبير من المستخدمين بالإضافة إلى تحديد المهام والاجراءات اللازمة لتأدية

كل مهمة، بالإضافة تحديد مواصفات الجودة (الموثوقية - سهولة الاستخدام - الأداء الجيد - التوافق مع أنظمة أخرى ذات صلة ...)

3-1- تحديد المواصفات التقنية وتضم: الحد الأدنى من التجهيزات المطلوبة - التجهيزات المادية - أنظمة التشغيل - لغات البرمجة المناسبة - قاعدة البيانات - عدد المستخدمين المتوقع - حجم البيانات المتوقع - متطلبات الأمن - واجهة الاتصال بموقع البوابة والأنظمة الأخرى -متطلبات الدعم الفني المتوقعة.

4-1- تحويل الحاجات إلى متطلبات أي الانتقال من " تحتاج إلى " إلى "يجب أن تقوم البوابة بـ " وتصنيف المتطلبات حسب الأولوية .

5-1-5- إعداد خطة البوابة والمخطط الزمني اللازم: أي تحديد كيف سيتم إنجاز موقع البوابة وتحديد المهمات اللازمة والفترة الزمنية اللازمة لإنجاز كل مهمة من هذه المهام بالإضافة لتوزيع المهام والنتائج المتوقعة بالإضافة إلى تكلفة كل مرحلة من مراحل العمل

2- التصميم والتطوير: تعدّ هذه المرحلة المدخل الأول لتنفيذ المتطلبات المحددة حيث يتم إعداد تصاميم مختلفة حسب المتطلبات الناتجة عن الدراسة في المرحلة السابقة ويحدد التصميم ميزات البرنامج المطلوب بالتفصيل من حيث العمليات الصفحات والمعلومات وطريقة عرضها ومعالجتها وتحديثها بالإضافة إلى تصاميم الصفحات والرسومات وهيكلية قاعدة البيانات ... ولا بد من الإشارة إلى أهمية الأخذ بعين الاعتبار تلبية حاجات المستفيدين من البوابة واهتماماتهم وكذلك استخدام الألوان والصور والخلفيات المناسبة في تصميم البوابة، ومما لاشك فيه أن عملية التطوير متزامنة مع عملية التصميم بحيث يعمل المصمم والمطور معاً لتتم ترجمة التصميم بشكل صحيح للحصول على نماذج أولية يمكن تجريبها

3- إعداد المحتوى: تعدّ هذه المرحلة من أهم مراحل تصميم البوابة ويجب القيام بـ:

- تحديد وحصر الوثائق والمعلومات وتجميع الوثائق وتصنيفها بالإضافة إلى جمع الصور والرسومات.
- تحديد المصادر المختلفة للمعلومات.
- التأكد من المعلومات هل هي ثابتة أم متغيرة وتدقيق النصوص والمعلومات ومدى صحتها

وبعد إعداد المحتوى يتم استخدام النماذج المطورة سابقاً في عملية كتابة وإدخال المحتوى على هذه النماذج لتكون جاهزة لنقلها إلى قاعدة البيانات الخاصة بموقع البوابة ويجب أن يمتاز المحتوى بالجودة والدقة العلمية واللغوية والتناسق مع الصور

4- البرمجة: هذه العملية يقوم بها المبرمجون وهي عملية تحويل التصاميم إلى صفحات الكترونية وقواعد بيانات عن طريق استخدام لغات البرمجة المناسبة للتصميم المطلوب.

5- الفحص: تتطلب مرحلة الفحص لموقع البوابة مجهود عالي وفحص مكثف من خلال القيام بتجربة النظام ومدى ملاءمة كل جزء من أجزاء نظام البوابة عن طريق وضع خطة شاملة والتي تتضمن :

- اختبار التكامل لموقع البوابة وهوالفحص الخاص ببيان الأخطاء الموجودة بين الصفحات أوالبرامج المختلفة في النظام .
- فحص النظام: الفحص الخاص بالنظام ككل وفحص التكاملية مع المتصفحات المختلفة.
- فحص الجهد: الفحص الي يتم على موقع البوابة في حال دخول عدد كبير من المستخدمين ويتم قياس مقدرة النظام على التحمل.
- فحص الحمولة: يتم فحص مقدرة تحمل البرمجيات ضغط عمل معين.
- اختبار الثبات: فحص عمل صفحات البوابة في جميع الأوقات.
- فحص التصاميم وقوة تركيز الألوان

6- النشر والتسويق: تعدّ هذه الخطوة أساسية لنجاح موقع البوابة وذلك من خلال وصف مختصر لموقع البوابة والتركيز على الهدف منه، بالإضافة إلى ربط موقع البوابة مع محركات البحث من خلال التحديث المستمر للروابط المختلفة مما يؤدي إلى نشر موقع البوابة في الشبكة وتعزيز التواجد فيها، وتحديد العلامات الوصفية (Meta Tag) للبوابة بالإضافة إلى تسجيل اسم النطاق المناسب لموقع البوابة بحيث يدل على المحتوى مثل(edu. , net. , org.)، ولا بد من الاشارة إلى أهمية أن يعمل الموقع بشكل متكامل وبدون أية أخطاء والروابط تعمل بشكل جيد وتصل إلى الجهة المحددة.

7-6-التحديث والصيانة: تحتاج كل أنواع المواقع الالكترونية إلى تحديث مستمر للمعلومات المتوفرة عليها، مع التركيز على الإحصاءات والمعلومات التي تحوي أرقام وقيم، وكذلك يحتاج الموقع لإضافة صفحات جديدة أوإجراء صيانة مستمرة للموقع .

8-6- التدريب: عملية التدريب من أهم المراحل التي تعود بالفائدة على المستخدمين للبوابة، وهذا التدريب يجب أن يكون منظم من خلال تنظيم دورات وبرامج تدريبية وتطبيق هذا التدريب بطريقة قابلة للقياس من أجل تقييم أثر هذه البرامج التدريبية على استخدام البوابة من جانب المستفيدين، وكذلك قياس كفاءة إدارة البوابة وتفاعل المستفيدين معها، وهناك محورين للتدريب :تدريب المستفيدين على استخدام للبوابة ،وتدريب على إدخال التحديثات والإضافات على البوابة ونشر المواضيع المختلفة**.(الاسكوا، 2011، ص ص 27– 33).**

رابعاً- البرمجيات المستخدمة في تصميم البوابات (نظم إدارة المحتوى CMS) :

1- تعريف نظام إدارة المحتوى CMS**:** تعد نظم إدارة المحتوىContent Management Systems إحدى أهم تطبيقات الويب 2 ولقد شاع استخدام هذا النوع من التطبيقات على مستوى تطوير المواقع التعليمية والصحفية والمدونات الشخصية لما تتميز به هذا النظم من ميزات فريدة على مستوى بساطة التصميم فضلا عن كونها في الغالب مفتوحة المصدر لتتيح للمطورين تحسينها وتخصيصها حسب متطلباتهم الشخصية.

ويمكن تعريف **نظام إدارة المحتوى**: تطبيق حاسوبي يستخدم لإنشاء وتعديل وإدارة ونشر المحتوى المنظم والمتجدد بشكل مستمر فهي نظم معلوماتية تستخدم لأتمته عملية النشر والتوزيع الالكتروني وتسهيل إدارته ونشره والتحرير والاخراج الفني.

يقوم نظام إدارة المحتوى بمهام متعددة منها الاضافة والتعديل على المحتوى بسهولة وكذلك تغيير الشكل العام للنظام من خلال القوالب، بالإضافة لذلك متابعة التغيرات الواقعة على المحتوى والنصوص عبر الزمن خلال دورات التحرير المتعاقبة،عن طريق تسجيل التغيرات ما بين الإصدارات المتعاقبة، وكذلك ينظم صلاحيات المستخدمين المختلفين في استخدام الإمكانات المختلفة وهوفي هذا يحجب عن المستخدمين التعقيدات الداخلية المتعلقة بعملية حفظ البيانات، سواء النصوص أوالصور أوالوسائط الأخرى، ويسهل على غير المتخصصين في تقنيات المعلومات إدارة المواقع،**(الزهيري، 2013، ص5).**

2- خصائص نظم إدارة المحتوى: تمتاز نظم إدارة المحتوى بمجموعة من الخصائص الفنية التي ساعدت على انتشارها والتي يمكن ايجازها بالاتي :

1- تخزين المحتوى

2- التحكم في الوصول إلى المحتوى.

3 - التحقق من المحتوى الداخل والخارج.

4 - إدارة دورة حياة المحتوى من الإنشاء إلى التصرف النهائي (الأرشيف أوالتلف).

5 - السماح بالتحكم التلقائي في الإصدار وعند الطلب (معرفة تاريخ التغييرات وتايخها).

6 - البحث عن المحتوى.

7 - نشر المحتوى.

8 - تقديم التحليلات والتقارير**(المروان، السعيدي،2020،ص13).**

9- يساعد على نشر صفحات (HTMLوASP)على المواقع بسهولة.

10- يسمح بإنشاء تسلسل هرمي للملفات من أجل ضمان تنظيم الملفات وتسلسلها.

11- سهل الاستخدام ويمكن تحديث الموقع بسهولة.

12- القدرة على إدارة الموقع من خلال إدارة مرنة لأقسامه.

13- ساعد نظم ادارة المحتوى من تنظيم محتوى المصادر بأي لغة وكذلك القدرة على تغير واجهة النظام.

14 - خلق علاقة بين اقسام الموقع.

15 - يسمح النظام بإضافة المحتويات بنمط HTML وكذلك إضافة صورة للموضوع.

(الزهيري، 2013، ص7).

3- أنواع نظم إدارة المحتوى: تعد نظم إدارة المحتوى من الأساليب الحديثة التي أحدثت تغييراً جذرياً على المفهوم التقليدي القديم للوثائق الورقية وآلية حفظها وأرشفتها وتداولها حيث شهدت السنوات الأخيرة تطورات واسعة وشاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات والتطورات الحديثة عبر الشبكات أتاحت الفرصة لربط أجزاء العالم مما حتم على الكثير من المؤسسات والادارات دخول عالم الالكترونيات من أوسع أبوابه من أجل البقاء وإيصال الرسالة للعالم أجمع وإجراء العمليات والمهام بشكل أسرع، وبالتالي فرضت مفاهيم جديدة وتقنيات متقدمة في تطوير وتحسين وظيفة الأرشيف الورقي للمراسلات والبيانات بكافة أنواعها مما دعا إلى استخدام الحاسوب ونظم إدارة المحتوى، وتعددت أنواع نظم إدارة المحتوى حسب المحتوى الذي تقوم بإدارته وهي :

1- نظم إدارة المحتوى الخاصة بالتعلم الافتراضي ومن أشهرها blackboard.

2- نظم إدارة المحتوى الخاصة بإدارة المكتبات الرقمية.

3-- نظم إدارة المحتوى الخاصة بالتأليف التعاوني، وأكبر مثال عن هذا النوع من النظم هو الموسوعة الحرة (ويكيبيديا)، التي تعتمد على المشاركة الجماعية في بناء المحتوى، بحيث يمكن لأي شخص مسجل أو غير مسجل في الموقع أن يساهم ويكتب وحتى أن يعدل مقالة أو صفحة داخلية، وهذه هي الفكرة الأساسية لهذا النوع من الأنظمة.

4- نظم إدارة المحتوى الخاصة بإنشاء البوابات الالكترونية: هي أنظمة عامة متوسعة يمكن استخدامها لبناء مواقع معلوماتية عامة، سواء كانت اخبارية أو بوابات أو أكثر بحسب حجم النظام وعدد الإضافات البرمجية التي توسع من دائرة استخدامه ومن الأمثلة لأنظمة مفتوحة المصدر (Joomla -Drupal).

5- نظم إدارة المحتوى الخاصة بالمدونات وأشهر مثال هو نظام WordPress الذي أصبح أكبر من مجرد نظام متخصص في بناء المدونات، فهو يستخدم لبناء المواقع الاخبارية ومواقع التجارة الالكترونية

والمنتديات وغيرها، لكن يبقى الاختصاص الأساسي لهذا النظام هو المدونات ومن الأنظمة المفتوحة المصدر لبناء المدونات

(Dotclear- FlatPress-WordPress)

6- نظم إدارة المحتوى الخاصة بالنشر الالكتروني **(المروان، السعيدي،2020،ص9)**

4 - نظم إدارة المحتوى المستخدمة في بناء البوابات:

الجدول 7 – مقارنة بين Joomla و Drupal

	نظام إدارة المحتوى Joomla	نظام إدارة المحتوى Drupal
التعريف	نظام إدارة محتوى مجاني، يوفر مجموعة عامة وضخمة من التطبيقات التي لا تتطلب مهارة أو خبرة كبيرة مثل مكتبة ومعرض صور الملفات الصوتية والمرئية	نظام إدارة مفتوح المصدر مرخص من قبل GPLمتكامل يتيح للأفراد والمؤسسات نشر وإدارة، يتميز بالعديد من الخصائص والمبادئ المطورة التي توفر الجهد والوقت على مصممي المواقع الالكترونية في فهم كيفية التعامل والتنزيل والصيانة دون الحاجة إلى الفهم العميق بالبرمجة والتعامل مع قواعد المعطيات والمخدم .
	- سهولة تثبيتها مقارنة مع الأنظمة الأخرى. - شهرة مكتبتها وقوالبها وتنوعها فإنها تتيح العديد من القوالب المجانية والتجارية. - سهولة إضافة وترتيب المحتويات فيها. - إضافة المقالات من طرف المستخدم المسجل أوالمشرفين عبر الواجهة ولوحة التحكم. - سهولة إضافة البرامج الفرعية لها.	- الدليل المساعد: هودليل يقدمه Drupal ويتضمن جميع تعليمات التنزيل والمصطلحات المتعلقة وكيفية التعامل معها - الوحدات: يقدم Drupal عدد من الوحدات التي تسهل وظيفته وتوسع إمكانياته - المساعدة عن بعد: يستطيع Drupal المساعدة في الموقع الشخصي عبر رد المطورين أومتطوعين مشاركين في مواقع

	نظام إدارة المحتوى Joomla	نظام إدارة المحتوى Drupal
الخصائص	- مجلد لتخزين الصفحات لزيادة سرعة التصفح في المواقع المزدحمة. - نظام تحميل الملفات FTP يمكن من رفع الصور والملفات الأخرى. - إحصائيات أساسية لزيارات للموقع. - واجهة متعددة اللغات منها اللغة العربية. - إضافة الموقع لمحركات البحث - نظام متطور ومنعزل لإدارة جميع نواحي الموقع - نظام لإدارة البرامج الإضافية. - تحديد مواعيد وأوقات نشر المحتوى (الأخبار والمقالات ...) - نظام إدارة الملحقات البرمجية مدمج مع المحتوى لزيادة إمكانية عرض المحتوى - نظام إدارة التصاميم بحيث يجعل عملية تصميم الموقع سهلة جداً ويعزلها عن المحتوى. - نظام متدرج لصلاحيات الدخول لنظام إدارة الموقع. - تحرير نص نتقدم عن طريق محرر الكتابة (WYSIWYG) - نظام تصويت واستطلاعات للرأي. - نظام تقييم للمحتوى. http://www.arabjoomla.com	Drupal على الأسئلة المطروحة - المصدر المفتوح: يتيح للجميع استخدام Drupal بشكل مجاني فهوقائم على مجموعة من البرمجيات مفتوحة المصدر وكودات php مجانية متوفرة للجميع - التخصيص: يمنح Drupal بيئة تخصيص عالية الجودة في المحتوى والعرض - نظام منح الصلاحيات: يتمكن الاداري من منح الصلاحيات للأدوار ومن ثم ربط المستخدمين بهذه الأدوار بدل منح كل مستخدم صلاحياته بشكل مفرد - البحث: يتيح Drupal قابلية فهرسة المحتوى والبحث سهولة الاستخدام: يتميز Drupal بسهولة الاستخدام ومعايير عالية الجودة للاستخدام من قبل المطورين والاداريين والمستخدمين - التعاون: يقدم Drupal ميزة التعاون عبر معلومات مفتوحة ومفيدة - متطلبات تشغيل خفيفة المصدر: لضمان جودة الأداء يتطلب Drupal المعدات المتوفرة وواسعة الانتشار كما يعمل علي جميع الأنظمة /https://www.drupal.org

خامساً- لغات البرمجة: شهدت الأعوام الأخيرة من القرن الماضي ظهور الحاسوب، فكانت ثورة علمية وكانت أهمية هذا الجهاز أنه تولى تنظيم وترتيب واستخراج المعلومات بصورة دقيقة وسريعة، ثم تطور العلم وازداد الاحتياج للحاسوب فكان لا بد من تبسيط التعامل معه حتى يتسنى للجميع استخدامه، وكان لا بد من استخدام لغات البرمجة والتي يتم من خلالها إنشاء البرمجيات الجاهزة والتي تساعد على إدخال المعلومات والبيانات والتعامل معها بشكل سهل ومبسط. وهذه اللغات اختلفت وتنوعت حسب الهدف الذي نسعى إليه، وظهرت لغات عدة منها والتي تستخدم في مجالات عدة لسهولتها ومرونتها، كما Visual Basicالبرمجة المرئية وظهرت لغات أخرى متخصصة لغايات متعددة وهي أكثر تعقيداً وتحتاج إلى دراسة وممارسة.**(الغولة وآخرون،2002،ص5).**

1- مفهوم البرمجة: هي لغة التخاطب بين الإنسان والآلة، وتتكون هذه اللغة من مجموعة من الأوامر والتراكيب، ولها قواعد وأسس يجب مراعاتها عند الكتابة بها شأنها شأن اللغات العادية كاللغة العربية والإنجليزية.

والبرمجة هي" عملية بسيطة نقوم فيها بكتابة بعض الأوامر ليقوم الكمبيوتر بقراءتها وتنفيذها مثلما تقوم أنت بكتابة رسالة لصديقك وإرسالها له عبر الهاتف النقال، فهي تقتضي التخطيط للعمل وتنفيذه والحصول على النتائج **(عبد الحميد، 2007، ص 18)**

2-نشأة لغات البرمجة: البرمجة بدأت كعلم مع تنفيذ تصميم أول حاسوب في العالم، وكان ذلك في الأربعينات، وكانت البرمجة وقتئذٍ يدوية، تقوم على اختيار المفاتيح المخصصة، وبعدها حلت اللوحات الالكترونية محل المفاتيح المخصصة، ومع تطور الحاسوب تلتها البرمجة بلغة الآلة التي تعتمد على النظام الثنائي **(ناعسة ومروان، 1997، ص131)**

ونظراً لصعوبة التعامل بلغة الآلة ظهرت عام (1952) لغة الاختصارات التي اعتمدت على المترجمات ويقتصر عمل المترجمات على ترجمة لغة الاختصارات إلى لغة الآلة، ثم الانتقال إلى لغة التجميع واستمر المهتمون في مجال البرمجة بتطوير لغاتها إلى أن ظهرت لغات البرمجة الراقية مثل – Fortan. – Basic . Pascal

لغات البرمجة عبارة عن برامج تساعد مستخدم الحاسوب أن ينشئ بنفسه برامجه الخاصة باستخدام إحدى لغات البرمجة المعروفة مثل Basic, Fortran ولغة C.

وهذه البرامج عبارة عن برامج ترجمة تقوم بترجمة البرامج المكتوبة بإحدى لغات البرمجة، إلى لغة الماكينة التي يفهمها الحاسوب، وهي لغة الأرقام (الصفر والواحد) ويطلق على لغات البرمجة المختلفة اسم اللغات عالية المستوى، أما لغة الماكينة فيطلق عليها منخفضة المستوى وذلك لقربها من لغة الآلة **(الحسيني،2002،ص 32)**

ولغات البرمجة متعددة وكل منها متخصص في مجال معين، فهناك مثلاً:
لغة البرمجة Basic وهي لغة تعليمية للمبتدئين ،ولغة Fortranهي لغة رياضية تتعلق بالرياضيات والمقاولات ،ولغة Cobol وهي لغة تتعلق بالتجارة إذ تُستخدم استخداماً واسعاً في البنوك...
والجدير بالذكر أن الحاسوب آلة لا تنطوي على أي ذكاء ولا تقوم بمفردها بأي عملية، ولكنها آلة قادرة على تنفيذ أية سلسلة من التعليمات التي نزودها بها بسرعة كبيرة جداً، فالحاسوب قادر على تنفيذ الخوارزميات إذا كتب بأسلوب يناسبه لأنها بطبيعتها سلسلة تعليمات، وإذا صيغت هذه الخوارزمية بإحدى لغات البرمجة المعروفة سميت الخوارزمية برنامجاً حاسوبياً، فالبرنامج هو خوارزمية كتبت بإحدى لغات البرمجة، ولغات البرمجة هي الوسيلة التي يمكن بواسطتها تلقين الحاسوب بتعليمات الخوارزمية اللازمة لحل المسائل التطبيقية، ويكتب البرنامج إما بلغة الآلة مباشرة أو بلغة برمجية يتوفر لها مترجم في الحاسوب. **(العزة، 2004، ص151).**

3-تطور لغات البرمجة ومستوياتها: تطورت لغات البرمجة مع تطور البرمجيات والتقنيات وهناك عدة مستويات للغات البرمجة وتصنف إلى المستويات التالية :

الجدول 8 – مستويات لغات البرمجة

لغات متدنية المستوى	لغات عالية المستوى	مولدات التطبيقات:
سميت متدنية المستوى لأنها قريبة من لغة الحاسوب (الآلة) وبعيدة عن لغة الإنسان ومن أمثلتها **لغة الآلة** وهي لغة الحاسوب التي يستخدمها الحاسوب لتنفيذ عملياته، وتعتمد تعليمات هذه اللغة على	سميت عالية المستوى لأنها قريبة من لغة الإنسان، وبعيدة عن لغة الحاسوب (الآلة) حيث يتم كتابة تعليماتها بلغة قريبة من لغة الإنسان، ويخاطب الإنسان من خلالها الحاسوب، أي أنه ليس	لغات الجيل الرابع وهي عبارة عن لغات قواعد البيانات Database التي تساعد على إنشاء التقارير والملفات والشاشات مثل لغة SQL، Access،Oracle حيث يقوم المبرمج بإنشاء مجموعة من

لغات متدنية المستوى	لغات عالية المستوى	مولدات التطبيقات:
نظام العدد الثنائي حيث تتكون تعليمات من (0 -1) **لغة التجميع:** تعتمد هذه اللغة على الاختصارات، ويطلق عليها أحياناً لغة الاختصارات حيث تتكون تعليماتها ذات الدلالة المعينة مجموعة من الرموز المختصرة وتستخدم لغة التجميع مجموعة من الأوامر بلغة الآلة، والمجموعة الأخرى أوامر بلغة التجميع التي يجب ترجمتها إلى لغة الآلة، فمثلاً للإشارة إلى عملية الجمع يتم استخدام الرمز Add وللطرح Sub.وللضرب Mul	هناك داعي لتعلم الإنسان لغة الحاسوب كي يخاطبه، لكن لا بد من وجود مترجم، وقد جاءت هذه اللغة لتساعد مبرمجي الحاسوب بتركيز انتباههم على حل المشكلة دون التركيز على كيفية كتابة البرنامج وعمل الآلة، ومن الأمثلة على هذه اللغات: لغةFortran ، لغةPascal ، لغةC ، لغة Cobol، لغة Basec، لغة Visual Basic، لغةJava ، وغيرها من اللغات الأخرى	الملفات هي جداول مرتبطة مع بعضها البعض بعلاقات وهي الأساس في قاعدة البيانات، ثم بعد ذلك يتم عمل استعلامات مختلفة بشروط محددة Query لاسترجاع مجموعة البيانات من الجداول التي تحقق هذه الشروط، ثم بعد ذلك يتم إنشاء شاشات وتسمى Forms تستخدم لعرض بيانات الجداول ولإدخال بيانات جديدة أوحذف أخرى، بعد ذلك يتم إنشاء تقارير حسب المطلوب وطباعتها بسهولة ويسر وبخطوات بسيطة **(الأسطل، 2009، ص ص25،26)**

5 - لمحة عن لغات البرمجة المستخدمة في تصميم البوابات الالكترونية :

الجدول 9 – مقارنة بين لغات البرمجة

لغة البرمجة	خصائص اللغة
لغة ++C: بدأ Bjarne Stroustrup بمشروع لغة C عام 1979م وكانت تتميز بأنها سريعة ومتعددة الأغراض ومتنقلة وذات شعبية واسعة ثم تم تطويرها وأعيدت تسميتها إلى **++C** واستخدمت في المشاريع العملاقة ويوجد لها الكثير من المترجمات بالإضافة إلى برمجة عدد من البرامج مثل فوتشوب واكروبات وبرنامج أوتوكاد ومتصفح الفايرفوكس بالإضافة إلى العديد من الألعاب	- لغة برمجة متعددة النماذج . - أسلوب الكتابة ثابت. - لغة مترجمة. - مصممة للعمل بدون الحاجة إلى بيئة برمجة معقدة.

لغة البرمجة	خصائص اللغة
لغة Java: هي امتداد للغة Oak وقد ظهرت هذه اللغة في بداية التسعينات من قبل شركة Sun Microsystems لتكون لغة سهلة الاستعمال والتنقل ،كانت تستهدف التواصل بين أجهزة التسلية مثل أجهزة الألعاب، والهدف الأساسي كان استثمار اللغة في أجهزة التلفاز التي تقدم خدمة الفيديوحسب الطلب، ثم تم تطوير اسم Oak إلى Java وبمشاركة العديد من الشركات والمطورين اكتسبت Java شعبية قوية وكبيرة واستخدمت في تطبيقات الويب وبرامج سطح المكتب وبرامج الشبكات والجوالات بالإضافة إلى تطوير الألعاب	- لغة برمجية كائنية. - لا تعتمد على نظام معين وتعمل برامجها على أي نظام توجد فيه. - أسلوب الكتابة مشابه للغة C++. - مكتبة قياسية غنية تحوي عدداً ضخماً من الكلاسات (لدعم اللغة - والأدوات - و الإدخال والإخراج - و الشبكة) - AWT لبرامج الواجهة الرسومية - Applet لبرامج المتصفحات.
لغة C: قام Dennis Ritchie عام 1972م بتطوير لغة البرمجة المشهورة جداً C وتقتبس من سابقتها لغة B وسابقات لغة B مثل لغة CPl طورت لتكون لغة برمجية عالية المستوى ولا تكون مرتبطة بنظام معين وتتيح الفرصة للمبرمج للتحكم بالأمور التحتية ولكن نقطة ضعف هذه اللغة أنها كبيرة جداً في الاستخدام لعدة تطبيقات، وفي عام 1976م طورت BCPL وهي عبارة عن نسخة مصغرة من CPL مع المحافظة على خصائص وأهداف اللغة الأم، وفي عام 1970م قام Ken Thompson بإنشاء لغة B مع هدف أساسي هو برمجة النظم ثم قام Ritchie بإعادة بعض المزايا العامة من BCPL إلى B لتظهر إلى الوجود اللغة المشهورة C. تميزت لغة C بقوتها وقابليتها للتطويع، وعلى مدى السنوات انتشرت وتطورت وقام المعهد الأمريكي للمواصفات تشكيل لجنة خاصة لبني تعريف ومواصفات موحدة للغة C	- لغة مترجمة وتتميز بالسرعة الكبيرة. - لغة تتيح الوصول إلى الأوامر والمهام التحتية مع أسلوب عال المستوى لذلك تصلح لبرمجة نظم التشغيل وبرمجة التطبيقات. - أغلب الميزات منفصلة عن اللغة وتضاف كمكتبات جاهزة للاستخدام. - أسلوب الكتابة ثابت وضعيف. - لغة منظمة وإجرائية. **(آل ياسين،2014، ص68).**
لغة PHP: أسسها Rasmus Lerdorf عام 1995م لكي يسيطر على إحصائيات موقعه ويكسب بعض المعلومات عن رواد موقعه	- لغة مفسرة وسهلة التعلم. - مخصصة لتطوير مواقع

لغة البرمجة	خصائص اللغة
وأطلق عليها اسم Personal Hompage Tools أي أدوات تصميم الصفحات الشخصية، ثم قام بتطويرها وتوسيعها لإجراء بعض العمليات الإضافية ثم صنع صفحات ديناميكية بسيطة، وفي عام 1997م أصدرت النسخة الثانية منها ثم أخذت تستمر بالتطور عبر السنوات،	وتطبيقات الويب. - أسلوب كتابة ديناميكي. - تعمل على أغلب نظم التشغيل . - كودها يعمل داخل وسوم HTML.
لغة Visual Basic: عام 1991م عرض أول إصدار وقدمت هذه اللغة طريقة السحب والإفلات لتصميم واجهات المستخدم مما وفر خاصية البرمجة السريعة، وفي عام 1992م تم تحسين بيئة البرمجة لتكون أكثر سهولة وسرعة، ثم تطويرها تدريجياً خلال عدة سنوات وإضافة ميزات حتى أصبحت لغة لإنشاء برامج الويب.	- أسلوب الكتابة ثابت وصارم. - ليست حساسة لحالة الحروف. - اندماج قوي مع نظام التشغيل Windows. - يوجد لها مترجم من الإصدار5 - إمكانية إنشاء برامج عملاقة ومعقدة **(آل ياسين، 2014،ص ص87، 105)**.
لغة HTML: هي اختصار لجملة **Hyper Text Markup Language** أي تعني لغة وصف صفحات الويب أولغة ترميز النص التشعبي، وهي عبارة عن لغة ترميز خاصة تستخدم لتصميم وإنشاء صفحات الويب، ويمكن القول أنها عبارة عن الهيكل الرئيسي لصفحات الويب وبنيتها التحتية حيث تستخدم هذه اللغة لوصف وهيكلة المحتويات بشكل وتنسيق مناسبين، وتقدم وصفاً تفصيلياً حول الكيفية التي ستكون عليها آلية عرض محتويات الموقع الالكتروني من خلال تقسيمه إلى عناوين وفقرات بالاعتماد على الوسوم TAGS الخاصة بها لتظهر لنا بالشكل الذي نراه في صفحات الويب، ابتكرها Tim Berners-Lee ثم أصبحت منظمة الويب العالمية W3C الراعية الرسمية لهذه اللغة	- غير مرتبطة بنظام تشغيل معين. - لغة بسيطة جداً. - سهلة الفهم والتعلم لا تحتاج معرفة بلغات البرمجة والهيكلية المستخدمة فيه. - تحتاج تفكير منطقي وترتيب الأفكار.**(الشرفي، ص 6).**

لغة البرمجة	خصائص اللغة
لغة SQL: هي لغة استعلام قواعد البيانات وهي اختصار للمصطلح Structured Query Language وهي لغة التحم والتعامل مع قواعد البيانات المتماسكة والمترابطة عن طريق العمل من خلال إجراء عمليات إدخال البيانات والتصفية والبحث والحذف والفرز وتعديل البيانات وغيرها وتتيح جمع البيانات من قواعد بيانات مختلفة واستخدامها لتلبية احتياجات موقع الويب	- تتيح امكانية إضافة ملفات ومراجعتها وتعديلها وتحديث البيانات وتخزينها. - سهولة الوصول للبيانات. - سرعة تخزين واسترجاع البيانات. - سهولة نقل القاعدة من مكان لآخر. - سهولة عمل نسخة احتياطية من البيانات واسترجاعها. - تستخدم للتأكد من دقة المعلومات وحماية البيانات.**(الشرفي، ص 229)**

استناداً إلى ما سبق لابد من التأكيد على أهمية البرمجة ولغات البرمجة في حياتنا اليومية، إذ أنّ جهاز الحاسب بلا برامج لا فائدة منه إطلاقا، فهولا يملك عل الحكم أو اتخاذ القرارات المناسبة من تلقاء نفسه بل يقوم بتنفيذ ما تحتويه البرامج من أوامر وتعليمات، وهذه مهمة لغات البرمجة المختلفة بأنواعها واستخداماتها فمنها ما يتعلق بالعمليات الحسابية والرياضيات، وأخرى تتعلق بالتجارة وغيرها بتصميم البرامج ونظم التشغيل ومواقع الويب والبوابات ولكن على الرغم من الاختلاف بينها إلا أنها تسعى لهدف واحد هو نقل المعلومات والاستفادة منها للوصول إلى نتائج تلبي حاجات المستفيدين منها.

سادساً- دراسة تحليلية لبوابات المكتبات والمعلومات:

1- بوابة المكتبات والمعلومات /http://www.cybrarians.info

لمحة تاريخية عن موقع بوابة المكتبات والمعلومات Cybrarians:هوأحد المواقع التابع لمنظمة البوابة العربية للمكتبات والمعلومات ويعد موقعاً إعلامياً خدمياً يخدم المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات باختلاف فئاتهم، وقد مرّ موقع البوابة بعدة بمراحل :

المرحلة الأولى (أبريل2002 بداية الانطلاق): بدأت إتاحة بوابة المكتبات والمعلومات على الانترنت في أبريل 2002م وكان عبارة عن دليل بمواقع الانترنت المتعلقة بمجال المكتبات والمعلومات وكان في اول ظهور له باللغة الانجليزية وتم تعريب محتوياته في يونيو2002، وكان يشتمل على الأقسام الموضوعية التالية: مواقع

المكتبات العربية، مواقع الناشرين العرب، جمعيات ومنظمات المكتبات، الدوريات الالكترونية المتخصصة، مواقع اقسام ومدارس المكتبات والمعلومات، مواقع النظم الآلية ومواقع موردو النظم للمكتبات.

المرحلة الثانية (فبراير2003 الانطلاقة الثانية): في هذه المرحلة خضع لتطوير شامل، وتم تشكيل فريق عمل متكامل لإدارة الموقع، وتم تطوير محتوى الموقع العلمي للموقع وأصبح يشتمل على: مواقع المكتبات العربية، مواقع الناشرين العرب، جمعيات ومنظمات المكتبات والمعلومات،

الدوريات الالكترونية المتخصصة، مواقع اقسام ومدارس المكتبات والمعلومات على مستوى العالم، مواقع النظم الآلية ومواقع موردوالنظم للمكتبات، ونشر الموقع مقالات حول الموضوعات الحديثة في التخصص، واشتمل على قسم مخصص يتضمن معلومات تعريفية بمجتمع المكتبات والمعلومات في مصر، كما تضمن عروض للكتب الحديثة الصادرة في مصر، ومصادر رقمية وهي حصر لمواقع الانترنت التي تتناول الموضوعات المختلفة في تخصص المكتبات والمعلومات والوثائق.

المرحلة الثالثة (أبريل 2004 الانطلاقة الكبرى): وفي هذه المرحلة تطوّر الموقع من جديد، وإعادة هيكلة المادة العلمية التي يقدمها، تم تحديث دليل المواقع المتخصصة واضافة عدد كبير من المواقع، وكذلك تم تحديث المادة العلمية وفي هذه المرحلة برز تطوران هامان في تاريخ الموقع وتاريخ تخصص المكتبات والمعلومات:

الأول يتمثل في إصدار الدورية الإلكترونيةcybrarians journal أول دورية إلكترونية محكمة في تخصص المكتبات والمعلومات تصدر في شكل الكتروني.

الثاني إطلاق خدمة ليزا العربية هي خدمة قدمت لأول مرة في مجال المكتبات والمعلومات عن طريق البوابة، وفي هذه الخدمة تم اتاحة قاعدة بيانات تضم تكشيفا واستخلاصا لـ[وريات عربية متخصصة، وركزت الخدمة على تكشيف الدوريات المتخصصة المحكمة فقط.

المرحلة الرابعة (يوليو2007الانطلاقة الاكبر): حيث تشكّل فريق عمل جديد من شباب المتخصصين، وفي هذه الإصدارة الجديدة للموقع، تم عمل تصميم جديد للموقع أكثر جاذبية ويحقق تجاوباً وتفاعلاً مع المستخدم، ومن التطويرات الجديدة للموقع :

- اتاحة قاعدة بيانات جديدة لأعمال المؤتمرات المتخصصة.
- إضافة قسم جديد للموقع حول الجمعيات المهنية العربية.
- إضافة البيانات التعريفية بأقسام المكتبات في الوطن العربي، حيث كان قاصرا على مصر فقط.
- إضافة دوريتين جديدتين لخدمة ليزا العربية وهما: مجلة الملك فهد الوطنية، والعربية3000.
- إضافة قسم خاص لخدمات الباحثين.

والشكل التالي يبين الصفحة الرئيسية للمنظمة



الشكل (18): صفحة المنظمة الرئيسية باللغة العربية

نلاحظ في هذه النافذة:

- شريط عنوان يتضمن عدة خيارات (الرئيسية - حول المنظمة - الخدمات - الدورات التدريبية - أخبار المنظمة – ندوات ومؤتمرات – الاتصال بنا).
- أيقونات تتيح الوصول إلى موقع البوابة من خلال مواقع التواصل الاجتماعي (Facebook - Twitter - Youtube - Google plus –Fliker)
- عرض مجموعة من الأخبار والمقالات الحديثة في مجال المكتبات والمعلومات يمكن تصفحها والاطلاع عليها بشكل كامل.
- نافذة تتيح تسجيل الدخول إلى حساب خاص بالمستخدم حيث يمكن للمستفيد التسجيل في موقع البوابة وامتلاك اسم مستخدم وكلمة مرور خاصة به للدخول إلى موقع البوابة.
- أيقونة علم (مصر – الولايات المتحدة الأمريكية) هي رموز تستخدم للتبديل بين اللغتين العربية والأجنبية (الانكليزية) .

- نافذة تتيح الوصول إلى بوابة المكتبات والمعلومات من خلال النقر على هذه النافذة ننتقل من الصفحة الرئيسية للمنظمة إلى الصفحة الرئيسية لبوابة المكتبات والمعلومات Cybrarians كما في الشكل التالي:

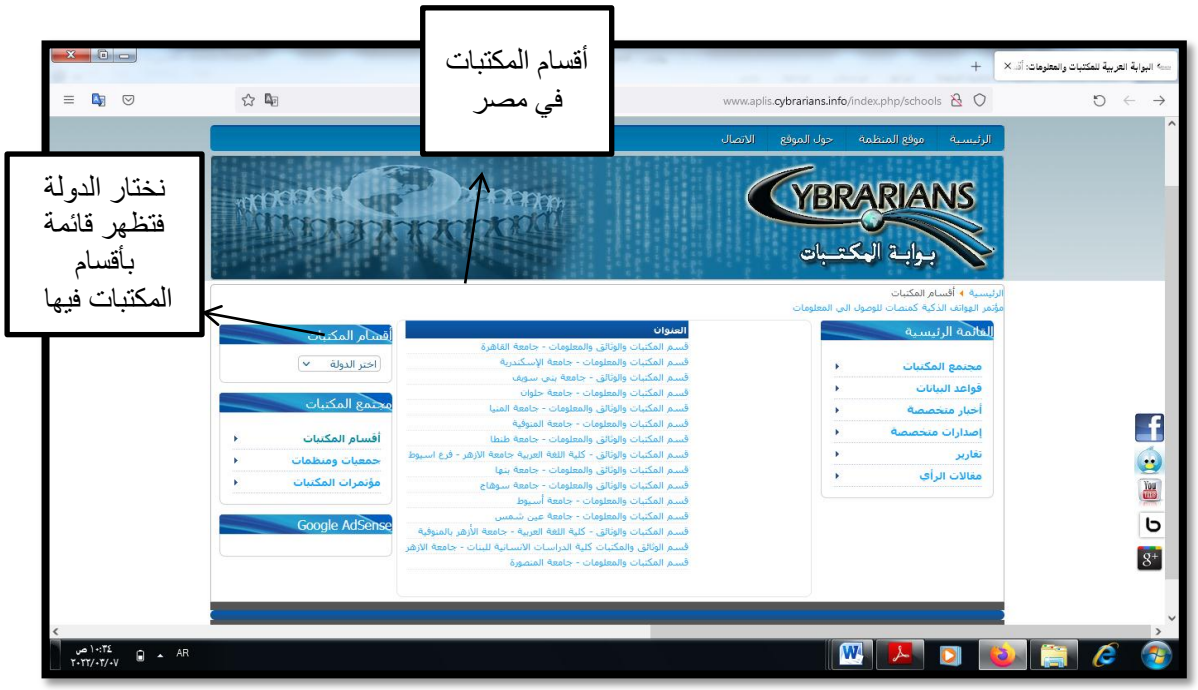


الشكل (19): الصفحة الرئيسية لبوابة Cybrarians

تحتوي هذه الصفحة على شريط إخباري يحوي آخر الأخبار في تخصص المكتبات والمعلومات والقائمة الرئيسية التي تتضمن عدة خيارات (مجتمع المكتبات - قواعد البيانات - أخبار متخصصة - إصدارات متخصصة - تقرير - مقالات الرأي)عند النقر على أي منها ننتقل إلى نافذة جديدة تتضمن معلومات معينة كما يبدو فيما يلي:

1- **مجتمع المعلومات:** (أقسام المكتبات - جمعيات ومنظمات - مؤتمرات المكتبات)

- أقسام المكتبات: تتضمن قائمة بأقسام المكتبات والمعلومات في عدة دول عربية يمكن اختيارها من قائمة تتيح اختيار دولة من بين الدول (مصر تونس ليبيا الجزائر السودان العراق الأردن لبنان سوريا الكويت السعودية سلطنة عمان) للوصول إلى أقسام المكتبات في هذه الدولة مثلاً: عند اختيار دولة مصر تظهر أقسام المكتبات والمعلومات
- جمعيات ومنظمات قائمة بأسماء جمعيات ومنظمات متخصصة في علم المكتبات والمعلومات.
- مؤتمرات المكتبات: قائمة بعناوين مؤتمرات المكتبات والمعلومات.



الشكل (20): بوابة Cybrarians – أقسام المكتبات والمعلومات في مصر

2- قواعد البيانات: تتضمن خيارات عدّة تتعلق بقواعد البيانات هي :

- حول قواعد البيانات: تتضمن معلومات عن قواعد بيانات متخصصة في مجال المكتبات والوثائق والمعلومات هي ومحتويات هذه القواعد: قاعدة بيانات مقالات الدوريات (ليزا العربية(وقاعدة بيانات الرسائل الجامعية وقاعدة بيانات أعمال المؤتمرات.
- البحث في قواعد البيانات: هذه الخدمة لا تعمل عند اختيار البحث يعود إلى الصفحة الرئيسية.
- ملخصات الرسائل: حيث تتيح البوابة ملخصات للرسائل الجامعية (ماجستير ودكتورة) لكن لا يتم تحديثها بشكل مستمر حيث نجد تاريخ آخر ملخص لأطروحة عام 2012م ولم يتم إضافة ملخصات جديدة
- تقرير الرسائل الجامعية: عام 2006 أطلقت البوابة العربية للمكتبات والمعلومات قاعدة بيانات الرسائل الجامعية المجازة والمسجلة بأقسام المكتبات المصرية، وتولت البوابة إدارة وتحديث البيانات وإصدار تقرير حول حالة الرسائل الجامعية في أقسام المكتبات المصرية بالاعتماد على قاعدة البيانات الخاصة بالبوابة بعد تحديثها بشكل كامل وصدر أول تقرير عام 2010 ولم يصدر بعده تقارير حيث لا يتم التحديث



الشكل (21) بوابة Cybrarians – معلومات حول قواعد البيانات

3- أخبار متخصصة: تتيح هذه الخدمة عرض أخبار متخصصة في علم المكتبات والمعلومات بالإضافة إلى وجود أرشيف الأخبار يتيح الأخبار المتخصصة منذ عام 2002م حتى عام 2018 م.



الشكل (22) بوابة Cybrarians - الأخبار المتخصصة وأرشيف الأخبار

4- إصدارات متخصصة: هذه الخدمة تتيح عرض إصدارات متخصصة من الكتب متخصصة في علم المكتبات والمعلومات ولمحة تعريفية عن الإصدارات



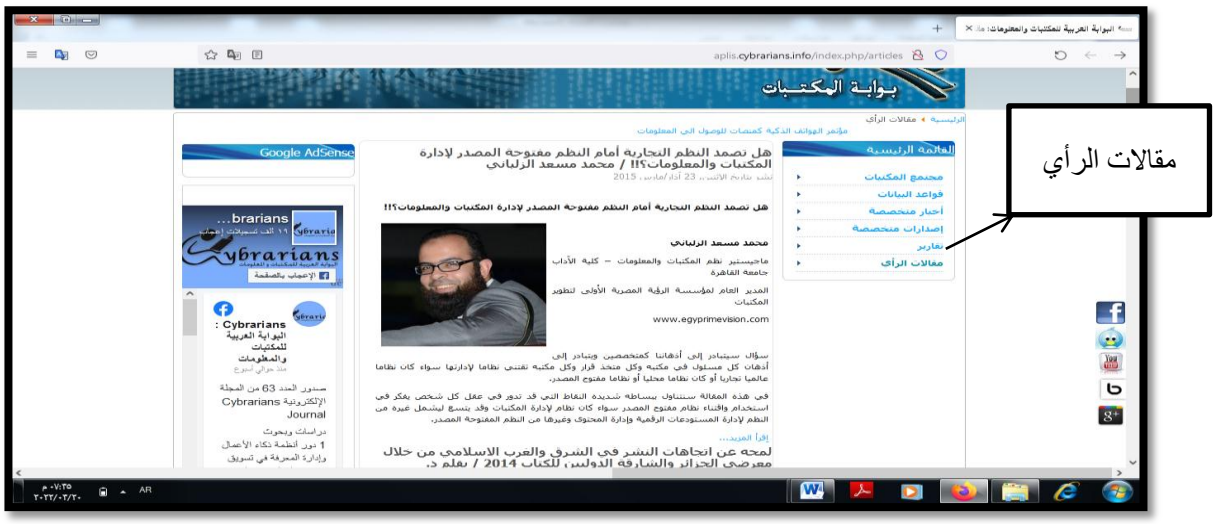
الشكل (23): بوابة Cybrarians – إصدارات متخصصة

5- تقارير: تتيح هذه الخدمة مجموعة من التقارير المتخصصة في المكتبات والمعلومات حيث تعرض عنوان التقرير وتاريخ النشر وعدد الزيارات لكل تقرير.



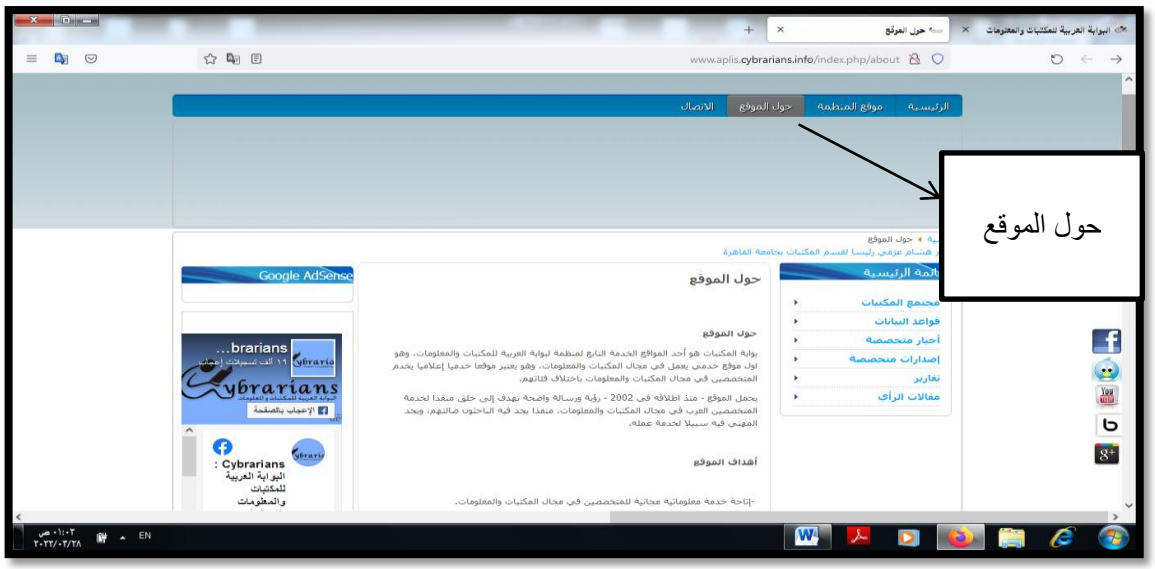
الشكل (24) بوابة Cybrarians – تقارير

6- **مقالات الرأي:** تعرض من خلال هذه الخدمة مجموعة من المقالات التي تتناول وجهات نظر باحثين حول موضوعات متنوعة في علم المكتبات والمعلومات



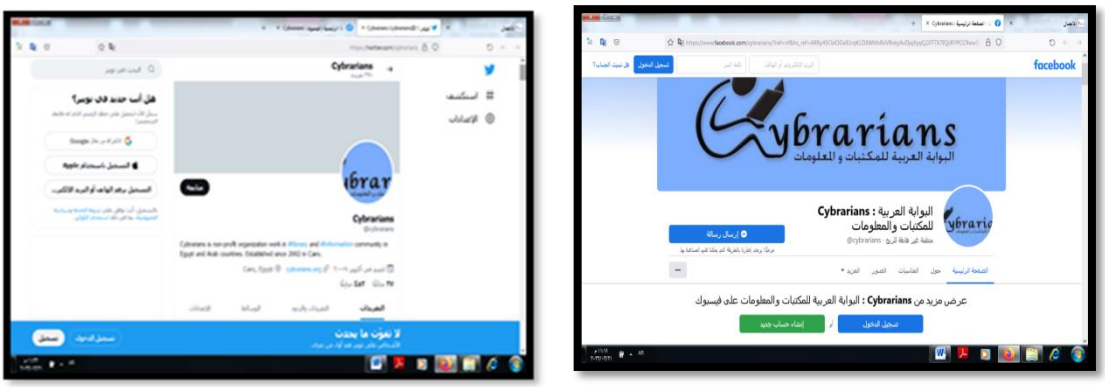
الشكل (25): بوابة Cybrarians – مقالات الرأي

7- حول الموقع: تحتوي على معلومات تتعلق بالموقع حيث تتضمن معلومات عن البوابة وأهداف موقع البوابة ولمحة تاريخية عن البوابة.



الشكل (26): بوابة Cybrarians – معلومات حول الموقع

8- الاتصال: تتضمن معلومات الاتصال بالبوابة والبريد الالكتروني ومن خلال أيقونات مواقع التواصل الاجتماعي يمكن الوصول إلى البوابة فمثلاً عن طريق اختيار أيقونة Facebook ننتقل إلى صفحة البوابة عبر تطبيق Facebook كذلك من خلال اختيار أيقونة Youtube ننتقل إلى صفحة البوابة عبر تطبيق Youtube أما عند اختيار أيقونة (Google plus - Fliker) نلاحظ أن هذه الخدمة لا تعمل



الشكل (27): الصفحة الرئيسية لبوابة Cybrarians على برنامج Facebook ,Twitter

9-البحث: بوساطة صفحات البوابة جميعها يمكن البحث في محتوى البوابة من خلال أيقونة البحث، إذ نقوم بكتابة مصطلح البحث في مربع البحث مثل بوابات المكتبات ثم نختار بحث فتظهر نافذة تتمن نتائج البحث ويمكن ترتيبها حسب رغبة الباحث (الأقدم أولاً -الأحدث أولاً - الأكثر شعبية - الأبجدية - المجموعة) وتتيح خيارات البحث (المجموعات - جهات الاتصال - المقالات - الخلاصات الاخبارية - دليل المواقع)



الشكل (28): خدمة البحث في بوابة Cybrarians

من خلال العرض السابق لبوابة المكتبات والمعلومات Cybrarians نجد أن موقع البوابة من حيث التنظيم يتصف بسهولة الاستخدام وسهولة التنقل بين الصفحات، بالإضافة إلى أن الواجهات واضحة حيث الصور تعرض بوضوح وكذلك النصوص تتميز بأنواع الخطوط المناسبة من حيث الشكل والألوان، وأسلوب تنسيق الصفحات ملائم ويتمتع بالجاذبية، بالإضافة إلى أن الموقع ثنائي اللغة ويوفر إمكانية تبديل اللغة بشكل سهل عن طريق الصفحة الرئيسية، وعلى الرغم من هذه الميزات إلا أن طريقة المعلومات في البوابة غير منظمة حيث تفتقر البوابة لعنصر التنظيم الموضوعي لمحتوى البوابة، أما من حيث المحتوى نجد أن البوابة تقدم مجموعة من الأخبار المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات وأيضاً أعمال المؤتمرات المتخصصة في المجال، بالإضافة إلى عروض للكتب ومن أهم الأنواع التي تقدمها البوابة هي المقالات المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات ومن خلال الاستخدام المباشر لموقع البوابة نجد أنها تتيح المصادر والخدمات مجاناً دون مقابل مادي ولكن المحتوى لا يتم تحديثه بشكل مستمر على الرغم من أهمية التحديث بشكل مستمر إلا أنه يفتقر إلى هذا المعيار الهام

2-8-بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات

http://ahmed.farag.free.fr/index.htm



الشكل (29): بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات الصفحة الرئيسة

الصفحة الرئيسية تتضمن تقسيمات عدّة (يمكن الوصول إليها أيضاً عن طريق القائمة الرئيسية) تتضمن هي: المراجع الالكترونية - نادي تكنولوجيا المعلومات - دورات تدريبية - المكتبات ومراكز المعلومات - جمعيات ومؤسسات متخصصة - جامعات ومدارس المكتبات والمعلومات - دورية المكتبات الآن - مجتمع

النشر والناشرين الأدوات البحثية - معايير ومقاييس- تقنيات رقمية، من خلال التقسيمات الانتقال إلى نافذة جديدة تتيح الوصول إلى مجموعة من الروابط

1- المراجع الالكترونية: تتيح هذه الخدمة مجموعة من المراجع (موسوعات - قواميس - تراجم - أطالس - ببليوغرافيات - كشافات ومستخلصات) من خلال زر Enter يمكن الانتقال إلى قطاع المراجع الالكترونية فتظهر قائمة بالمراجع وكل عنصر من القائمة يتيح الوصول إلى مراجع الكترونية متاحة من خلال روابط مثلاً عند اختيار القواميس الالكترونية تظهر قائمة تتضمن مجموعة من القواميس في مختلف العلوم متاحة الكترونياً مع إضافة لمحة بسيطة عن القاموس.

2 - نادي تكنولوجيا المعلومات: من خلال هذه الخدمة تتيح معلومات تتعلق بتكنولوجيا المعلومات (نظام التشغيل Windows - برامج معالجة النصوص Word - برامج الجداول الحسابية Excel - برامج قواعد البيانات Data Base Access - برمجيات العرض Powerpoint - الشبكة العالمية الانترنت)

يتضمن النادي ثلاثة منتديات هي:

منتدى الحاسب الآلي يتضمن: مقدمة عامة عن الحاسبات الآلية - لمحة تاريخية للحاسبات الآلية - تصنيف الحاسبات الآلية - البرمجيات - المكونات المادية العامة للحاسبات الآلية)

منتدى شبكة الانترنت العالمية يتضمن: (الاتصال المباشر مع الآخرين - البريد الالكتروني - بروتوكول نقل الملفات - شبكة الانترنت - مجموعة الأخبار - البحث في الشبكة العالمية للانترنت - خدمة تلنت - الشبكة العنكبوتية العالمية)

منتدى البرمجيات يتضمن: ميكروسوفت وورد اكس بي - ميكروسوفت Microsoft Access من خلال ميكروسوفت Microsoft Access: تتيح هذه الخدمة معلومات تفصيلية عن برنامج Microsoft Access (الوظائف الأساسية - العناصر الأساسية - تشغيل وإنهاء Access - إنشاء قاعدة بيانات - إنشاء الجداول والنماذج والتقارير والاستعلامات)



الشكل (30): بوابة أحمد فرج – منتديات النادي

3- دورات تدريبية: تتضمن مجموعة من عناوين الدورات التدريبية في مجال المكتبات والمعلومات (إدارة الجودة والتخطيط الاستراتيجي في المكتبات - تنمية وبناء المقتنيات الرقمية والمرقمنة -المكتبات الرقمية - تقنيات وأدوات البحث على الشبكة العالمية - تصميم وإدارة قواعد البيانات- تصميم وإدارة بوابات المكتبات)

4- المكتبات ومراكز المعلومات: تتضمن هذه الخدمة عرض لأنواع المكتبات ومراكز المعلومات (العامة والوطنية والجامعية والمدرسية والمتخصصة) وفي أماكن عديدة في العالم موزعة وفق المناطق (العالم العربي - الولايات المتحدة الأمريكية - أوربا - المملكة المتحدة - كندا - استراليا - أماكن أخرى).

تعرض البوابة معلومات عن المكتبات الوطنية (اسم المكتبة - العنوان على الويب - اللغة - العنوان البريدي - الفاكس - التيلفون - العنوان الالكتروني) لكل مكتبة من المكتبات، ومن خلال الدخول إلى قطاع المكتبات ومراكز المعلومات واختيار العالم العربي تظهر قائمة بأسماء الدول العربية وعند اختيار دولة معينة مثل (سوريا) تظهر أنواع المكتبات في الدولة ومعلومات عن هذه المكتبات كما يظهر في الشكل



الشكل (31): بوابة أحمد فرج - المكتبات الوطنية في العالم

5 - جمعيات ومؤسسات متخصصة: تتضمن هذه الخدمة عرض جمعيات ومؤسسات متخصصة وفي أماكن عديدة في العالم موزعة وفق المناطق (العالم العربي - الولايات المتحدة الأمريكية - أوربا - المملكة المتحدة - كندا - استراليا - أماكن أخرى)

6 - جامعات ومدارس المكتبات والمعلومات: تتضمن هذه الخدمة عرض جامعات ومدارس المكتبات والمعلومات في أماكن عديدة في العالم موزعة وفق المناطق (العالم العربي - الولايات المتحدة الأمريكية - أوربا - المملكة المتحدة - كندا - استراليا - أماكن أخرى)، يتضمن هذا القطاع قائمة بأسماء الجامعات والكليات والمعاهد والأقسام المتخصصة في تدريس علوم وإدارة وأنظمة وتقنيات المعلومات في أماكن عديدة من العالم مثل جامعات مصر وكل منها يحيل إلى رابط لموقع الجامعة على الشبكة كما في الشكل



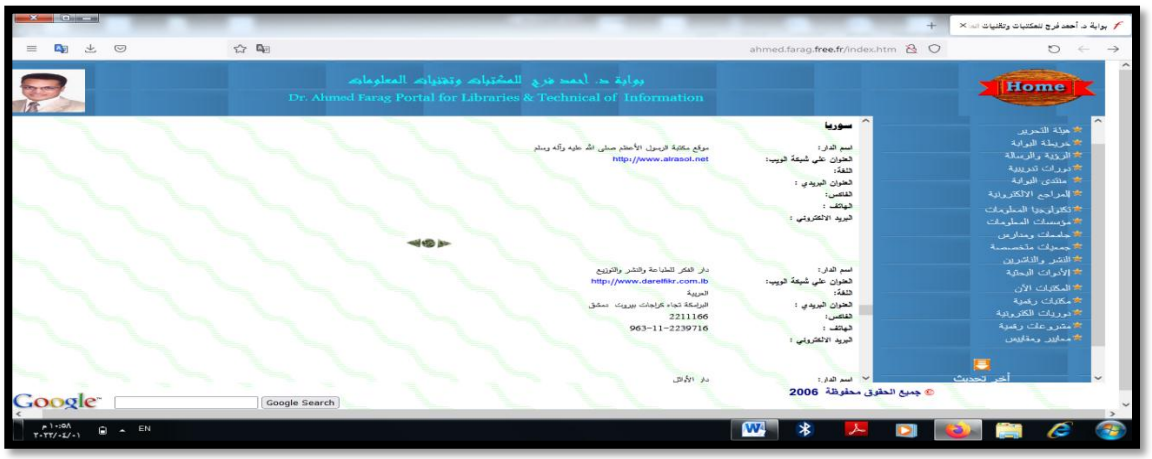
الشكل (32): بوابة أحمد فرج - جامعات ومدارس المكتبات والمعلومات

7 - دورية المكتبات الآن: تتيح الأعداد الأول والثاني والثالث والرابع من دورية المكتبات الآن وهي دورية متخصصة في المكتبات وتقنيات المعلومات وتعرض عناوين محتوى كل عدد ومستخلصات



الشكل (33): بوابة أحمد فرج – أعداد دورية المكتبات الآن

8 - مجتمع النشر والناشرين: تتضمن هذه الخدمة عرض مواقع الناشرين في أماكن عديدة في العالم (العالم العربي - الولايات المتحدة الأمريكية - أوربا - المملكة المتحدة - كندا - استراليا - أماكن أخرى) في العالم العربي تظهر مواقع الناشرين في دول عربية عديدة (مصر – الأردن – لبنان – السعودية – الكويت – سوريا – الامارات – الجزائر – ليبيا)، وتتيح بيانات عن مواقع الناشرين (الاسم – العنوان على شبكة الويب – اللغة – الهاتف – الفاكس – البريد الالكتروني – العنوان البريدي)،مثل: اختيار دولة سوريا فتظهر مواقع الناشرين في سوريا مع بيانات تفصيلية عنها



الشكل (34): بوابة أحمد فرج – مواقع الناشرين في سوريا

9- الأدوات البحثية: من خلال هذه الخدمة تتيح البوابة الأدوات البحثية وهي (الأدلة البحثية – محركات البحث – محركات المحركات – القوائم البريدية – برمجيات للتحميل)

تحتوي من هذه القائمة أنواع عديدة من **الأدوات البحثية** (الأدلة البحثية – محركات البحث – محركات المحركات – القوائم البريدية) ومن خلال كل عنصر من عناصر القائمة يمكن الانتقال إلى نافذة تعرض معلومات عن نوع الاداة البحثية ومفهومها وفئاتها وتعرض نماذج تعرض مجموعة نماذج عن محركات البحث العربية والأجنبية (الانكليزية والفرنسية) مثال: أدلة ومحركات البحث كما في الشكل التالي :



الشكل (35): بوابة أحمد فرج – نماذج أدلة ومحركات البحث

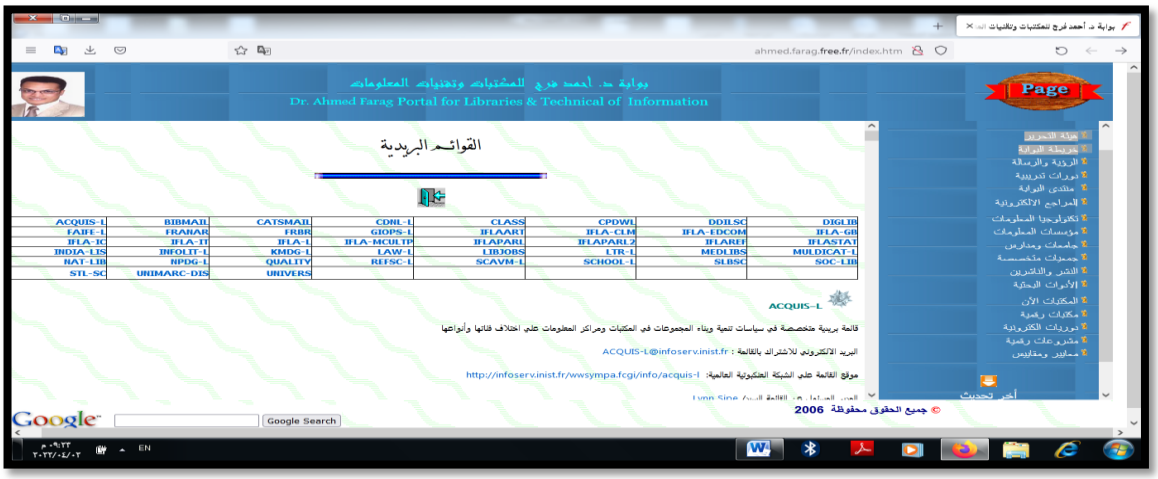
برمجيات للتحميل مجاناً: من خلال هذا القسم تتيح قائمة ببرمجيات متنوعة هي: برمجيات متخصصة في (علوم المكتبات – الأرشيف) وبرمجيات مستعرضات الشبكة العنكبوتية – وبرمجيات البريد الالكتروني – وبرمجيات الاتصال مع الآخرين – وبرمجيات نقل الملفات – برمجيات متخصصة في ضغط الملفات – برمجيات مضادة لفيروسات الحاسبات الآلية – إدارة الملفات – محرري ومصممي صفحات ويب – برمجيات الرقابة الأسرية – ماسحات مواقع ويب



الشكل (36): بوابة أحمد فرج – برمجيات متخصصة في علوم المكتبات

القوائم البريدية: تتيح هذه القوائم مجموعة من قوائم بريدية متنوعة متخصصة في علوم المكتبات منها: قائمة بريدية متخصصة في سياسات تنمية وبناء المجموعات في المكتبات ومراكز المعلومات - قائمة بريدية متخصصة في الببليوجرافيا - قائمة بريدية متخصصة في الفهرسة - قائمة بريدية خاصة بمديري المكتبات الوطنية - قائمة متخصصة في التصنيف والتكشيف - قائمة خاصة بالتأهيل والتكوين المهني للمكتبيين والمتخصصين في علوم المعلومات - قائمة تتعلق بخدمات إمداد الوثائق والإعارة بين المكتبات - قائمة بريدية موجهة إلي المكتبين وأخصائيو الوثائق والمعلومات - قائمة بمجموعات العمل المتخصصة في وسائل ضبط مداخل التسجيلات الببليوغرافية - قائمة بريدية للمكتبات المتخصصة في الفنون - قائمة متخصصة في المسائل الخاصة بحقوق المؤلفين والناشرين - قائمة بريدية تجمع محرري القوائم البريدية الخاصة بـIFLA - قائمة خاصة بأعضاء مجلس إدارة الـIFLA - تعلق بالاتحاد الدولي لمؤسسات المكتبين ومعاهد إتاحة المعلومات - قائمة خاصة بتكنولوجيا المعلومات - قائمة حوارية موجهة إلي المكتبات وعلوم المكتبات في الهند - قائمة ترتبط بالسيطرة علي المعلومات - قائمة متخصصة بإدارة المعرفة - قائمة تختص بالمكتبات المتخصصة في مجال القانون- قائمة تختص بالمكتبين وأخصائيو التوثيق - قائمة متخصصة في نظريات البحث المعلوماتي في المكتبات - قائمة متخصصة بالمكتبات الطبية - قائمة متخصصة في المكتبات الوطنية - قائمة متخصصة في إشكاليات الجودة ومعاييرها في المكتبات - قائمة متخصصة في المواد السمعية والبصرية والوسائط المتعددة - قائمة متعلقة بالمكتبات المدرسية - قائمة مرتبطة بالمكتبات المتخصصة في

مجال العلوم والتكنولوجيا - قائمة متعلقة بالمكتبات الجامعية والمكتبات البحثية لكل قائمة من هذه القوائم معلومات تفصيلية هي (العنوان - رمز أجنبي من عدة حروف - البريد الالكتروني للاشتراك بالقائمة - موقع القائمة علي الشبكة العنكبوتية العالمية -المدير المسؤول عن القائمة - ملاحظة) قد تكون بعض القوائم مغلقة أي أنها مقتصرة على المشتركين بها.



الشكل (37): بوابة أحمد فرج – القوائم البريدية

10- معايير ومقاييس: من خلال هذه الخدمة تتيح البوابة مجموعة من المعايير والمقاييس المتخصصة في علم المكتبات والمعلومات حيث تتيح مجموعة من المعايير والمقاييس: (قواعد الفهرسة الأنغلوأمريكية - أشكال الاتصال المعيارية - Extensible Markup Language XML) وكل منها تتضمن مجموعة من القواعد ومعلومات تتعلق بها مثل قواعد الفهرسة الأنغلوأمريكية



الشكل (38): بوابة أحمد فرج – المعايير والمقاييس.

11- **تقنيات رقمية**: من خلال هذه الخدمة تتيح البوابة مجموعة من التقنيات الرقمية المتخصصة في علم المكتبات والمعلومات كما في الشكل

تتضمن هذه التقنيات: المكتبة الرقمية - الدوريات الرقمية - مشروعات رقمية

1-المكتبة الرقمية: يتضمن قطاع المكتبات الرقمية قائمة بمكتبات رقمية متنوعة في عدة مناطق في العالم (مكتبات رقمية عربية - مكتبات رقمية أمريكية - مكتبات رقمية فرنسية - مكتبات رقمية في أماكن أخرى)، هذه الخيارات تتيح الوصول إلى قائمة مكتبات رقمية عديدة من خلال روابط للوصول إلى هذه المكتبات مثل: مكتبات رقمية عربية - مكتبة الوراق

2-الدوريات الرقمية: يتضمن قطاع الدوريات الالكترونية (دوريات الكترونية عربية - أجنبية)

تتيح هذه القائمة الدوريات الالكترونية العربية روابط للعديد من الدوريات العربية المتاحة الكترونياً (بعض هذه الروابط قديم لا يعمل، وبعضها يعمل) مثال مجلة شبكة كتاب العرب (اتحاد كتاب الانترنت العرب)

3- مشروعات رقمية: تتيح هذه الخدمة الوصول إلى قطاع المشروعات الرقمية الذي يتيح الوصول إلى (مشروعات الكترونية - مشروعات بحثية تكنولوجية) ومن خلال اختيار المشروعات الالكترونية تظهر قائمة من المشروعات مصنفة حسب عدة مناطق في العالم (أستراليا – كندا – الولايات المتحدة الأمريكية)



الشكل (39): بوابة أحمد فرج – قطاع التقنيات الرقمية

بوساطة العرض السابق لبوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات نجد أن البوابة من حيث الشكل والتصميم تتميز بأسلوب تقسيم المحتوى بشكل موضوعي من خلال وجود عدة مداخل أساسية وتصنيف

مصادر المعلومات ضمن هذه المداخل وهذا الأسوب في التنظيم من أهم ما يميز موقع البوابة الالكترونية، ومما لاشك فيه أن طريقة عرض المعلومات هذه تؤدي إلى سهولة تصفح موقع البوابة وسهولة استخدامه والبحث فيه بالإضافة إلى وضوح الصفحات والصور واستخدام الألوان والخطوط الواضحة والمناسبة مما يحقق عنصر جاذبية للموقع البوابة، أما من جانب المحتوى نجد أن البوابة مقسمة إلى مداخل عديدة كل منها يتناول موضوعاً محدداً من موضوعات علم المكتبات والتقنيات وضمن هذه المداخل تصنف مصادر المعلومات في شكل روابط تتيح الوصول إلى المعلومات ولكن هذه المصادر قديمة وتحتاج إلى تحديث وبعض الروابط المتوفرة في موقع البوابة لا تعمل بشكل جيد ولا يتم تحديثها بشكل مستمر، بالإضافة إلى وجود مشكلة في التواصل مع المسؤول عن موقع البوابة .

3-بوابة أيمن البستنجي للمعلومات الأكاديمية

https://aymanbustanji.tripod.com/indexA.html



الشكل (40): بوابة أ .ب للمعلومات الأكاديمية: الصفحة الرئيسية

الصفحة الرئيسية تتضمن عرض هدف الموقع: يهدف الموقع لإيصال الباحثين والأكاديميين إلى مصادر المعلومات ذات المستوى الرفيع والنوعية الأكاديمية العالية. وهومن إعداد وتصميم مكتبي عربي (أيمن البستنجي) خبير في مصادر المعلومات.

بالإضافة إلى إتاحة معلومات عن الموقع: تتيح هذه الخدمة معلومات تفصيلية عن الموقع (الوصف البيليوغرافي والموضوعي للموقع ومعلومات عن المؤلف والهدف وتاريخ التصميم والنشر والمحتوى

معلومات عن المؤلف: هذه الصفحة لا تعرض معلومات عن المؤلف (لا تعمل)

سجل الزوار: هذه الخدمة لا تعمل كما في الشكل

علم المكتبات والمعلومات: تتيح البوابة من خلال هذه الصفحة مواد وأبحاث متخصصة في مجال علم المكتبات والمعلومات مصنفة ضمن قائمة تحتوي عدة عناصر (الانترنت والمصادر - الدوريات والمسلسلات - مجلات متخصصة LIS-المجلات العربية المكتبية LIS - التزويد وبناء المجموعات – الفهرسة والتصنيف – النظم الآلية للمكتبات – مواضيع في المكتبات العربية - تسجيلة MARC – مؤتمرات مكتبية – متفرقات – موضوع) وكل عنصر من القائمة يتيح الوصول إلى روابط تتيح الوصول إلى أبحاث ومعلومات متخصصة في علم المكتبات والمعلومات



الشكل (41): بوابة أ .ب للمعلومات الأكاديمية - علم المكتبات والمعلومات

1- الانترنت ومصادر المعلومات: تتيح قائمة من العناوين منها يعرض معلومات من خلال الانتقال إلى روابط صفحات تتضمن المعلومات وبعض هذه الروابط لايعمل

2- الدوريات أوالمسلسلات: تتضمن هذه القائمة معلومات عن المسلسلات والدوريات

3- مجلات متخصصة LIS / المجلات العربية المكتبية LIS: قائمة أسماء دوريات عربية متخصصة في علم المكتبات والمعلومات

4- التزويد وبناء المجموعات: نجد هذه القائمة تتضمن مصادر معلومات عن بناء مجموعات مصادر المعلومات حول موضوع التزويد وبناء المجموعات

5- الفهرسة والتصنيف: تعرض هذه القائمة مصادر المعلومات تتناول موضوع الفهرسة والتصنيف

6- نظم المكتبات المحوسبة: تعرض قائمة ببعض نظم الحوسبة المستخدمة بالمكتبات

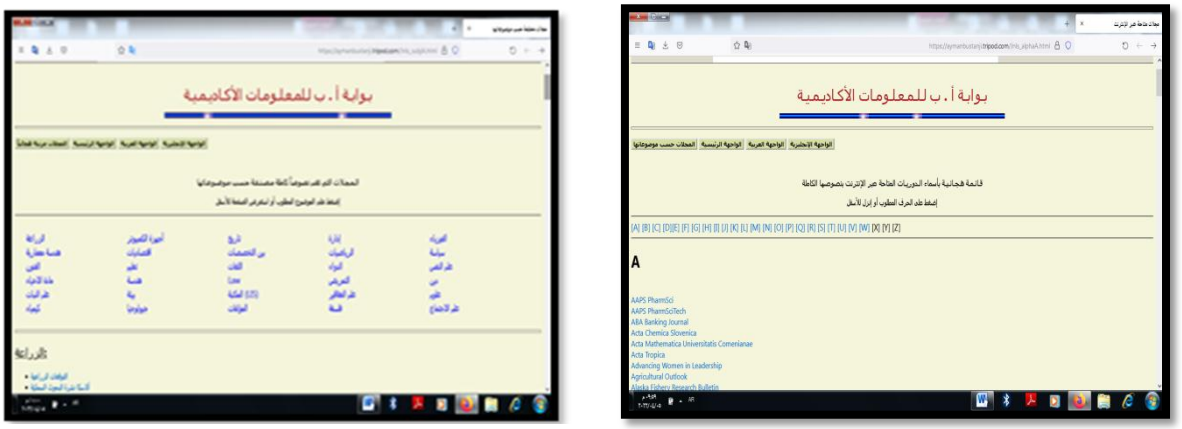
7- مواضيع في المكتبات العربية: تعرض هذه القائمة مجموعة متنوعة من الموضوعات التي تتناول دراسات في شؤون المكتبات العربية.

8- تسجيلة MARC :هذه الخدمة تتيح أشكال التسجيلات الببليوغرافية تتضمن تسجيلة مارك الأمريكي - تسجيلة مارك العالمي - تسجيلة مارك المقروءة آلياً - وثائق مارك MARC

9- مؤتمرات مكتبية: تعرض مجموعة من المؤتمرات المتخصصة في مجال المكتبات وموضوعات تقنية.

10- متفرقات: تشمل موضوعات متنوعة في علم المكتبات والمعلومات

الصفحة الرئيسية تتيح قائمة تتضمن مجلات أكاديمية ومحكمة: (مرتبة هجائيا- مرتبة موضوعياً - دوريات عربية محكمة)



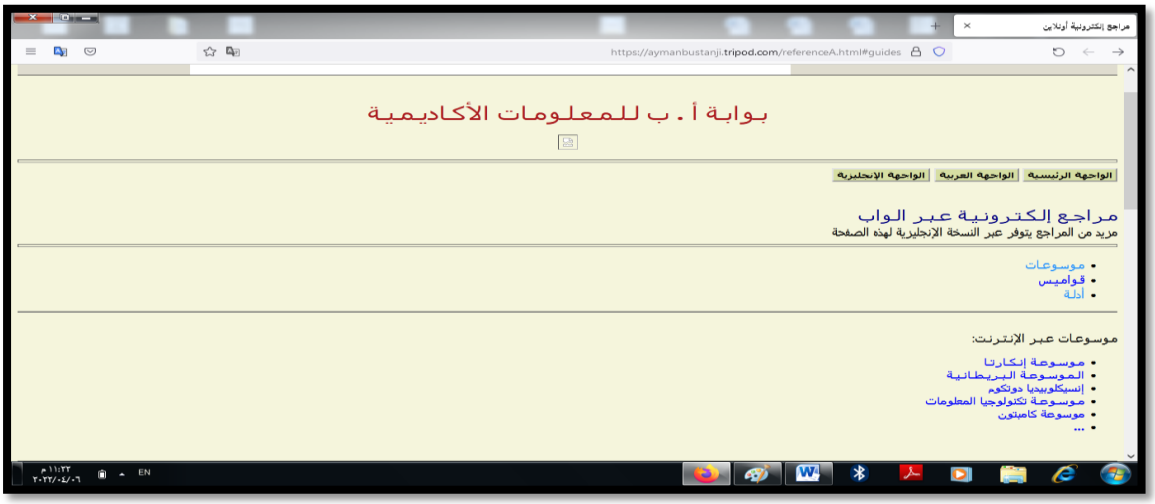
الشكل (42): بوابة أ .ب للمعلومات الأكاديمية - مجلات أكاديمية مرتبة هجائياً وموضوعيا

تتيح البوابة الوصول لمجموعة من الدوريات المحكمة منها: مجلات بالنص الكامل- مجلات توفر مستخلصات - مجلات توفر قائمة محتويات، كما في الشكل التالي



الشكل (43): بوابة أ . ب للمعلومات الأكاديمية – مجلات أكاديمية ومحكمة

بالإضافة إلى قائمة بالروابط التي تتيح الوصول إلى كتب الكترونية عربية ، وقائمة بمجموعة من الروابط التي تتيح الوصول إلى مراجع الكترونية – موسوعات



الشكل (44): بوابة أ . ب للمعلومات الأكاديمية مراجع الكترونية – موسوعات

وقائمة بمجموعة من الروابط التي تتيح الوصول إلى مراجع الكترونية - معاجم وأدلة و قائمة بمجموعة من الروابط التي تتيح الوصول إلى أبحاث علمية ورسائل وأطروحات

قائمة بمجموعة من الروابط التي تتيح الوصول إلى قواعد بيانات



الشكل (45): بوابة أ .ب للمعلومات الأكاديمية - رسائل وأطروحات وأبحاث جامعية.

من خلال العرض السابق لبوابة أيمن البستنجي للمعلومات الأكاديمية نجد أن البوابة من حيث الشكل والتصميم تتضمن أسلوب تقسيم حسب أشكال مصادر المعلومات في الصفحة الرئيسية حيث تتضمن مداخل أساسية (مجلات أكاديمية ومحكمة - مراجع وكتب - قواعد بيانات - مصادر أخرى) أما ضمن المدخل المخصص لعلم المكتبات والمعلومات يوجد تقسيم موضوعي من خلال مداخل عدّة وتصنيف مصادر المعلومات ضمن هذه المداخل في شكل روابط تتيح الوصول لمصادر المعلومات وهذا الأسلوب يسهل التنقل بين صفحات البوابة بسهولة، وتتميز بعرض واضح للصفحات وأشكال الخطوط والألوان المستخدمة في موقع البوابة مناسبة لكن لا تشكل عنصر فعال جذب للمستخدمين، أما من حيث المحتوى نجد أن المداخل الشكلية والموضوعية تتضمن مجموعة الروابط التي تحيل إلى مصادر المعلومات المتنوعة وتجدر الاشارة إلى أن بعض الروابط الموجودة في موقع البوابة لا تعمل بشكل جيد حيث تحيل إلى مواقع مغلقة أوتظهر رسالة تبين أن الموقع خطأ بالإضافة إلى أن هذه المصادر لا يتم تحديثها بشكل دوري مستمر، وكذلك المعلومات حول موقع البوابة لا يتم تحديثها باستمرار، بالإضافة إلى وجود مشكلة في التواصل مع المسؤول عن موقع البوابة على الرغم من توفر بعض معلومات عنه.

من خلال الدراسة التحليلية السابقة لبوابات المكتبات والمعلومات الثلاث نستنتج الجدول التالي:

الجدول 10– مقارنة بين بوابات المكتبات والمعلومات

وجه المقارنة		بوابة Cybrarians	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	بوابة أيمن البستنجي
نوع البوابة من حيث	الجمهور-الهدف	بوابة موضوعية متخصصة في علم المكتبات والمعلومات	بوابة موضوعية متخصصة في علم المكتبات والمعلومات	بوابة موضوعية متخصصة في المعلومات الأكاديمية وعلم المكتبات والمعلومات
	التصميم	بوابة رأسية	بوابة رأسية	بوابة رأسية
لغة البرمجة		PHP	PHP	HTML
نظام إدارة المحتوى		Joomla	لم يتم التعرف على نظام إدارة المحتوى	لم يتم التعرف على نظام إدارة المحتوى
أسلوب تنظيم المعلومات		تقسم البوابة إلى عدة نوافذ تشمل الخدمات التي تتيحها البوابة للباحثين مثل: خدمة الأخبار - خدمة قواعد البيانات - خدمة التقارير...	تقسيم موضوعي إلى عدة مداخل وتندرج مصادر المعلومات تحت المداخل في شكل روابط تتيح الانتقال لمصادر المعلومات بشكل مباشر	يوجد تقسيمان : تقسيم شكلي في الواجهة الأساسية للبوابة (مجلات - كتب - قواعد بيانات...) تقسيم موضوعي ضمن مدخل علم المكتبات والمعلومات يوجد تقسيمات موضوعية تمثل مداخل تندرج تحتها مجموعة من الروابط تتيح الوصول لمصادر المعلومات
العناصر الأساسية	المصادر المهنية	توفر الوصول إلى مجموعة من المصادر المهنية مثل التقارير والدراسات المتخصصة	توفر مجموعة من المصادر المهنية مثل الأدلة والمعايير والدراسات المتخصصة متاحة في شكل روابط	توفر مجموعة من المصادر المهنية مثل الدراسات المتخصصة متاحة في شكل روابط

وجه المقارنة		بوابة Cybrarians	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	بوابة أيمن البستنجي
	المؤسسات	تشمل البوابة على معلومات عن العديد من الجمعيات العربية المتخصصة في علوم المكتبات والمعلومات وإتاحة روابط للوصول إليها	تتيح البوابة الوصول إلى مؤسسات معلومات عربية وعالمية وجمعيات متخصصة في مجال المكتبات والمعلومات عربية وعالمية من خلال روابط لهذه المواقع	لا تتيح البوابة معلومات عن مؤسسات متخصصة في مجال المكتبات والمعلومات
	مواقع المكتبات	لا توفر الوصول إلى مواقع المكتبات أو فهارسها فقط تعرض معلومات عن أقسام المكتبات والمعلومات في جامعات مصر	توفر هذه البوابة الوصول إلى العديد من مواقع المكتبات العامة والوطنية والجامعية والمدرسية والمتخصصة والرقمية في العالم والوطن العربي عن طريق الاحالات عبر روابط لمواقعها	توفر الوصول إلى مواقع انترنت عربية وعالمية منها مكتبات وشبكات بحوث أكاديمية عن طريق الاحالات عبر روابط لمواقعها
	مواقع تجمعات مهنية	توفر معلومات عن بعض التجمعات العربية المهنية المتخصصة مثل الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات ورابط الوصول لموقع الاتحاد	تتيح البوابة مجموعة جامعات ومدارس المكتبات والمعلومات وتقنيات المعلومات في العالم والوطن العربي والوصول إليها عن طريق روابط	تتيح البوابة الوصول إلى روابط لمنظمات واتحادات وجمعيات عربية متخصصة في مجال المكتبات والمعلومات
	قنوات اتصال	لا توفر البوابة قنوات اتصال بين المستفيدين منها مثل (قوائم المناقشة)	تتيح البوابة مجموعة من القوائم البريدية المتخصصة في علوم المكتبات ومعلومات تفصيلية عنها وتتيح امكانية الاشتراك بها عن طريق البريد الالكتروني	لا توفر البوابة قنوات اتصال بين المستفيدين منها أو اتصال مع المسؤول عن البوابة لأن البريد الالكتروني للمسؤول لا يعمل

وجه المقارنة	بوابة Cybrarians	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	بوابة أيمن البستنجي
اعلانات	لا توفر البوابة إعلانات عن الوظائف المتخصصة ولكن تعرض مجموعة من الأخبار المتخصصة	لا توفر هذه البوابة إعلانات عن الوظائف أو الأخبار المتخصصة	لا توفر هذه البوابة إعلانات عن الوظائف أو الأخبار المتخصصة
السوق التجارية	لا توفر البوابة معلومات عن السوق التجارية ذات الصلة بالاختصاص	تتيح البوابة بيانات تفصيلية لمواقع الناشرين العربية والعالمية والوصول لهذه المواقع	لا توفر البوابة معلومات عن السوق التجارية ذات الصلة بالاختصاص
الخدمات	خدمة أخبار المكتبات المقالات المتخصصة البحث في البوابة إحالات لمواقع ذات صلة خدمة تقارير إصدارات متخصصة الاتصال بالبريد الالكتروني وعن طريق مواقع التواصل الاجتماعي	المراجع الالكترونية خدمة الاحالات دورات تدريبية جمعيات متخصصة مدارس المكتبات الأدوات البحثية تحميل برمجيات متخصصة البحث في Google	روابط تتيح الوصول إلى مصادر المعلومات مجلات أكاديمية مراجع وكتب قواعد بيانات إحالات لموضوعات متخصصة في علم المكتبات والمعلومات
وظائف البوابة	- تتيح البوابة الوصول إلى المقالات المنشورة بشكل الكتروني - تتيح مجموعة متنوعة من الخدمات من خلال واجهة واحدة - امكانية البحث ضمن محتوى البوابة - لا تتيح خدمات ارشادية لاستخدام البوابة - لا تتيح التعرف على سمات المستخدمين ولاتقدم خدمات متخصصة لهم	- تتيح البوابة الوصول إلى مجموعة متنوعة من مصادر المعلومات المتخصصة متاحة في شكل روابط - لا تتيح امكانية البحث في محتوى البوابة - تتيح خريطة للبوابة تساعد المستفيدين في التعرف على البوابة وخدماتها - لا تتيح خدمات متخصصة للمستفيدين منها	- تتيح البوابة الوصول إلى مجموعة متنوعة من مصادر المعلومات المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات - لا تتيح امكانية البحث في محتوى البوابة - لا تتيح خدمات ارشادية لاستخدام البوابة - لا تتيح التعرف على سمات المستخدمين ولاتقدم خدمات متخصصة لهم وفق اتجاهات فكرية معينة

خلاصة الفصل :

إنّ تصميم البوابة يتطلب الكثير من الوقت والامكانات البشرية التي تقوم على إعداد وإنشاء البوابة والموارد المادية والبرامج والأجهزة المادية، ولذا تعد متابعة وصيانة البوابة في غاية الأهمية حيث لاينتهي الأمر بمجرد تصميم البوابة أو نشر المعلومات على شبكة الانترنت عن طريق البوابة وإنما ذلك يمثل بداية العمل الجاد للحفاظ على استمرارية جودة البوابة التي تضمن استمرارية تردد المستفيدين على موقع البوابة لمساعدتهم في إيجاد واختيار والوصول إلى المعلومات المناسبة من خلال واجهة سهلة وضحة وغير معقدة لتلائم احتياجات المستفيدين

الفصل الثالث :

تقييم بوابات المكتبات والمعلومات

تمهيد

أولاً - تعريف عملية التقييم .

ثانياً - تعريف المعايير.

ثالثاً - تصنيف المعايير.

رابعاً- أهمية تقييم بوابات المكتبات والمعلومات.

خامساً- الصعوبات التي تواجه عملية التقييم.

سادساً - معايير تقييم مواقع بوابات المكتبات والمعلومات.

1 - الدراسات التي تناولت موضوع تقييم المواقع الالكترونية والبوابات الالكترونية

2 - قائمة معايير تقييم بوابات المكتبات والمعلومات

3 - بوابات المكتبات والمعلومات: دراسة تقييمية.

خلاصة الفصل

تمهيد :

تنامى أثر شبكة الانترنت تنامياً واضحاً خلال السنوات الماضية وازداد الإقبال عليها إقبالاً كبيراً فأصبحت مصدراً مهماً للمعلومات يلجأ المستفيدون إليها في شتى أنحاء العالم للحصول على المعلومات التي يرغبون بالحصول عليها من خلال زياراتهم إلى المواقع الموجودة على الشبكة، وعند التصفح بحثاً عن موضوع أومعلومة معينة فإن المستفيد عادة يستطيع أن يجدها في العديد من المواقع، ولكن المشكلة تكمن في معرفة إذا كانت المعلومات المتوفرة في المواقع الالكترونية على درجة عالية من الجودة والدقة والمصداقية ، وخصوصاً في ظل غياب جهة مخولة بمراقبة ومتابعة المواقع التي تنشر مختلف المعلومات وفي شتى المجالات لذلك لضمان الحصول على المعلومات بالخصائص المطلوبة لا بد من توفر عدد من الخصائص في هذه المواقع تتميز بالجودة وتعد بمثابة معايير يعتمد عليها في تقييم المواقع من هنا برزت الحاجة إلى تقييم والمواقع الالكترونية بمختلف أنواعها ومواقع البوابات والحاجة إلى وضع معايير واضحة يتم الاعتماد عليها في عملية التقييم وفي هذا الفصل سوف نتناول عملية التقييم وأهميتها والصعوبات التي تواجهها والتعريف بمعايير تقييم بوابات المكتبات والمعلومات وعرض مجموعة من المعايير المقترحة في عملية التقييم.

أولاً- تعريف عملية التقييم: العملية التقويمية تؤسس على جملة من المعايير التي تحدد الظاهرة المدروسة، للوصول إلى نموذج لما يجب أن تكون عليه هذه الظاهرة، ومقارنة ذلك بما يتجسد في الواقع والحكم على قيمة الشيء يكون حسب درجة التوافق بين صورتي الواقع والنموذج.

التقييم: عملية تُؤسِّس بناءً على جملة من المعايير لقياس مستوى جودة مصادر المعلومات المتاحة على الإنترنت من خلال التعرُّف على درجة التوافق بين ما هو متاح وما هو نموذجي **(ساعاتي ،2010،ص95).**

وكذلك هو تشخيص الخلل وفق المعايير المقترحة للتقييم **(التودري ،2010،ص7).**

التقييم هو إجراء عملية تقدير منهجية وغير متحيزة قدر الإمكان لنشاط أومشروع أوبرنامج أواستراتيجية أوسياسة أوموضوع أوقطاع أومجال تنفيذي أوأداء مؤسسي،**(الأمم المتحدة، 2005 ،ص4).**

واستنتجت الباحثة تعريف: هي عملية إخضاع محتوى موقع البوابة إلى عملية تقييم وملاحظة باستخدام مجموعة من المعايير للتعرف على درجة صحة وجودة المعلومات المنشورة في هذه البوابة.

ثانياً- تعريف المعايير: إنّ الجودة ظاهرة معقدة والمعايير التي تحددها تختلف حسب الأهداف والمجالات وعلى هذا الأساس هنالك العديد من الدراسات الخاصة بتقييم جودة المعلومات الالكترونية، لكنها لا تتفق في

مجملها على نفس المعايير بحيث تكون واضحة ومحددة بحيث يمكن الالتزام بها لتحقيق الجودة، أي أنه لا يوجد صيغ نهائية لقياس جودة المعلومات ولكن هناك إجماع حول بعض الخصائص المميزة لها حيث يمكن أن تكون صحيحة أوخاطئة، حديثة أوقديمة، واضحة أوغامضة ... هذه الخاصيات يمكن ترجمتها إلى معايير تقيس جودتها

معايير التقييم: هي المواصفات الكمية والنوعية التي يمكن من خلالها تقييم العمل ومعرفة نقاط الضعف والقوة. ومن خلال قراءة الانتاج الفكري بالمجال نلاحظ أن بعض الباحثين استخدم مصطلح التقويم الذي يعرف أنه عملية تخطيط للحصول على معلومات أوبيانات أوحقائق عن موضوع معين بطريقة علمية لإصدار حكم عليه بغرض التوصل إلى تقديرات كمية وأدلة كيفية تسهم في اتخاذ أواختيار القرار الأفضل والأحسن.**(حسن،2020،ص20)**

المعايير هي الحد الأدنى من الكفايات المطلوب تحقيقها لغرض معين **(التودري،2010،ص7).**

وبذلك يمكن تعريف معايير تقييم البوابات تعريفاً إجرائياً: أنها الحد الأدنى من الكفايات المطلوب تحقيقها في بوابات المكتبات والمعلومات.

ثالثاً- تصنيف المعايير: تجدر الإشارة إلى أنه لا توجد صيغ نهائية محددة للمعايير التي تقيس جودة مواقع البوابات الالكترونية، إنما يوجد نوع من الاجماع حول بعض الخصائص التي يجب أن تتوفر في هذه المواقع ويمكن الحكم على جودة البوابات الالكترونية من خلال توفر أكبر عدد ممكن من الخصائص، وصنف المختصون في هذا المجال المعايير إلى قسمين رئيسيين هما :

1- المعايير التي تهتم بالشكل والمظهر الخارجي لموقع البوابة (البناء الهندسي): تهتم بتصميم شكل الموقع وتركز على العناصر الفنية لصفحات الموقع كطريقة عرض المعلومات والألوان والخطوط واستخدام الوسائط المتعددة والتصفح والروابط وسهولة الوصول إلى الموقع.

2- المعايير التي تهتم بالمحتوى الفكري لموقع البوابة وما يعرض فيه من معلومات: ترتبط هذه المعايير بالمضمون والمحتوى المعلوماتي وتركز على نوعية المعلومات، وتشمل المسؤولية الفكرية، الشمولية، التغطية، الدقة، الحداثة، الموضوعية، المصداقية، الجدة والتفرد...**(خلف،2014،ص6).**

رابعاً- أهمية تقييم بوابات المكتبات والمعلومات: أصبح الحضور على شبكة الانترنت عبر المواقع الالكترونية ضرورة تحتمها حاجة المستفيدين إضافة إلى التطورات التي طرأت على مختلف القطاعات في

العالم بأسره ، وأصبحت المنظمات والهيئات والمؤسسات تسعى لتلبية احتياجات المستفيدين منها عن طريق موقع انترنت ولم يكن الهدف من إنشاء هذه المواقع تقديم خدمات محددة بوقت معين وإنما استمرار تقديم خدماتها وتعتبر بوابات المكتبات والمعلومات المتاحة على شبكة الانترنت مواقع ذات أهمية كبيرة في تلبية حاجات المستفيدين في مجال المكتبات والمعلومات تسعى من خلال خدماتها المتنوعة لجذب اهتمام المستفيدين فإنشاء البوابة على شبكة الانترنت هي بداية للعمل وتحقيق أهداف المكتبة وخدمة المستفيدين منها ويتطلب الكثير من الوقت والامكانيات البشرية بالإضافة إلى الموارد المالية والبرامج والأجهزة المادية ولذا لابد من المتابعة المستمرة والقيام بإجراء التعديل والصيانة لتلائم احتياجات المستفيدين المتغيرة باستمرار، وبذلك كان تقييم بوابات المكتبات والمعلومات في غاية الأهمية وذلك عن طريق جمع المعلومات عن هذه البوابات ومقارنتها مع مجموعة من المعايير للتعرف على نقاط القوة لتعزيزها ونقاط الضعف لتفاديها وتطويرها من أجل رفع كفاءة البوابة وجودة المعلومات التي تحتويها.

من هنا تبرز أهمية عملية التقييم في ظل الكم الهائل من المعلومات التي تتيحها شبكة الانترنت بحيث يكون الباحث على قدر من الثقة بمصادر المعلومات التي يرجع إليها في أعماله.

ومما سبق يمكن القول أن عملية التقييم تتم من أجل تحقيق الأهداف :

1- التأكد أن موقع البوابة يعطي صورة جيدة ودقيقة عن خدماتها

2- قياس جودة المعلومات التي تقدمها البوابة من حيث دقتها ومصداقيتها وحداثتها.

3-التعرف على مدى القدرة على استخدام البوابة ، ومدى ملاءمتها لاحتياجات وامكانيات المستفيدين.

4- يعتبر التقييم عنصر هام للاستمرارية والتطور لأي مجال.

5- المحافظة على جودة البوابة من حيث المحتوى والتصميم ووالبنية والشكل والاخراج والتي تترجم حسب عدد استخدام المستفيدين للبوابة .

6- الكشف عن جوانب قصور البوابة في تلبية حاجات المستفيدين الحالية والمستقبلية حيث أن الأهمية ليست في امتلاك موقع بوابة يتضح بعد ذلك عدم استخدامها إما لصعوبة الوصول إلى مصادر المعلومات، أولأن محتوياتها لاتعكس اهتمامات الباحثين والمستفيدين منها مما يعني ضياع الوقت والجهد والمال دون تحقيق الهدف منها .

7- تحديد القدرة على استخدام البوابة أي نجاح المستفيد في استخدام البوابة لإنجاز أهداف معينة استناداً إلى الكفاءة والفعالية ورضا المستفيد،**(حافظ،2013،ص 52).**

خامساً- الصعوبات التي تواجه عملية التقييم: يمكن إيجاز الصعوبات التي تواجه عملية التقييم بالنقاط الآتية :

1- زيادة عدد المواقع الالكترونية ومواقع البوابات بشكل كبير ولازال النمو مستمر.

2- الطبيعة المتغيرة لمحتويات المواقع فهي ذات طابع ديناميكي وهي عرضة للتعديل والإضافة والحذف وبشكل مستمر وبالإضافة إلى عدم ثبات واستقرار المواقع نفسها، وبعض الحالات ينتقل الموقع إلى عنوان جديد أويتم إلغاء الموقع دون إشعار المستفيد بذلك

3- لا يوجد معايير موحدة وصيغ مقننة ونموذجية لبناء المواقع الالكترونية ومواقع البوابات على الشبكة.

4- الكميات الهائلة من مصادر المعلومات المنتجة والتي تضخ باستمرار للشبكة الدولية وزيادتها بشكل متسارع وكبير جداً، والذي يشكل عبئاً على الباحث لانتقاء المعلومات الدقيقة والمناسبة.

5- حرية النشر واعتبار الانترنت فرصة مجانية تتيح لكل شخص أن ينشر ما يشاء دون ضوابط أدبية أوعلمية أوقانونية.

6- عدم ثبات واستقرار المواقع نفسها، ففي بعض الحالات ينقل الموقع إلى عنوان جديد أويتم إلغاء الموقع دون إشعار المستفيدين .

7- اختلاف طرق وأساليب التقييم من جهة إلى أخرى وحسب المجالات والحالة المطروحة للتقييم.

8- لا توجد معايير موحدة وصيغ مقننة ونموذجية وملزمة لبنا المواقع على الشبكة والهدف منها، ولا توجد صيغ نهائية ومعايير موحدة لقياس وتقييم جودة المعلومات على الشبكة الدولية.

9-مزاحمة كثير من المواقع الترفيهية والتسويقية التجارية للمواقع المعلوماتية.

10- ضعف البنية التحتية والاتصالات لبعض الدول.**(خلف، 2014،ص7).**

أضف إلى ذلك صعوبات تقييم جودة المحتوى الالكتروني على شبكة الانترنت:

11- صعوبة تحديد المصدر الحقيقي للمحتوى.

12- صعوبة تحديد الهدف من تواجد وصحة موقع معين.

13- صعوبة تحديد حداثة المحتوى المطروح.

14- صعوبة تحديد المسؤولية الفكرية للمحتوى.

15- عدم مراجعة كثير من المواقع وتحديد محتواها وتنقيتها من قبل الجهات العلمية والبحثية اومن قبل جماعات المستفيدين.

16- غياب الإطار القانوني المنظم لحق الملكية الفكرية للمعلومات التي تحتويها.

17- تداخل الكثير من المواقع بعضها مع بعض عن طريق الروابط Hyperlinks التي تجمع بين مواقع جيدة وأخرى أقل جودة حيث يحدث أن تجد روابط تجمع بين مواقع جيدة وأخرى رديئة أومواقع ليست بنفس المستوى العلمي أوالفني.**(حافظ،2006).**

سادساً- معايير تقييم مواقع بوابات المكتبات والمعلومات: شهد العقد الأخير من القرن الحالي تطوراً كبيراً سريعاً للمواقع الالكترونية بمختلف أنواعها وكذلك البوابات التي تعرض مليارات الصفحات حول موضوعات مختلفة ومتباينة، ويصاحب هذا الكم الهائل من المعلومات غياب ضوابط الجودة ومصداقية المصادر مما يضع المستفيدين من هذه المواقع أمام إشكالية حقيقية تتعلق بمسألة التمييز بين المعلومات المعروضة في هذا المواقع ، والتأكد من مدى صحة وصدق هذه المعلومات وخاصة في عصر أصبحت فيه المعارف والمعلومات هي السلطة الحقيقية التي تسيطر على مصير شعوب العالم ، فإنها مرهونة بمدى التحكم في المعلومات من حيث الإنتاج والاقتناء والانتقاء والمعالجة والتخزين والاستخدام ، وهناك العديد من الدراسات التي تتناول تقييم المواقع الالكترونية ومن الملاحظ تشابه عناصر تقييم المواقع الالكترونية المختلفة حيث يتم تطبيق هذه العناصر على مصادر الانترنت لقياس مدى دقتها وحداثتها وتغطيتها ودرجة الثقة بها ، لكنها غير كافية لتقدير كفاءة الموقع فهي تحتاج إلى معايير أخرى لاكتمال عملية التقييم ، وهذا الأمر كذلك ينطبق على مواقع بوابات المكتبات والمعلومات حيث تتضمن هذه المعايير بشكل عام معايير عامة تنطبق على جميع أنواع المواقع الالكترونية دون تخصيص معايير محددة لمواقع بوابات المكتبات والمعلومات وفي هذا الفصل قامت الباحثة بالرجوع إلى بعض الدراسات التي تناولت معايير التقييم ثم استنتاج قائمة معايير شاملة لتقييم مواقع بوابات المكتبات والمعلومات.

1- الدراسات التي تناولت موضوع تقييم المواقع الالكترونية والبوابات الالكترونية

- دراسة عامر محمد الضبياني بعنوان (البوابة الالكترونية للجامعة: مفهومها، وأهميتها، ومعايير جودتها - جامعة ذمار اليمنية 2020م.
- دراسة أودي جمال الخولي بعنوان (معايير تقييم مواقع الانترنت: دراسة مقارنة ومعيار مقترح) - جامعة الاسكندرية: قسم المكتبات والمعلومات، 2019م
- دراسة سمية ثنيو بعنوان (المواقع الالكترونية – خصائصها ومعايير قياس جودتها) - قسنطينة: جامعة صالح بوبنيدر، 2017م.

- دراسة وسام حسن الوكيل بعنوان: البوابات الالكترونية للجامعات: دراسة تقييمية مقارنة لعينة من الجامعات العربية والأجنبية لوضع مواصفات تحقق الافادة من بوابة جامعة بني سويف- جامعة بني سويف، مصر،2017م
- دراسة دينا محمد فتحي عبد الهادي بعنوان (بوابات مجتمع المعلومات: دراسة تقييمية للبوابات العربية) - القاهرة، كلية الآداب،2015م
- دراسة رحاب فايز أحمد سيد بعنوان (تقييم مواقع المكتبات الرقمية على بوابات الجامعات المصرية: دراسة تحليلية مقارنة) - جامعة بني سويف،2015م.
- دراسة محمد حسن خلف بعنوان (معايير تقييم مواقع المكتبات في الانترنت: دراسة تحليلية مقارنة)- الجامعة المستنصرية،2014م.
- دراسة بن دحوأحمد بعنوان (تقييم الباحثين الجزائريين للمعلومات على الانترنت جامعة الجزائر، البليدة، عنابة وتلمسان نموذجاً) – جامعة وهران – قسم علم المكتبات والعلوم الوثائقية،2013م.
- دراسة نهلة عبد اللطيف محمد عفيفي بعنوان(البوابات العربية المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات: دراسة تحليلية)- جامعة بنها كلية الآداب،2011م
- دراسة عوض حسين محمد التودري بعنوان (معايير مقترحة لتقييم المواقع التعليمية عبر الشبكة العالمية للمعلومات) القاهرة: جامعة أسيوط ، 2010م.
- دراسة محمد مصطفى حسين بعنوان (تقييم جودة المواقع الالكترونية: دراسة تحليلية مقارنة بين بعض المواقع العربية والأجنبية) – جامعة تكريت،2010م.
- دراسة ماجدة عزت غريب بعنوان (مواقع المكتبات الجامعية على شبكة الانترنت: دراسة مقارنة لمواقع بعض المكتبات العربية والغربية) 2006م.
- دراسة فراس محمد العزة بعنوان (معايير جودة المواقع الالكترونية وتصنيفها) عمان،2004.

والجدير بالذكر أن هذه الدراسات تستعرض كل منها مجموعة من معايير التقييم، بعض هذه المعايير صادرة عن جمعيات مهنية ومكتبات أكاديمية، وبعضها يمثل وجهات نظر الباحثين الذين قاموا بهذه الدراسات، ووجدت الباحثة من خلال الاطلاع على هذه الدراسات أن منها تتفق في تقسيم هذه المعايير إلى عدة محاور (معايير جودة المحتوى - معايير تنظيم الموقع - معايير الاستخدام والابحار - معايير الخدمات) وتصنيف المعايير ضمن هذه المحاور، ومنها يعرض المعايير كلها ضمن قائمة واحدة، وقامت الباحثة باستنتاج قائمة المعايير من مجمل هذه الدراسات وتصنيفها في خمسة محاور هي (معايير المسؤولية -

معايير جودة المحتوى - معايير تنظيم موقع البوابة - معايير البحث والاسترجاع - معايير جودة الخدمات) وفيما يلي توضيح لهذه المحاور وعرض المعايير التي تتضمنها، والتي سيتم تطبيقها لتقييم بوابات المكتبات والمعلومات عينة البحث

2- قائمة معايير تقييم بوابات المكتبات والمعلومات :

المحور الأول: معايير تقييم المسؤولية عن موقع البوابة: يقصد بها المسؤولية الفكرية والمادية للموقع إذ يجب تحديد الفرد أوالهيئة ..المسؤولين عن إعداد المعلومات وإتاحتها في موقع البوابة، لأن موقع البوابة يكتسب أهميته وقوته من العنصر البشري الذي يتحمل مسؤولية إعداد ونشر المعلومات وتقديم الخدمات التي تتاح من خلال موقع البوابة، لذلك يجب إتاحة بعض المعلومات عن المسؤولين عن موقع لبوابة مثل تحديد مسؤوليتهم الوظيفية (توزيع المهام) وكيفية الاتصال بهم ومكان عملهم ... والاهتمام بتحديث هذه المعلومات بشكل دوري مستمر بالإضافة لهذه المعلومات أيضاً تتوفر معلومات في أسفل صفحة البوابة للتحقق من الجهة المسؤولة عن حقوق النشر ومؤهلاتها وشهرتها في المجال، ولا يفوتنا أن ننوه إلى أهمية تحديث هذه المعلومات عن موقع البوابة من حيث تاريخ إنشاء الموقع واستمرارية الموقع وتاريخ آخر تحديث للموقع وإتاحة رابط الموقع على عدد من محركات البحث وأدلة البوابات والمواقع الالكترونية على الخط المباشر بحيث يسهل الوصول إليه وتحديث الرابط الأساسي والروابط الفرعية بشكل مستمر.**(سيد،2015،ص 113).**

ويتضمن هذا المحور عناصر التقييم التالية :

1- توفير معلومات عن الجهة المسؤولة عن إدارة وصيانة موقع البوابة.
2- توفير عنوان فعلي للجهة المسؤولة عن إدارة وصيانة موقع البوابة.
3- توفير امكانية الاتصال مع الجهة المسؤولة عن إدارة موقع البوابة.
4- توفير عنوان بريد الكتروني للتواصل مع الجهة المسؤولة عن إدارة موقع البوابة.
5- توفير معلومات عن موقع البوابة.
6- تقديم عرض محدد واضح لأهداف موقع البوابة.
7- توفير تعليمات استخدام موقع البوابة.
8- توفير معلومات عن حقوق النشر في موقع البوابة.
9- تتولى الجهة المسؤولة موقع البوابة تحديث المعلومات عن موقع البوابة بشكل دوري.
10- توفير هيئة محكمة لمحتوى موقع البوابة.

11- تلتزم الجهة المحكمة بتقييم المحتوى في موقع البوابة بشكل دوري مستمر.

12- تلتزم الجهة المسؤولة عن إدارة موقع البوابة بتقديم الدعم الفني للمستفيدين منها.

المحور الثاني: معايير تقييم جودة المحتوى إن معايير المحتوى من أهم العناصر التي يجب الاهتمام بها عند القيام بعملية التقييم فالغاية الأساسية من بناء موقع البوابة هي عرض المحتوى واتاحته للمستفيدين حيث يجب أن يكون متوافقاً مع أهداف وتخصص موقع البوابة، ويسعى لخدمة المستفيدين منها، ويجب أن يتصف المحتوى بالحداثة والدقة وتتضمن عدة جوانب منها الدقة اللغوية وتعني خلوالمحتوى من الأخطاء اللغوية (الإملائية والنحوية)، وتعتبر غالباً مسؤولية محرر موقع البوابة الذي يقوم بإجراء التصحيحات أولاً بأول، بالإضافة إلى الدقة العلمية للمعلومات المحتواة في موقع البوابة ويقصد بها أن تكون المعلومات صحيحة ومنطقية وخالية من الأخطاء العلمية وموثقة، بالإضافة إلى دقة البيانات الببليوغرافية لمصادر المعلومات واكتمالها، وكذلك دقة الروابط التي تتيح الوصول إلى مصادر المعلومات بحيث تحيل إلى الموقع المحدد المطلوب، بالإضافة إلى معيار التحديث الذي يعتبر من أهم المعايير للحكم على كفاءة البوابة، وله أثر كبير على معدل استخدامها يجب أن تكون مصادر المعلومات والمعلومات المنشورة في موقع البوابة حديثة وتتماشى مع تاريخ كتابتها ونشرها في موقع البوابة، ومراعاة عدد مرات التحديث وخاصة بالنسبة للأخبار والمؤتمرات وغيرها من المعلومات الجارية والاشارة في الموقع إلى عدد مرات تحديث المعلومات وتواريخها، ويعتبر أيضاً ذا أهمية كبيرة وجود أرشيف للمعلومات السابقة بحيث يمكن للمستفيد الرجوع إليها في أي وقت،**(سيد،2015،ص 115).**

ويتضمن هذا المحور عناصر التقييم التالية :

1- مصادر المعلومات التي يتيحها موقع البوابة تتسم بالحداثة.
2- المعلومات التي يتيحها موقع البوابة تتسم بالدقّة العلمية.
3- المعلومات التي يتيحها موقع البوابة تتسم بالدقّة اللغوية.
4- المعلومات التي يتيحها موقع البوابة تتسم بالجودة.
5- المعلومات التي يتيحها موقع البوابة موثقة.
6- المعلومات التي يتيحها موقع البوابة آمنة .
7- طريقة عرض المعلومات في موقع البوابة تتسم بالحيادية والموضوعية.
8- التغطية الموضوعية شاملة لمصادر المعلومات المتاحة في موقع البوابة.
9- التغطية اللغوية شاملة لمصادر المعلومات المتاحة في موقع البوابة.

10- التغطية الزمنية شاملة لمصادر المعلومات المتاحة في موقع البوابة.
11- عرض أشكال متنوعة وشاملة من مصادر المعلومات المتاحة في موقع البوابة.
12- المعلومات في موقع البوابة متاحة بصيغ مألوفة ...DOC,JPG,PDF,EXCEL.

المحور الثالث: معايير تقييم جودة تنظيم الموقع: إن أسلوب بناء موقع البوابة وتنظيم محتوياته من العناصر المهمة في تقييم جميع المواقع الالكترونية حيث يتطلب هذا البناء خبرة ومهارة وتدريب ومن الأمور المهمة طريقة تنظيم موقع البوابة ومدى سهولة الوصول للموقع، أضف إلى ذلك توفر خريطة الموقع حيث يجب أن يشمل كل موقع في الصفحة الرئيسة على قائمة لمحتويات الموقع أوخريطة له مما يسهل الانتقال بين صفحاته بالضغط على الأيقونة التي تمثل كل قسم، ويجب أن يشمل كل قسم من أقسام الموقع على مقدمة تعرف الزائر به وبمحتوياته وتعطي لمحة مختصرة عنه، وفي هذا الإطار أيضاً يجب التركيز على تقييم طريقة عرض المحتوى في موقع البوابة حيث يجب أن يتصف الموقع بالجاذبية وأن تكون الصفحات واضحة ومرتبة وتظهر أيقونات الصفحة الرئيسية بترتيب وتناسق مع بقية الصفحات وأن تعبر هذه الأيقونات عن وظيفتها بسهولة ويسر، ولا بدّ من الإشارة إلى أهمية تصميم الألوان والخطوط بحيث تحقق عنصر جاذبية لموقع البوابة**(سيد،2015،ص 123)**

ويتضمن هذا المحور عناصر التقييم التالية :
1- بنية موقع البوابة منظمة تنظيماً بسيطاً وواضحاً.
2- توفير واجهة مستخدم بأكثر من لغة واحدة في موقع البوابة.
3- ثبات واستقرار العنوان الالكتروني لموقع البوابة.
4- سهولة التصفح في موقع البوابة والتنقل بين صفحات موقع البوابة.
5- تنظيم المعلومات في موقع البوابة بشكل منطقي.
6- جمالية وجاذبية موقع البوابة.
7- توفير خريطة واضحة لأقسام موقع البوابة.
8- سرعة تحميل موقع البوابة.
9- العناوين المستخدمة في موقع البوابة واضحة.
10- الألوان المستخدمة في موقع البوابة مناسبة.
11- نوع الخطوط المستخدمة في موقع البوابة مناسبة سهلة القراءة.

12- ألوان الخطوط المستخدمة في موقع البوابة مناسبة.
13- أحجام الخطوط المستخدمة في موقع البوابة مناسبة.
14- توفير إحالات تربط موقع البوابة مع مواقع أخرى.
15- توفير إحالات تربط موقع البوابة مع مصادر معلومات خارجية.
16- يتغير لون الروابط التي استخدامها الباحث في موقع البوابة.
17- وضوح تاريخ آخر تحديث لمصادر المعلومات المتاحة على موقع البوابة.

المحور الرابع: معايير تقييم جودة البحث والاسترجاع: إن إمكانية الوصول إلى المعلومات هي من أهم وظائف البوابات، وتعتبر امكانية البحث ضمن محتوى البوابة من المعايير ذات الأهمية الكبيرة في تقييم مواقع البوابات فالكثير من البوابات توفِّر محركَ بحث داخلي يسمح للمستخدم بالبحث من خلاله في محتويات البوابة، وذلك عن طريق كتابة الكلمات أوالمصطلحات الموجودة في البوابة، ثم تقوم البوابة بعرض صفحة النتائج، وبعدها يتم عرض صفحة المعلومات التي تحتوي هذه الكلمات، بالإضافة إلى تقييم القدرة الاسترجاعية من خلال (عدد المداخل القابلة للاسترجاع ومدى السرعة في الاسترجاع ولغات البحث والاسترجاع ومدى توفر إحالات لمواقع أخرى تتضمن معلومات لها صلة بالبحث على شبكة الانترنت...) **،(حسين،2010،ص43)**

ويتضمن هذا المحور عناصر التقييم التالية :

1- القطاعات في موقع البوابة منظمة بشكل منطقي يسهل الوصول إليها.
2- سهولة الوصول إلى موقع البوابة / إتاحة موقع البوابة على أكثر من محرك بحث/.
3- إتاحة استخدام أحد محركات البحث المشهورة على موقع البوابة متل Google.
4- إتاحة محرك بحث ضمن محتوى موقع البوابة.
5- سهولة البحث واسترجاع المعلومات في موقع البوابة.
6- إتاحة البحث البسيط في موقع البوابة.
7- إتاحة البحث المتقدم في موقع البوابة.
8- إتاحة عدة لغات للبحث والتصفح في موقع البوابة.
9- السرعة في استرجاع المعلومات في موقع البوابة.
10- توفير إحالات لروابط مواقع أخرى ذات صلة بموقع البوابة.
11- تعمل الروابط في موقع البوابة جيداً وتتيح الانتقال إلى المكان المطلوب بشكل صحيح.

المحور الخامس: معايير تقييم جودة الخدمات: إن الخدمات التي تقدمها البوابة في مجال البحث العلمي متنوعة وعديدة ومنها بعض الخدمات الأساسية وهي التصفح والبحث والاسترجاع ومنها بعض الخدمات الإضافية مثل البث الانتقائي للمعلومات وخدمة الإضفاء الشخصي، هذه الخدمات تلقى اهتماماً من غالبية الباحثين والمستفيدين لأنها تساعد على تلبية الحاجات، ومما لا شك فيه أن الخدمات هي عنصر أساسي في البوابة بالإضافة إلى عنصر المحتوى، وإن بناء البوابة يهدف إلى تقديم المعلومات والخدمات لذلك تعتبر عملية تقييم الخدمات مقياس هام لكفاءة البوابة، والمقصود بجودة الخدمات هو حصول المستفيدين على خدمات أفضل مما كانوا يتوقعون ويمكن قياس جودة الخدمات بمدى تحقيق رضا المستفيدين من الخدمات **(دلهوم، 2016، ص8)**

ويتضمن هذا المحور عناصر التقييم التالية :

1- إتاحة موقع البوابة على رابط في أحد أدلة مواقع البوابات.
2- توفير الخدمات التفاعلية في موقع البوابة.
3- إتاحة الخدمات في موقع البوابة مجاناً.
4- إتاحة الخدمات الالكترونية عن طريق موقع البوابة.
5- تقديم الخدمات المتاحة في موقع البوابة باستمرار 24 / 7.
6- توفير أرشيف في موقع البوابة .
7- توفير إمكانية طباعة نتائج البحث المسترجعة في موقع البوابة.
8- إتاحة مصادر المعلومات (الملفات) مجاناً في موقع البوابة.
9- إتاحة تسجيل عضوية للمستفيدين في موقع البوابة.
10- إتاحة الاشتراك بأحد المنتديات أومواقع التواصل الاجتماعي للوصول إلى المعلومات.
11- توفير إحصاءات عن استخدام موقع البوابة.
12- إتاحة أخبار المؤتمرات المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات في موقع البوابة.
13- إتاحة إدراج مقترحات وتوصيات من جانب المستفيدين حول البوابة.
14- إتاحة خدمة الأسئلة الأكثر شيوعاً في موقع البوابة.
15- إجراء استطلاعات رأي المستفيدين حول خدمات البوابة.
16- إتاحة خدمة الإحاطة الجارية لمعرفة المصادر والخدمات الجديدة في موقع البوابة.
17- إتاحة خدمة البث الانتقائي لمعرفة المصادر والخدمات الجديدة في موقع البوابة.

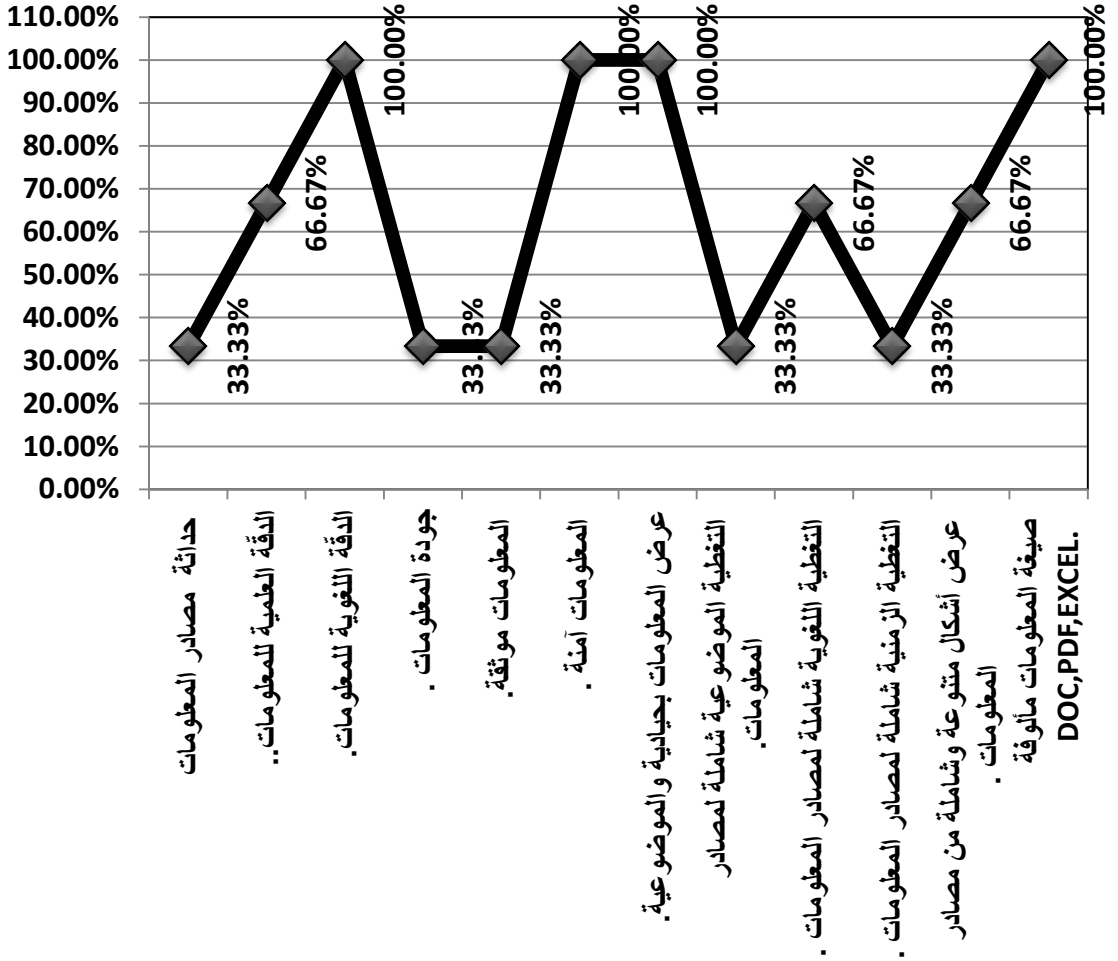
3- تقييم بوابات المكتبات والمعلومات:

أولاً: محور جودة المحتوى

الجدول 11- معايير تقييم جودة المحتوى لبوابات المكتبات والمعلومات

الرقم	معايير تقييم جودة المحتوى	بوابة Cybrarians	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	بوابة أيمن البستنجي	المجموع	المقدار المئوي
1	مصادر المعلومات التي يتيحها موقع البوابة تتسم بالحداثة.	√			1	%33.33
2	المعلومات التي يتيحها موقع البوابة تتسم بالدقّة العلمية.	√	√		2	%66.67
3	المعلومات التي يتيحها موقع البوابة تتسم بالدقّة اللغوية.	√	√	√	3	%100.00
4	المعلومات التي يتيحها موقع البوابة تتسم بالجودة.	√			1	%33.33
5	المعلومات التي يتيحها موقع البوابة موثقة.	√			1	%33.33
6	المعلومات التي يتيحها موقع البوابة آمنة .	√	√	√	3	%100.00
7	طريقة عرض المعلومات في موقع البوابة تتسم بالحيادية والموضوعية.	√	√	√	3	%100.00
8	التغطية الموضوعية شاملة لمصادر المعلومات المتاحة في موقع البوابة.	√			1	%33.33
9	التغطية اللغوية شاملة لمصادر المعلومات المتاحة في موقع البوابة.		√	√	2	%66.67
10	التغطية الزمنية شاملة لمصادر المعلومات المتاحة في موقع البوابة.	√			1	%33.33
11	عرض أشكال متنوعة من مصادر المعلومات المتاحة في موقع البوابة.		√	√	2	%66.67
12	المعلومات في موقع البوابة متاحة بصيغ مألوفة DOC,JPG,PDF,EXCEL	√	√	√	3	%100.00
	المجموع	10	7	6		
	المقدار المئوي	%76.92	%53.85	%46.15		

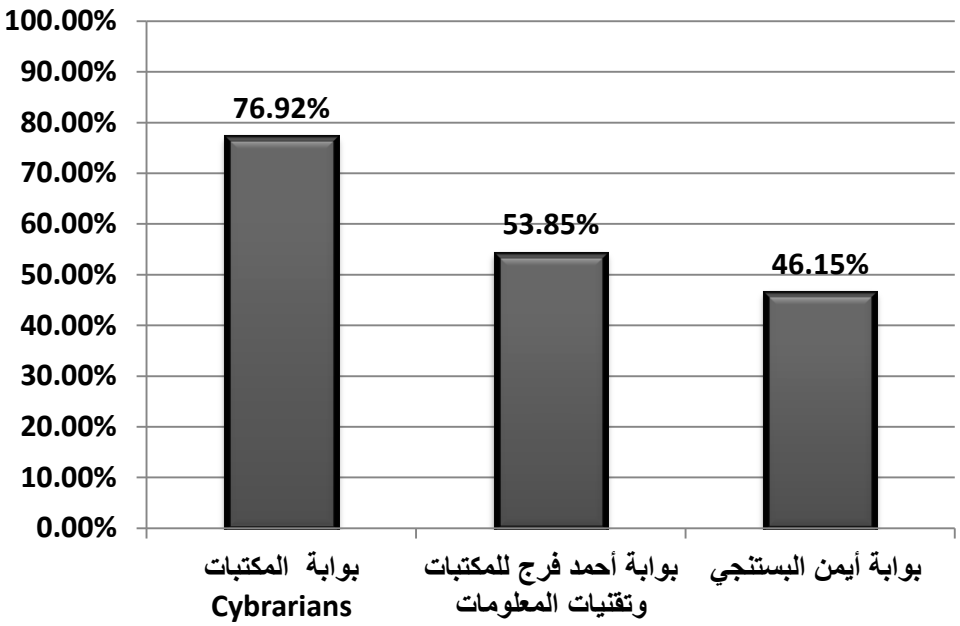
من خلال قراءة بيانات الجدول السابق نلاحظ توفر معايير جودة المحتوى في بوابات المكتبات والمعلومات الثلاث بدرجات متباينة حيث نجد في المرتبة الأولى عدة معايير (المعلومات المتاحة تتسم بالدقة اللغوية) و(المعلومات المتاحة آمنة) و(الحيادية والموضوعية في عرض المعلومات) و(المعلومات في موقع البوابة متاحة بصيغ مألوفة) بمقدار مئوي (100.00%) حيث نجد أن هذه المعايير متوفرة في البوابات الثلاث حيث لايوجد أخطاء لغوية فيها والمعلومات آمنة أضف إلى ذلك أن طريقة عرض المعلومات حيادية لا تعبر عن وجهة نظر جهة محددة بل تعرضها بشكل علمي موضوعي وصيغ إتاحة هذه المعلومات مألوفة بالنسبة للمستفيدين مثل PDF , DOC فضلاً عن بعض الروابط التي تحيل إلى مصادر معلومات متنوعة ذات صلة بالبحث، يليها في المرتبة الثانية معايير (المعلومات المتاحة تتسم بالدقة العلمية) و(التغطية اللغوية شاملة لمصادر المعلومات المتاحة) و(عرض أشكال متنوعة من مصادر المعلومات المتاحة) بمقدار مئوي (66.67%) حيث تعتبر الدقة العلمية معياراً في غاية الأهمية ونجد بوابتي (Cybrarians وأحمد فرج) حققتا هذا المعيار بينما بوابة أيمن البستنجي يوجد بعض الأخطاء في الروابط التي تحيل إلى مصادر المعلومات، بينما بالنسبة لمعيار (التغطية اللغوية) نجد أن بوابتي (أحمد فرج وأيمن البستنجي) تتيحان الوصول لمصادر معلومات باللغة العربية والأجنبية بينما بوابة Cybrarians تتيح الوصول لمصادر معلومات باللغة العربية فقط، وبالنسبة لمعيار (أشكال مصادر المعلومات) نجد أيضاً أن بوابتي (أحمد فرج وأيمن البستنجي) تتيحان الوصول لأشكال متنوعة من مصادر المعلومات - عن طريق الروابط - منها الكتب والدوريات وقواعد البيانات والمؤتمرات والبرمجيات والتطبيقات ... بينما بوابة Cybrarians تتيح فقط المقالات والأخبار وأعمال المؤتمرات فقط، وأخيراً في المرتبة الثالثة نجد مجموعة من المعايير هي (حداثة مصادر المعلومات) و(جودة المعلومات المتاحة) و(المعلومات المتاحة موثقة) و(التغطية الموضوعية شاملة) و(التغطية الزمنية شاملة) بمقدار مئوي (33.33%) ومن خلال بيانات الجدول السابق نلاحظ أن هذه المعايير تنفرد بوابة Cybrarians بتحقيقها دون بوابتي (أحمد فرج وأيمن البستنجي) حيث أن المعلومات التي تتيحها حديثة ومنها مقالات منشورة في ديسمبر 2021م، بالإضافة إلى جودة هذه المعلومات وأنها موثقة وخاضعة للتحكيم من قبل هيئة تحكيم الدورية وتتم مراجعتها من قبل هيئة التحرير قبل نشرها مما يؤكد جودة نوعية المعلومات المتاحة في هذه البوابة ومصداقيتها ويجعل درجة الاعتماد عليها كبيرة من جانب الباحثين بالإضافة إلى معيار التغطية الموضوعية حيث أن مصادر المعلومات المتاحة في البوابة شاملة لجوانب علم المكتبات والمعلومات وكذلك الأمر بالنسبة للتغطية الزمنية حيث تغطي هذه المقالات موضوعات المكتبات والمعلومات خلال فترات زمنية متنوعة قديمة وحديثة، والشكل التالي يبين هذه المعايير



الشكل (46): معايير تقييم جودة المحتوى لبوابات المكتبات والمعلومات

بالرجوع إلى الجدول السابق رقم (11) نلحظ أن بوابة Cybrarians في المرتبة الأولى من حيث جودة المحتوى لأنها حققت أعلى نسبة من المعايير حيث يتوفر في مواصفات محتواها عشرة معايير من أصل اثنا عشر معياراً بمقدار مئوي (76.92 %)، بينما يليها في المرتبة الثانية بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات حيث حققت سبعة معايير من مجمل معايير المحتوى بمقدار مئوي (53.85%)، وجاءت في المرتبة الثالثة بوابة أيمن البستنجي بمقدار مئوي (46.15%)، وتجدر الاشارة إلى ضرورة الاهتمام بجودة محتوى هذه البوابات من خلال التقييم المستمر والتحديث بشكل دوري وضمان جودة نوعية المحتوى لأنه العنصر الأساس الذي تبنى عليه البوابة وعلى أساسه يتم تقديم

الخدمات للمستفيدين من هذه البوابات مما يدعم اعتمادهم على البوابة ومحتواها،و الشكل التالي يبين ترتيب البوابات من حيث جودة المحتوى:



الشكل (47): ترتيب بوابات المكتبات والمعلومات من حيث معايير تقييم جودة المحتوى

ثانياً :محور تقييم المسؤولية

الجدول 12- معايير تقييم المسؤولية لبوابات المكتبات والمعلومات

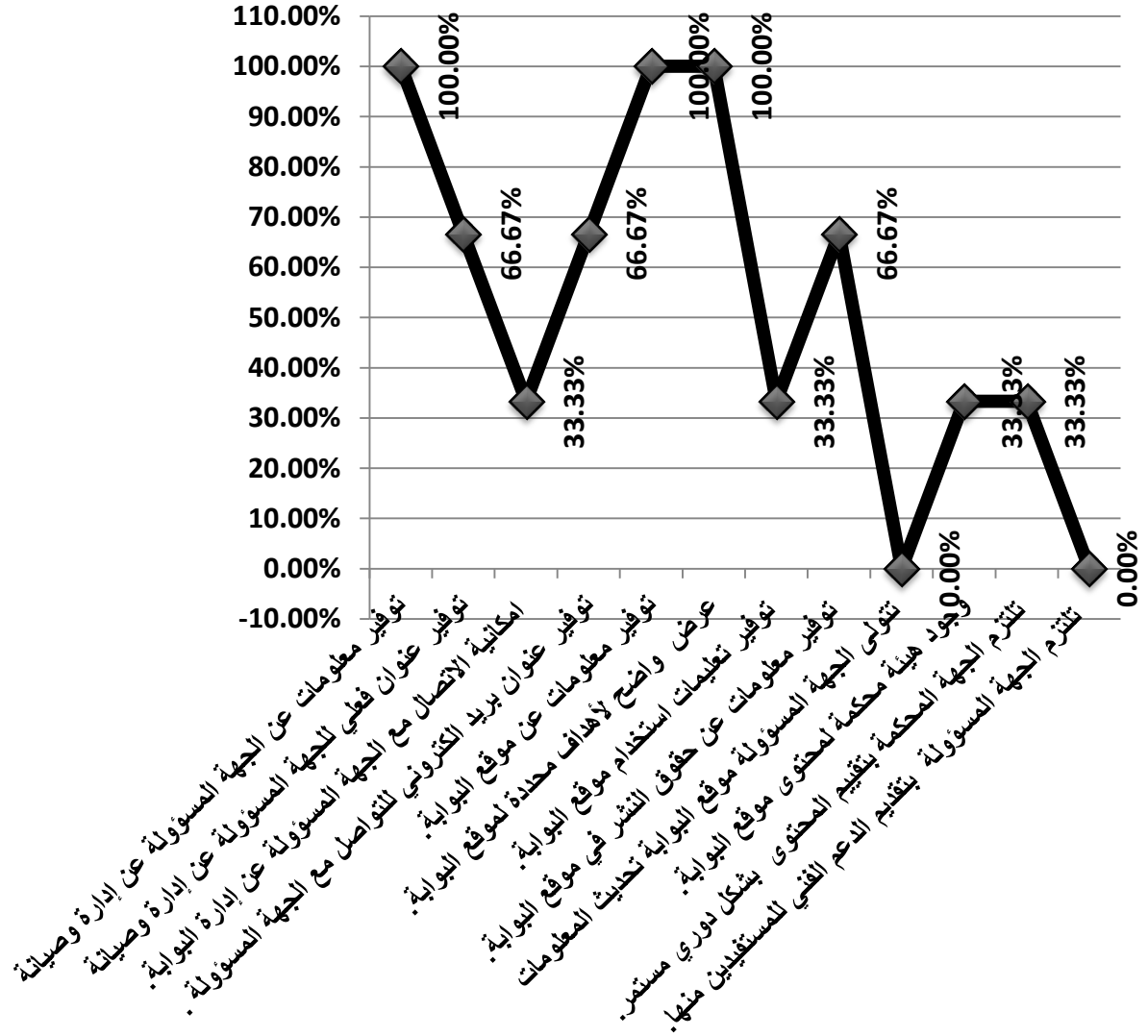
الرقم	معايير تقييم المسؤولية عن البوابة	بوابة Cybrarians	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	بوابة أيمن البستنجي	المجموع	المقدار المئوي
1	توفير معلومات عن الجهة المسؤولة عن إدارة وصيانة موقع البوابة.	√	√	√	3	%100.00
2	توفير عنوان فعلي للجهة المسؤولة عن إدارة وصيانة موقع البوابة.	√	√		2	%66.67

الرقم	معايير تقييم المسؤولية عن البوابة	بوابة Cybrarians	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	بوابة أيمن البستنجي	المجموع	المقدار المئوي
3	امكانية الاتصال مع الجهة المسؤولة عن إدارة موقع البوابة.	√			1	%33.33
4	توفير عنوان بريد الكتروني للتواصل مع الجهة المسؤولة عن إدارة موقع البوابة.	√		√	2	%66.67
5	توفير معلومات عن موقع البوابة.	√	√	√	3	%100.00
6	تقديم عرض واضح لأهداف محددة لموقع البوابة.	√	√	√	3	%100.00
7	توفير تعليمات استخدام موقع البوابة.		√		1	%33.33
8	توفير معلومات عن حقوق النشر في موقع البوابة.	√	√		2	%66.67
9	تتولى الجهة المسؤولة موقع البوابة تحديث المعلومات عن موقع البوابة بشكل دوري.				0	%0.00
10	وجود هيئة محكمة لمحتوى موقع البوابة.	√			1	%33.33
11	تلتزم الجهة المحكمة بتقييم المحتوى في موقع البوابة بشكل دوري مستمر.	√			1	%33.33
12	تلتزم الجهة المسؤولة عن إدارة موقع البوابة بتقديم الدعم الفني للمستفيدين منها.				0	%0.00
	المجموع	9	6	4	21	
	المقدار المئوي	%64.29	%42.86	%28.57		

من خلال قراءة بيانات الجدول السابق الذي يتعلق بمعايير محور المسؤولية نلحظ أن بوابات المكتبات والمعلومات الثلاث تحقق هذه المعايير بدرجات متباينة إذ نجد في المرتبة الأولى عدة معايير هي (توفير معلومات عن الجهة المسؤولة عن إدارة وصيانة موقع البوابة) و(توفير معلومات عن موقع البوابة) و(تقديم عرض واضح لأهداف محددة لموقع البوابة) بمقدار مئوي (100.00%) إذ نجد أن البوابات الثلاث تحقق هذه

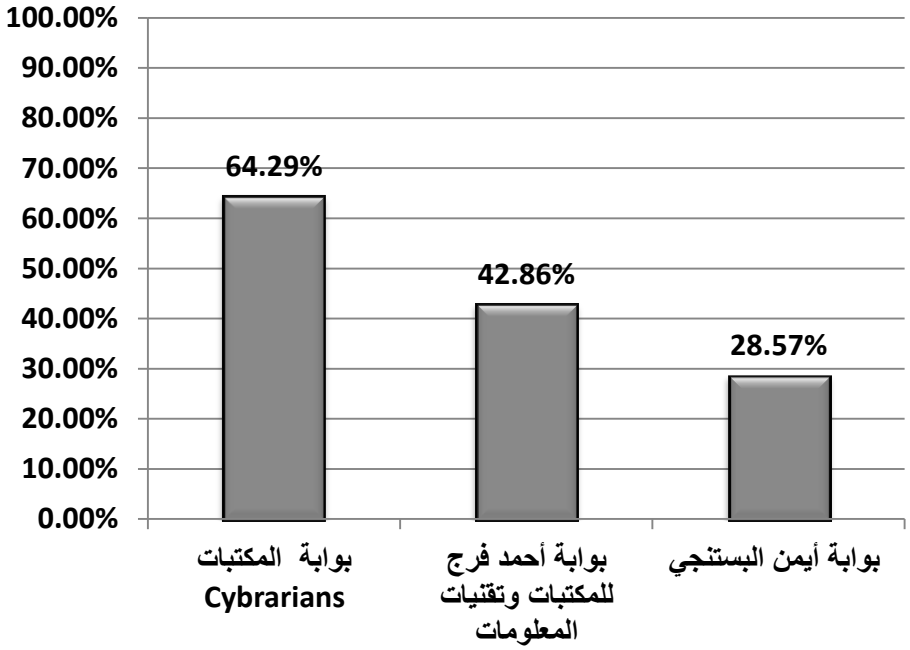
المعايير ومما لاشك فيه أن هذه المعايير ذات أهمية كبيرة فإنه من الضروري أن تتيح البوابة من خلال موقعها معلومات عن الجهة المسؤولة عن إدارة البوابة وصيانتها أيضاً لأن تحديد المسؤولية يحقق مدى الوثوق في مصداقية المعلومات الواردة في موقع البوابة لذلك ينبغي تحديد الشخص أوالأشخاص أوالجهة المسؤولية عن إعداد المعلومات وإتاحتها على موقع البوابة وتحديد مواقعهم ومكان العمل أومسؤوليتهم الوظيفية وكيفية الاتصال بهم لأن موقع البوابة يكتسب أهميته وقوته من ثقل العنصر البشري الذي يتحمل مسؤولية إدارته وتجدر الإشارة أيضاً إلى أهمية وجود أهداف محددة واضحة للبوابة وأن يعكس المحتوى هذه الأهداف ويرتبط بها بشكل جيد، ويليه في المرتبة الثانية عدة معايير هي (توفير عنوان فعلي للجهة المسؤولة عن إدارة وصيانة موقع البوابة) و(توفير عنوان بريد الكتروني للتواصل مع الجهة المسؤولة عن إدارة موقع البوابة) و(توفير معلومات عن حقوق النشر في موقع البوابة) بمقدار مئوي (66.67%)، حيث نجد أن بوابتي (Cybrarians وأحمد فرج) تحققان معيار العنوان الفعلي للجهة المسؤولة عن البوابة وهذا المعيار يؤثر في الثقة بموقع البوابة ومصداقيتها بالنسبة للباحثين وبالتالي اعتمادهم عليها كمصدر للمعلومات بالإضافة إلى توفير معلومات عن حقوق النشر في موقع البوابة حيث تشير إلى الحق القانوني لمالك الملكية الفكرية لموقع البوابة أي الجهة المسؤولة عن تصميم الموقع وتطويره ومما لاشك فيه أن توفر هذه المعلومات عن موقع البوابة يجعلها موضع ثقة الباحثين وخاصة إذا كانت هذه الحقوق تعود لجهة موثوقة مثل منظمة البوابة العربية للمكتبات والمعلومات كما في بوابة Cybrarians، ومن خلال بيانات الجدول نجد أن بوابتي (Cybrarians وأيمن البستنجي) تحققان معيار توفير عنوان بريد الكتروني للتواصل مع الجهة المسؤولة عن إدارة موقع البوابة دون بوابة أحمد فرج، حيث يوجد عنوان بريد الكتروني لكل من البوابتين للتواصل بوابة Cybrarians وكذلك بوابة أيمن البستنجي ، ويليها في المرتبة الثالثة معايير (امكانية الاتصال مع الجهة المسؤولة عن إدارة موقع البوابة) و(وجود هيئة محكمة لمحتوى موقع البوابة) و(تلتزم الجهة المحكمة بتقييم المحتوى في موقع البوابة بشكل دوري مستمر) بمقدار مئوي (33.33%) ونلاحظ أن بوابة Cybrarians تنفرد بتحقيق هذه المعايير دون بوابتي (أحمد فرج وأيمن البستنجي) حيث توجد هيئة علمية مسؤولة عن تحكيم المقالات التي تنشرها بوابة Cybrarians وتلتزم هذه الجهة بتحكيم المعلومات أضف إلى ذلك وجود هيئة للنشر تقوم بمراجعة المحتوى ونشره والتحديث بشكل مستمر لمصادر البوابة ويتم التواصل مع هذه الجهة المشرفة عن طريق البريد الالكتروني، ونجد في هذه المرتبة أيضاً معيار(توفير تعليمات استخدام موقع البوابة) ومن بيانات الجدول نجد أن بوابة أحمد فرج تحقق بمفردها هذا المعيار من خلال وجود قائمة بمحتويات الموقع على الصفحة الرئيسة للبوابة، ويليها في المرتبة الرابعة والأخيرة معايير (تتولى الجهة المسؤولة موقع البوابة تحديث المعلومات عن

موقع البوابة بشكل دوري) و(تلتزم الجهة المسؤولة عن إدارة موقع البوابة بتقديم الدعم الفني للمستفيدين منها)و(تلتزم الجهة المسؤولة عن إدارة موقع البوابة بإجراء مراجعة للبوابة بشكل دوري) بمقدار مئوي (0.00%) حيث نجد أن البوابات الثلاث لا تحقق أيّ من هذه المعايير على الرغم من أهميتها بالنسبة للباحثين مما يؤثر في اعتمادهم على البوابة بشكل سلبي، والشكل التالي يبين هذه المعايير



الشكل (48): معايير تقييم المسؤولية لبوابات المكتبات والمعلومات

بقراءة بيانات الجدول السابق رقم (8) نلحظ أن بوابة المكتبات والمعلومات Cybrarians حققت أعلى نسبة من معايير المسؤولية حيث حققت تسعة معايير من أصل اثنا عشر معياراً بمقدار مئوي (64.29%)، ويليها في المرتبة الثانية بوابة أحمد فرج بمقدار مئوي (42.86%)، وجاءت في المرتبة الثالثة والأخيرة بوابة أيمن البستنجي وحققت أقل عدد من المعايير بمقدار مئوي (28.57%)،وتجدر الإشارة إلى أن المعايير التي لم تحققها البوابات الثلاث تتعلق غالباً بالتزام الجهة المسؤولة عن إدارتها بتحديث معلومات موقع البوابة بالإضافة إلى تحديث مصادر المعلومات بشكل مستمر ولذلك من الضروري أن تلتزم إدارة البوابة بوظائفها في الاشراف والتنظيم والتحديث والتطوير لمحتوى البوابة بشكل شامل بحيث يمكن الاعتماد عليها والثقة بمصادر المعلومات مما يضمن استمرارية البوابة ونجاحها ويبين الشكل التالي ترتيب البوابات من حيث معايير المسؤولية:



الشكل (49): ترتيب بوابات المكتبات والمعلومات من حيث معايير المسؤولية.

ثالثاً :محور تقييم جودة تنظيم موقع البوابة

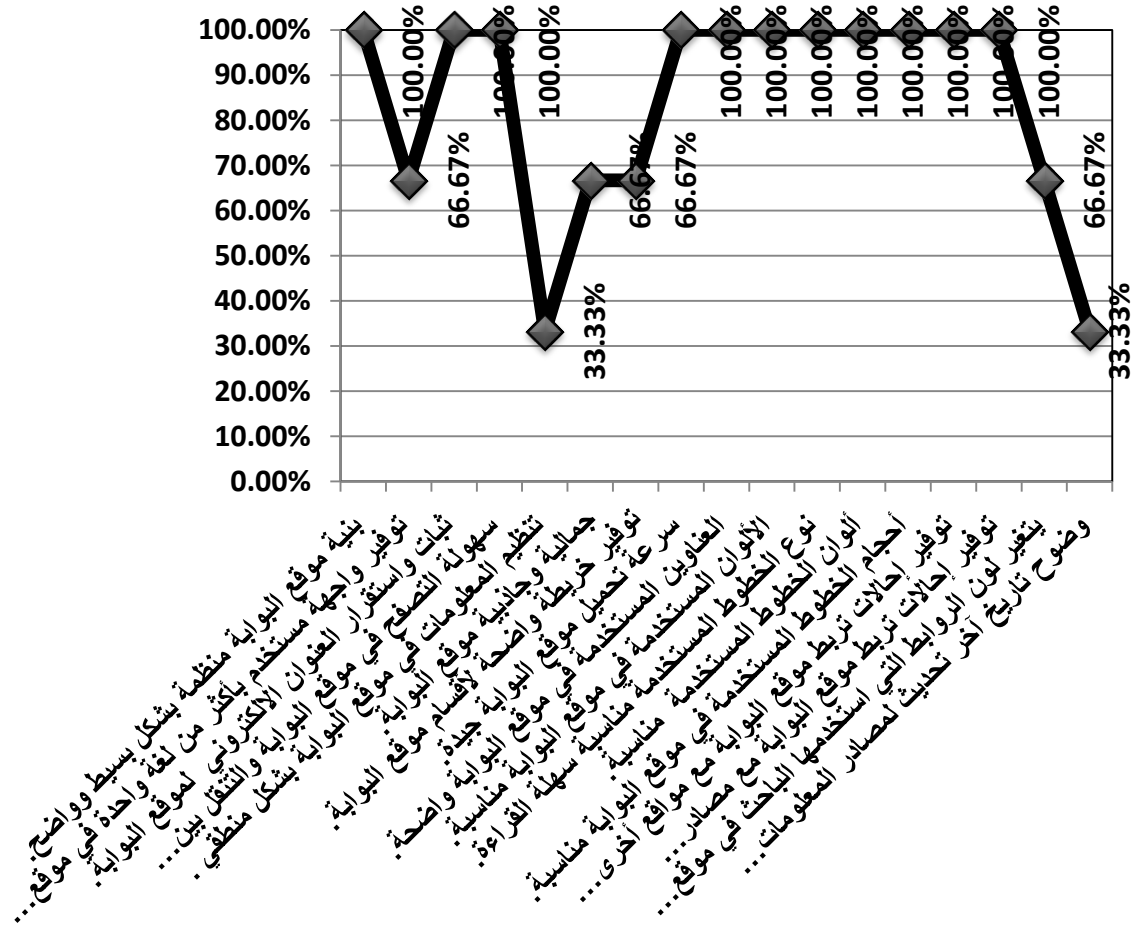
الجدول 13 – معايير تقييم تنظيم الموقع لبوابات المكتبات والمعلومات

الرقم	معايير تقييم تنظيم موقع البوابة	بوابة Cybrarians	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	بوابة أيمن البستنجي	المجموع	المقدار المئوي
1	بنية موقع البوابة منظمة بشكل بسيط وواضح.	√	√	√	3	%100.00
2	توفير واجهة مستخدم بأكثر من لغة واحدة في موقع البوابة.	√		√	2	%66.67
3	ثبات واستقرار العنوان الالكتروني لموقع البوابة.	√	√	√	3	%100.00
4	سهولة التصفح في موقع البوابة والتنقل بين صفحات موقع البوابة.	√	√	√	3	%100.00
5	تنظيم المعلومات في موقع البوابة بشكل منطقي .		√		1	%33.33
6	جمالية وجاذبية موقع البوابة.	√	√		2	%66.67
7	توفير خريطة واضحة لأقسام موقع البوابة.		√	√	2	%66.67
8	سرعة تحميل موقع البوابة جيدة.	√	√	√	3	%100.00
9	العناوين المستخدمة في موقع البوابة واضحة.	√	√	√	3	%100.00
10	الألوان المستخدمة في موقع البوابة مناسبة.	√	√	√	3	%100.00
11	نوع الخطوط المستخدمة مناسبة سهلة القراءة.	√	√	√	3	%100.00
12	ألوان الخطوط المستخدمة مناسبة.	√	√	√	3	%100.00
13	أحجام الخطوط المستخدمة في موقع البوابة مناسبة.	√	√	√	3	%100.00
14	توفير إحالات تربط موقع البوابة مع مواقع أخرى متخصصة .	√	√	√	3	%100.00
15	توفير إحالات تربط موقع البوابة مع مصادر معلومات خارجية .	√	√	√	3	%100.00

الرقم	معايير تقييم تنظيم موقع البوابة	بوابة Cybrarians	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	بوابة أيمن البستنجي	المجموع	المقدار المئوي
16	يتغير لون الروابط التي استخدمها الباحث في موقع البوابة.		√	√	2	%66.67
17	وضوح تاريخ آخر تحديث لمصادر المعلومات المتاحة على موقع البوابة.		√		1	%33.33
	المجموع	13	16	14	46	
	المقدار المئوي	%72.22	%88.89	%77.78		

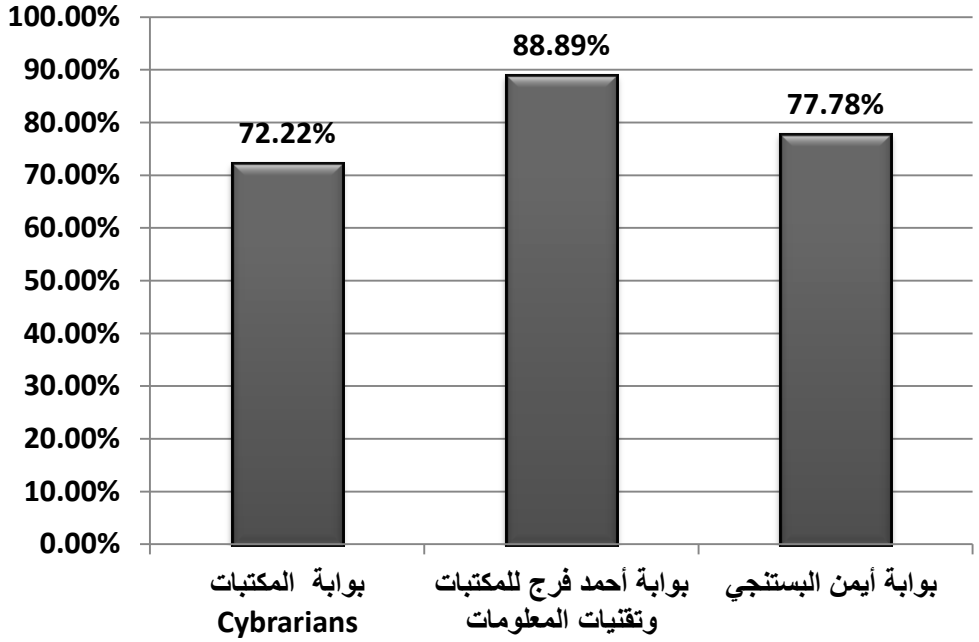
من بيانات الجدول السابق الذي يتعلق بمعايير محور تنظيم موقع البوابة نلحظ أن هناك تفاوت في درجات تحقيق بعض المعايير في مواقع بوابات المكتبات والمعلومات إذ نلحظ من قراءة بيانات الجدول أن أغلب المعايير محققة في مواقع البوابات الثلاثة فنجد في المرتبة الأولى عدة معايير هي (بنية موقع البوابة منظمة بشكل بسيط وواضح) و(سهولة التصفح في موقع البوابة والتنقل بين صفحات موقع البوابة) و(ثبات واستقرار العنوان الالكتروني لموقع البوابة) و(سرعة تحميل موقع البوابة جيدة) و(العناوين المستخدمة في موقع البوابة واضحة) و(الألوان المستخدمة في موقع البوابة مناسبة) و(نوع الخطوط المستخدمة مناسبة سهلة القراءة) و(ألوان الخطوط المستخدمة مناسبة) و(توفير إحالات تربط موقع البوابة مع مواقع أخرى متخصصة) و(توفير إحالات تربط موقع البوابة مع مصادر معلومات خارجية) بمقدار مئوي (100.00%) وهذه المعايير محققة في مواقع البوابات الثلاثة وهي في غاية الأهمية من الناحية التصميمية لأنها تؤثر في جذب الباحثين لاستخدام البوابات فإن تنظيم بنية موقع البوابة بحيث تكون بسيطة مما يؤدي إلى سهولة استخدامها من جانب الباحثين وسهولة تصفحها والتنقل بين صفحات موقع البوابة ومما لاشك فيه أن ثبات عنوان البوابة الالكتروني معيار ذو أهمية كبيرة للباحثين لإتاحة الوصول إليها عن طريق عنوان الكتروني محدد لا يتغير في كل مرة ولا يحتاج الباحث إلى البحث عنها لإيجادها ونجد أن هذه البوابات الثلاث لها عناوين بريد الكتروني ثابتة وتتصف بأسلوب تنظيم سهل وواضح، ولا بدّ من الإشارة إلى أن استخدام أنواع وألوان من الخطوط مناسبة سهلة القراءة في هذه البوابات أيضاً هو عنصر جذب لاستخدام الباحثين للبوابات، بالإضافة إلى أن حجم الملفات لا يسبب مشكلة في تحميل صفحات البوابة حيث نجد من خلال تصفح مواقع البوابات الثلاث أن

سرعة تحميل الملفات فيها جيدة وهذا يعتبر معيار ذوأهمية كبيرة للباحثين، وكذلك معياري الإحالات إلى مصادر معلومات خارجية والإحالات لمواقع متخصصة في مجال المكتبات والمعلومات لهما أهمية كبيرة في تلبية حاجات الباحثين المعلوماتية إذ إنّ البوابات الثلاث تحقق هذه المعايير ولكن تختلف جودة تقديم هذه المعايير من بوابة لأخرى، ويليها في المرتبة الثانية أيضاً عدة معايير هي (توفير واجهة مستخدم بأكثر من لغة واحدة في موقع البوابة) و(جمالية وجاذبية موقع البوابة) و(توفير خريطة واضحة لأقسام موقع البوابة) و(يتغير لون الروابط التي استخدمها الباحث في موقع البوابة) بمقدار مئوي (66.67%) ومن خلال بيانات الجدول نلحظ أن بوابتي Cybrarians وأيمن البستنجي تحققان معيار استخدام واجهة مستخدم بأكثر من لغة واحدة هما اللغة العربية واللغة الانكليزية بينما بوابة أحمد فرج فقط تتيح واجهة مستخدم باللغة العربية فقط، بينما نجد أن معيار جاذبية الموقع تحققه بوابتي Cybrarians وأحمد فرج حيث أن طريقة تنظيم موقع البوابة سهلة والألوان والخطوط المستخدمة تحقق هذا المعيار، بينما نجد أن بوابتي أحمد فرج وأيمن البستنجي تحققان معيار توفر خريطة لموقع البوابة مما يساعد الباحثين في استخدام البوابة بسهولة وفعالية وكذلك تغير لون الروابط التي استخدمها الباحث في موقع البوابة مما يساعده في تعرف المصادر التي اطلع عليها الباحث سابقاً، ويليها في المرتبة الثالثة والأخيرة معايير (وضوح تاريخ آخر تحديث لمصادر المعلومات المتاحة على موقع البوابة) و(تنظيم المعلومات في موقع البوابة بشكل منطقي) بمقدار مئوي (33.33%) ونلاحظ أن بوابة أحمد فرج تنفرد بتحقيق هذان المعياران دون بوابتي Cybrarians وأيمن البستنجي حيث أنها منظمة بشكل واضح مما يسهل استخدامها من جانب الباحثين وتجدر الاشارة إلى أنه يعتبر معيار ذو أهمية كبيرة لجذب الباحثين، وكذلك الأمر معيار وضوح تاريخ آخر تحديث للمعلومات عن موقع البوابة حيث مما لا شك فيه أنه يعتبر من أهم المعايير بالنسبة للباحثين معرفة تاريخ حداثة المعلومات في البوابة واهتمام المسؤول عن موقع البوابة بتحديث هذه المعلومات بشكل مستمر ودوري يعزز الثقة بها كمصدر معلومات ويدعم اعتماد الباحثين عليها للوصول للمعلومات وتجدر الإشارة إلى أنه من خلال تصفح موقع بوابة أحمد فرج نلاحظ وضوح تاريخ آخر تحديث للمعلومات ولكنه قديم يعود لعام 2009م مما يجعل اعتماد الباحثين عليها بدرجة ضعيفة ولا يستخدمونها إلا عند الحاجة إليها، والشكل التالي يبين معايير تنظيم الموقع في بوابات المكتبات والمعلومات الثلاثة



الشكل (50): معايير تنظيم موقع البوابة لبوابات المكتبات والمعلومات

وبناء على معطيات الجدول السابق رقم (13) نلحظ أن بوابة أحمد فرج حققت أعلى نسبة من معايير تنظيم الموقع حيث حققت ستة عشر معياراً من أصل ثمانية عشر معياراً بمقدار مئوي (88.89%)، ويليها في المرتبة الثانية بوابة أيمن البستنجي بمقدار مئوي (77.78%)، وجاءت في المرتبة الثالثة بوابة Cybrarians وحققت أقل عدد من المعايير بمقدار مئوي(72.22%) وتجدر الإشارة إلى ضرورة الاهتمام بالجانب التنظيمي لهذه البوابات والعمل على تطوير الجوانب الشكلية وأسلوب تنظيم الموقع فيها لأنها عناصر ذات أهمية للباحثين وتعزز دور البوابة في خدمة المستفيدين من خلال سهولة الاستخدام والوصول للمعلومات وهذا الوصول مرتبط بجودة التنظيم في البوابة، والشكل التالي يبين ترتيب البوابات من حيث تنظيم الموقع :



الشكل (51): ترتيب بوابات المكتبات والمعلومات من حيث تنظيم موقع البوابة.

رابعاً: محور تقييم جودة البحث والاسترجاع:

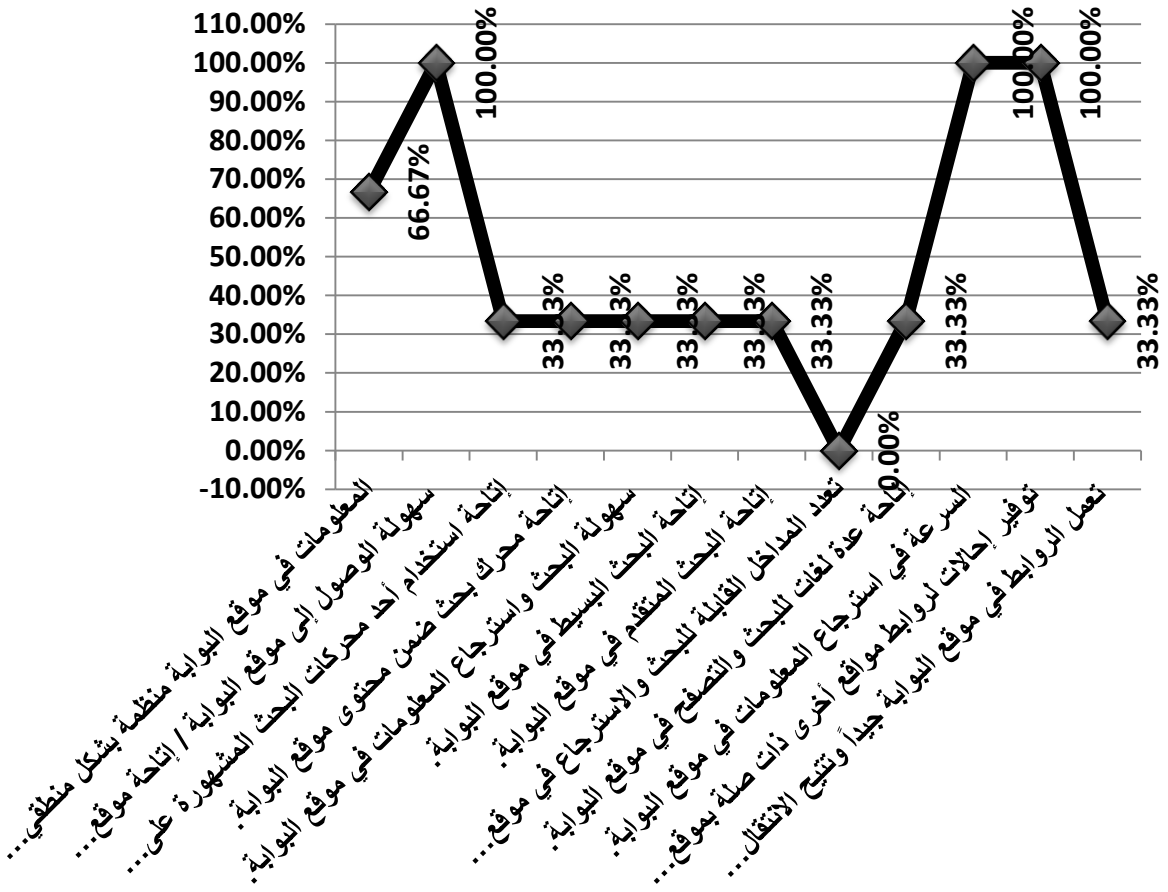
الجدول 14- معايير تقييم معايير البحث والاسترجاع في بوابات المكتبات والمعلومات

الرقم	معايير تقييم البحث والاسترجاع	بوابة Cybrarians	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	بوابة أيمن البستنجي	المجموع	المقدار المئوي
1	المعلومات في موقع البوابة منظمة بشكل منطقي يسهل الوصول إليها.		√	√	2	%66.67
2	سهولة الوصول إلى موقع البوابة / إتاحة موقع البوابة على أكثر من محرك بحث/.	√	√	√	3	%100.00
3	إتاحة استخدام أحد محركات البحث المشهورة على موقع البوابة متل Google.		√		1	%33.33

الرقم	معايير تقييم البحث والاسترجاع	بوابة Cybrarians	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	بوابة أيمن البستنجي	المجموع	المقدار المئوي
4	إتاحة محرك بحث ضمن محتوى موقع البوابة.	√			1	%33.33
5	سهولة البحث واسترجاع المعلومات في موقع البوابة.	√			1	%33.33
6	إتاحة البحث البسيط في موقع البوابة.	√			1	%33.33
7	إتاحة البحث المتقدم في موقع البوابة.	√			1	%33.33
8	تعدد المداخل القابلة للبحث والاسترجاع في موقع البوابة.				0	%0.00
9	إتاحة عدة لغات للبحث والتصفح في موقع البوابة.	√			1	%33.33
10	السرعة في استرجاع المعلومات في موقع البوابة.	√	√	√	3	%100.00
11	توفير إحالات لروابط مواقع أخرى ذات صلة بموقع البوابة.	√	√	√	3	%100.00
12	تعمل الروابط في موقع البوابة جيداً وتتيح الانتقال إلى المكان المطلوب بشكل صحيح.	√			1	%33.33
	المجموع	9	5	4	20	
	المقدار المئوي	%75.00	%41.67	%33.33		

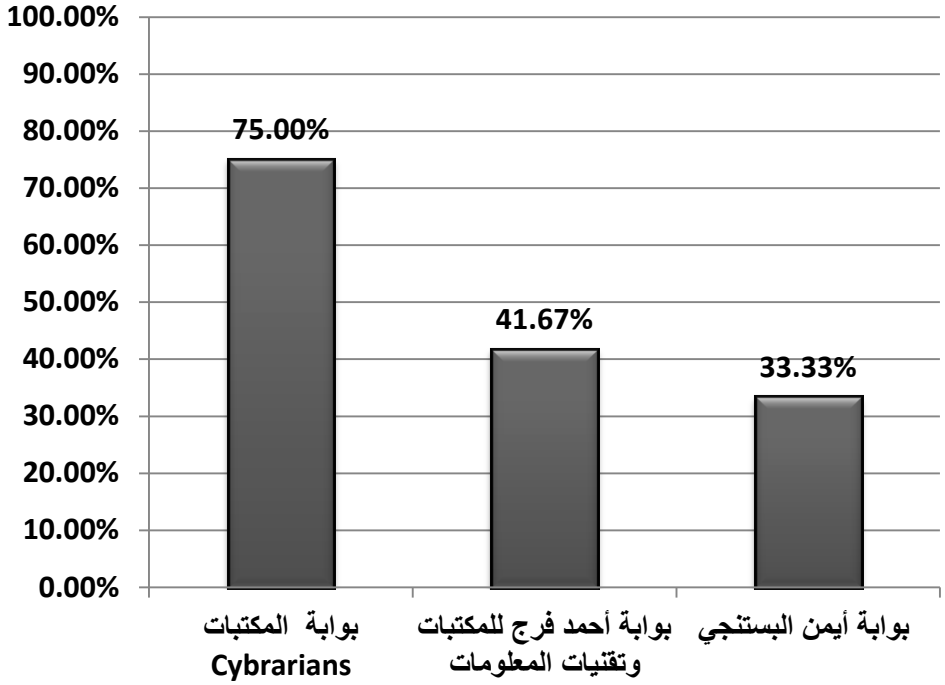
بقراءة بيانات الجدول السابق الذي يتعلق بمعايير البحث والاسترجاع نلحظ أن بوابات المكتبات والمعلومات الثلاث تحقق هذه المعايير بدرجات متباينة حيث نجد في المرتبة الأولى عدة معايير هي (سهولة الوصول إلى موقع البوابة) و(السرعة في استرجاع المعلومات في موقع البوابة) و(توفير إحالات لروابط مواقع أخرى ذات صلة بموقع البوابة (بمقدار مئوي (100.00%) حيث نلاحظ أن هذه المعايير محققة في البوابات الثلاث حيث يمكن الوصول إلى موقع البوابة بسهولة بكتابة اسمها في محركات البحث المعروفة مثل Google والبحث عنها بالعنوان الالكتروني للبوابة، وكذلك الأمر بالنسبة لسرعة الاسترجاع في البوابة فنجد أن البوابات الثلاث بنيتها منظمة بصورة واضحة بسيطة

مما يجعل استرجاع المعلومات فيها سهلاً وسريعاً، بالإضافة إلى توفير إحالات لروابط مواقع أخرى ذات صلة بموقع البوابة مما يساعد الباحثين على الاستفادة من هذه الروابط والوصول إلى مصادر معلومات متنوعة تخدم حاجة الباحثين من المعلومات، ويليه في المرتبة معيار (المعلومات في موقع البوابة منظمة بشكل منطقي يسهل الوصول إليها) بمقدار مئوي (66.67%) ونلاحظ من بيانات الجدول السابق أن بوابتي (أحمد فرج وأيمن البستنجي) تحققان هذا المعيار إذ بالدخول إلى موقع البوابتين نلحظ في الصفحة الرئيسية لموقع البوابة تقسيم إلى فئات موضوعية وضمن كل فئة من الفئات قوائم بمصادر المعلومات المتنوعة ومنها روابط تحيل إلى مصادر أخرى وهذا الأسلوب في التنظيم يسهل على الباحثين استخدام البوابة ويوفر السرعة في الوصول للمعلومات، ويليه في المرتبة الثالثة معايير عدّة (إتاحة محرك بحث ضمن محتوى موقع البوابة) و(إتاحة البحث البسيط في موقع البوابة) و(إتاحة البحث المتقدم في موقع البوابة) و(إتاحة عدة لغات للبحث والتصفح في موقع البوابة) و(تعمل الروابط في موقع البوابة جيداً وتتيح الانتقال إلى المكان المطلوب بشكل صحيح) و(سهولة البحث واسترجاع المعلومات في موقع البوابة) بمقدار مئوي (33.33%) ونلاحظ أن هذه المعايير هي ذات أهمية لتحقيق فعالية في البحث والاسترجاع ولكن لا تحققها جميع البوابات حيث نجد أن بوابة Cybrarians تنفرد بتحقق هذه المعيار دون بوابتي أحمد فرج وأيمن البستنجي حيث نجد من خلال الدخول إلى موقع البوابة أنها تتيح البحث ضمن محتواها من خلال محرك بحث خاص على موقعها مما يساعد الباحثين للوصول إلى المعلومات بسهولة وبسرعة من خلال البحث البسيط بالإضافة إلى البحث المتقدم ومما لاشك فيه أن معيار البحث بعدة لغات في غاية الأهمية للباحثين فالبوابة تتيح البحث باللغتين العربية والانكليزية كما أنها تتيح واجهة مستفيد باللغتين أيضاً، وكذلك جودة الروابط التي تتيح إليها فهي روابط صحيحة وتعمل بشكل جيد وتتيح الانتقال إلى المكان المطلوب بينما لا توفر بوابتي أحمد فرج وأيمن البستنجي هذه الميزة حيث يوجد بعض الروابط قديمة ولا تعمل عملاً جيداً ولم يتم تحديثها، وفي المرتبة ذاتها نجد أن بوابة أحمد فرج تنفرد بإتاحة استخدام أحد محركات البحث المشهورة على موقع البوابة متل Google فهي تتيح البحث أيضا بإضافة أيقونة محرك البحث Google على الصفحة الرئيسية للبوابة وإتاحة البحث من خلاله، وفي المرتبة الرابعة والأخيرة معيار (تعدد المداخل القابلة للبحث والاسترجاع في موقع البوابة) بمقدار مئوي (0.00%) حيث لاتحقق أي من البوابات الثلاث هذا المعيار على الرغم من أهميته، والشكل التالي يبين هذه المعايير



الشكل (52): معايير البحث والاسترجاع لبوابات المكتبات والمعلومات

من خلال الرجوع إلى الجدول السابق رقم (14) نلحظ أن بوابة Cybrarians في المرتبة الأولى من حيث البحث والاسترجاع بمقدار مئوي (75.00%)، ويليها في المرتبة الثانية بوابة أحمد فرج بمقدار مئوي (41.67%)، وفي المرتبة الثالثة بوابة أيمن البستنجي بمقدار مئوي (33.33%)،وتجدر الإشارة إلى أهمية خدمة البحث والاسترجاع وضرورة اهتمام هذه البوابات بتقديم هذه الخدمة وضمان جودتها وتوفير ميزات لخدمة البحث بحيث تلبي حاجة الباحثين العلمية وتوفر لهم السرعة والسهولة في الوصول للمعلومات مما يعزز دور البوابة في البحث العلمي ويدعم اعتماد الباحثين عليها للوصول للمعلومات ،والشكل التالي يوضح ترتيب بوابات المكتبات من حيث البحث والاسترجاع:



الشكل (53): ترتيب بوابات المكتبات والمعلومات من حيث البحث والاسترجاع.

خامساً :محور تقييم جودة الخدمات

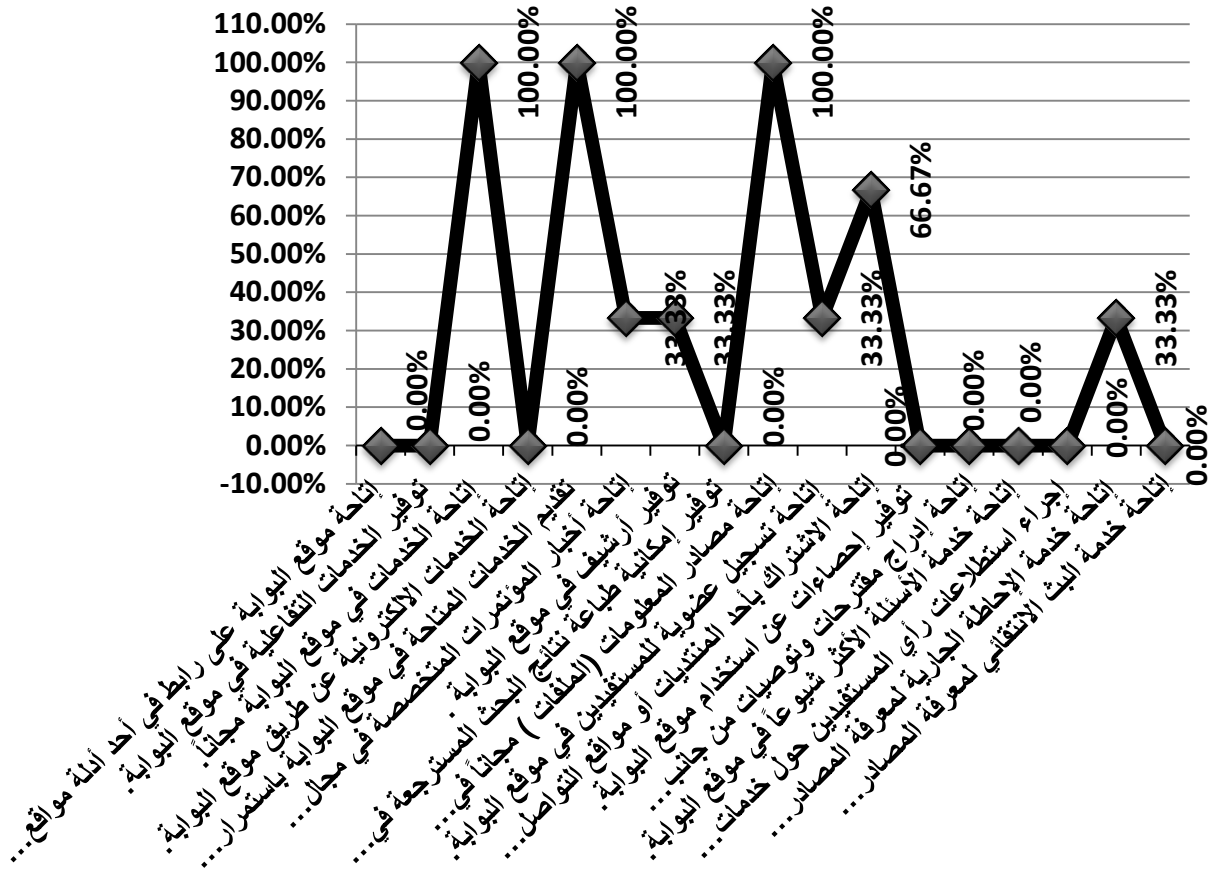
الجدول 15- معايير تقييم معايير الخدمات في بوابات المكتبات والمعلومات

الرقم	معايير تقييم الخدمات	بوابة Cybrarians	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	بوابة أيمن البستنجي	المجموع	المقدار المئوي
1	إتاحة موقع البوابة على رابط في أحد أدلة مواقع البوابات.				0	%0.00
2	توفير الخدمات التفاعلية في موقع البوابة.				0	%0.00
3	إتاحة الخدمات في موقع البوابة مجاناً.	√	√	√	3	%100.00
4	إتاحة الخدمات الالكترونية عن طريق موقع البوابة.				0	%0.00

الرقم	معايير تقييم الخدمات	بوابة Cybrarians	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	بوابة أيمن البستنجي	المجموع	المقدار المئوي
5	تقديم الخدمات المتاحة في موقع البوابة باستمرار 24 /7	√	√	√	3	%100.00
6	إتاحة أخبار المؤتمرات المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات في موقع البوابة.	√			1	%33.33
7	توفير أرشيف في موقع البوابة .	√			1	%33.33
8	توفير إمكانية طباعة نتائج البحث المسترجعة في موقع البوابة.				0	%0.00
9	إتاحة مصادر المعلومات (الملفات) مجاناً في موقع البوابة.	√	√	√	3	%100.00
10	إتاحة تسجيل عضوية للمستفيدين في موقع البوابة.	√			1	%33.33
11	إتاحة الاشتراك بأحد المنتديات أو مواقع التواصل الاجتماعي للوصول إلى المعلومات.	√	√		2	%66.67
12	توفير إحصاءات عن استخدام موقع البوابة.				0	%0.00
13	إتاحة إدراج مقترحات وتوصيات من جانب المستفيدين حول البوابة .				0	%0.00
14	إتاحة خدمة الأسئلة الأكثر شيوعاً في موقع البوابة.				0	%0.00
15	إجراء استطلاعات رأي المستفيدين حول خدمات البوابة.				0	%0.00
16	إتاحة خدمة الإحاطة الجارية لمعرفة المصادر والخدمات الجديدة في موقع البوابة.	√			1	%33.33
17	إتاحة خدمة البث الانتقائي لمعرفة المصادر والخدمات الجديدة في موقع البوابة.				0	%0.00
	المجموع	8	4	3	15	
	المقدار المئوي	%47.06	%23.53	%17.65		

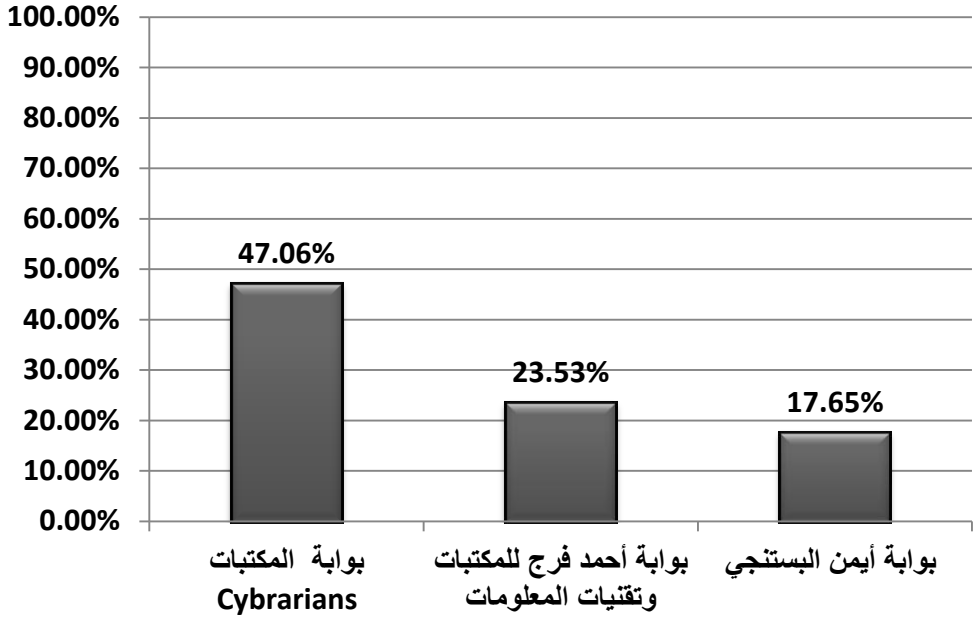
من خلال قراءة بيانات الجدول السابق رقم (15) نلحظ أن هناك تباين في درجات تحقيق بوابات المكتبات والمعلومات الثلاث لمعايير الخدمات حيث نجد معايير عدّة في المرتبة الأولى هي (تقديم الخدمات المتاحة في موقع البوابة باستمرار 24 /7) و(إتاحة الخدمات في موقع البوابة مجاناً) و(إتاحة مصادر المعلومات مجاناً في موقع البوابة) بمقدار مئوي (100.00%) ومما لاشك فيه أن هذه المعايير الثلاثة تعتبر ذات أهمية كبيرة من جانب المستفيدين ونجد أن البوابات الثلاث تقدم هذه الخدمات للباحثين المستفيدين منها حيث تتيح الخدمات وكذلك مصادر المعلومات دون تكلفة بالإضافة إلى إتاحتها بشكل مستمر دون التقيد بوقت محدد للحصول على المعلومات والخدمات وإنما تتيحها عن طريق موقع البوابة بشكل دائم مما يتيح للباحث استرجاع المعلومات حسب حاجته وفي الوقت المناسب له ودون تكلفة، ويليها في المرتبة الثانية معيار (إتاحة الاشتراك بأحد المنتديات أومواقع التواصل الاجتماعي للوصول إلى المعلومات) بمقدار مئوي (66.67%) ونجد من قراءة بيانات الجدول أن بوابة Cybrarians وبوابة أحمد فرج تتيحان هذه الخدمة حيث أن بوابة Cybrarians تتيح الاشتراك في موقع البوابة عن طريق برامج التواصل الاجتماعي مثل Twitter - Facebook - Youtube والجدير بالذكر أن خدمة الوصول إلى البوابة عن طريق Google plus - Fliker) لا تعمل وكذلك بوابة أحمد فرج تتيح منتدى للبوابة ولكن أيضاً هذه الخدمة لاتعمل حالياً وتجدر الإشارة إلى أهمية هذه الخدمة لأن تطبيقات التواصل الاجتماعي متاحة إتاحةً واسعةً بين جمهور المستفيدين وتتميز بسهولة التحميل والاستخدام من جانب الباحثين وخاصة عن طريق الهاتف المحمول، ويليها في المرتبة الثالثة عدة معايير هي (إتاحة أخبار المؤتمرات المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات في موقع البوابة) و(توفير أرشيف في موقع البوابة) و(إتاحة تسجيل عضوية للمستفيدين في موقع البوابة) و(إتاحة خدمة الإحاطة الجارية لمعرفة المصادر والخدمات الجديدة في موقع البوابة) بمقدار مئوي (33.33%) ومن خلال الجدول نلاحظ أن بوابة Cybrarians فقط تتيح هذه الخدمات دون بوابتي أحمد فرج وأيمن البستنجي، فهي تتيح عرض نتائج المؤتمرات المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات وتعتبر هذه المؤتمرات مصدر معلومات ذو أهمية كبيرة لأنها تتيح الوصول إلى معلومات حديثة في المجال، بالإضافة أنها تتيح من خلال أرشيف الأخبار الاطلاع على أخبار المكتبات والمعلومات وكذلك إتاحة الأخبار الحديثة في مجال المكتبات والمعلومات على الصفحة الرئيسية بشريط إخباري مميز بلون أزرق مما يسمح للباحثين بمعرفة ما هو جديد من مصادر معلومات وخدمات متاحة في موقع البوابة ومواكبة التطورات في مجال المكتبات والمعلومات والبقاء على اطلاع على كل ما هو حديث وخاصة أنّ اختصاص المكتبات والمعلومات من أكثر المجالات تفاعلاً مع

التقنيات ويسعى لانعكاس هذه التطورات على أرض الواقع وإتاحة الأبحاث الحديثة من خلال هذه البوابات تتيح للباحثين الاطلاع عليها والعمل لتطويرها، ومما لا شك فيه أن إتاحة هذه البوابة لخدمة تسجيل عضوية للمستفيدين من موقع البوابة هي خدمة في غاية الأهمية لمتابعة التحديثات والتواصل مع المسؤولين عن موقع البوابة بشكل مستمر عن طريق البريد الالكتروني، ويليها في المرتبة الأخيرة عدة معايير هي (إتاحة موقع البوابة على رابط في أحد أدلة مواقع البوابات) و(توفير الخدمات التفاعلية في موقع البوابة) و(إتاحة الخدمات الالكترونية عن طريق موقع البوابة) و(توفير إمكانية طباعة نتائج البحث المسترجعة في موقع البوابة) و(توفير إحصاءات عن استخدام موقع البوابة) و(إتاحة إدراج مقترحات وتوصيات من جانب المستفيدين حول البوابة) و(إتاحة خدمة الأسئلة الأكثر شيوعاً في موقع البوابة) و(إجراء استطلاعات رأي المستفيدين حول خدمات البوابة) و(إتاحة خدمة البث الانتقائي لمعرفة المصادر والخدمات الجديدة في موقع البوابة) بمقدار مئوي (0.00%) حيث نجد أن هذه المعايير في غاية الأهمية لكن على الرغم من أهميتها هي غير متاحة عن طريق أيّ من البوابات الثلاث حيث لا توفر إمكانية طباعة نتائج البحث المسترجعة ولا تتيح الخدمات الالكترونية عبر موقعها وكذلك نجد باستخدام البوابات أنها لا تتيح إحصاءات عن استخدام البوابة من جانب الباحثين على الرغم من أن هذه الإحصاءات في المقارنة بين جودة البوابات بالإضافة إلى أنها لا تتيح للباحثين إدراج مقترحات لتطويرها ولا تتيح استطلاعات لآراء الباحثين حول البوابة وخدماتها مما يؤثر سلباً على استخدامها من جانب الباحثين لأنها لا تتيح الخدمات الكافية لتلبية حاجاتهم بالمستوى المطلوب من الجودة، والشكل التالي يبين هذه المعايير



الشكل (54): معايير الخدمات لبوابات المكتبات والمعلومات

بقراءة بيانات الجدول السابق(15) نلحظ أن بوابة Cybrarians حققت أعلى نسبة من معايير الخدمات إذ حققت ثمانية معايير من مجمل المعايير التي يبلغ عددها سبعة عشر معياراً فكانت في المرتبة الأولى بمقدار مئوي (47.06%) ويليها في المرتبة الثانية بوابة أحمد فرج حققت أربعة معايير فقط من إجمالي المعايير بمقدار مئوي (23.53%) بينما نجد أن بوابة أيمن البستنجي حققت أيضاً ثلاثة معايير فقط وهي أقل عدد من المعايير بين البوابات الثلاث وجاءت في المرتبة الثالثة والأخيرة بمقدار مئوي (17.65%)،ونلحظ من هذه النسب أن البوابات الثلاث لا تحقق درجة جيدة من الخدمات التي تقدمها للباحثين بل على العكس وهي بحاجة إلى تطوير وتحديث في هذه الخدمات لتلائم حاجات الباحثين ولمستفيدين منها وأداء رسالتها وتحقيق هدفها في خدمة الباحثين وتطوير مجتمع المكتبات والمعلومات وتطوير استخدام التكنولوجيا في هذا المجال، والشكل التالي يبين ترتيب البوابات وفق معايير الخدمات :



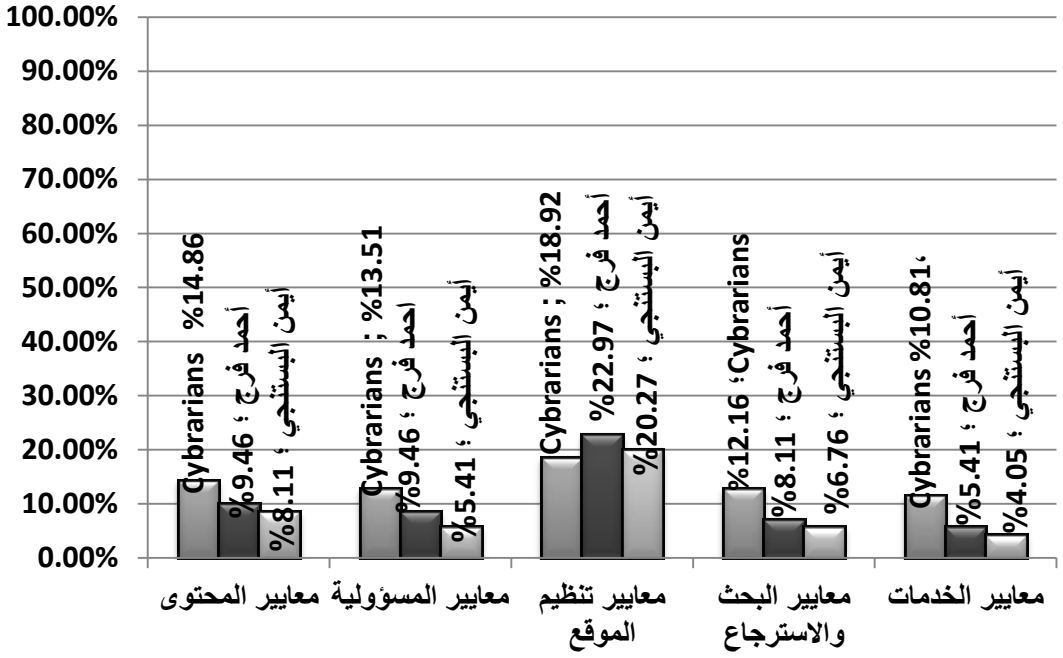
الشكل (55): ترتيب بوابات المكتبات والمعلومات من حيث معايير الخدمات.

من الجداول السابقة رقم (11- 12- 13-14-15) التي تحتوي معايير تقييم بوابات المكتبات والمعلومات يمكن استنتاج الجدول التالي رقم (16):

الجدول16 – مقارنة بين بوابات المكتبات والمعلومات من حيث تحقيق المعايير

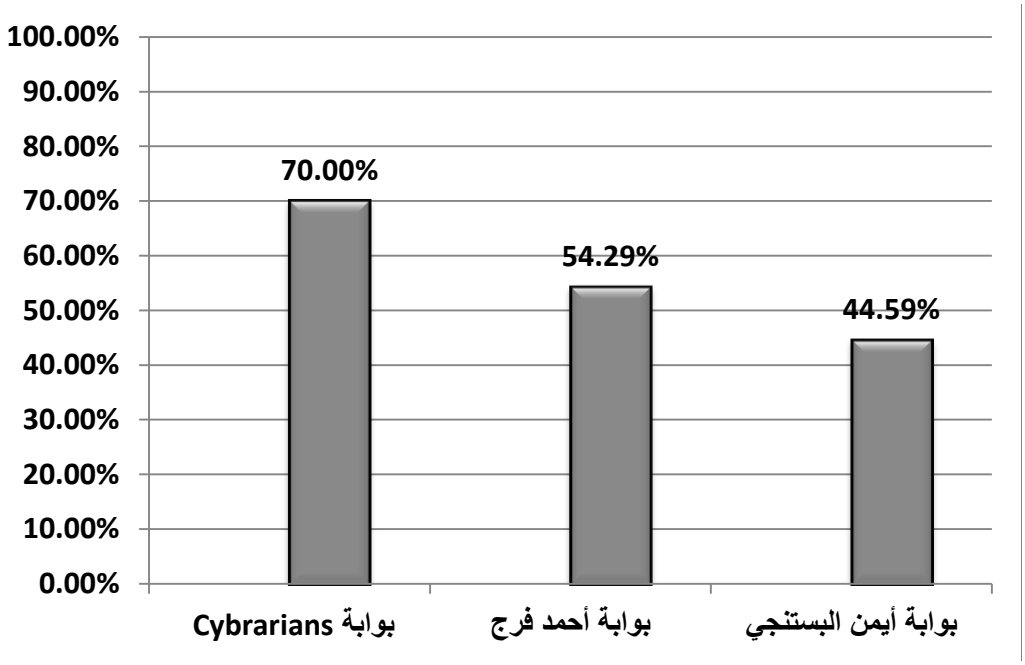
المعايير	بوابة Cybrarians		بوابة أحمد فرج		بوابة أيمن البستنجي	
	العدد	المقدار المئوي	العدد	المقدار المئوي	العدد	المقدار المئوي
معايير المحتوى	10	%14.29	7	%10.00	6	%8.57
معايير المسؤولية	9	%12.86	6	%8.57	4	%5.71
معايير تنظيم الموقع	13	%18.57	16	%22.86	14	%20.00
معايير البحث والاسترجاع	9	%12.86	5	%7.14	4	%5.71
معايير الخدمات	8	%11.43	4	%5.71	3	%4.29
مجموع المعايير	49	%70.00	38	%54.29	31	%44.29

بناء على المعطيات في الجداول السابقة (11- 12- 13-14-15- 16) التي تتناول معايير تقييم بوابات المكتبات والمعلومات من حيث (المحتوى – المسؤولية – تنظيم موقع البوابة – البحث والاسترجاع – الخدمات) ، نلحظ أن هناك تباين في تحقيق هذه المعايير بين البوابات الثلاثة ونجد أن معايير تنظيم الموقع جاءت في المرتبة الأولى حيث أن بوابات المكتبات الثلاث حققت أغلب هذه المعايير وتجدر الإشارة إلى أن معايير التصميم التي تتعلق بالشكل والألوان وأنواع الخطوط هي محققة بينما نجد أنه يوجد قصور في تحديث بيانات الموقع باستمرار فالجهات المسؤولة عن هذه البوابات الثلاث لا تقوم بالتحديث المستمر بشكل دوري وتجدر الإشارة إلى أن بوابة أحمد فرج هي التي حققت أغلب هذه المعايير بمقدار مئوي (22.86%) من مجمل المعايير ، ويليها في المرتبة الثانية معايير المحتوى التي تتعلق بجودة محتوى البوابات ومصادر المعلومات التي تتيح الوصول إليها من حيث (جودتها ودقتها العلمية واللغوية وحداثتها وأشكالها وخضوعها للتحكيم) ونجد أن بوابة Cybrarians هي التي حققت أغلب هذه المعايير مما يؤكد جودة محتواها بمقدار مئوي (14.29%) بالمقارنة مع محتويات البوابتين الآخرتين (بوابة أحمد فرج وبوابة أيمن البستنجي)،ويليها في المرتبة الثالثة معايير البحث والاسترجاع التي تضمنت مؤشرات عن سهولة البحث عن المعلومات واسترجاعها من خلال البوابات الثلاث و معايير المسؤولية التي تتناول معايير حول توفر جهة محددة مسؤولة عن البوابة من حيث التصميم والإدارة والتحديث وفي ضوء تلك المؤشرات نجد أيضاً أن بوابة Cybrarians هي التي حققت أعلى نسبة من هذه المعايير بمقدار مئوي متساو (12.86%) ، ثمّ في المرتبة الرابعة والأخيرة معايير الخدمات التي تشمل مؤشرات عن الخدمات التي تقدمها هذه البوابات للباحثين والمستفيدين منها ونوعية هذه الخدمات وجودتها وبناء على تلك المعايير نجد أن بوابة Cybrarians هي التي حققت أعلى نسبة من هذه المؤشرات بمقدار مئوي (11.43%) بالمقارنة مع بوابتي أحمد فرج وأيمن البستنجي، وتجدر الإشارة إلى أهمية العمل على تطوير هذه البوابات وتحديثها بشكل دور مستمر من جميع الجوانب الشكلية والتنظيمية بالإضافة إلى تطوير المحتوى والخدمات التي تقدمها للباحثين المستفيدين منها مما يعزز دور هذه البوابات في خدمة البحث العلمي وبالتالي يعزز اعتماد الباحثين عليها لأغراض البحث العلمي ،والشكل التالي يبين تحقيق بوابات المكتبات والمعلومات لهذه المعايير :



الشكل (56): مقارنة بين بوابات المكتبات والمعلومات من حيث المعايير.

ومن خلال بيانات الجدول السابق نلحظ تفوق بوابة Cybrarians على البوابتين الآخرتين في تحقيق جميع المعايير بمقدار مئوي (70.00%) والشكل التالي يبين ذلك:



الشكل (57): ترتيب بوابات المكتبات والمعلومات من حيث تحقيق المعايير.

خلاصة الفصل :

من خلال ما تم مناقشته في هذا الفصل لا بدّ من الإشارة إلى أهمية ضبط جودة بوابات المكتبات والمعلومات عن طريق بناء معايير واضحة تحقق تكامل الجوانب الإدارية والتنظيمية والبرمجية بحيث تكون شاملة تغطي جميع المدخلات والعمليات والمخرجات ومراجعتها وتعديلها وتحديثها بشكل مستمر حتى تتمكن من الحفاظ على مستوى جيد من الأداء لهذه البوابة وتحقق الهدف منها في الوصول إلى المعلومات ومصادرها بغض النظر عن عنصري الزمان والمكان ، والعمل على التقييم المستمر لهذه البوابات حيث تبرز أهمية التقييم في انتقاء المعلومات الأصدق والأوثق فالتقييم يهدف إلى بيان مواطن الضعف لتجنبها وتصويبها ومواطن القوة لتعزيزها ودعمها بغية تحقيق الأهداف المطلوبة، ولذلك فإنه يؤدي دوراً مهماً ضبط جودة المعلومات المعروضة في صفحات ومواقع الانترنت ويسعى لتسهيل مهمة الباحث للوصول إلى المعلومات الموثوقة بأفضل طريقة وأسهل وسيلة وأحسن أداة.

الفصل الرابع

استبيان لدراسة مدى استخدام الباحثين في جامعة دمشق لبوابات المكتبات والمعلومات والإفادة منها

تحليل استبيان الدراسة ومعالجته :

السؤال الأول: ما هي الصفة العلمية ؟

الجدول17- الصفة العلمية للباحثين في جامعة دمشق - قسم المكتبات والمعلومات

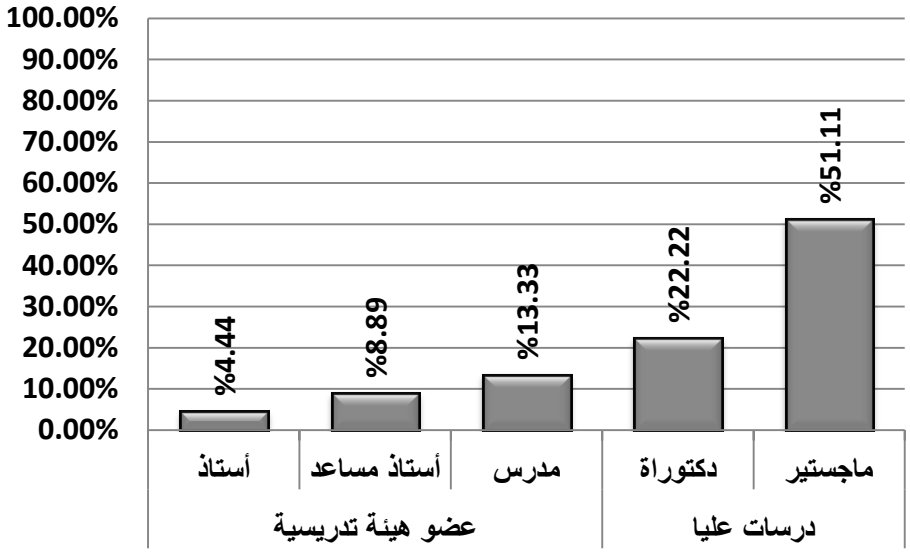
الصفة العلمية		العدد	المقدار المئوي
عضو هيئة تدريسية	أستاذ	2	%4.44
	أستاذ مساعد	4	%8.89
	مدرس	6	%13.33
دراسات عليا	دكتوراة	10	%22.22
	ماجستير	23	%51.11
المجموع		45	%100.00

يتبين من الجدول السابق أن عدد أعضاء الهيئة التدريسية من أفراد عينة الباحثين في قسم المكتبات والمعلومات في جامعة دمشق بلغ (12) اثنا عشر باحثاً وباحثةً موزعين حسب المرتبة العلمية كالتالي:

- عضو هيئة تدريسية - أستاذ: بلغ عددهم (2) باحثان اثنان بمقدار مئوي (4.44%).
- عضو هيئة تدريسية - أستاذ مساعد: بلغ عددهم (4) أربعة باحثين بمقدار مئوي (8.89%).
- عضو هيئة تدريسية - مدرس: بلغ عددهم (6) ستة باحثين بمقدار مئوي (13.33%).

بينما بلغ عدد طلبة الدراسات العليا من أفراد عينة الباحثين في قسم المكتبات والمعلومات في جامعة دمشق (33) ثلاثة وثلاثين باحثاً وباحثةً موزعين حسب الدراسة على الشكل التالي:

- دراسات عليا - دكتوراة: بلغ عددهم (10) عشر باحثين بمقدار مئوي (22.22%).
- دراسات عليا - ماجستير: بلغ عددهم (23) ثلاثة وعشرين باحثاً بمقدار مئوي (51.11%)، كما يبين الشكل التالي



الشكل (58): توزع الباحثين في جامعة دمشق حسب الصفة العلمية

السؤال الثاني: استخدام بوابات المكتبات والمعلومات

الجدول 18- استخدام بوابات المكتبات والمعلومات من قبل الباحثين في جامعة دمشق - قسم المكتبات والمعلومات

استخدام البوابات	التكرار	المقدار المئوي
نعم	34	%75.56
لا	11	%24.44
المجموع	45	%100.00

يتبين من بيانات الجدول السابق أن عدد الباحثين من أفراد عينة البحث في قسم المكتبات والمعلومات في جامعة دمشق الذين يستخدمون بوابات المكتبات والمعلومات بلغ (34) أربعة وثلاثين باحثاً وباحثة بمقدار مئوي (75.56%)، يقابله (11) أحد عشر باحثاً وباحثة من أفراد عينة الباحثين بمقدار مئوي (24.44%) الذين لا يستخدمون بوابات المكتبات والمعلومات، وذلك يعود لأسباب عدّة منها الاعتماد

على محركات البحث المشهورة على شبكة الانترنت أداة أساسية للوصول إلى المعلومات وغيرها من الأسباب التي سنتعرف علها من خلال تحليل إجابات الباحثين، ويبين الشكل التالي استخدام الباحثين لبوابات المكتبات والمعلومات



الشكل (59): استخدام بوابات المكتبات والمعلومات من قبل الباحثين في جامعة دمشق – قسم المكتبات والمعلومات

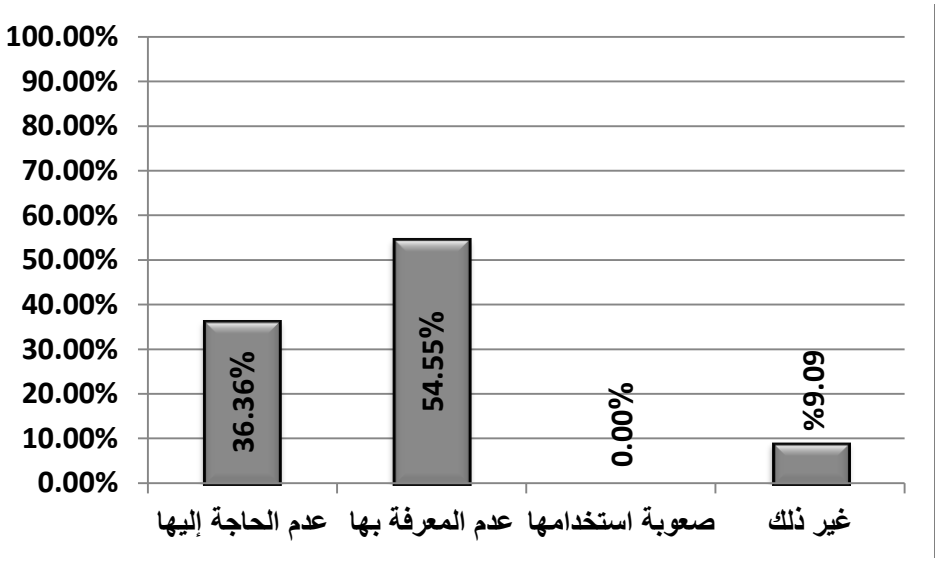
السؤال الثالث: أسباب عدم استخدام بوابات المكتبات والمعلومات

الجدول 19– أسباب عدم استخدام بوابات المكتبات والمعلومات من جانب الباحثين

أسباب عدم استخدام بوابات المكتبات والمعلومات	التكرار	المقدار المئوي
عدم الحاجة إليها	4	%36.36
عدم المعرفة بها	6	%54.55
صعوبة استخدامها	0	%0.00
غير ذلك	1	%9.09
المجموع	11	%100.00

يتبين من قراءة بيانات الجدول السابق أن عدم استخدام بوابات المكتبات والمعلومات من قبل الباحثين يرجع لأسباب عدّة يأتي في مقدمة هذه الأسباب (عدم المعرفة بها) بمقدار مئوي (54.55%) والسبب الثاني (عدم الحاجة إليها) بمقدار مئوي (36.36%) ويعود ذلك إلى توفر أدوات البحث التي تساعد في الوصول للمعلومات عن طريق شبكة الانترنت مثل محركات وأدلة البحث والتي تتميز بشهرتها

وسهولة التعامل معها، ولا يجد الباحثين أن (صعوبة استخدام هذه البوابات) هو سبب من أسباب عدم استخدامها حيث لا يمكن للباحثين أن يحكموا على صعوبة استخدام هذه البوابات دون أن يستخدمونها، بينما يجد البعض أن هناك أسباب أخرى بمقدار مئوي (9.09%) مثل عدم دقة نتائج البحث وعدم كفايتها، والشكل التالي يبين ذلك:



الشكل (60): أسباب عدم استخدام بوابات المكتبات والمعلومات من قبل الباحثين في جامعة دمشق – قسم المكتبات والمعلومات

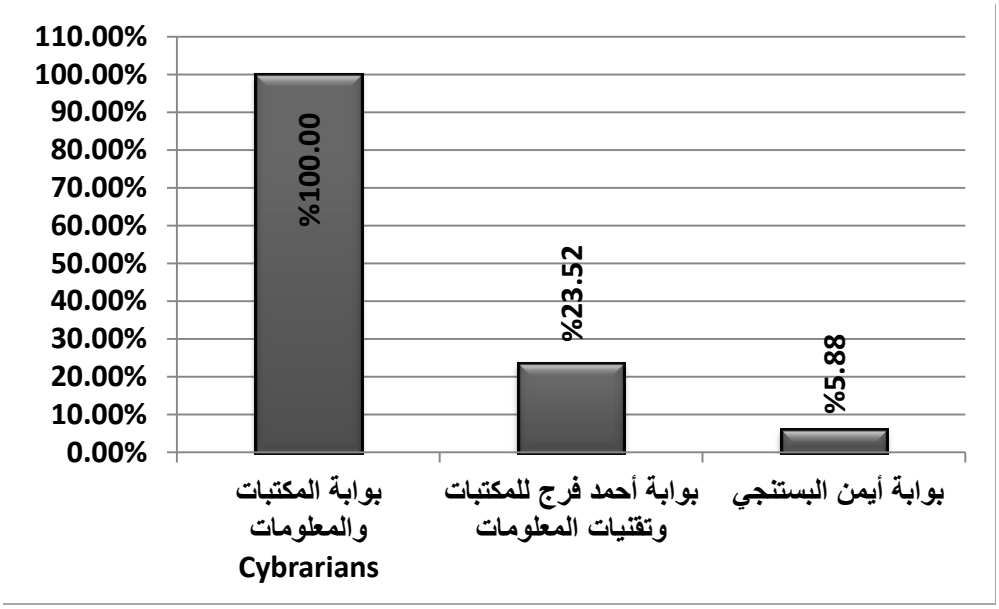
السؤال الرابع: بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة

سوف تُحسب المقدار المئوي لاستخدام كل بوابة من البوابات من الحجم الكلي للعينة التي تستخدم بوابات المكتبات والمعلومات ويبلغ عددها (34) بعد استبعاد الأشخاص الذين لا يستخدمون البوابات البالغ عددهم (11).

الجدول 20– بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في قسم المكتبات والمعلومات في جامعة دمشق

بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة	التكرار	المقدار المئوي
بوابة المكتبات والمعلومات Cybrarians	34	%100.00
بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	8	%23.52
بوابة أيمن البستنجي	2	%5.88

يتبين من بيانات الجدول السابق أن بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من قبل الباحثين في قسم المكتبات والمعلومات في جامعة دمشق هي: في المرتبة الأولى (بوابة Cybrarians) بمقدار مئوي (100.00%) إذ إنّ أفراد العينة جميعهم يستخدمونها ويعود ذلك إلى خدماتها المتنوعة التي تخدم الباحثين وخاصة خدمة المقالات المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات، وفي المرتبة الثانية (بوابة أحمد فرج)بمقدار مئوي (23.52%)، بينما كانت في المرتبة الثالثة والأخيرة (بوابة أيمن البستنجي) حققت أقل مقدار من الاستخدام بمقدار مئوي(5.88%)،كما يبين الشكل التالي:



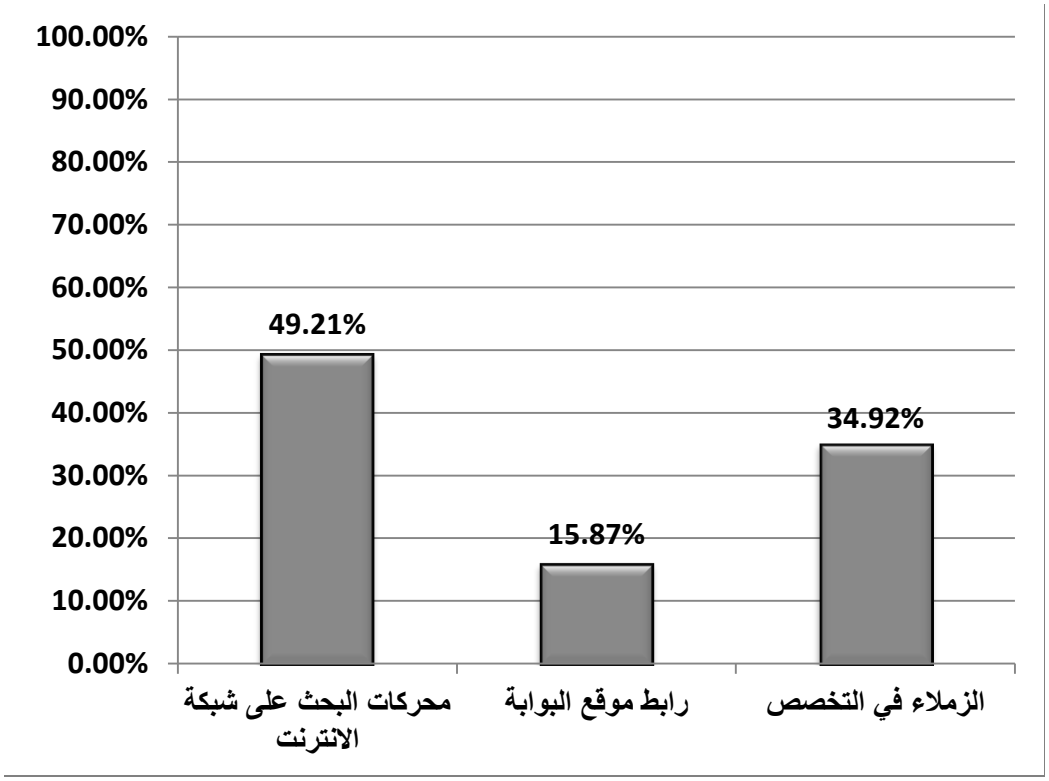
الشكل (61): بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في قسم المكتبات والمعلومات – جامعة دمشق

السؤال الخامس: مصدر معرفة الباحثين لبوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة

الجدول 21– مصدر معرفة بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في قسم المكتبات والمعلومات في جامعة دمشق

ما هو مصدر معرفتك ببوبات المكتبات والمعلومات	لتكرار	المقدار المئوي
محركات البحث على شبكة الانترنت	31	%49.21
رابط موقع البوابة	10	%15.87
الزملاء في التخصص	22	%34.92
المجموع	63	%100.00

يتبين من بيانات الجدول السابق أنه يوجد عدة مصادر لمعرفة بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في قسم المكتبات والمعلومات في جامعة دمشق وهذه المصادر هي في المرتبة الأولى (محركات البحث على شبكة الانترنت) بمقدار مئوي (49.21%) وذلك يعود إلى شهرة محركات البحث وسهولة استخدامها من قبل الباحثين وشمولية نتائج البحث من خلالها، ويليها في المرتبة الثانية (الزملاء في التخصص) بمقدار مئوي (34.92%) إذ إنّ الباحثين الذين يجدون الفائدة من استخدام هذه البوابات يقومون بإعلام زملائهم في الاختصاص ذاته بأهمية هذه البوابات وخدماتها وإمكانية الافادة منها، ويليها في المرتبة الثالثة والأخيرة (رابط موقع البوابة) بمقدار مئوي (15.87%) إذ يتيح الرابط الوصول السريع لموقع البوابة من جانب الباحثين، ، والشكل التالي يبين مصادر معرفة البوابات :



الشكل (62): مصدر معرفة بوابات المكتبات والمعلومات من قبل الباحثين في جامعة دمشق – قسم المكتبات والمعلومات

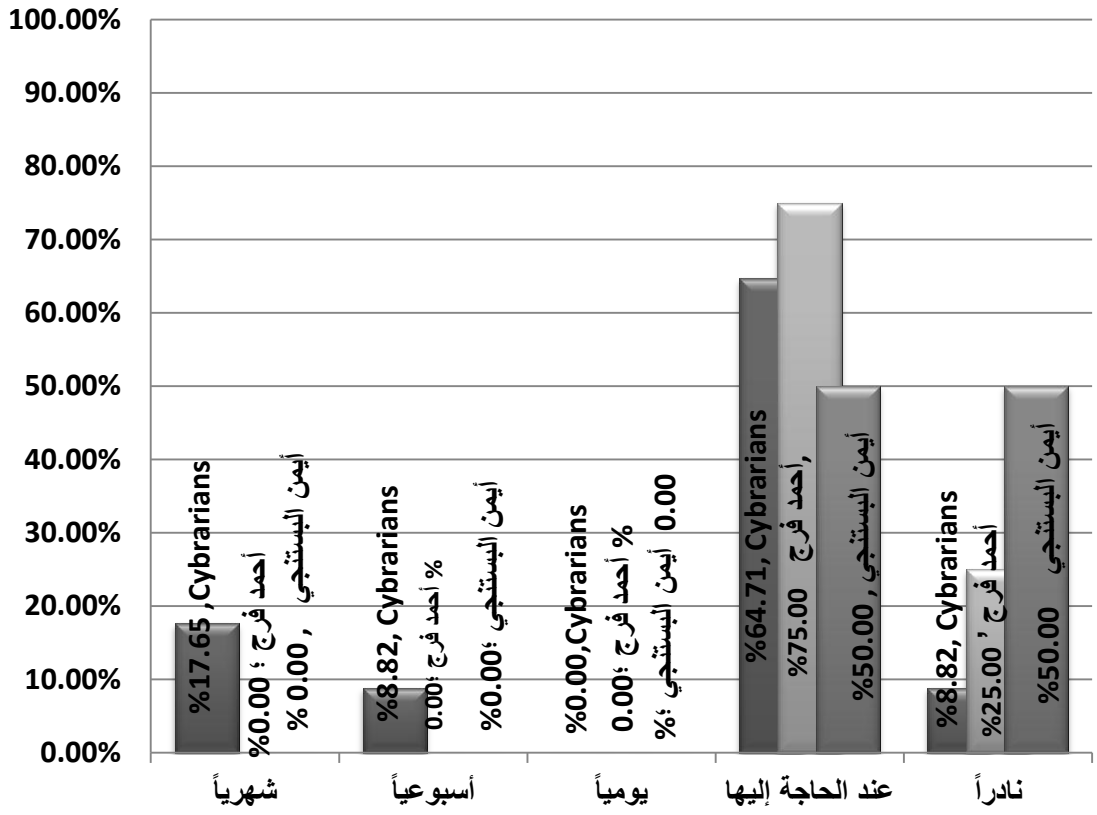
السؤال السادس: معدل استخدام الباحثين لبوابات المكتبات والمعلومات

الجدول 22- معدل استخدام بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في قسم المكتبات والمعلومات في جامعة دمشق

معدل الاستخدام	بوابة Cybrarians		بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات		بوابة أيمن البستنجي	
	العدد	المقدار المئوي	العدد	المقدار المئوي	العدد	المقدار المئوي
شهرياً	6	%17.65	0	%0.00	0	%0.00
أسبوعياً	3	%8.82	0	%0.00	0	%0.00
يومياً	0	%0.00	0	%0.00	0	%0.00
عند الحاجة إليها	22	%64.71	6	%75.00	1	%50.00
نادراً	3	%8.82	2	%25.00	1	%50.00
المجموع	34	%100.00	8	%100.00	2	%100.00

يتبين من قراءة بيانات الجدول السابق أن معدل استخدام بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في قسم المكتبات والمعلومات في جامعة دمشق يختلف حسب حاجة الباحثين للاستخدام إذ يتضح من الجدول أن بوابة Cybrarians يلجأ الباحثون لاستخدامها استخداماً متفاوتاً وأغلب الإجابات هي معدل الاستخدام (عند الحاجة إليها) بمقدار مئوي (64.71%) ويليه في المرتبة الثانية معدل الاستخدام (شهرياً) بمقدار مئوي (17.65%) وذلك يبين أن الباحثين لا يعتمدون اعتماداً أساسياً عليها للوصول للمعلومات، بينما نجد في المرتبة الثالثة معدل الاستخدام (أسبوعياً) ومعدل الاستخدام (نادراً) بمقدار مئوي (8.82%) ويأتي معدل الاستخدام (يومياً) في المرتبة الأخيرة بمقدار مئوي (0.00%) ، بينما نجد أن بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات كانت الإجابات محصورة فقط بين معدل الاستخدام (عند الحاجة إليها) و معدل الاستخدام (نادراً) وأغلبها (عند الحاجة إليها) بمقدار مئوي (75.00%) و معدل الاستخدام (نادراً) بمقدار مئوي (25.00%) بينما ليست هناك إجابات لمعدلات الاستخدام الأخرى (شهرياً - أسبوعياً - يومياً) بمقدار مئوي (0.00%) ، كذلك الأمر نجد أن بوابة أيمن البستنجي حيث كانت الاجابات أيضاً فقط متراوحة بين معدل الاستخدام (عند الحاجة إليها) و معدل الاستخدام (نادراً) بمقدار مئوي (50.00%) لكل إجابة بينما ليست هناك إجابات لمعدلات الاستخدام الأخرى (شهرياً - أسبوعياً - يومياً) بمقدار مئوي (0.00%)، وهذا يؤكد قلة استخدام

البوابات من جانب الباحثين بسبب توفر أدوات أخرى تخدم الوصول إلى المعلومات التي يحتاجونها حيث أن الخدمات التي تقدمها هذه البوابات ليست كافية للباحثين في مجال المكتبات والمعلومات على الرغم من تخصصها في هذا المجال مما يجعل الباحثين لا يعتمدون على هذه البوابات وحدها للوصول للمعلومات ولذلك غالباً لا يستخدمونها إلا عند الحاجة إليها ويلجؤون للبحث عن المعلومات المطلوبة في مواقع المكتبات وقواعد البيانات ومواقع الدوريات المتاحة على شبكة الانترنت، كما يبين الشكل التالي:



الشكل (63): معدل استخدام بوابات المكتبات والمعلومات من قبل الباحثين في جامعة دمشق

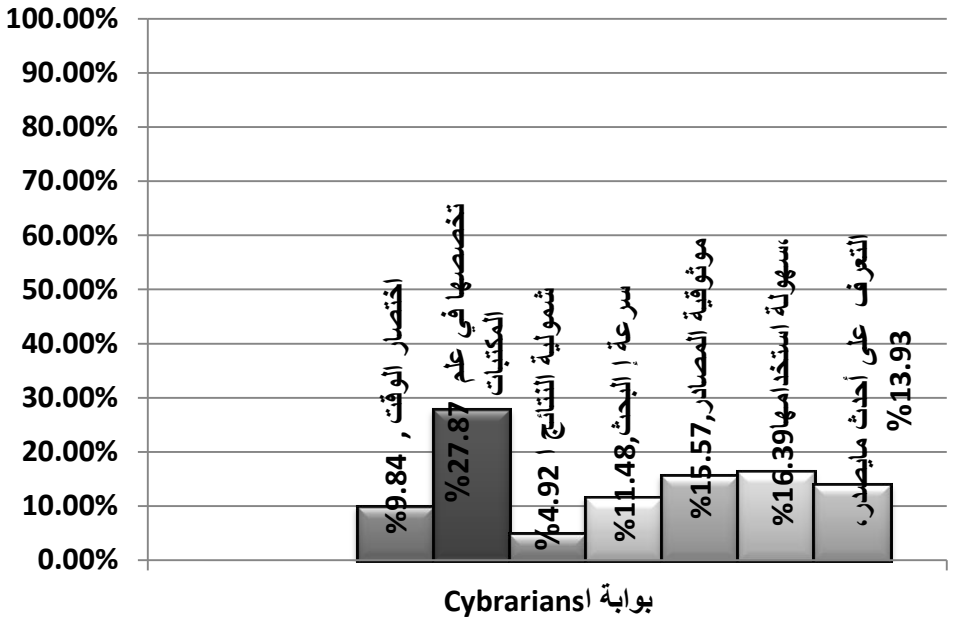
السؤال السابع: دوافع استخدام الباحثين لبوابات المكتبات والمعلومات

الجدول 23- دوافع استخدام بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في قسم المكتبات والمعلومات في جامعة دمشق

دوافع الاستخدام	بوابة Cybrarians		بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات		بوابة أيمن البستنجي	
	التكرار	المقدار المئوي	التكرار	المقدار المئوي	التكرار	المقدار المئوي
اختصار الوقت	12	%9.84	1	%6.67	1	%25.00
تخصصها في علم المكتبات والمعلومات	34	%27.87	8	%53.33	2	%50.00
شمولية النتائج المسترجعة	6	%4.92	0	%0.00	0	%0.00
سرعة إجراء البحث من خلالها	14	%11.48	0	%0.00	0	%0.00
موثوقية مصادر المعلومات التي تحصل عليها	19	%15.57	2	%13.33	1	%25.00
سهولة استخدامها	20	%16.39	4	%26.67	0	%0.00
التعرف على أحدث مايصدر في التخصص	17	%13.93	0	%0.00	0	%0.00
المجموع	122	%100.00	15	%100.00	4	%100.00
المتوسط الحسابي	51.26		32.14		35.71	

يتبين من قراءة بيانات الجدول السابق أن هناك دوافع عدّة لاستخدام بوابات المكتبات والمعلومات من جانب الباحثين في قسم المكتبات والمعلومات في جامعة دمشق وهذه الدوافع متفاوتة نسبتها بين البوابات الثلاث كما في الجدول فبوابة Cybrarians نجد أهم هذه الدوافع في المرتبة الأولى (تخصصها في علم المكتبات والمعلومات) بمقدار مئوي (27.87%) حيث أن الباحثين يستخدمون هذه البوابات لأنها متخصصة في مجال اختصاصهم وتتيح مصادر معلومات وخدمات في مجال التخصص، ويليه في المرتبة الثانية دافع (سهولة الاستخدام) بمقدار مئوي (16.39%) إذ إنّ هذه البوابة بسيطة واستخدامها من جانب الباحثين لا يتطلب خبرة ومهارة وإنما يمكن للباحث بمفرده تصفح البوابة واستخدامها بسهولة، وفي المرتبة الثالثة (موثوقية مصادر المعلومات التي تحصل عليها) بمقدار مئوي (15.57%) وتتميز بها Cybrarians وذلك يعود لأنها تتيح للباحثين مقالات محكمة علمياً، ويليها في

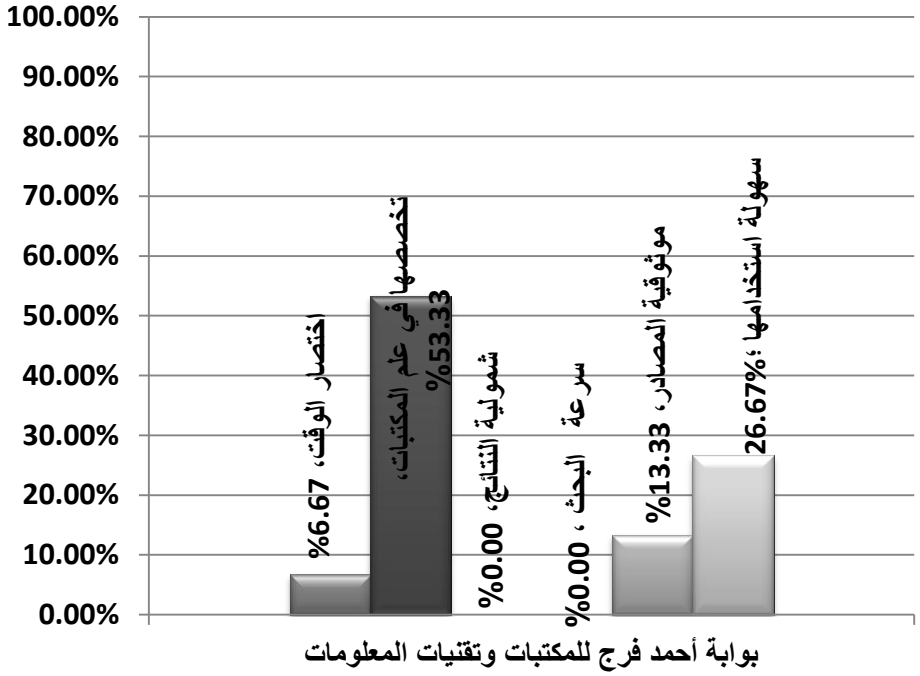
المرتبة الرابعة دافع (التعرف على أحدث ما يصدر في التخصص) بمقدار مئوي (13.93%) حيث أن الوصول إلى المعلومات الحديثة في التخصص في غاية الأهمية للباحثين، ثم يليها في المرتبة الخامسة دافع (سرعة إجراء البحث من خلالها) بمقدار مئوي (11.48%) إذ إنّ سهولة الاستخدام تساعد في سرعة الوصول للمعلومات ، ثم يليه دافع (اختصار الوقت) بمقدار مئوي (9.84%) حيث أن هذه البوابات بمصادرها وخدماتها في مجال المكتبات والمعلومات توفر وقت الباحثين ولكن بشكل غير كاف إذ إنّ نسبة قليلة من الاجابات اختارت هذا الدافع، وفي المرتبة الأخيرة (شمولية النتائج المسترجعة) حقق هذا الدافع أقل نسبة من الإجابات بمقدار مئوي (4.92%) حيث أن نتائج البحث المسترجعة ليست كافية وشاملة بحيث تلبي حاجة الباحثين المعلوماتية من هذه البوابة ، كما يبين الشكل التالي:



الشكل (64): دوافع استخدام بوابة Cybrarians من قبل الباحثين في جامعة دمشق – قسم المكتبات والمعلومات.

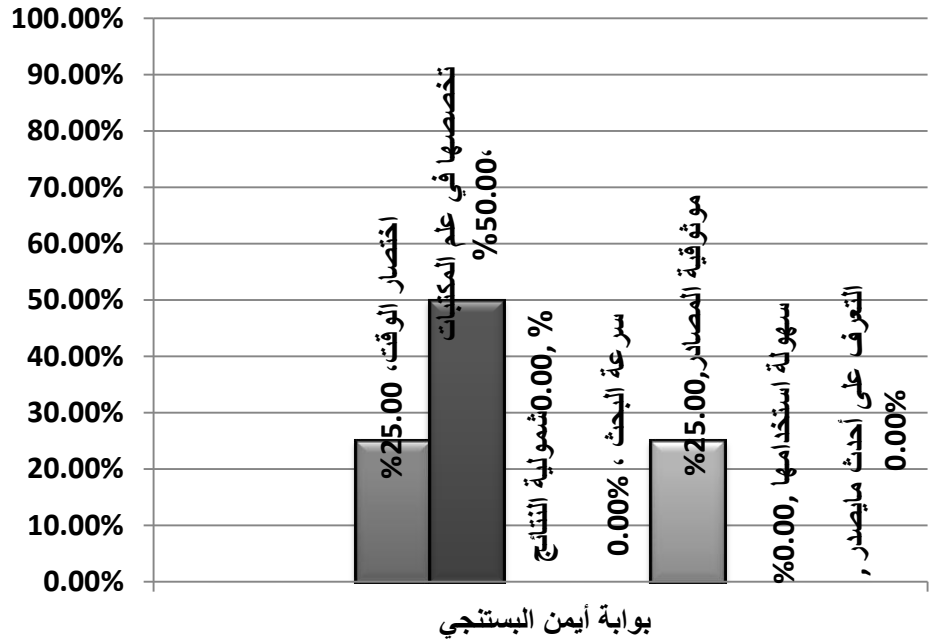
أما بالنسبة لبوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات من بيانات الجدول السابق نجد أن أهم دوافع استخدامها بالمرتبة الأولى هو (تخصصها في علم المكتبات والمعلومات) بمقدار مئوي (53.33%) حيث يلجأ الباحثون إليها للوصول إلى مصادر متخصصة في مجال المكتبات والمعلومات، ويليه في المرتبة الثانية دافع (سهولة الاستخدام) بمقدار مئوي (26.67%) إذ إنّ هذه البوابة بسيطة واستخدامها لايتطلب

خبرة ومهارة، ويليه في المرتبة الثالثة دافع (موثوقية مصادر المعلومات التي تحصل عليها) بمقدار مئوي (13.33%) وعلى الرغم من أهمية هذا الدافع فنجد أن الإجابات عنها فقط إجابتان وذلك يشير إلى قلة الثقة بنتائج البحث وخاصة في ظل غياب الجهة المسؤولة وعدم تحديث المعلومات في البوابة تحديثاً دورياً، ويليه في المرتبة الرابعة دافع (اختصار الوقت) بمقدار مئوي (6.67%) حيث أن الباحثين يلجؤون لاستخدام البوابات بهدف اختصار الوقت اللازم للوصول إلى المعلومات، ويليها في المرتبة الرابعة عدة دوافع (شمولية النتائج المسترجعة)و(سرعة إجراء البحث من خلالها)و (التعرف على أحدث ما يصدر في التخصص) بمقدار مئوي (0.00%) فعلى الرغم من أهمية الوصول بسرعة إلى معلومات شاملة تلبي حاجة الباحثين وضمان حداثة المعلومات في التخصص بالنسبة للباحثين إلا أن هذه الدوافع غير محققة في هذه البوابة ونجد آخر تاريخ للتحديث قديم ويعود إلى عام 2009 مما يؤدي إلى عدم استخدام الباحثين لها لأنها لا تتيح لهم الوصول إلى معلومات حديثة تتعلق بالاختصاص والشكل التالي يبين دوافع استخدام هذه البوابة لدى الباحثين :



الشكل (65): دوافع استخدام بوابة أحمد فرج من قبل الباحثين في جامعة دمشق – قسم المكتبات والمعلومات.

كذلك الأمر بالنسبة لبوابة أيمن البستنجي من بيانات الجدول السابق نجد أن أهم دوافع استخدامها بالمرتبة الأولى هو (تخصصها في علم المكتبات والمعلومات) بمقدار مئوي (50.00%) لأنه مجال اهتمام الباحثين ويتيح لهم الوصول إلى مصادر متخصصة في مجال المكتبات والمعلومات ويليه في المرتبة الثانية دوافع (اختصار الوقت) و (موثوقية مصادر المعلومات التي تحصل عليها) بمقدار مئوي (25.00%) حيث تعتبر هذه الدوافع ذات أهمية كبيرة لمساعدة الباحثين على اختصار الوقت للوصول للمعلومات المطلوبة بسهولة ودقة إلا أن الاجابات تشير إلى ضعف في هذه الدوافع حيث لاتلبي حاجة الباحثين منها، ويليه في المرتبة الثالثة دوافع (سهولة الاستخدام) و(شمولية النتائج المسترجعة) و(التعرف على أحدث ما يصدر في التخصص) و(سرعة إجراء البحث من خلالها) بمقدار مئوي (0.00%) حيث أن هذه الدوافع على الرغم من أهميتها للباحثين إلا أنها غير محققة مما يشير إلى الحاجة إلى تطوير البوابة وتحديثها حيث أن المعلومات المتاحة من خلالها قديمة وليس هناك تاريخ لآخر تحديث للبوابة ومعلوماتها بالإضافة إلى أن نتائج البحث غير كافية مما يدفع الباحثين إلى قلة استخدام هذه البوابة والشكل التالي يبين دوافع استخدام هذه البوابة لدى الباحثين:



الشكل (66): دوافع استخدام بوابة أيمن البستنجي من قبل الباحثين في جامعة دمشق – قسم المكتبات والمعلومات.

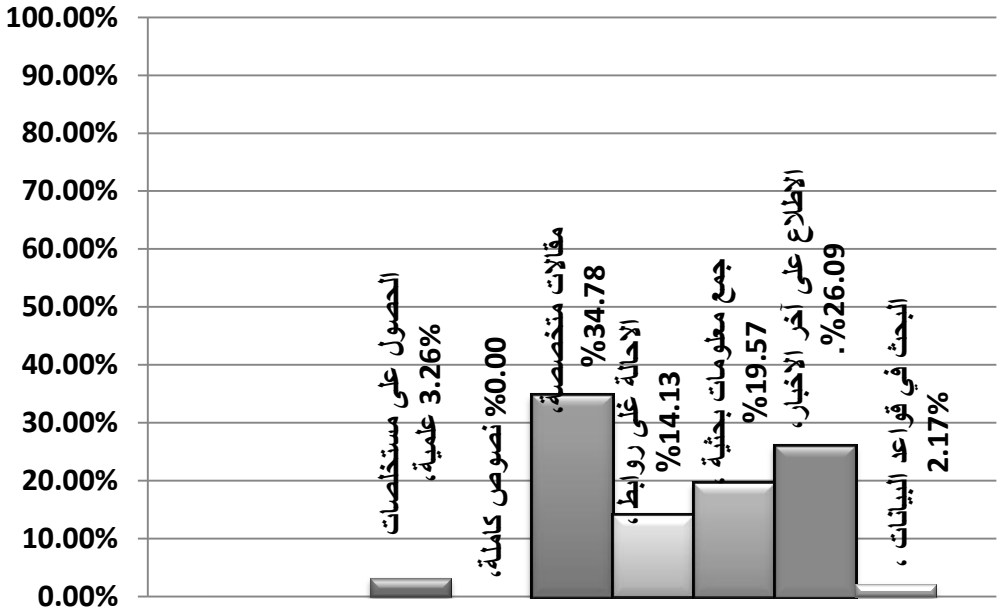
السؤال الثامن: مجالات استخدام الباحثين لبوابات المكتبات والمعلومات

الجدول 24- مجالات استخدام بوابات المكتبات والمعلومات من جانب الباحثين في قسم المكتبات والمعلومات جامعة دمشق

مجالات الاستخدام	بوابة Cybrarians		بوابة أحمد فرج		بوابة أيمن البستنجي	
	التكرار	المقدار المئوي	التكرار	المقدار المئوي	التكرار	المقدار المئوي
الحصول على مستخلصات علمية	3	%3.26	1	%14.29	0	%0.00
الحصول على النصوص الكاملة	0	%0.00	0	%0.00	0	%0.00
الحصول على مقالات متخصصة في علوم المكتبات	32	%34.78	0	%0.00	0	%0.00
الاحالة إلى روابط تخدم البحث	13	%14.13	6	%85.71	2	%100.00
جمع معلومات بحثية حديثة	18	%19.57	0	%0.00	0	%0.00
الاطلاع على آخر الأخبار المتخصصة	24	%26.09	0	%0.00	0	%0.00
البحث في قواعد البيانات	2	%2.17	0	%0.00	0	%0.00
المجموع	92	%100.00	7	%100.00	2	%100.00
المتوسط الحسابي	34.93		17.19		18.75	

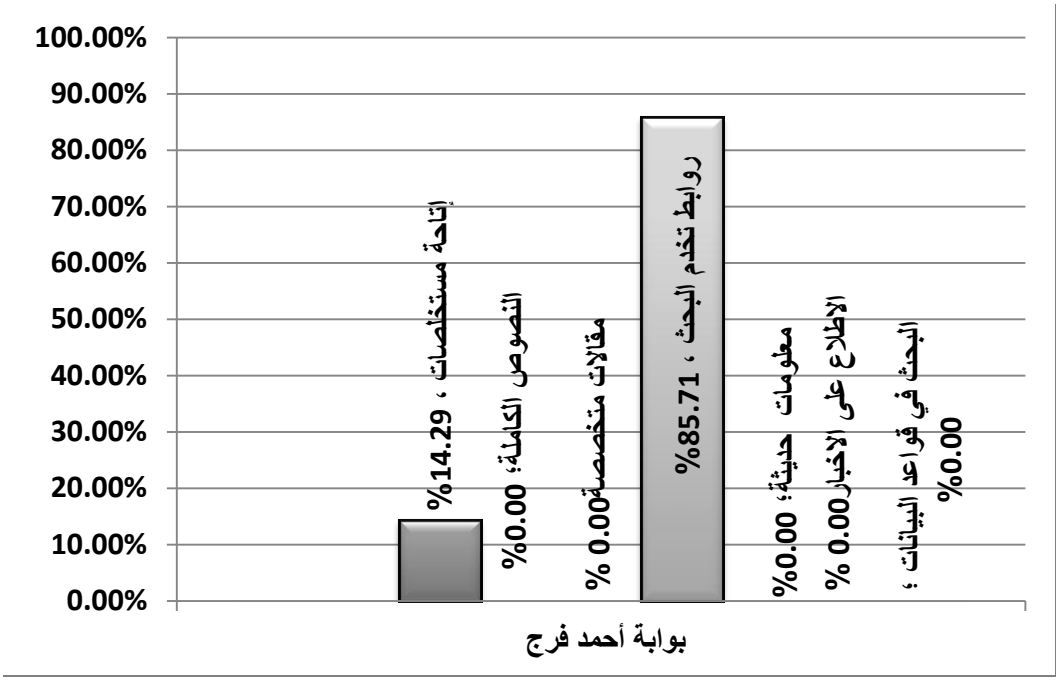
يتبين من بيانات الجدول السابق أن هناك مجالات متنوعة لاستخدام بوابات المكتبات والمعلومات من جانب الباحثين في قسم المكتبات والمعلومات في جامعة دمشق وتتباين هذه المجالات في قيمتها من بوابة لأخرى حيث نجد بوابة Cybrarians أهم مجالات استخدامها يأتي في المرتبة الأولى (الحصول على مقالات متخصصة في علوم المكتبات والمعلومات) بمقدار مئوي (34.78%) وذلك يعود لأهمية هذه المقالات للباحثين وخاصة أن هذه البوابة تتيح للباحثين مقالات علمية متخصصة ومحكمة عن طريق دورية Cybrarians بالإضافة إلى امكانية البحث في أعداد الدورية وتحميل المقالات بسهولة بصيغة pdf ، ويليه في المرتبة الثانية (الاطلاع على آخر الأخبار المتخصصة في علم المكتبات والمعلومات) بمقدار مئوي (26.09%) إذ إنّ الاطلاع على آخر الأخبار في مجال المكتبات والمعلومات من المهم جداً للباحثين لذلك يلجؤون إلى هذه البوابة التي تتيح مجموعة من الأخبار من خلال أرشيف خاص يتيح البحث في عناوين الأخبار ، وجاء في المرتبة الثالثة (جمع معلومات بحثية

حديثة) بمقدار مئوي (19.57%) فيلجأ الباحثون إليها لأنها تتيح معلومات حديثة وخاصة أن اختصاص المكتبات والمعلومات معاصر للتطورات التي تشمل المجالات الاجتماعية والثقافية والعلمية والتقنية ويسعى ليواكب ويعكس هذه التطورات لذلك يهتم الباحثون بالوصول إلى المعلومات الحديثة في الاختصاص، ويليه في المرتبة الرابعة (الاحالة إلى روابط تخدم البحث) بمقدار مئوي (14.13%) حيث تتيح هذه الاحالات الانتقال إلى روابط تساعد الباحثين في الوصول إلى مصادر أخرى تدعم أبحاثهم وتلبي حاجتهم المعلوماتية، وفي المرتبة الخامسة (الحصول على مستخلصات علمية) و(الحصول على النصوص الكاملة)بمقدار مئوي متساو (3.26%) وذلك يعود لأهمية المستخلصات والنصوص الكاملة في الوصول إلى المعلومات والجدير بالذكر أن البوابة كانت تتيح خدمة تقرير الرسائل الجامعية التي من شأنها التعريف بعناوين الرسائل الحديثة وبياناتها لسهولة الوصول إليها والاحاطة بها لكن هذه الخدمة متوقفة حالياً، ثم نجد في المرتبة السادسة (البحث في قواعد البيانات) بمقدار مئوي (2.17%) حيث أن إتاحة البحث في قواعد البيانات بمرتبة من الأهمية للباحثين لكن هذه الخدمة كانت متاحة من بوابة Cybrarians إلا أنها توقفت عن إتاحتها حتى الآن، ثم في المرتبة الأخيرة مجال (الحول على النصوص الكاملة) من المجالات الهامة جداً للباحثين إلا أن البوابة كانت تتيح هذه الخدمة ولكنها لم تعد متاحة و الاجابات بمقدار مئوي (0.00%)، كما يبين الشكل التالي:



الشكل (67): مجالات استخدام بوابة Cybrarians من قبل الباحثين في جامعة دمشق – قسم المكتبات والمعلومات

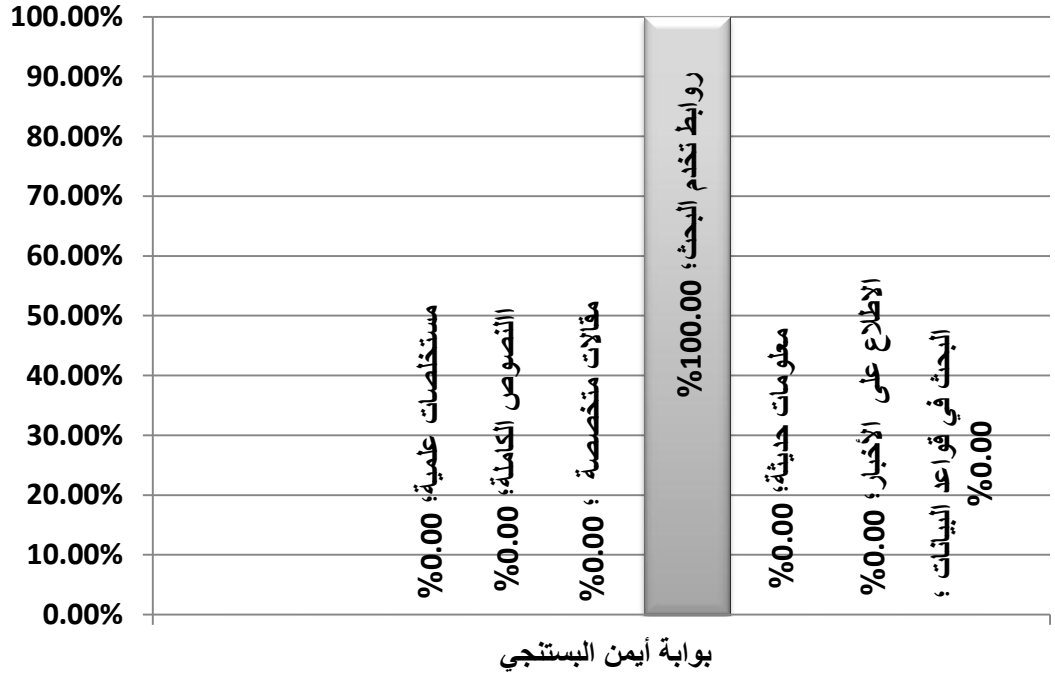
بينما نجد أن بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات تنحصر مجالات استخدامها من جانب الباحثين بثلاث مجالات محددة أهمها في المرتبة الأولى (الاحالة إلى روابط تخدم البحث) بمقدار مئوي (85.71%) إذ إنّ هذه الاحالات تتيح الانتقال إلى روابط تساعد الباحثين في الوصول إلى مصادر أخرى تدعم البحث، يليها في المرتبة الثانية (الحصول على مستخلصات علمية) بمقدار مئوي (14.29%) إذ تتيح البوابة الوصول إلى هذه المستخلصات عن طريق الروابط التي تتيحها ونجد في المرتبة الثالثة مجالات (الحصول على النصوص الكاملة) و(الحصول على مقالات متخصصة في علوم المكتبات والمعلومات) و(جمع معلومات بحثية حديثة) و(الاطلاع على آخر الأخبار المتخصصة) بالإضافة إلى (البحث في قواعد البيانات) بمقدار مئوي (0.00%) وعلى الرغم من أهمية المجالات إلا أنها غير متاحة في بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات والشكل التالي يبين ذلك :



الشكل (68): مجالات استخدام بوابة أحمد فرج من قبل الباحثين في جامعة دمشق – قسم المكتبات والمعلومات

أما بوابة أيمن البستنجي نلاحظ من بيانات الجدول السابق رقم (20) أن المجالات تنحصر في مجالين فقط هما في المرتبة الأولى (الاحالة إلى روابط تخدم البحث) بمقدار مئوي (100 .00%) حيث تتيح هذه البوابة كالبوابتين الآخرتين مجموعة من الروابط التي تتعلق بالبحث والوصول إلى مصادر أخرى تدعم البحث، ويليها في المرتبة الثانية مجالات (الحصول على مستخلصات علمية) و(الحصول على

مقالات متخصصة في علوم المكتبات والمعلومات) و(الحصول على النصوص الكاملة) و(جمع معلومات بحثية حديثة) و(الاطلاع على آخر الأخبار المتخصصة) بالإضافة إلى (البحث في قواعد البيانات) بمقدار مئوي (0.00%) إذ إنّ هذه المجالات غير متاحة في هذه البوابة والشكل التالي يبين ذلك :



الشكل (69): مجالات استخدام بوابة أيمن البستنجي من قبل الباحثين في جامعة دمشق – قسم المكتبات والمعلومات

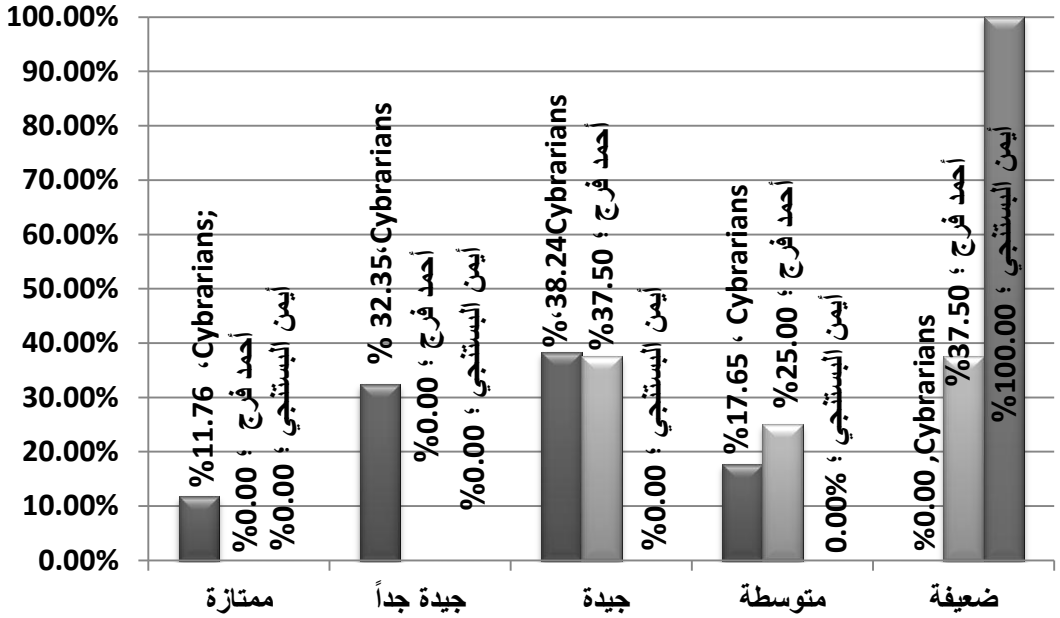
السؤال التاسع: درجة اعتماد بوابات المكتبات والمعلومات من قبل الباحثين لأغراض البحث العلمي

الجدول 25– درجة اعتماد بوابات المكتبات والمعلومات من قبل الباحثين في جامعة دمشق – قسم المكتبات والمعلومات لأغراض البحث العلمي.

درجة الاعتماد	بوابة Cybrarians		بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات		بوابة أيمن البستنجي	
	العدد	المقدار المئوي	العدد	المقدار المئوي	العدد	المقدار المئوي
ممتازة	4	%11.76	0	%0.00	0	%0.00
جيدة جداً	11	%32.35	0	%0.00	0	%0.00
جيدة	13	%38.24	3	%37.50	0	%0.00

درجة الاعتماد	بوابة Cybrarians		بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات		بوابة أيمن البستنجي	
	العدد	المقدار المئوي	العدد	المقدار المئوي	العدد	المقدار المئوي
متوسطة	6	%17.65	2	%25.00	0	%0.00
ضعيفة	0	%0.00	3	%37.50	2	%100.00
المجموع	34	%100.00	8	%100.00	2	%100.00

نلاحظ أن درجة اعتماد الباحثين في جامعة دمشق - قسم المكتبات والمعلومات على بوابات المكتبات والمعلومات لأغراض البحث العلمي تختلف باختلاف تلبية حاجاتهم المعلوماتية ويتبين من الجدول السابق أن نسبة كبيرة من الباحثين لا يعتمدون عليها اعتماداً كبيراً لأغراض البحث العلمي ونلاحظ أنها تختلف من بوابة لأخرى حيث نجد من بيانات الجدول أن بوابة Cybrarians كانت الإجابات الأعلى نسبة متراوحة بين (جيدة وجيدة جداً) ففي المرتبة الأولى كانت درجة اعتماد (جيدة) بمقدار مئوي (38.24%) ويليها في المرتبة الثانية درجة اعتماد (جيدة جداً) بمقدار مئوي (32.35%) حيث أن هذه البوابة تتيح للباحثين مصادر معلومات متنوعة ولكنها غالباً غير كافية مما يضطرهم للبحث في مصادر معلومات أخرى، ونجد في المرتبة الثالثة درجة اعتماد (متوسطة) بمقدار مئوي (17.65%) أي أن البوابات تلبي حاجة الباحثين في بعض الأحيان ولكن ليس بشكل كاف دائماً، وفي المرتبة الرابعة درجة اعتماد (ممتازة) بمقدار مئوي (11.76%) حيث أن المقالات المتخصصة التي تتيحها بالإضافة إلى الروابط التي تتيح الوصول إلى مصادر معلومات متنوعة تخدم البحث قد تلبي حاجة الباحث المعلوماتية، بينما نجد أن الاجابات لا تجد أن درجة اعتمادها (ضعيفة) بمقدار مئوي (0.00%) بينما نجد بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات تتراوح الاجابات بين (جيدة) و(ضعيفة) بمقدار مئوي (37.50%) و(متوسطة) بمقدار مئوي (25.00%) بينما نجد أن درجة اعتمادها (ممتازة) أو (جيدة جداً) لم تحقق أي إجابات وحازت على مقدار مئوي (0.00%)، وكذلك بوابة أيمن البستنجي كانت درجة اعتمادها لأغراض البحث العلمي (ضعيفة) بمقدار مئوي (100.00%)، بينما درجات الاعتماد الأخرى (ممتازة) و(جيدة جداً) و(جيدة) و(متوسطة) حازت على مقدار مئوي (0.00%) مما يؤكد اعتماد الباحثين على بوابة Cybrarians أكثر من البوابتين الآخرتين والشكل التالي يبين ذلك :



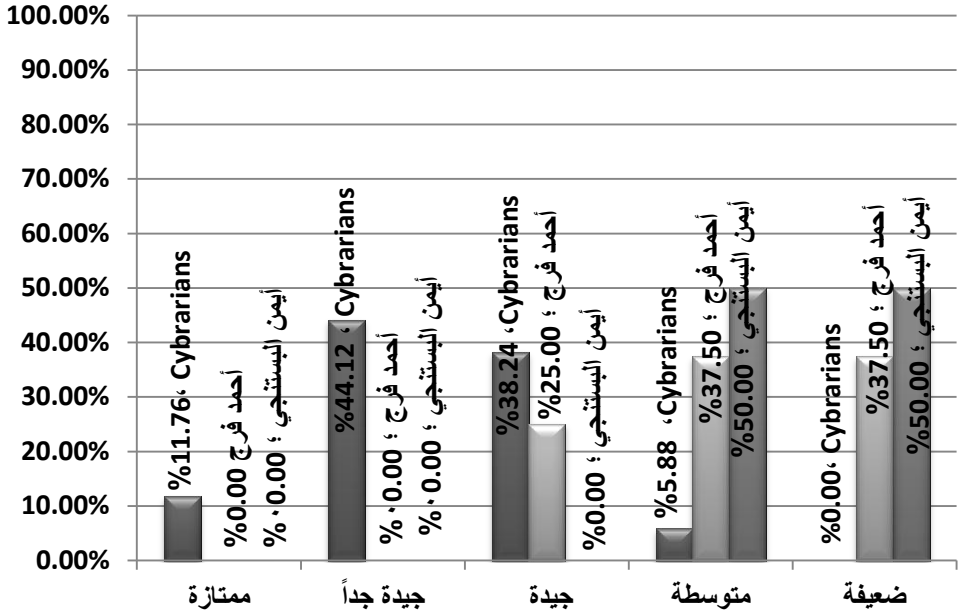
الشكل (70): درجة اعتماد بوابات المكتبات والمعلومات من قبل الباحثين في جامعة دمشق – قسم المكتبات والمعلومات لأغراض البحث العلمي.

السؤال العاشر: درجة رضا الباحثين عن سرعة استرجاع بوابات المكتبات والمعلومات

الجدول 26– درجة رضا الباحثين في جامعة دمشق – قسم المكتبات والمعلومات عن سرعة استرجاع بوابات المكتبات والمعلومات.

درجة الرضا	بوابة Cybrarians		بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات		بوابة أيمن البستنجي	
	العدد	المقدار المئوي	العدد	المقدار المئوي	العدد	المقدار المئوي
ممتازة	4	%11.76	0	%0.00	0	%0.00
جيدة جداً	15	%44.12	0	%0.00	0	%0.00
جيدة	13	%38.24	2	%25.00	0	%0.00
متوسطة	2	%5.88	3	%37.50	1	%50.00
ضعيفة	0	%0.00	3	%37.50	1	%50.00
المجموع	34	%100.00	8	%100.00	2	%100.00

من بيانات الجدول السابق نلحظ أن هناك تباين في درجة رضا الباحثين في جامعة دمشق - قسم المكتبات والمعلومات عن سرعة الاسترجاع في بوابات المكتبات والمعلومات التي يستخدمونها وتختلف درجة الرضا هذه من بوابة لأخرى حيث نجد بوابة Cybrarians أنّ أغلب الاجابات كانت متراوحة بين درجتي الرضا (جيدة وجيدة جداً) ويتبين من الجدول أنه في المرتبة الأولى درجة الرضا (جيدة جداً) بمقدار مئوي (44.12%) ويليها في المرتبة الثانية درجة الرضا (جيدة) بمقدار مئوي (38.24%) حيث يرى الباحثون أن سرعة تحميل نتائج البحث جيدة وجيدة جداً لأنها تلبي حاجاتهم المعلوماتية في زمن مناسب لهم، ونجد في المرتبة الثالثة درجة الرضا (ممتازة) بمقدار مئوي (11.76%) وهذا يعود إلى ما تتيحه هذه البوابة من ميزات وملفات وخاصة سرعة استرجاع المقالات التي تعتبر للباحثين مصدراً مهمّاً للمعلومات، ويليها درجة الرضا (متوسطة) بمقدار مئوي (5.88%) حيث أن هؤلاء الباحثين يجدون أن هذه البوابات تلبي حاجاتهم من المعلومات بسرعة استرجاع متوسطة ولا يجد الباحثون أن سرعة الاسترجاع في هذه البوابة ضعيفة حيث حازت على مقدر مئوي (0.00%) ،أما بالنسبة لبوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات نجد أن درجة الرضا تتراوح بين (متوسطة)و(ضعيفة) في المرتبة الأولى بمقدار مئوي (37.50%) ويليها في المرتبة الثانية درجة (جيدة) بمقدار مئوي (25.00%) بينما لم نجد أي اجابات عن درجة الرضا (ممتازة) و(جيدة جداً) حيث حققت مقدار مئوي (0.00%) مما يشير إلى ضعف الاسترجاع فيها وكذلك الأمر بالنسبة لبوابة أيمن البستنجي حيث يجد الباحثون فيها ضعفاً في الاسترجاع فقد كانت الاجابات محصورة بين درجتي (متوسطة)و(ضعيفة) بمقدار مئوي متساو لكل منهما(50.00%) بينما نجد أن درجات الرضا (ممتازة) و(جيدة جداً) و(جيدة) لم تحقق أي إجابات بمقدار مئوي (0.00%) مما يؤكد إلى ضعف الاسترجاع في هذه لبوابة وهذا ينطبق كما رأينا على (بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات) أما Cybrarians حققت درجة رضا أفضل من البوابتين الآخرتين كما يبين الشكل التالي :



الشكل (71): درجة رضا الباحثين في جامعة دمشق – قسم المكتبات والمعلومات عن سرعة الاسترجاع في بوابات المكتبات والمعلومات.

السؤال الحادي عشر: الخدمات التي تقدمها بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة

الجدول 27– الخدمات التي تقدمها بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في جامعة دمشق – قسم المكتبات والمعلومات

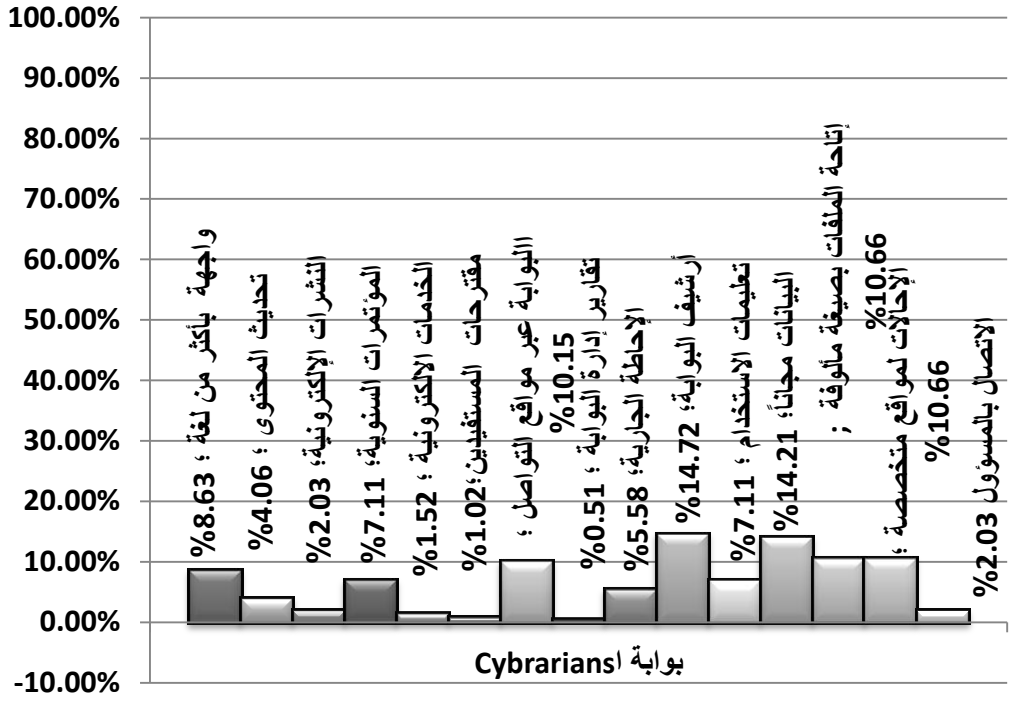
خدمات بوابات المكتبات والمعلومات	بوابة Cybrarians		بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات		بوابة أيمن البستنجي	
	التكرار	المقدار المئوي	التكرار	المقدار المئوي	التكرار	المقدار المئوي
إتاحة واجهة مستخدم بأكثر من لغة	17	%8.63	0	%0.00	2	%25.00
إدارة و تحديث محتوى بوابة المكتبة	8	%4.06	0	%0.00	0	%0.00
خدمات النشرات الإلكترونية	4	%2.03	0	%0.00	0	%0.00

خدمات بوابات المكتبات والمعلومات	بوابة Cybrarians		بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات		بوابة أيمن البستنجي	
	التكرار	المقدار المئوي	التكرار	المقدار المئوي	التكرار	المقدار المئوي
إتاحة نتائج المؤتمرات السنوية	14	%7.11	0	%0.00	0	%0.00
توفير الخدمات الالكترونية عبر البوابة	3	%1.52	0	%0.00	0	%0.00
متابعة مقترحات وآراء المستفيدين من البوابة	2	%1.02	0	%0.00	0	%0.00
استخدام البوابة عبر مواقع التواصل الاجتماعي	20	%10.15	0	%0.00	0	%0.00
إعداد تقارير دورية عن إدارة البوابة وخدماتها	1	%0.51	0	%0.00	0	%0.00
إتاحة خدمة الإحاطة الجارية	11	%5.58	0	%0.00	0	%0.00
وجود أرشيف في موقع البوابة	29	%14.72	0	%0.00	0	%0.00
توفر البوابة تعليمات استخدام الموقع	14	%7.11	7	%25.00	0	%0.00
إتاحة ملفات البيانات والمعلومات مجاناً	28	%14.21	7	%25.00	2	%25.00
إتاحة الملفات بصيغة مألوفة للمستخدم DOC - JPG -	21	%10.66	6	%21.43	2	%25.00
إتاحة خدمة الإحالات إلى مواقع متخصصة	21	%10.66	8	%28.57	2	%25.00
إتاحة إمكانية الاتصال بالمسؤول عن البوابة	4	%2.03	0	%0.00	0	%0.00
المجموع	197	%100.00	28	100.00%	8	100.00%
المتوسط الحسابي	38.63		23.33		26.67	

يتبين من قراءة بيانات الجدول السابق أن بوابات المكتبات والمعلومات تتيح مجموعة متنوعة من الخدمات للباحثين المستفيدين منها لتلبية حاجاتهم المعلوماتية وهذه الخدمات تختلف من بوابة لأخرى

في نوع الخدمات وجودتها حيث نجد بوابة Cybrarians تقدم العديد من الخدمات وهي في المرتبة الأولى خدمة (وجود أرشيف في موقع البوابة) بمقدار مئوي (14.72%) بالإضافة إلى أنها تتيح أرشيف من خلال موقعها يتضمن هذا أرشيفاً خاصاً بالأخبار والتقارير بالإضافة إلى أنها تتيح أعداد دورية Cybrarians المتخصصة في علوم المكتبات والمعلومات حيث تتيح الوصول لكل المقالات التي يتضمنها كل عدد من أعداد هذه الدورية منذ (2004) حتى (2021) وفي المرتبة الثانية خدمة (إتاحة ملفات البيانات والمعلومات مجاناً)بمقدار مئوي (14.21%) حيث تعتبر تكلفة مصادر المعلومات أمراً مهماً للباحثين وإمكانية توفير الوصول إلى الملفات مجاناً تساعد الباحثين لتلبية حاجاتهم المعلوماتية بسهولة ودون تكلفة، يليها في المرتبة الثالثة خدمة (إتاحة الملفات بصيغة مألوفة للمستخدم) و(إتاحة خدمة الإحالات إلى مواقع متخصصة) بمقدار مئوي (10.66%) حيث تعتبر صيغة الملفات المتاحة أمراً مهماً للباحثين فبعض صيغ الملفات يمكن للباحثين من خلالها نقل ونسخ البيانات والمعلومات والتعديل عليها والاستفادة منها بسهولة وسرعة، بالإضافة إلى خدمة الاحالات إلى مواقع متخصصة تعتبر ذات أهمية كبيرة للباحثين لأنها توفر الوصول لمواقع متخصصة في علوم المكتبات والمعلومات مما يدعم وصولهم لمصادر معلومات متخصصة بحيث تخدم بحثهم وتلبي حاجاتهم من المعلومات، ويليها في المرتبة الرابعة خدمة (استخدام البوابة عبر مواقع التواصل الاجتماعي) بمقدار مئوي (10.15%) حيث أن إمكانية الوصول لموقع البوابة واستخدامها عبر تطبيقات التواصل الاجتماعي مثل Youtube -Twitter - Facebook وغيرها يوفر للباحثين الوصول إليها بسهولة لأن تطبيقات التواصل الاجتماعي متوفرة وسهل التعامل معها واستخدامها حيث نجد بوابة Cybrarians تتيح موقعها عن طريق Facebook وTwitterوYoutube، ويليها في المرتبة الخامسة خدمة (إتاحة واجهة مستخدم بأكثر من لغة) بمقدار مئوي (8.63%) حيث تمكن الباحثين من استخدام البوابة والوصول لمصادر المعلومات دون التقيد بلغة واحدة مما يتيح الوصول لشريحة أكبر من الباحثين إلى مصادر المعلومات وتحقيق الفائدة من مصادر البوابة، ويليها في المرتبة السادسة (توفير تعليمات استخدام الموقع) و خدمة (إتاحة نتائج المؤتمرات السنوية) بمقدار مئوي (7.11%) حيث تعتبر هاتين الخدمتين ذات أهمية كبيرة للباحثين فالأولى ترشدهم إلى كيفية الوصول إلى موقع البوابة والدخول إليها واستخدامها والبحث فيها لتحقيق الفائدة المرجوة منها، الثانية ذات أهمية للباحثين لأنها تتيح الوصول لمعلومات متخصصة حديثة غير منشورة سابقاً عن طريق إتاحة المؤتمرات ، يليها في المرتبة السابعة خدمة (إتاحة خدمة الإحاطة الجارية) بمقدار مئوي (5.58%) وتعتبر هذه الخدمة

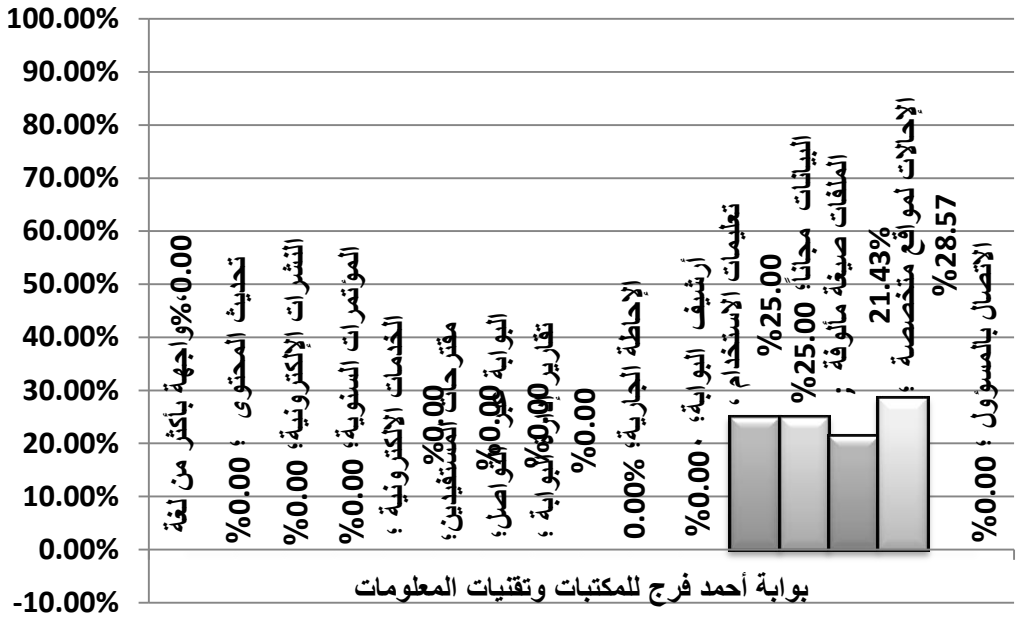
من أهم الخدمات التي تجعل الباحثين على اطلاع بالتطورات الجديدة التي تحدث في مجال التخصص ، ويليها في المرتبة الثامنة خدمة (إدارة وتحديث محتوى بوابة المكتبة) بمقدار مئوي (4.06%) وذلك يرجع لأهمية تحديث المعلومات التي يحتويها موقع البوابة بالنسبة للباحثين حيث أن اختصاص المكتبات والمعلومات يسعى لمواكبة التطورات العلمية والتقنية لذلك فإن تحديث محتوى البوابة في غاية الأهمية للباحثين للاطلاع على كل ما هو حديث في المجال للاستفادة منه، ويليها في المرتبة التاسعة خدمتي (النشرات الإلكترونية) و(إتاحة إمكانية الاتصال بالمسؤول عن موقع البوابة) حققت إجابات متساوية بمقدار مئوي (2.03%) ومن خلال بيانات الجدول السابق نلحظ أن بوابة Cybrarians تتيح خدمة (النشرات الالكترونية) إذ إنّ هذه البوابة تتيح على صفحتها الرئيسية مجموعة من النشرات الالكترونية التي تتضمن أخبار حديثة في مجال المكتبات والمعلومات وكذلك خدمة (إتاحة الاتصال بالمسؤول عن البوابة) حيث يمكن للباحثين التواصل عن طريق البريد الالكتروني مع المسؤول عن موقع البوابة للإجابة عن أي استفسار أوعند الحاجة بالإضافة إلى إتاحة البوابة عن طريق تطبيقات التواصل الاجتماعي لتحقيق الفائدة للباحثين، ويليها في المرتبة العاشرة خدمة (توفير الخدمات الالكترونية عبر البوابة) بمقدار مئوي (1.52%)حيث تعتبر إتاحة الخدمات الالكترونية عن طريق موقع البوابة في غاية الأهمية للباحثين وتمكنهم من الاستفادة من خدمات البوابة عن طريق شبكة الانترنت، ويليها في المرتبة الحادية عشرة خدمة (متابعة مقترحات وآراء المستفيدين من البوابة) بمقدار مئوي (1.02%) إذ إنّ من المهم جداً للباحثين أن يتمكنوا من التحدث للمسؤولين عن البوابة عن المشكلات التي تواجههم والإجابة عن أسئلتهم واستفساراتهم وطرح آراءهم وبعض المقترحات التي من شأنها تحسين خدمات البوابة وإيجاد الحلول للمشكلات التي تواجههم، ويليها في المرتبة الثانية عشرة خدمة (إعداد تقارير دورية عن إدارة البوابة وخدماتها) بمقدار مئوي (0.51%) إذ إنّ هذه التقارير مهمة لأنها تقدم معلومات دقيقة عن البوابة وعملها وخدماتها ومن الجدير بالذكر أن هذه الخدمة كانت متاحة فيها ولكنها متوقفة حالياً، على الرغم من أهمية هذه الخدمات التي تقدمها بوابة Cybrarians للمستفيدين منها إلا أنه من الضروري العمل على تطوير البوابة والاهتمام بجودة الخدمات وتطويرها لمواكبة تطور حاجات المستفيدين في ظل التطور التقني المستمر اممما يتيح الاستفادة من المزايا التي يوفرها هذا التطور للبوابة والمستفيدين منها مثل (خدمة البث لانتقائي و توفير الخدمات التفاعلية وإجراء استطلاعات رأي المستفيدين حول خدمات البوابة)، والشكل التالي يوضح الخدمات التي تتيحها بوابة Cybrarians للمستفيدين منها :



الشكل (72): الخدمات التي تقدمها Cybrarians للباحثين

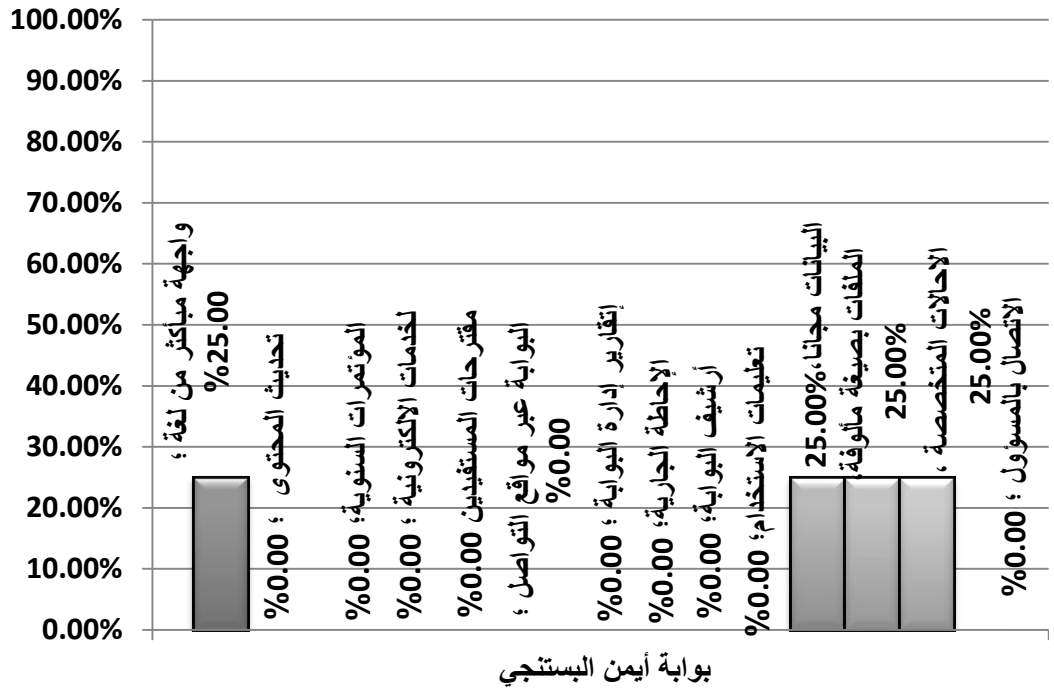
بينما نجد بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات تتيح الوصول إلى خدمات أقل تنوعاً وجودة من بوابة Cybrarians ، إذ من بيانات الجدول السابق نجد أنها تقدم في المرتبة الأولى خدمة (الإحالات إلى مواقع متخصصة) بمقدار مئوي (28.57%) حيث تعتبر هذه الخدمة من أهم الخدمات التي تتيحها هذه البوابة عن طريق الروابط التي تتيح الوصول إلى مصادر متخصصة متنوعة، ويليها في المرتبة الثانية خدمتي (إتاحة ملفات البيانات والمعلومات مجاناً) و(توفير تعليمات استخدام الموقع) بمقدار مئوي (25.00%) حيث أنها تتيح الوصول للمعلومات مجاناً دون تكلفة مادية بالإضافة إلى توفير معلومات عن الموقع وكيفية الاستخدام مما يساعد الباحثين في الوصول للمعلومات ،ويليها في المرتبة الثالثة خدمة (إتاحة الملفات بصيغة مألوفة للمستخدم) بمقدار مئوي (21.43%) حيث صيغة الملفات ذات أهمية حيث يمكن من خلالها نقل ونسخ البيانات والمعلومات والتعديل عليها والاستفادة منها بسهولة وسرعة بينما نلاحظ أن بقية الخدمات جميعها غير متوفرة في البوابة حيث لم تحقق أي إجابات بمقدار مئوي (0.00%) وذلك يشير إلى ضعف هذه البوابة ولذلك نجد قلة اعتماد الباحثين عليها في البحث العلمي والوصول للمعلومات وهذا يتطلب

من إدارة البوابة العمل على تطوير البوابة وخدماتها وتحديثها بشكل مستمر لمواكبة التطور وملاءمة احتياجات المستفيدين منها وتعزيز دورها في توفير الوصول إلى مصادر المعلومات والشكل التالي يبين خدماتها:



الشكل (73): الخدمات التي تقدمها بوابة أحمد فرج للباحثين

ونجد بقراءة بيانات الجدول السابق أيضاً أن بوابة أيمن البستنجي تتيح الوصول إلى خدمات عدّة فقط هي خدمات (إتاحة واجهة مستخدم بأكثر من لغة)و(إتاحة ملفات البيانات والمعلومات مجاناً)و (إتاحة الملفات بصيغة مألوفة للمستخدم) و(الإحالات إلى مواقع متخصصة) بمقدار مئوي متساو (25.00 %) بينما نجد بقية الخدمات غير متوفرة في البوابة حيث لم تحقق أي إجابات بمقدار مئوي (0.00%) وعلى الرغم من أهمية جميع الخدمات إلا أن البوابة لا تتيح سوى هذه الخدمات فقط وذلك يفسر ضعف اعتماد الباحثين على هذه البوابة في الوصول للمعلومات وعدم الرضا عن الخدمات ، مما يتطلب الاهتمام بالبوابة والعمل على تطويرها وتحديثها و توفير مجموعة متنوعة من الخدمات بحيث تلائم احتياجات المستفيدين منها وتعزز دورها في خدمة البحث العلمي وخاصة في مجال المكتبات والمعلومات والشكل التالي يوضح خدماتها :



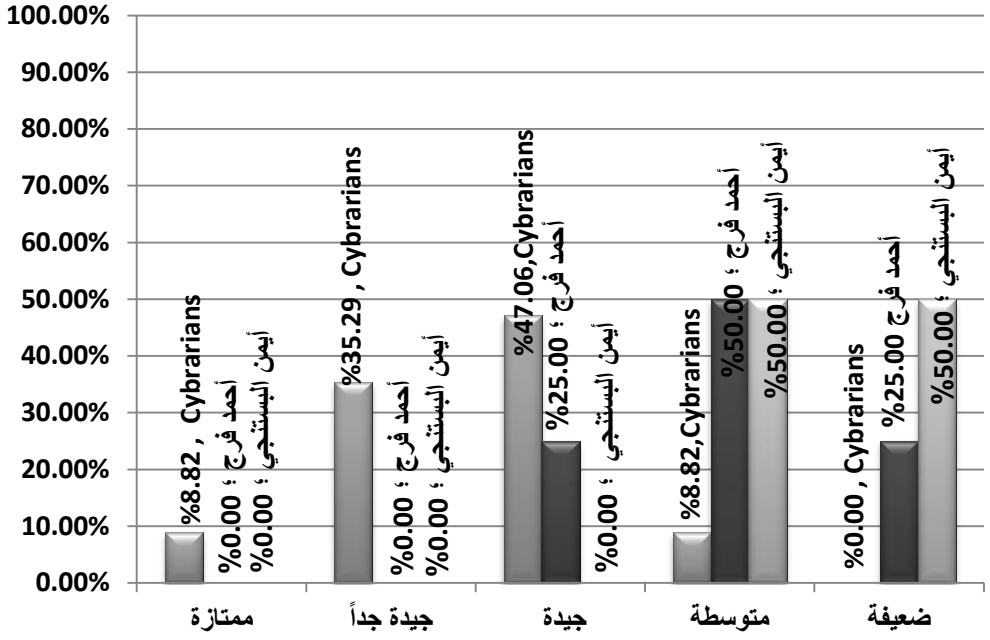
الشكل (74): الخدمات التي تقدمها بوابة أيمن لبستنجي للباحثين

السؤال الثاني عشر: درجة الرضا عن الخدمات التي تقدمها بوابات المكتبات والمعلومات

الجدول 28– درجة الرضا عن الخدمات التي تقدمها بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في جامعة دمشق – قسم المكتبات والمعلومات

درجة الرضا عن الخدمات	بوابة Cybrarians		بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات		بوابة أيمن البستنجي	
	العدد	المقدار المئوي	العدد	المقدار المئوي	العدد	المقدار المئوي
ممتازة	3	%8.82	0	%0.00	0	%0.00
جيدة جداً	12	%35.29	0	%0.00	0	%0.00
جيدة	16	%47.06	2	%25.00	0	%0.00
متوسطة	3	%8.82	4	%50.00	1	%50.00
ضعيفة	0	%0.00	2	%25.00	1	%50.00
المجموع	34	%100.00	8	%100.00	2	%100.00

يتبين من الجدول السابق أن هناك تباين في درجات رضا الباحثين عن الخدمات التي تقدمها بوابات المكتبات والمعلومات وتختلف درجة الرضا من بوابة لأخرى إذ نجد بوابة Cybrarian نسبة كبيرة من الإجابات كانت متراوحة بين (جيدة وجيدة جداً) إذ نجد في المرتبة الأولى درجة الرضا (جيدة) بمقدار مئوي (47.06%) وتليها في المرتبة الثانية درجة الرضا (وجيدة جداً) بمقدار مئوي (35.29%) إذ إنّ الخدمات التي تقدمها هذه البوابة متنوعة وتلبي حاجات الباحثين المعلوماتية إلى حدّ ما، بينما نجد في المرتبة الثالثة درجة الرضا (متوسطة) بمقدار مئوي (8.82%) حيث أن الباحثين يجدون أن الخدمات التي تقدمها البوابة مناسبة لحاجاتهم المعلوماتية وكافية بدرجة متوسطة وأنهم يلجؤون للبحث في مصادر أخرى للوصول للمعلومات لتلبية حاجاتهم المعلوماتية وأيضاً نجد في نفس المرتبة درجة الرضا من عدة باحثين عن هذه البوابة (ممتازة) بمقدار مئوي مساو (8.82%) حيث أن خدمات هذه البوابة متنوعة وتلبي حاجاتهم المعلوماتية بشكل أساسي ،ولا يرى الباحثون ضعفاً في خدماتها حيث درجة الرضا ضعيفة لم تحقق إجابات بمقدار مئوي (0.00%)على الرغم من أنها ليست كافية لتغني حاجة الباحثين بل لا بدّ لهم من استكمال البحث عن المعلومات في مصادر معلومات أخرى، إلا أنهم يرون خدمات هذه البوابة جيدة إلى حدّ ما ، بينما نجد أنه بالنسبة لبوابة أحمد فرج درجة الرضا متباينة بين الباحثين ففي المرتبة الأولى درجة الرضا متوسطة بمقدار مئوي (50.00%) حيث أن أغلب أن الباحثين يجدون أن الخدمات التي تقدمها مناسبة لحاجاتهم المعلوماتية وكافية بدرجة متوسطة ويليها في المرتبة الثانية درجتي الرضا جيدة وضعيفة بمقدار مئوي (25.00%) إذ إنّ بعض الإجابات تجد أن خدماتها ضعيفة وغير كافية ويقابلها بنفس المقدار إجابات تجد أن خدماتها جيدة وهذا التباين يعود إلى تباين حاجات الباحثين لهذه الخدمات، بينما نجد في المرتبة الثالثة درجتي الرضا (ممتازة) و(جيدة جداً) بمقدار مئوي (0.00%) حيث يجد الباحثون ضعفاً في خدمات هذه البوابة وبالتالي قلة الرضا عن هذه الخدمات، وكذلك الأمر فيما يتعلق ببوابة أيمن البستنجي حيث نجد أن درجة الرضا عن خدماتها تتراوح بين الدرجتين (متوسطة) و(ضعيفة) بمقدار مئوي (50.00%) بينما درجات الرضا (ممتازة) و(جيدة جداً) و(جيدة) لم تحقق أي إجابة بمقدار مئوي (0.00%) مما يدل على ضعف الرضا عن خدمات هذه البوابة لأنها لاتوفر خدمات متنوعة وكافية للباحثين والشكل التالي يبين درجة الرضا عن خدمات هذه البوابات :



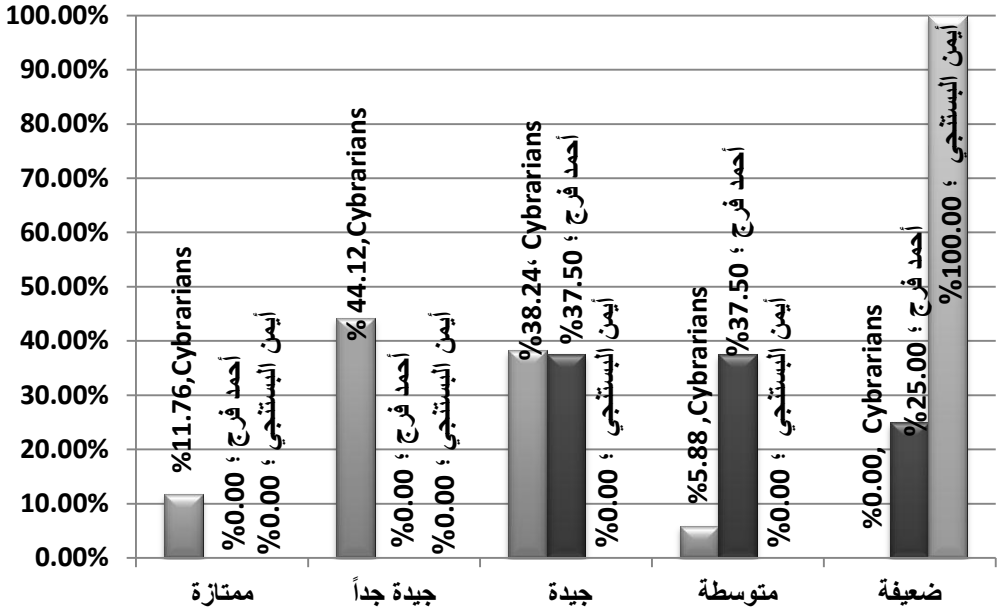
الشكل (75): درجة الرضا عن الخدمات التي تقدمها بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في جامعة دمشق – قسم المكتبات والمعلومات

السؤال الثالث عشر: درجة إفادة الباحثين في الوصول إلى المراجع ذات الصلة باهتمامهم من خلال البحث في بوابات المكتبات والمعلومات

الجدول 29– درجة الإفادة في الوصول إلى المراجع ذات الصلة باهتمام الباحثين من خلال البحث في بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في جامعة دمشق – قسم المكتبات والمعلومات

درجة الافادة	بوابة Cybrarians		بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات		بوابة أيمن البستنجي	
	العدد	المقدار المئوي	العدد	المقدار المئوي	العدد	المقدار المئوي
ممتازة	4	%11.76	0	%0.00	0	%0.00
جيدة جداً	15	%44.12	0	%0.00	0	%0.00
جيدة	13	%38.24	3	%37.50	0	%0.00
متوسطة	2	%5.88	3	%37.50	0	%0.00
ضعيفة	0	%0.00	2	%25.00	2	%100.00
المجموع	34	%100.00	8	%100.00	2	%100.00

نلحظ أن بوابات المكتبات والمعلومات توفر للباحثين الوصول إلى المراجع ذات الصلة باهتمامهم بدرجات متفاوتة وتختلف درجة الإفادة من بوابة لأخرى حيث يتبين من الجدول السابق أن بوابة Cybrarians تحقق أفضل فائدة للباحثين إذ إنّ أغلب الإجابات كانت تتراوح بين درجتي الإفادة (جيدة وجيدة جداً) وجاءت في المرتبة الأولى درجة (جيدة جداً) بمقدار مئوي (44.12%) ويليها في المرتبة الثانية درجة (جيدة) بمقدار مئوي(38.24%) ذلك يعود لأن الملفات ومصادر المعلومات التي تتيحها هذه البوابة للباحثين وخاصة المقالات التي تتيح الوصول إليها ذات فائدة للباحثين، ويليها في المرتبة الثالثة درجة الإفادة (ممتازة) بمقدار مئوي (11.76%) إذ إنّ عدد من الإجابات تجد أن بوابة Cybrarians تحقق درجة (ممتازة) من الإفادة للباحثين في الوصول إلى المراجع ذات الصلة باهتمامهم وخاصة عن طريق المقالات المحكمة المتخصصة في المجال، ويليها في المرتبة الرابعة درجة الإفادة (متوسطة) بمقدار مئوي (5.88%) حيث يجد بعض الباحثون أن هذه البوابات في بعض الأحيان تلبي حاجتهم وتحقق الفائدة لهم من خلال مصادرها بدرجة متوسطة ولكنها غير كافية لهم مما يضطرهم للبحث في مصادر معلومات أخرى، بينما نجد أن المرتبة الأخيرة درجة الإفادة (ضعيفة) بمقدار مئوي (0.00%) إذ إنّ الباحثين لا يجدون ضعفاً في الإفادة منها حيث تتيح العديد من الخدمات ومصادر المعلومات التي تلبي حاجة الباحثين، أما بوابة أحمد فرج نجد أن درجة إفادة الباحثين منها متفاوتة بين درجات (جيدة)و(متوسطة) في المرتبة الأولى بمقدار مئوي متساو (37.50%) وفي المرتبة الثانية درجة الإفادة في الوصول إلى المراجع ذات الصلة بالاهتمام كانت درجة (ضعيفة) بمقدار مئوي (25.00%) بينما نجد درجتي الافادة (ممتازة) و(جيدة جداً) لم تحقق أي إجابة من الاجابات بمقدار مئوي (0.00%) مما يؤكد ضعف اعتماد الباحثين عليها في الوصول للمعلومات وكذلك الأمر بوابة أيمن البستنجي إذ يجد الباحثون أن المصادر المتاحة في هذه البوابة غير كافية لتحقيق الإفادة المرجوة لهم حيث حققت درجة إفادة (ضعيفة) بمقدار مئوي (100.00%) وذلك يدلّ على ضعف الاعتماد عليها للوصول المعلومات بسبب قلة مصادرها وعدم كفايتها لذلك يجد الباحثون أن الافادة منها ضعيفة ولاتحقق القائدة لهم ، والشكل التالي يبين إفادة الباحثين من هذه البوابات :



الشكل (76): درجة الإفادة في الوصول إلى المراجع ذات الصلة باهتمام الباحثين من خلال البحث في بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في جامعة دمشق – قسم المكتبات والمعلومات

السؤال الرابع عشر: هل يوجد تفاعل في بوابات المكتبات والمعلومات

الجدول 30– هل يوجد تفاعل في بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في جامعة دمشق – قسم المكتبات والمعلومات

استخدام البوابات	التكرار	المقدار المئوي
نعم	5	%14.71
لا	29	%85.29
المجموع	34	%100.00

يتبين من الجدول السابق أن عدد الباحثين من أفراد عينة الباحثين في قسم المكتبات والمعلومات في جامعة دمشق الذين أجابوا عن إمكانية التفاعل في بوابات المكتبات والمعلومات بلغ (5) خمسة باحثين بمقدار مئوي (14.71%)، يقابلها (29) تسع وعشرون باحثاً وباحثة من أفراد عينة الباحثين بمقدار

مئوي (85.29%) الذين أجابوا بعدم إمكانية التفاعل في بوابات المكتبات والمعلومات كما يبين الشكل التالي



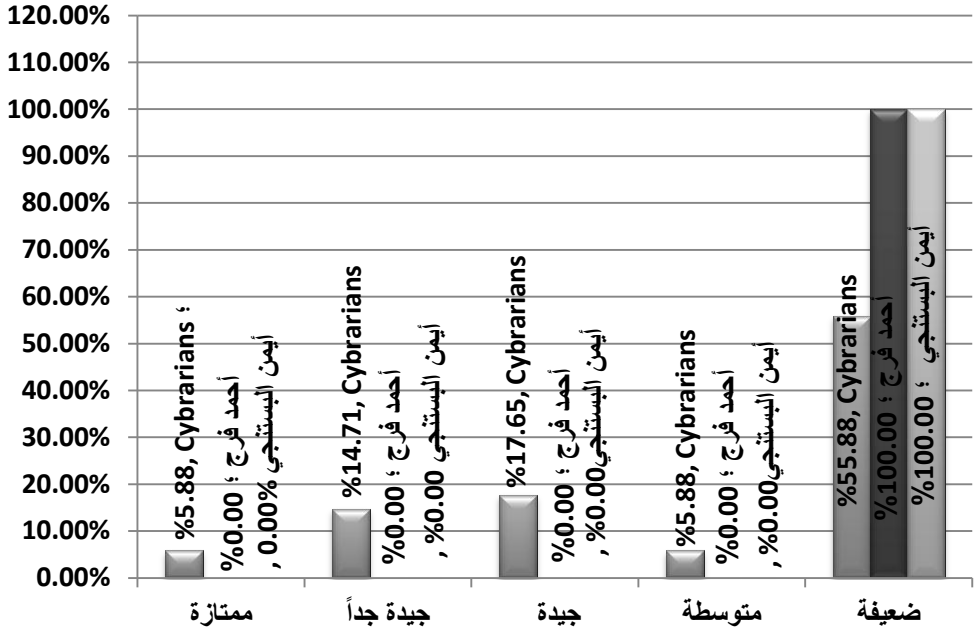
الشكل (77): هل يوجد تفاعل في بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في جامعة دمشق – قسم المكتبات والمعلومات

السؤال الخامس عشر: درجة إفادة الباحثين من التفاعل في بوابات المكتبات والمعلومات

الجدول 31– درجة إفادة الباحثين من التفاعل في بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في جامعة دمشق – قسم المكتبات والمعلومات

درجة الافادة من التفاعل	بوابة Cybrarians		بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات		بوابة أيمن البستنجي	
	العدد	المقدار المئوي	العدد	المقدار المئوي	العدد	المقدار المئوي
ممتازة	2	%5.88	0	%0.00	0	%0.00
جيدة جداً	5	%14.71	0	%0.00	0	%0.00
جيدة	6	%17.65	0	%0.00	0	%0.00
متوسطة	2	%5.88	0	%0.00	0	%0.00
ضعيفة	19	%55.88	8	%100.00	2	%100.00
المجموع	34	%100.00	8	%100.00	2	%100.00

يتبين من الجدول السابق أن هناك تفاوت في إجابات الباحثين حول إمكانية التفاعل في بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانبهم إلا أن أغلب الإجابات تتفق أن درجة الإفادة من التفاعل في هذه البوابات ضعيفة حيث نجد بوابتي (أحمد فرج وأيمن البستنجي) درجة الإفادة (ضعيفة) بمقدار مئوي (100.00%) حيث أن الباحثين لا يستفيدون من هذه البوابتين في التفاعل مع المسؤولين عن البوابة أو التفاعل بين الباحثين أنفسهم فقط الإفادة في الوصول إلى مصادر المعلومات، بينما نجد درجة الإفادة من بوابة Cybrarians في التفاعل متفاوتة بحسب إجابات الباحثين واستخدامهم للبوابة ففي المرتبة الأولى درجة التفاعل (ضعيفة) بمقدار مئوي (55.88%) ويشير ذلك إلى ضعف إمكانية التفاعل مع المسؤولين عن البوابة ومع الباحثين الآخرين عبر البوابة، ويليها في المرتبة الثانية (جيدة) بمقدار مئوي (17.65%) ويليها في المرتبة الثالثة درجة الإفادة (جيدة جداً) بمقدار مئوي (14.71%) وهذه الإجابات التي تجد الإفادة في التفاعل جيدة ، وكذلك في المرتبة الرابعة درجة الإفادة (ممتازة) بمقدار مئوي (5.88%) ودرجة الإفادة (متوسطة) بمقدار مئوي مساو (5.88%) حيث أن هذه الإجابات تجد أن درجة الإفادة من التفاعل في بوابة Cybrarians متباينة من رأي لآخر وذلك يعود لأن هذه البوابة متاحة عبر مواقع التواصل الاجتماعي مما يسهل الباحثين من الوصول إليها والتفاعل من خلالها بالإضافة إلى أنها تتيح التواصل عن طريق البريد الالكتروني حيث تتضمن واجهتها نافذة تتيح تسجيل الدخول إلى حساب خاص بالمستخدم حيث يمكن للمستفيد التسجيل في موقع البوابة مما يتيح التفاعل من خلالها، ومما تقدم ومن بيانات الجدول نجد أن درجة الإفادة من إمكانية التفاعل في بوابات المكتبات والمعلومات ضعيفة كما يبين الشكل التالي:



الشكل (78): درجة الإفادة من إمكانية التفاعل في بوابات المكتبات والمعلومات المستخدمة من جانب الباحثين في جامعة دمشق – قسم المكتبات والمعلومات

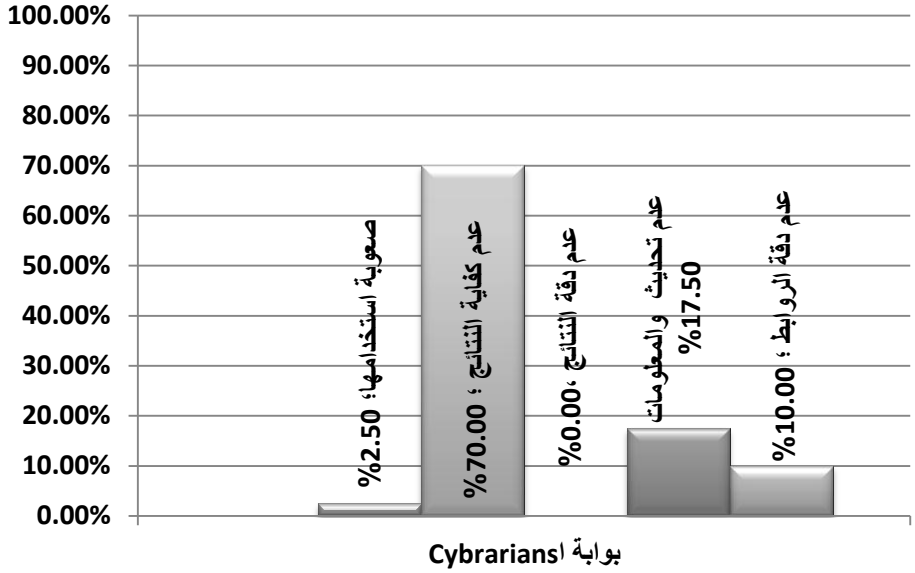
السؤال الخامس عشر: صعوبات استخدام بوابات المكتبات والمعلومات

الجدول 32– صعوبات استخدام بوابات المكتبات والمعلومات من جانب الباحثين

صعوبات الاستخدام	بوابة Cybrarians		بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات		بوابة أيمن البستنجي	
	التكرار	المقدار المئوي	التكرار	المقدار المئوي	التكرار	المقدار المئوي
صعوبة استخدامها	1	%2.50	0	%0.00	0	%0.00
عدم كفاية نتائج البحث المسترجعة من خلالها	28	%70.00	8	%36.36	2	%33.33
عدم دقة نتائج البحث المسترجعة من حلالها	0	%0.00	2	%9.09	1	%16.67
عدم تحديث البيانات والمعلومات في البوابة.	7	%17.50	8	%36.36	2	%33.33
عدم دقة الروابط التي تتم الإحالة إليها في البوابة	4	%10.00	4	%18.18	1	%16.67
المجموع	40	%100.00	22	%100.00	6	%100.00

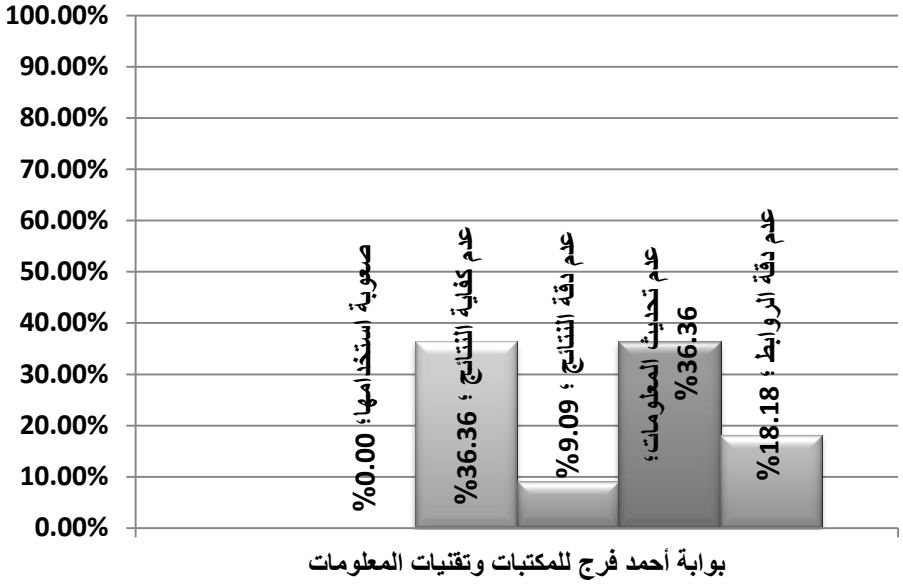
صعوبات الاستخدام	بوابة Cybrarians		بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات		بوابة أيمن البستنجي	
	التكرار	المقدار المئوي	التكرار	المقدار المئوي	التكرار	المقدار المئوي
المتوسط الحسابي	23.53		55.00		60.00	

يتبين من الجدول السابق أن هناك صعوبات عدّة تواجه الباحثين في جامعة دمشق قسم المكتبات والمعلومات عند استخدامهم بوابات المكتبات والمعلومات، هذه الصعوبات تحول دون تحقيق الفائدة المرجوة من مصادر البوابات وخدماتها من جانب الباحثين وتتباين هذه الصعوبات من بوابة لأخرى حيث نجد بوابة Cybrarians هناك عدة صعوبات تواجه الباحثين في المرتبة الأولى صعوبة (عدم كفاية نتائج البحث المسترجعة من خلالها) بمقدار مئوي (70.00%) حيث كما وجدنا سابقاً أن الملفات التي تتيحها غير كافية مما يضطر الباحثين للبحث في مصادر معلومات أخرى لتلبية حاجاتهم المعلوماتية، وفي المرتبة الثانية صعوبة (عدم تحديث البيانات والمعلومات في البوابة) بمقدار مئوي (17.50%) حيث أن حداثة المعلومات تعتبر ذات أهمية كبيرة للباحثين ولكن هذه البوابة لا يتم تحديث البيانات والمعلومات بشكل دوري ومستمر بحيث تكون مواكبة للتطورات في المجال بشكل دائم، ويليها في المرتبة الثالثة صعوبة (عدم دقة الروابط التي تتم الإحالة إليها في البوابة) بمقدار مئوي (10.00%) حيث أن عدم تحديث المعلومات بشكل دوري مستمر يؤدي إلى عدم دقة الروابط التي تتيح الوصول إليها لأن بعض المواقع التي يتم الإحالة إليها تتغير عناوينها لايتم تحديثها مما يؤدي إلى الوصول لروابط أخرى غير المطلوبة مما يتطلب من الباحثين جهداً إضافياً ووقتاً أكثر للبحث عن مصادر أخرى أكثر دقة لتلبية حاجاتهم المعلوماتية ويليها في المرتبة الرابعة(صعوبة استخدام البوابات) حققت نسبة قليلة من الإجابات بمقدار مئوي (2.50%) حيث أن بعض الباحثين يجدون صعوبة في استخدام هذه البوابة، بينما نجد أن (عدم دقة نتائج البحث المسترجعة من خلالها) لم تحقق أي إجابة بمقدار مئوي (0.00%)، والشكل التالي يبين هذه الصعوبات:



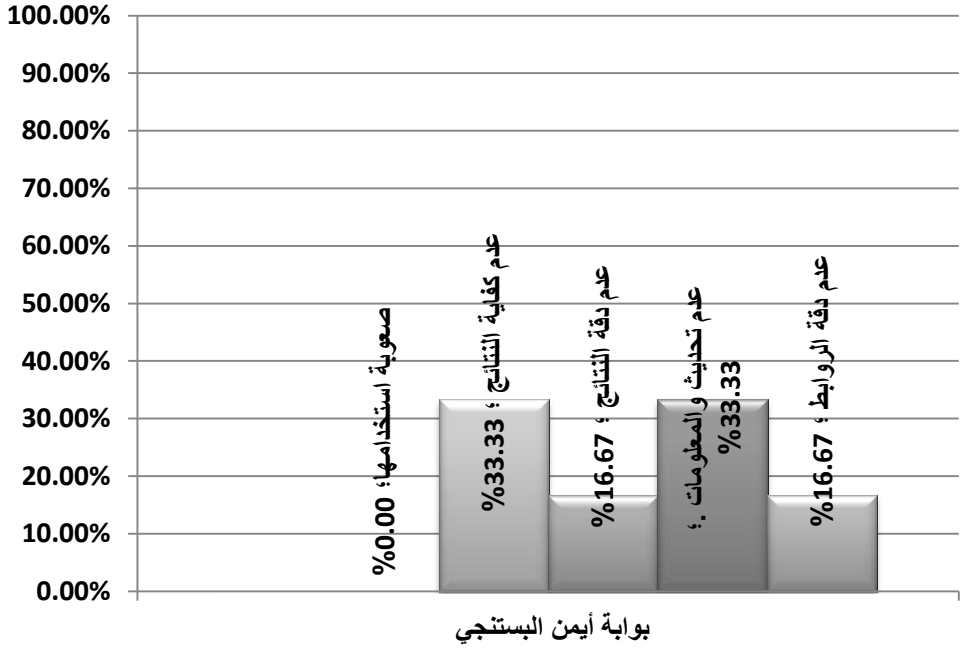
الشكل (79): صعوبات استخدام بوابة Cybrarians من قبل الباحثين في جامعة دمشق – قسم المكتبات والمعلومات

أما بالنسبة لبوابة أحمد فرج نجد في المرتبة الأولى (عدم كفاية نتائج البحث المسترجعة من خلالها) و(عدم تحديث البيانات والمعلومات في البوابة) بمقدار مئوي (36.36%) إذ إنّ المصادر التي تتيح البوابة الوصول إليها غير كافية بالإضافة لأن آخر تاريخ تحديث لبوابة أحمد فرج يعود لتاريخ 2009م ولا يتم تحديث البيانات والمعلومات بشكل دوري، ويليه في المرتبة الثانية صعوبة (عدم دقة الروابط التي تتم الإحالة إليها في البوابة) بمقدار مئوي (18.18%)حيث أن عدم تحديث المعلومات في البوابة يؤدي إلى عدم دقة الروابط التي تتيح الوصول إليها لأن بعض المواقع التي يتم الإحالة إليها تتغير عناوينها ولايتم تحديثها مما يؤدي إلى الوصول لروابط أخرى غير المطلوبة بالإضافة إلى أن بعض الروابط تتوقف تصبح غير فعالة، ويليها في المرتبة الرابعة (عدم دقة نتائج البحث) بمقدار مئوي (9.09%) ويعود ذلك إلى تغير الروابط وعدم تحديثها كما ذكرنا مما يسبب الوصول إلى نتائج غير النتائج المطلوبة، بينما لايجد الباحثون أن (صعوبة استخدام البوابات) من الصعوبات التي تواجههم حيث حققت مقدار مئوي (0.00%) وذلك يعود إلى طريقة تنظيم المعلومات في موقع البوابة بشكل واضح وبسيط للمستخدم والشكل التالي يبين هذه الصعوبات :



الشكل (80): صعوبات استخدام بوابة أحمد فرج من قبل الباحثين في جامعة دمشق – قسم المكتبات والمعلومات

كذلك الأمر فيما يتعلق ببوابة أيمن البستنجي نجد أيضاً في المرتبة الأولى (عدم كفاية نتائج البحث المسترجعة من خلالها) و(عدم تحديث البيانات والمعلومات في البوابة) بمقدار مئوي (33.33%) حيث أن المصادر المتاحة في البوابة غير كافية بالإضافة لأن آخر تاريخ تحديث للبوابة غير واضح ولا تتحدّث البيانات تحديثاً دورياً، ويليها في المرتبة الثانية (عدم دقة الروابط التي تتم الإحالة إليها في البوابة) و(عدم دقة نتائج البحث) بمقدار مئوي (16.67%) ويعود ذلك إلى عدم تحديث المعلومات والروابط فبعض الروابط تتغير عناوينها أو تتوقف تصبح غير فعالة ولا تتحدّث مما يخلق صعوبات في الوصول للمعلومات من جانب الباحثين ،بينما نجد أن (صعوبة استخدام البوابات) لم تحقق أي إجابات بمقدار مئوي (0.00%) وذلك يعود إلى أسلوب تنظيم المعلومات في موقع البوابة بشكل واضح وبسيط للمستخدم والشكل التالي يبين هذه الصعوبات :



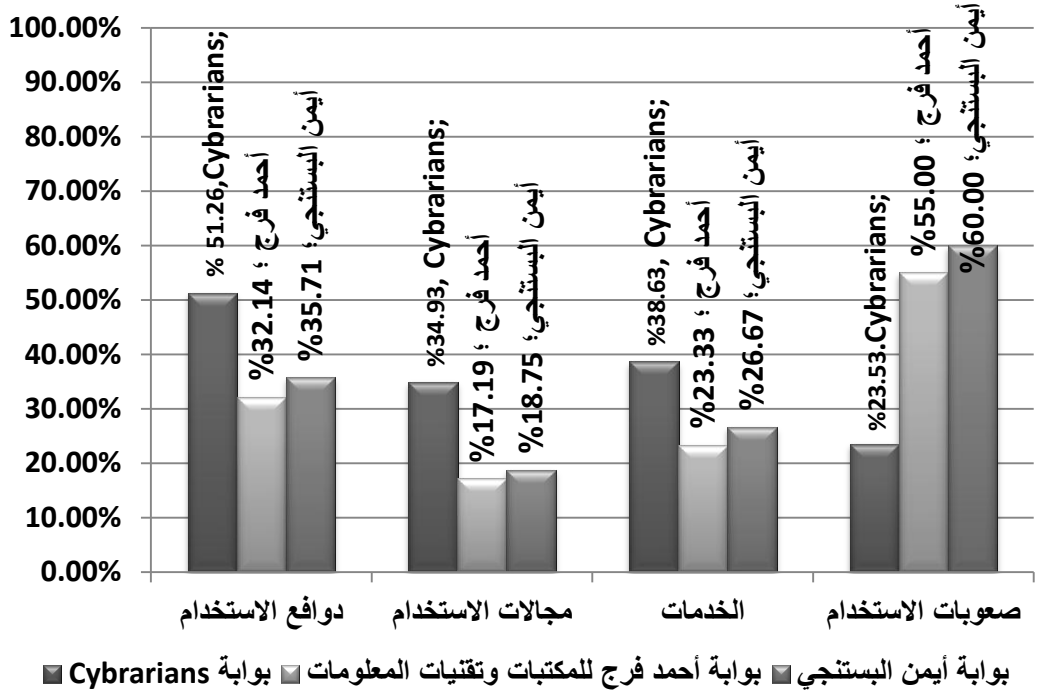
الشكل (81): صعوبات استخدام بوابة أيمن البستنجي من قبل الباحثين في جامعة دمشق – قسم المكتبات والمعلومات

ومن خلال الرجوع إلى الجداول السابقة (19، 20، 21، 22، 25، 30) نستنتج الجدول التالي :

الجدول 33– مقارنة بين بوابات المكتبات والمعلومات

	بوابة Cybrarians	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	بوابة أيمن البستنجي
دوافع الاستخدام	51.26	32.14	35.71
مجالات الاستخدام	34.93	17.19	18.75
الخدمات	38.63	23.33	26.67
صعوبات الاستخدام	23.53	55.00	60.00

من بيانات الجدول السابق نلحظ أن بوابة Cybrarians جاءت في المرتبة الأولى من حيث تحقيق دوافع الاستخدام بمقدار مئوي (51.26%) ومن حيث مجالات الاستخدام التي توفرها للباحثين بمقدار مئوي (34.93%) وكذلك الأمر بالنسبة للخدمات التي تقدمها للباحثين فحققت مقدار مئوي (38.63%)حيث تتيح خدمات متنوعة وجيدة للباحثين وحققت درجة رضا جيدة عن هذه الخدمات من جانب الباحثين بينما نجد أنها تحقق أقل نسبة من صعوبات الاستخدام بمقدار مئوي (23.53%) وذلك يشير إلى جودة البوابة من أغلب الجوانب والشكل التالي يبين ذلك:



الشكل (82): مقارنة بين بوابات المكتبات والمعلومات

السؤال العشرون: هل لديكم آراء أو ملاحظات أخرى حول موضوع الدراسة لم يتم ذكرها

في أغلب الإجابات عن هذا السؤال كانت الآراء أن الموضوع جيد ولا يوجد ملاحظات تتعلق بالدراسة، وتجدر الإشارة إلى أن الباحثون لم يقدموا اقتراحات تتعلق بموضوع الدراسة حيث أن أغلب الآراء وجدت أن فقرات الاستبيان شاملة للبحث والمعلومات المذكورة في الاستبيان كافية

خلاصة الفصل:

من خلال ما سبق مناقشته في هذا الفصل حول استخدام بوابات المكتبات والمعلومات من جانب الباحثين في قسم المكتبات والمعلومات ودوافع ومجالات استخدامها بالإضافة إلى خدماتها والصعوبات التي تواجه الباحثين عند استخدامها ومدى إفادتهم منها ورضاهم عن خدماتها وجودة محتواها، لا بدّ من الإشارة إلى أهمية هذه البوابات التي تبرز كقطاع معلوماتي يهدف لتقديم محتوى معلوماتي متخصص وخدمات متنوعة للمستفيدين منها ، وضرورة التركيز على الاهتمام ببناء البوابات من حيث المحتوى والخدمات والمصادر التي تقدمها البوابات للمستفيدين منها بحيث تحقق الغاية التي صممت من أجلها وهي الوصول إلى المستفيدين بالإضافة إلى الاهتمام بالتقييم المستمر لأداء البوابة وجودتها من جميع الجوانب التنظيمية والفنية والإدارية ومن حيث المحتوى والعمل على تطويرها باستمرار بما يتوافق مع تطور الأدوات والتقنيات المستخدمة في البناء من جهة ، وتطور حاجات الباحثين والمستفيدين منها من جهة أخرى.

الفصل الخامس

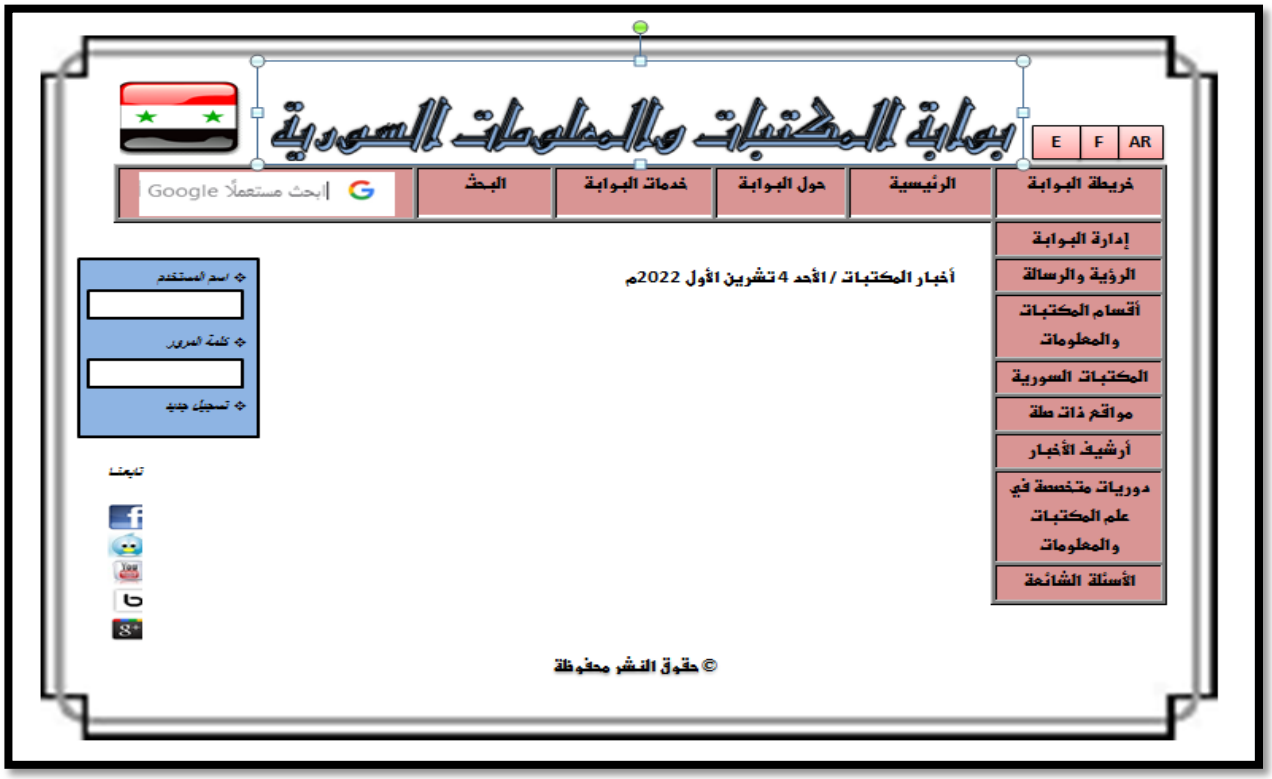
دراسة تخطيطية مقترحة لإنشاء بوابة

مكتبات ومعلومات سورية

دراسة تخطيطية مقترحة لإنشاء بوابة مكتبات ومعلومات سورية

تصور مقترح لبوابة مكتبات ومعلومات سورية:

بناء على ما سبق دراسته في الفصل الثالث (مراحل بناء البوابة الالكترونية) ، وانطلاقاً من نماذج بوابات المكتبات والمعلومات (عينة الدراسة) ، تقترح الدراسة الحالية بناء بوابة مكتبات ومعلومات سورية كما في الشكل التالي:



الشكل (83) :بوابة المكتبات والمعلومات السورية– الصفحة الرئيسية

1- محتويات الصفحة الرئيسية :

- **خريطة البوابة**: هي عبارة مخطط لأقسام البوابة.

- **حول البوابة**: هي صفحة تتضمن معلومات عن البوابة ولمحة تاريخية عنها ومعلومات عن الجهة المسؤولة عن إدارة البوابة وتحديد المسؤوليات والصلاحيات ،بالإضافة إلى كيفية الاتصال بالإدارة.

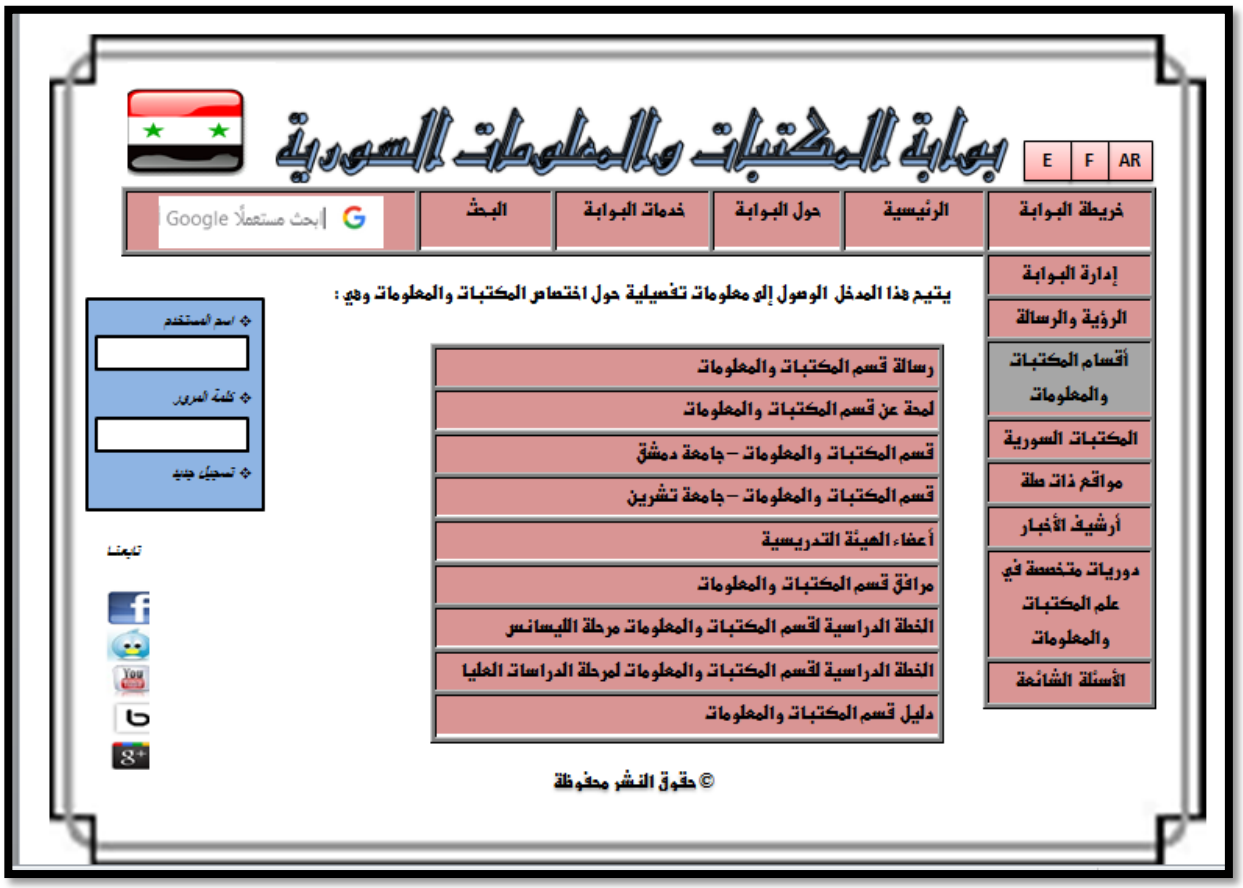
- **الرؤية والرسالة**: الهدف المنشود من تصميم البوابة أنها فكرة لبوابة سورية متخصصة في علوم المكتبات والمعلومات تهدف لتقديم مصادر المعلومات والخدمات للباحثين المتخصصين في علم المكتبات والمعلومات، بالإضافة إلى أخصائيّ المكتبات والمعلومات العاملين في هذا المجال والأشخاص الذين يقع هذا المجال ضمن اهتماماتهم. وتسعى لتحقيق الأهداف التالية:

- إتاحة خدمة معلوماتية مجانية للمتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات.
- النهوض بمجتمع المكتبات السوري والعربي.
- تطوير استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات
- خلق أدوات للضبط الببليوغرافي في مجال المكتبات والمعلومات.
- إتاحة المعلومات والبيانات التي تعكس واقع تخصص المكتبات والمعلومات في سوريا والوطن العربي.
- تقديم خدمة إعلامية إخبارية متخصصة في مجال المكتبات والمعلومات.
- العمل على الربط بين أقسام المكتبات والمعلومات (المحلية والعربية والعالمية)
- إغناء المحتوى الرقمي العربي على شبكة الانترنت.



الشكل (84) :بوابة المكتبات والمعلومات السورية- الرؤية والرسالة

- **أقسام المكتبات والمعلومات:** يتيح هذا المدخل الوصول إلى معلومات تفصيلية حول اختصاص المكتبات والمعلومات:
  - لمحة عن قسم المكتبات والمعلومات
  - أقسام المكتبات والمعلومات في جامعة دمشق وتشرين
  - مرافق قسم المكتبات والمعلومات.
  - الخطة الدراسية لقسم المكتبات والمعلومات مرحلتي الليسانس والدراسات العليا.
  - أعضاء الهيئة التدريسية في قسم المكتبات والمعلومات.



الشكل (85) :بوابة المكتبات والمعلومات السورية– أقسام المكتبات والمعلومات

- **حقوق النشر:** تشر إلى الجهة لمسؤولة عن النشر في البوابة .
- بالإضافة إلى أيقونات تتيح تبديل لغة الواجهة بين اللغات (العربية – الفرنسية - الانكليزية).
- **المكتبات السورية:** تشمل قائمة المكتبات الموجودة في سورية وروابط لمواقعها الالكترونية (إن وجدت) مثل (مكتبة الأسد الوطنية ، المكتبات العامة السورية، المكتبات الجامعية السورية، المكتبات المتخصصة السورية، ، المكتبات المدرسية السورية)



الشكل (86) :بوابة المكتبات والمعلومات السورية– المكتبات السورية

2- الخدمات التي تقدمها البوابة: تتضمن قائمة بالخدمات التي تقدمها البوابة للمستفيدين منها وهذه الخدمات هي:

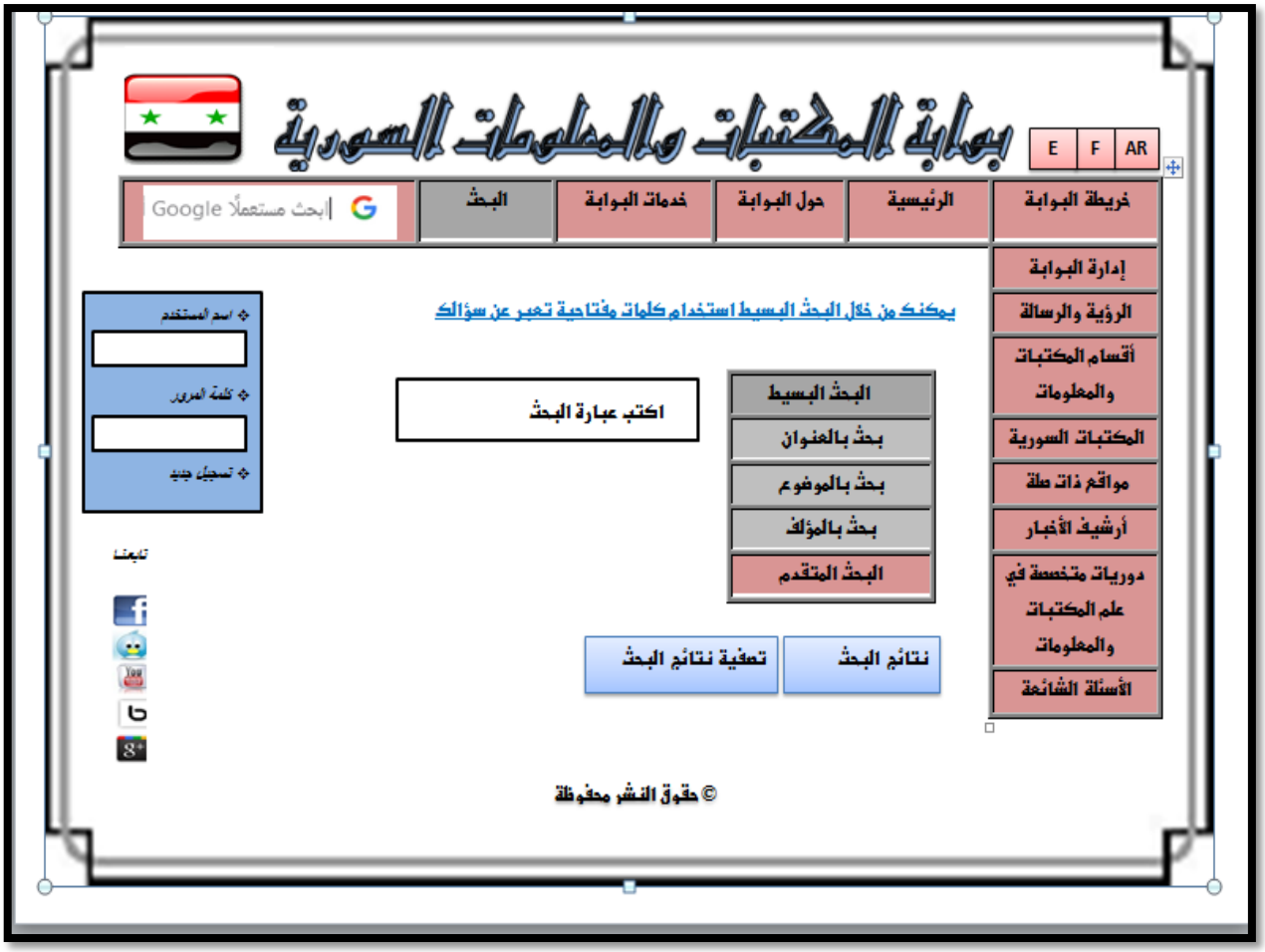
- إتاحة الوصول لمعلومات شاملة وتفصيلية عن قسم المكتبات والمعلومات في جامعتي (دمشق وتشرين) بحيث تقدم معلومات للتعريف بالاختصاص والسنوات الدراسية والمقررات الدراسية في كل سنة دراسية والتعريف بأعضاء الهيئة التدريسية وانجازاتهم في المجال، أضف إلى ذلك الخبرات والمهارات المطلوبة ومجالات العمل بعد إنهاء الدراسة.



الشكل (87) :بوابة المكتبات والمعلومات السورية- خدمات البوابة

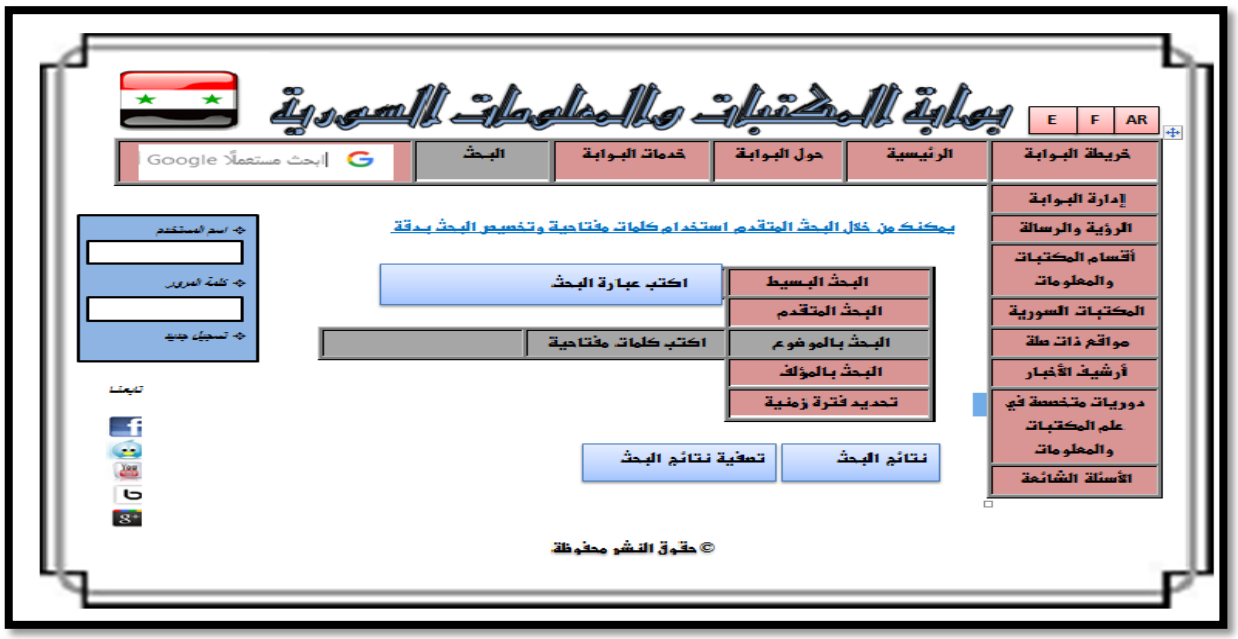
- البحث ضمن محتوى البوابة من خلال هذه الخدمة يمكن للمستفيدين الوصول إلى المعلومات المنشورة في موقع البوابة من خلال كلمات مفتاحية تمثل مصطلحات بحث، وتوفر البوابة نوعان من البحث

1- **البحث البسيط** بالموضوع أو المؤلف أو العنوان كما يبين الشكل التالي



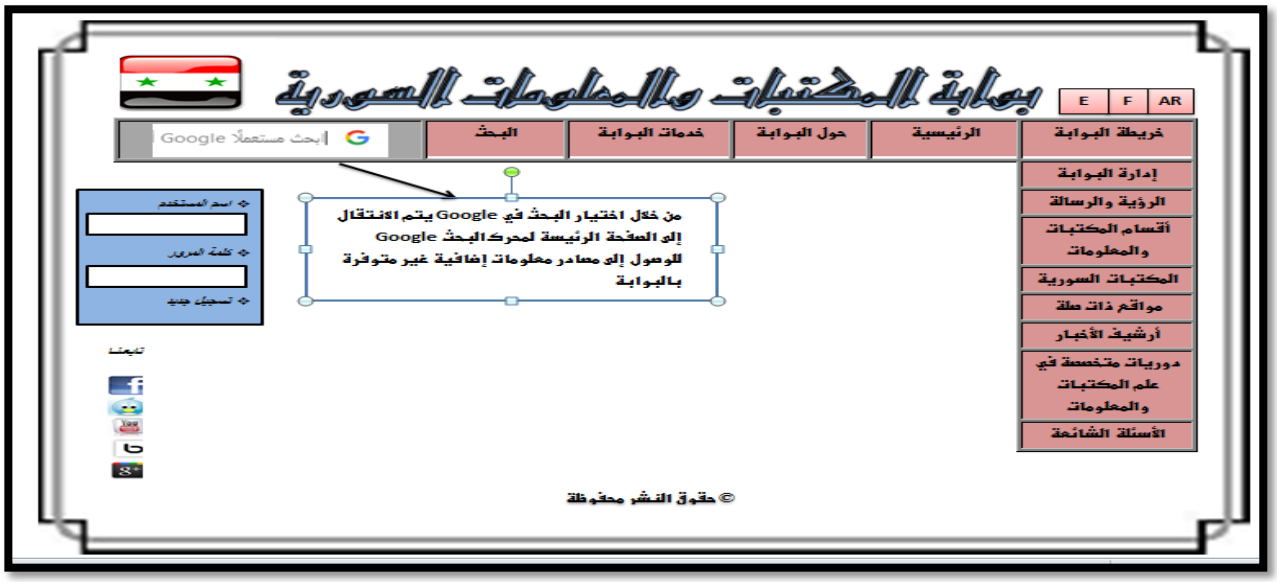
الشكل (88) :بوابة المكتبات والمعلومات السورية- البحث البسيط

2- **البحث المتقدم:** بإضافة عناصر بحث معينة لتخصيص البحث بشكل دقيق مثل التاريخ – المكان ... بالإضافة إلى امكانية البحث من خلال الموضوع والعنوان واسم المؤلف ... والشكل التالي يبين ذلك



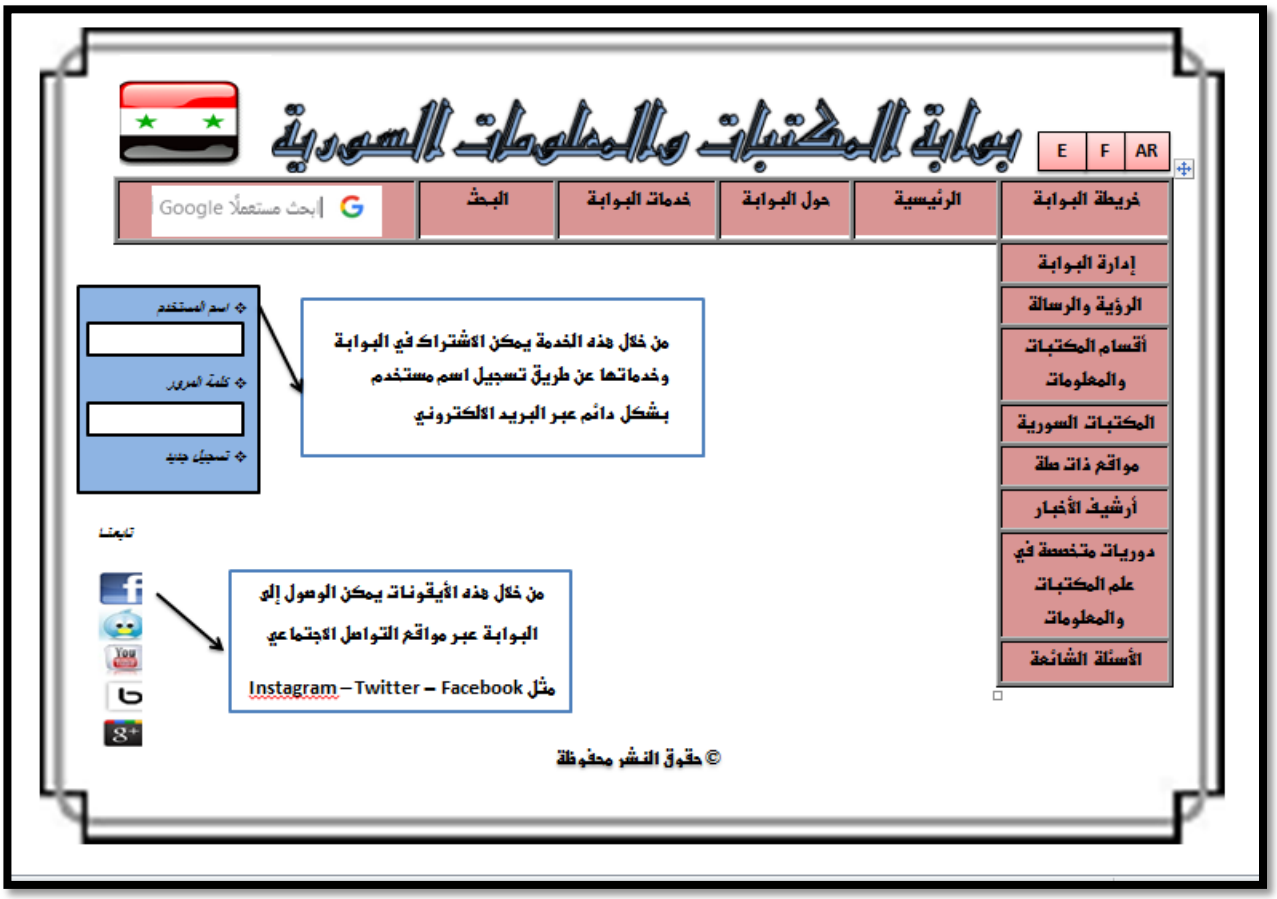
الشكل (89) :بوابة المكتبات والمعلومات السورية– البحث المتقدم

- خدمة البحث من خلال محرك البحث Google: تتيح البحث في محرك البحث Google من خلال كتابة مصطلح البحث في مربع البحث المتعلق بـ محرك البحث Google للوصول إلى نتائج إضافية



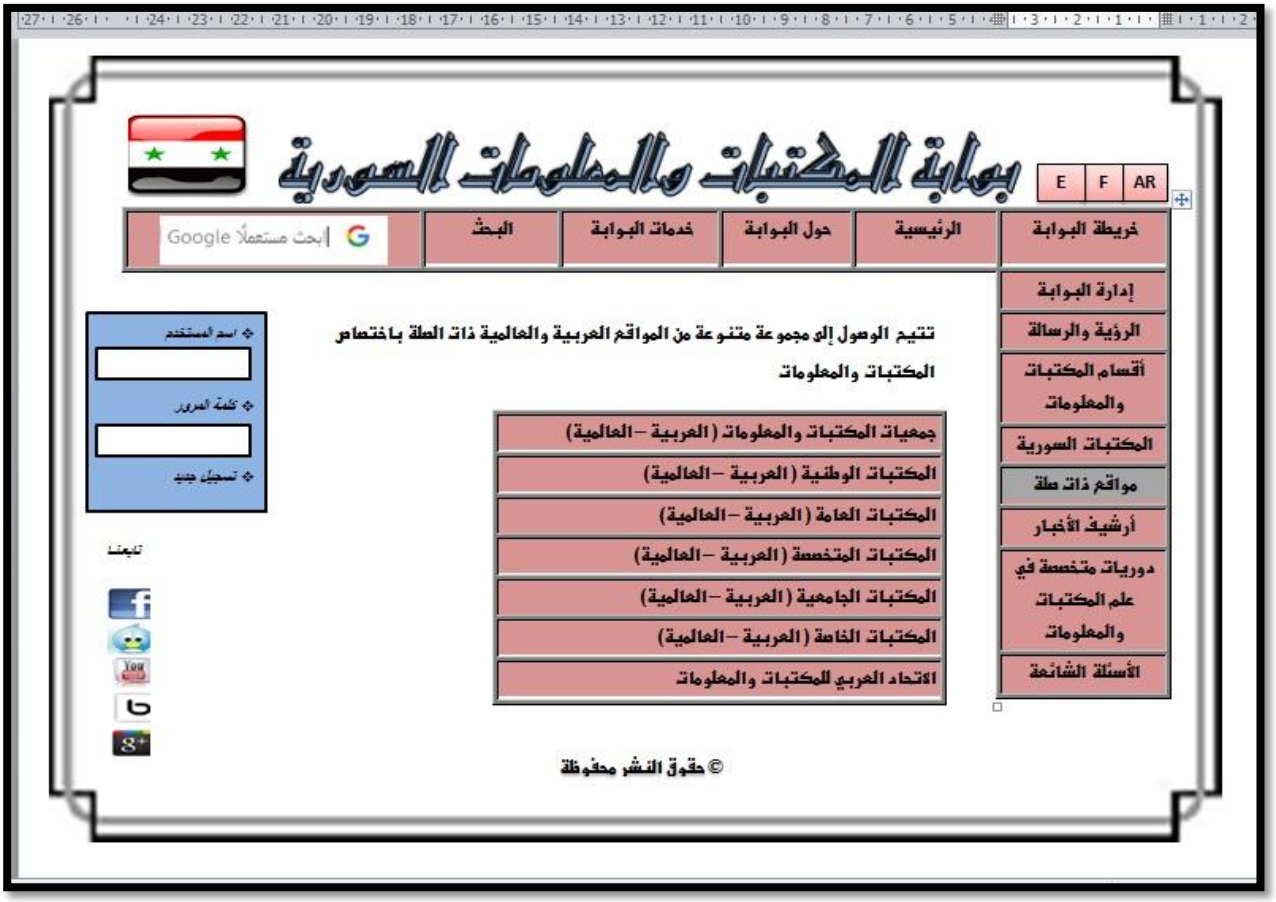
الشكل (90) :بوابة المكتبات والمعلومات السورية– البحث في Google

- خدمة الاتصال ببرامج التواصل الاجتماعي: التي تتيح متابعة البوابة والاطلاع على آخر الأخبار عن طريق برامج التواصل الاجتماعي من خلال إنشاء صفحات للبوابة عن طريق هذه البرامج مثل (Facebook - Instagram – Twitter ...)
- خدمة التسجيل في موقع البوابة عن طريق البريد الالكتروني مما يتيح للمستفيد الحصول على اشتراك دائم بموقع البوابة للبقاء على اطلاع دائم على آخر الأخبار والتطورات في المجال.



الشكل (91): بوابة المكتبات والمعلومات السورية– الاتصال بالبوابة عبر البريد الالكتروني ومواقع التواصل الاجتماعي

- خدمة الوصول لمواقع ذات صلة: تتضمن قائمة بالمواقع العربية والأجنبية المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات وروابط لمواقعها الالكترونية (إن وجدت) مثل(مواقع المكتبات الوطنية العربية، مواقع المكتبات الجامعية العربية، مواقع جمعيات المكتبات والمعلومات، اتحاد المكتبات والمعلومات افلا، جمعية المكتبات الأمريكية)



الشكل (92) :بوابة المكتبات والمعلومات السورية– مواقع ذات صلة

- خدمة أرشيف الأخبار: يتضمن قائمة بأخبار المكتبات والمعلومات المنشورة في موقع البوابة يتم تصنيفها من الأقدم إلى الأحدث وعنونتها من أجل سهولة الوصول إليها عن طريق البحث في البوابة.
- خدمة الوصول لدوريات متخصصة في علم المكتبات والمعلومات: تشمل قائمة تتضمن عناوين الدوريات المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات سواء أكانت عربية أو أجنبية وروابط للوصول إليها وصولاً الكترونياً إذا أمكن

- خدمة الأسئلة الشائعة: تتضمن مجموعة من الأسئلة المتكررة التي نطرحها من قبل المستفيدين حول البوابة وخدماتها والإجابات عن هذه الأسئلة إذ تتيح للمستفيدين الاطلاع عليها والاستفادة منها دون الحاجة لتكرار السؤال.

3- لغة البرمجة المقترحة: بالرجوع إلى خصائص لغات البرمجة (في الفضل الثاني من الدراسة) تقترح الباحثة لغة برمجة (PHP أو لغة HTML) باعتبار أنها لغة مناسبة لأنها لغة سهلة مهيكلة وهي مخصصة لتطوير مواقع وتطبيقات الويب وتصميم صفحات ديناميكية.

4- نظام إدارة المحتوى المقترح: بالرجوع إلى خصائص نظم إدارة المحتوى (في الفضل الثاني من الدراسة) تقترح الباحثة نظام إدارة محتوى (Joomla أو Drupal) حيث كلا النظامين يتيحان مجموعة من الخصائص التي تمكن من إنشاء موقع البوابة وتتيح العديد من الميزات التي تسهل التصميم وتجعل التحكم بالشكل والمحتوى أمراً سهلاً.

خلاصة الفصل :

لا شك أنه من الجيد والمثمر استخدامنا للبوابات الالكترونية والسعي لإنشاء بوابة مكتبات ومعلومات سورية توفر العديد من الخدمات التي يمكن تقديمها للباحثين والمستفيدين منها في هذا المجال ، بالإضافة لكونها وسيلة للتواصل معهم والأخذ بآرائهم وتوفر لهم الوصول للمعلومات والوصول إلى العديد من المواقع المتخصصة الموثوقة المعتمدة، حيث أنها ستكون منفذاً للوصول إلى مجموعة متنوعة من مصادر المعلومات والخدمات التي تحقق الفائدة المطلوبة وتساعد على تطوير واقع المكتبات والمعلومات السوري والارتقاء به نحو الأفضل لتحقيق رسالة المكتبات والمعلومات في خدمة البحث العلمي ونشر الثقافة والمعرفة في المجتمع .

خاتمة الدراسة

مما لا شك فيه أن البوابة الالكترونية قدمت وجهاً جديداً للمكتبة حيث أن مفهوم المكتبات لم يعد ينحصر بمكان لتخزين الكتب والوصول إليها فحسب، فالمكتبات هي القناة التي تتدفق من خلالها المعلومات والأفكار إلى المجتمع بمؤسساته كلّها، وفي ظل التطور العلمي والتقني ظهرت وسائل الإعلام وأجهزة الحاسوب الطرفية الرقمية، التي بدأت تحل محل وسائل الإعلام الورقية آليات لتدفق الأفكار والمعلومات وأصبح المحتوى الرقمي أحد أهم عناصر العمل في المكتبات، وأصبح لزاماً أن تعطى عناية كافية للمحتوى الرقمي بأشكاله كلّها (نصوص، صور، فيديوهات، رسومات، صوتيات، خرائط، تطبيقات...) وتعمل على توظيفه السليم للإفادة منه، وأصبح نجاحها مرتبطاً بقدرتها على بناء محتواها الرقمي ونشره لخدمة ودعم عملياتها، وبرزت البوابات الكترونية كإحدى أهم قنوات البث الرقمي على الشبكة وإتاحته للمستفيدين والتي فأصبحت مدخلاً لاغنى عنه للوصول إلى مصادر المعلومات والخدمات فالبوابة الالكترونية هي واجهة الموقع، والصفحة الرئيسية، ونقطة المرور للصفحات الأخرى، والحصول على المعلومات والخدمات المتوفرة حيث تقوم البوابات بتجميع المعلومات والمواضيع والأخبار الهامة، التي تخص متصفحيها من مصادر عديدة في شبكة الإنترنت وتقدمها في موقع واحد، لتسهل على المستخدمين عناء البحث وهدر الوقت، مما يشجع المتصفحين على الزيارات الدائمة لهذه البوابات والاستفادة من الخدمات التي تقدمها البوابات مثل: تقديم معلومات منظمة ومرتبة ومبوبة وغنية لمتصفحيها، تقدم مجموعة متكاملة لزوارها من الأدوات والمعلومات في وقت قياسي، كما تتميز بسهولة الاستخدام مما لا يتطلب من الزائر الخبرة أو المعرفة التامة ببرامج التصفح وأدوات الإنترنت إضافة إلى البريد الإلكتروني، الحوار المباشر، لوحات الرسائل، التغطية الكاملة للأخبار، أحوال الطقس ودرجات الحرارة، أسعار الأسهم والعملات، الرياضة والأبراج، خرائط مختلف البلدان، التسوق والتسويق الإلكتروني، وصفحات شخصية مجانية...

تبرز أهمية البوابات في استمرارية تقديم هذه الخدمات ومصادر المعلومات والعمل على التحديث المستمر لمحتوى البوابة والتقييم المستمر لمصادرها وخدماتها ومتابعة وصينة البوابة بهدف الحفاظ على جودة المحتوى والخدمات التي تقدمها مما يضمن استمرارية تردد المستفيدين لموقع البوابة لمساعدتهم في الوصول إلى المعلومات المناسبة من خلال واجهة بسيطة سهلة واضحة لتلائم احتياجات المستفيدين منها.

نتائج الدراسة

بعد الدراسة المتعمقة للجانب النظري والجانب العملي أسفرت هذه الدراسة عن مجموعة من النتائج التي تمثلت بالآتي :

1- لا وجود لمعايير موحدة لتقييم بوابات المكتبات والمعلومات على الشبكة العالمية الانترنت معتمدة من جانب منظمة المعايير الدولية (ISO) أوالهيئات المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات.

2 - وجود تباين بين تصنيف معايير التقييم فبعض الدراسات تقسمها إلى قسمين أساسيين هما المحتوى والتصميم، وبعض الدراسات تصنفها إلى عدة محاور (المحتوى والتنظيم والابحار والاستخدام)،بالإضافة إلى اختلاف تصنيف وتبويب معايير التقييم ضمن المحاور الأساسية ولا وجود لصياغة محددة ثابتة للمعايير مما يؤدي إلى صعوبة في تحديد هذه البوابات من جانب الباحثين

3 - لا يوجد بوابة مكتبات ومعلومات سورية .

4- تفوق موقع بوابة المكتبات والمعلومات Cybrarians بحصوله على أعلى نسبة من معايير تقييم جودة المحتوى بمقدار مئوي 76.92% مما يؤكد جودة نوعية المعلومات المتاحة في هذه البوابة ومصداقيتها، وبالتالي يجعل درجة الاعتماد عليها كبيرة من جانب الباحثين.

5 - حقق موقع بوابة المكتبات والمعلومات Cybrarians أعلى نسبة من معايير تقييم المسؤولية بمقدار مئوي 64.29% مما يؤكد أهمية وجود هيئة مسؤولة عن إدارة وتنظيم البوابة وإعداد المعلومات وإتاحتها.

6-أحرز موقع بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات أفضل درجة في معايير تقييم تنظيم موقع البوابة حيث حقق أعلى نسبة من المعايير بمقدار مئوي 88.89%، ولك يعود إلى وجود خريطة لموقع البوابة بالإضافة إلى أسوب تقسيم موضوعي بالإضافة إلى معايير الشكل والألوان والخطوط التي تحقق عنصر جاذبية لموقع البوابة

7- انفرد موقع بوابة المكتبات والمعلومات Cybrarians بحصوله على أعلى نسبة من معايير تقييم جودة البحث والاسترجاع في موقع البوابة بمقدار مئوي 75.00% ويعود ذلك لميزات البحث التي يوفرها بالمقارنة مع البوبتين الآخرتين.

8 - أحرزت بوابة المكتبات والمعلومات Cybrarians أعلى عدد من معايير تقييم جودة الخدمات بمقدار مئوي 47.06 %بينما حققت بوابة أحمد فرج مقدار مئوي 23.53 %وبوابة أيمن البستنجي 17.65 %فقط ونلحظ أن البوابات الثلاث لا تحقق درجة جيدة من الخدمات التي تقدمها للباحثين والمستفيدين منها والجدير بالذكر أنها بحاجة إلى تطوير وتحديث لتلائم حاجات الباحثين وتحقق هدفها في خدمتهم.

9 - تفوق موقع بوابة المكتبات والمعلومات Cybrarians على موقعي البوابتين الآخرتين في حصوله على أفضل نسبة معايير تقييم لموقع البوابة من حيث جميع محاور تقييم بوابات المكتبات والمعلومات بمقدار مئوي 70.27 %، وعلى الرغم من ميزات موقع بوابة Cybrarians إلا أنه يتفق مع بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات وبوابة أيمن البستنجي في غياب وجود جهة رسمية ملتزمة بمراجعة موقع البوابة بشكل دوري وتحديثه باستمرار والاشراف عليه وإدارته .

10 - إن ضعف استخدام الباحثين لبوابات المكتبات والمعلومات يعود إلى أسباب عدّة أبرزها عدم الحاجة إليها حيث تتوفر أدوات أخرى للوصول إلى المعلومات منها محركات البحث، بالإضافة إلى عدم معرفة الباحثين بهذه البوابات وضعف جودة الخدمات التي تقدمها للباحثين

11- تفوق موقع بوابة Cybrarians بحصوله على أعلى نسبة استخدام من بين مواقع البوابات الثلاث بمقدار مئوي 100.00% وذلك يعود لجودة خدماتها التي تلبي حاجات الباحثين وخاصة المقالات العلمية المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات.

12 - حقق موقع بوابة المكتبات Cybrarians أعلى درجة اعتمادية لأغراض البحث العلمي وذلك يدل على الثقة بالبوابة كمصدر للمعلومات ويعود ذلك لوجود هيئة محكمة للمعلومات التي تنشرها البواب

13 - انفرد موقع بوابة Cybrarians بحصوله أعلى نسبة من عدد الخدمات المقدمة للباحثين بمقدار مئوي 29.69%، وتحقيق أعلى درجة رضا عن هذه الخدمات بمقدار مئوي 47.06% مما يدل على جودة خدمات هذه البوابة إلى حدّ ما.

14 - حقق موقع بوابة Cybrarians أقل نسبة من الصعوبات في الاستخدام بمقدار مئوي 23.53% بالمقارنة مع بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات 55.00% وبوابة أيمن البستنجي 60.00% ولابدّ أن ننوه إلى أن أبرز الصعوبات التي تواجه الباحثين هي عدم كفاية نتائج البحث المسترجعة من موقع البوابة.

مقترحات الدراسة

بناء على ما سبق من نتائج الدراسة تقترح الباحثة ما يلي :

1- لا بدّ من وضع معايير واضحة ومحددة لتصميم بوابات المكتبات والمعلومات وتُحدّدهذه المعايير بالمشاركة بين (المبرمجين والمتخصصين بتصميم صفحات الويب والمواقع الالكترونية وأخصائيي المكتبات والمعلومات) بحيث يكون الهدف منها خدمة المستفيد في الدرجة الأولى.

2 - اعتماد صياغة محددة ثابتة للمعايير وتصنيفها تصنيفاً منطقياً عملياً ضمن محاور عدّة مع الأخذ بعين الاعتبار فكرة تطوير وتحديث هذه المعايير وخاصة في ظل التطور العلمي والتقني وتطور احتياجات الباحثين من بوابات المكتبات والمعلومات.

3 - العمل على تصميم مواقع بوابات المكتبات والمعلومات وتطويرها باستمرار من حيث المحتوى والتصميم مع الأخذ بعين الاعتبار حاجات المستفيدين المتطورة مع الزمن كماً ونوعاً وعدم الاكتفاء بالوجود الشكلي على شبكة الانترنت كموقع بوابة متوفر دون تحقيق مشاركة فعالة في مجال المكتبات والمعلومات.

4 - ضرورة نشر مواقع بوابات المكتبات والمعلومات على محركات البحث المشهورة وفي أدلة البوابات العالمية وأدلة المواقع الالكترونية والاعلان عنها إعلاناً واسعاً لإعلام الباحثين بوجودها وأهميتها.

5 - اعتماد نماذج تصميم للبوابات تسمح للمستخدم بالمساهمة في المحتوى والمشاركة في التطوير وتبادل الآراء والأفكار والمعلومات بشكل تفاعلي.

6- يجب إعداد برامج للقيام بشكل مستمر بدورات تدريبية وورش عمل حول موضوعات المكتبات والمعلومات ومنها بوابات المكتبات والمعلومات وتعريف الباحثين بها وأهميتها ودورها في توفير الخدمات ومصادر المعلومات، وهذه الدورات التدريبية من شأنها أن تبني وتطور مهارات للباحثين في استخدام أدوات الوصول إلى المعلومات.

7 - الاستفادة من ميزات بوابات المكتبات العربية في بناء وتصميم بوابة مكتبات ومعلومات سورية بحيث تحقق معايير الجودة من جميع الجوانب التنظيمية والشكلية ومن حيث جودة المحتوى وجودة الخدمات .

8 - العمل على الربط بين أقسام المكتبات والمعلومات (المحلية والعربية والعالمية) عن طريق بوابة المكتبات والمعلومات بحيث تكون منظمة بأسلوب منطقي وشاملة لموضوعات علم المكتبات والمعلومات جميعها وتسعى لتلبية حاجات الباحثين من الخدمات ومصادر المعلومات سعياً واسعاً فعالاً .

قائمة المصادر والمراجع

1- ابراهيم، سيد ربيع سيد.(2009).الويب نظام استرجاع المعلومات الكوني، الرياض :مكتبة الملك فهد الوطنية، 354ص

2- أحمد، أحمد فرج .(2009).نحو تصميم بوابة الكترونية للمحتوى الرقمي الأكاديمي. أعمال المؤتمر العشرين للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلم)بعنوان" نحو جيل جديد من نظم المعلومات والمتخصصين :رؤية مستقبلية".الرياض: مكتبة الملك عبد العزيز العامة،33ص.

3- أحمد، أحمد فرج .(2005)،بوابات المكتبات على شبكة الانترنت المفاهيم والخصائص والوظائف العامة والتصانيف .المكتبات الآن س2 ع3 (2005 م)، ص ص 7- 38

4- أحمد، أحمد يوسف حافظ.(2013). النشر الإلكتروني: ومشروعات المكتبات الرقمية العالمية والدور العربي في رقمنة وحفظ التراث الثقافي .القاهرة: دار نهضة مصر للنشر،256ص.

5- الاسكوا .(2011).آليات بناء محتوى عربي تفاعلي متعدد الوسائط للمجتمعات المحلية .الأمم المتحدة: نيويورك .45 ص.

6- الأسطل، محمود زكريا .(2009). إثراء وحدة البرمجة في مقرر تكنولوجيا المعلومات في ضوء المعايير الأدائية للبرمجة وأثره على مهارة البرمجة لدى طلاب الصف الحادي عشر. غزة: الجامعة الاسلامية (رسالة ماجستير).

7- الأسعدي، ماهر طلال.(2015). قواعد البيانات باستخدام Visual FoxPro (رسالة ماجستير) الموصل: المعهد التقني.

8- آل ياسين،علي .(2014). مختصر دليل لغات البرمجة متاح في الرابط الالكتروني noor-book.com/ad9rsp، تاريخ الدخول 20 / 1/ 2022م.

9- بامفلح، فاتن .(2007).استرجاع المعلومات في المكتبات الرقمية . مجلة المعلومات والمكتبات العربية . ع3 س37 (يوليو2007م) .ص ص34-50

10- البسيوني، بدوية محمد.(2009).الأدوات البحثية على الانترنت: دراسة في أنماط الإفادة والاستخدام من جانب أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بجامعة الملك عبد العزيز . جدة: جامعة الملك عبد العزيز، متاح من خلال الرابط التالي: https://libraries.kau.edu.sa/Files/12510/Researches/63482_3452.pdf

11- التودري ، عوض حسين محمد . معايير مقترحة لتقييم المواقع التعليمية عبر الشبكة العالمية للمعلومات ، القاهرة: جامعة أسيوط ، 2010.

12- الجرعي، يوسف صالح.(2017).تصميم المواقع الالكترونية، صنعاء: جامعة صنعاء، 342 ص.

13- حافظ ، أحمد يوسف .تقييم المواقع والمعلومات عبر الانترنت . مجلة دراسات . ع 34 (2013) ، ص 45-76

14- حافظ، عبد الرشيد بن عبد العزيز، الضحوي، هناء علي. مصادر المعلومات المتاحة على شبكة الإنترنت: معايير مقترحة للتقويم .cybrarians journal .ع10(سبتمبر2006).

15- حسنين،رجب عبد الحميد.(2008).المكتبات الرقمية: التخطيط والمتطلبات، cybrarians journal (ع15مارس(متاح في الرابط التالي :
http://journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=388:2009-07-19-11-45-57&catid=227:2009-05-26-13-45-06&Itemid=57 تاريخ الدخول 19/2/2020

16- حسنين، رجب عبد الحميد. (2008). المكتبات الرقمية: التخطيط والمتطلبات .دبي: مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث .ص 5

17- حسين، محمد مصطفى(2010).تقييم جودة المواقع الالكترونية: دراسة تحليلية مقارنة بين بعض المواقع العربية والأجنبية. مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية .مج6 ع 18 ص 35– 58.

18- الحسيني، أسامة .(2002) .علم نفسك بنفسك لغات الجيل الرابع قواعد البيانات . القاهرة: مكتبة ابن سينا للنشر والتوزيع والتصدير .

19- خلف، محمد حسن (2014). معايير تقييم مواقع المكتبات في الانترنت: دراسة تحليلية مقارنة. العراق: الجامعة المستنصرية، 42ص.

20- دحمان، مجيد .بوابات إتاحة الدوريات العلمية: التجربة الجزائرية نموذجاً / فاطمة شباب، حليمة دنيازاد عجراد -.Cybrarians Journal -.ع 28 مارس(2012) .- تاريخ الاطلاع 15/ 8/ 2021م

21- دلهوم، انتصار . البوابة العربية لتوثيق الرسائل والأطروحات الأكاديمية الإلكترونية في العلوم الاجتماعية / حبيبة عاشوري . Cybrarians Journal ،ع 42 (يونيو2016)، تاريخ الاطلاع 27 / 1/ 2021م

22- دولة، زهير مصطفى، اشتيوي، عماد محمد.(2006): القائم بالاتصال في المواقع الإلكترونية الإخبارية الفلسطينية، غزة: كلية الآداب قسم الصحافة والإعلام.

23- رمضان، محمد عبد الفتاح محمود .(2017) دور اتجاهات التصميم في زيادة قابلية استخدام المواقع الإلكترونية التجارية بالأردن.(رسالة ماجستير).عمان: جامعة الشرق الأوسط،2017م

24- الزهيري، طلال (2013) .الافادة من نظم ادارة المحتوى في بناء مكتبات الاطفال الرقمية. المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات . مج 5 ع 2 (2013)، ص ص1-16.

25- الزيات،حامد معروف. (2011) .البوابات الإلكترونية الجامعية :دراسة تطبيقية على بوابة جامعة المنصورة.(رسالة دكتوراة). المنصورة: جامعة المنصورة.

26- زين الدين، محمد محمود.(2009)، .قواعد البيانات الرقمية وأهميتها في بناء محرك البحث . مجلة المعلوماتية ع29 (2009م)،ص 54.

27- الزيواني، عواطف يونس. (2004). انعكاسات التجارة الالكترونية على الأداء التسويقي في المنظمات الخدمية (أطروحة دكتوراة) .بغداد: جامعة الموصل.

28- ساعاتي، فهد بن سيف الدين غازي . مواقع الناشرين العرب على شبكة الإنترنت: دراسة تقييمية مع التخطيط لبناء موقع نموذج ، القاهرة: العربي للنشر والتوزيع ، 2010

29- سامي، دهيليس.(2020).تصميم حملة إعلامية لتعزيز استخدام المنصات الالكترونية في التعليم عن بعد لدى طلبة جامعة المسيلة(رسالة ماجستير).المسيلة: جامعة المسيلة

30- سدس، بن السبتي .(2020).المنصة الجزائرية للمجلات العلمية ASJP ودورها في ترقية النشر العلمي الجامعي . مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية مج 6ع1(2020 م). جامعة قسنطينة2-عبد الحميد مهري.ص ص238-262.

31- سعيد،عمرو.(2005).بوابات شبكة الانترنت ماهيتها أنواعها فئاتها.العربية 3000 (2005 م)ع3

32- سليمان،علي حمودة جمعة.(2019).فاعلية بناء محتوى البوابات الالكترونية في المؤسسات الأكاديمية ومدى تطبيقها لمعايير الجودة العالمية :دراسة تحليلية على عينة من الجامعات المصرية. مجلة البحوث الاعلامية ع51ج1(يناير2019).ص ص 76-33

33- السنوسي،هالة عبد القادر سعيد (2019) .أدوار المنصات الإلكترونية E-platforms والشبكات كبيئات تعلم تواصلية تشاركية social networks الاجتماعية في التعليم الإلكتروني في ضوء خبرة الطالبة . مجلة كلية التربية: جامعة الأزهر، ع 181 ج3(يناير 2019 م).

34- سيد، رحاب فايز أحمد (2015). تقييم مواقع المكتبات الرقمية على بوابات الجامعات المصرية: دراسة مقارنة تحليلية .مجلة جيل العلوم الانسانية والاجتماعية ع9 (يوليو2015)م. ص ص 95-135

35- سيدهم، هناء خالد.(2010).استخدام بوابات المكتبات والمعلومات بالجامعات الجزائرية كوسيلة تعليمية إلكترونية حديثة: دراسة ميدانية لجامعة العقيد الحاج الخضر . وقائع المؤتمر الإقليمي الثاني للتعلم الإلكتروني - دولة الكويت، 27-25 آذار،2013.

36- الشرفي، محمد علي علوي.(د.ت). لغات تصميم المواقع ج 1 . صنعاء .متاح في الرابط الالكتروني noor-book.com/gy0saz، تاريخ الدخول للموقع 1/28/ 2022م

37- الطيار،محمد بن صالح.(2008) البوابات واستخدامها فى المنظمات والمؤسسات المعاصرة. مجلة المعلوماتية ع24 .متاح في الرابط التالي :
http://informatics.gov.sa/details.php?id=262 تاريخ الدخول 2021/2/29م

38- عبد الحميد،محمد (2007): الاتصال والإعلام على شبكة الانترنت، القاهرة: عالم الكتب.

39- عبد الرحمان، بن زايد.(2012).تنظيم واسترجاع المعلومات على الشبكة العنكبوتية بين هيمنة محركات البحث وفعالية تقنية الفلوكسونومي: دراسة تحليلية. قسنطينة: جامعة منتوري . 219ص (رسالة ماجستير)

40- عبد الغني، بن دريدي .(2019).تطبيق النظم المتكاملة SIGB وأثره في تدفق العمليات بالمكتبة تجربة المكتبة المركزية لجامعة محمد لمين دباغين سطيف 2.دراسات في العلوم الانسانية والعلوم الاجتماعية .-مج 33 ع1 ديسمبر (2019).

41- عبد الفتاح، خالد.(2005).محركات بحث الشبكة العنكبوتية: نظرة عامة على نشأتها وتطورها ومستقبلها . مجلة المعلوماتية ع15 متاح في الرابط التالي :
http://infomatics.ov.sa/maganine /modules.php

42- عبد الهادي، زين.(2002).محركات البحث على شبكة الانترنت: دراسة تجريبية مقارنة . مجلة المكتبات والمعلومات العربية . ع2 (أبريل 2002).ص10

43- عبده، فاطمة الزهراء محمد .(2004). محركات البحث على شبكة الانترنت cybrarians journal ع 2 (سبتمبر2004) متاح في الرابط التالي

www.cybrarians.info/journal/no2/searchengines.htm

44- العزة، فراس وآخرون (2004) . معايير جودة المواقع الالكترونية وتصنيفها. سلسلة تكنولوجيا المعلومات (1) مهارات الحاسوب والبرمجيات، الطبعة العربية عمان: دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع.

45- عفيفي، محمود محمود.(2006).أدلة ومحركات البحث على الانترنت وبروتوكولات استرجاع المعلومات في الويب . الفهرست مج 4 ع 1 (2006) .

46- علوي، هند . اقتراح تصميم بوابة لا دارة المحتوى الرقمي العربي . محمود مسرورة. مجلة العلوم الانسانية - مج 31، ع 1 (جوان 2020)، ص ص 433- 449

47- عياد، حشمت توفيق عزيز.((2016. الاعلام وقضايا التنمية . عمان: دار غيداء للنشر والتوزيع.

48- الغانم، هند بنت عبد الرحمن.(2013). مدى جودة بوابات الحكومة الالكترونية لدول مجلس التعاون . مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية مج 19ع 2(مايو/ أكتوبر 2013) . ص ص - 156 110

49- غريب،ماجدة عزت.(2006)مواقع المكتبات الجامعية على شبكة الانترنت: دراسة مقارنة لمواقع بعض المكتبات العربية والغربية cybrarians journal ع8 (مارس 2006) . متاح في الرابط التالي :
http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_sectionex&view=category&id=26&Itemid=73 تاريخ الدخول 21/2/2020

50- الغولة، حمزة وآخرون (2002). Visual Basic، ط1. عمان: دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع.

51- فراج،عبد الرحمن .(2004).البوابات ودورها في الإفادة من المعلومات المتاحة على الانترنت . مجلة المعلوماتية ع15، ص7.

52- فريق الأمم المتحدة المعني بالتقييم .قواعد التقييم في منظومة الأمم المتحدة ، 2005متاح في الرابط التالي: تاريخ الدخول 22/4/2020
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjRvY719dvpAhUqxIUKHQAjDcUQFjABegQIBhAB&url=http%3A%2F%2Fwww.uneval.org%2Fdocument%2Fdownload%2F126

2&usg=AOvVaw1NJQvjclMOlV0

53- فلاك، فريدة .(2019). وسائل الاعلام الجديدة ودورها في التعليم والتعلم الالكتروني – المنصات التعليمية الالكترونية نموذجا . المجلة العربية للإعلام وثقافة الطفل .ع 6 فبراير (2019).

54- فهيم، عمروسعيد . تكنولوجيا المعلومات ودورها في إتاحة مصادر المعلومات دراسة لمواقع المكتبات الجامعية على شبكة الانترنت .الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات .- ع25 (2006) .- ص 293 – 301

55- قاسم،عاطف السيد.(2010).بوابة اتحاد المكتبات الجامعية المصرية: دراسة تحليلية تقييمية. مجلة المكتبات والمعلومات العربية س30 ع3(يوليو2010)، ص ص 163– 190.

56- قدورة،وحيد.((2006.الاتصال العلمي والوصول الحر إلى الملومات: الباحثون والمكتبات الجامعية العربية، تونس: المنظمة العربية للثقافة والتربية والعلوم، ص130.

57- الكشكي، ناصر أبوزيد محجوب.(2009) البوابات الأكاديمية والبحثية علي شبكة الإنترنت: دراسة مقارنة .(رسالة دكتوراة).حلوان: كلية الآداب.356 ص

58- محمد، منار فتحي.(2011) .تصميم مواقع الصحف الإلكترونية،القاهرة: دار العالم العربي.

59- محمد،مها أحمد ابراهيم.(2014).الاطار التخطيطي لإنشاء بوابة الكترونية للمكتبات الجامعية لجامعة بني سويف في ظل تقنيات الويب1.مجلة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح مج 2ع2 يناير(2014م)،ص ص171- 237.

60- مراد،محمد يوسف.(2006).بوابات المكتبات والمعلومات المتاحة على شبكة الانترنت مراجعة علمية . الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات ع25، ص ص 171- 218

61- المروان، مرام،السعيدي،هيلة .(2020) . نظم إدارة المحتوى في الهاتف الذكي: دراسة تحليلة مقارنة متاح في الرابط التالي، تاريخ الدخول 4/4/2021 https://easychair.org/publications/preprint/lrQS

62- مسعودي،عبد الهادي.(2014). المواقع الالكترونية ومتطلبات تطويرها في الخدمات البنكية :دراسة مسحية.دراسات العدد الاقتصادي مج 5 ع 1 (2014) متاح في الرابط التالي: https://www.asjp.cerist.dz/en/article/89897

63- مصطفى، حسام الدين.(2005) .تطوير المكتبات العامة في مصر: رؤية مستقبلية . القاهرة:

(د.ن)، 2005. ص16

64- الملاح ،تامر المغاوري.(2017). الانترنت بين تكنولوجيا الاتصال والتعلم السريع. العين: دار الكتاب الجامعي.293 ص

65- منتصر ، أمل محمد فوزي .(2003).مجالات استخدام الشبكة المعلوماتية الانترنت في الأنشطة الاتصالية رسالة ماجستير ، القاهرة: جامعة القاهرة.

66- موسى، سهام.(2008).تفعيل المواقع الإلكترونية لتحقيق تنافسية المؤسسات الصغيرة (رسالة ماجستير)،الجزائر: جامعة محمد خيضر – بسكرة.

67- ناعسة، مروان(:(1997 مبادئ الحاسوب والبرمجة بلغة بيسك، ط 1 . عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

68- الهوش، أبوبكر محمود.(2018).أدوات البحث عن المعلومات في البيئة الرقمية، القاهرة: دار حميثرا للنشر والترجمة.

69- Das, Rajesh, (2019). "Library Web Portal for Academic Libraries in India: A Case Study" Library Philosophy and Practice (e-journal).2977. https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/297

70- Manisha B. Mane.(2014) Development of Library Portal– In Print and Non-Print Era. International Journal of Advanced Library and Information Science, Volume 2, Issue 1, pp. 121-125

71- HUREAU, Pascal.(2003) Vers un accès personnalisé à toutes les ressources de l’entrepriseمتاح على الرابط :
<http://www.journalinformatique.com/dossiers/agile/employes_ressources_02.shtml>

72- PIENAAR, HEILA.(2003). Design and Development of an Academic Portal. Libri, , vol. 53, pp. 118–129متاح على الرابط <
https://www.researchgate.net/publication/228410513_Design_and_Development_of_an_Academic_Portal>

73- PARISO,T Romain(2002). Portail d'Internet. Paris: Edition EMS Management & société, P.173

74- Singh, Saranjeet Kaur A/P Daesin.(2006). Development of A networking Education Portal for Secondary Education Communities.- Kuala Lumpur: University of Malaya. Faculty of Computer Science And Information.

75- https://nasainarabic.net/main/articles/view/how-domain-name-(servers-work

76- https://www.mosoah.com/internet-and-telecom/domain-names-and-/register/url تاريخ الدخول7/1/2020

77- 20/8/2019 Longman English Dictionary Online تاريخ الدخول http://www.ldoceonline.com/search/?q=porta

78- Online Dictionary for Library and Information Science. 20/8/2019 http://lu.com/odlis/odlis_p.cfm تاريخ الدخول

79- تاريخ الدخول http://www.arabjoomla.com 15/10/2021.

80- تاريخ الدخول 20/10/2021 /https://www.drupal.org

81- http://www.oracle.com/technetwork/java/index.html

82- http://www.php.net/

83- http://msdn.microsoft.com/en-us/vstudio/hh388573.aspx

84- /http://www.cybrarians.info

الملحق الأول

الأساتذة المحكمين للاستبيان

الدكتور/ الدكتورة	التخصص
أ.م.د. أحمد علي	المكتبات الوطنية وشبكات المعلومات
أ.م.د قيس صالح	دكتوراه المكتبات الجامعية
د. نسرين قباني	نظم تخزين واسترجاع المكتبات

الملحق الثاني

قائمة بمعايير تقييم بوابات المكتبات والمعلومات.

معايير تقييم بوابات المكتبات والمعلومات	
معايير تقييم المحتوى	مصادر المعلومات التي يتيحها موقع البوابة تتسم بالحداثة
	المعلومات التي يتيحها موقع البوابة تتسم بالدقّة العلمية
	المعلومات التي يتيحها موقع البوابة تتسم بالدقّة اللغوية
	المعلومات التي يتيحها موقع البوابة تتسم بالجودة.
	المعلومات التي يتيحها موقع البوابة موثقة
	المعلومات التي يتيحها موقع البوابة آمنة.
	طريقة عرض المعلومات في موقع البوابة تتسم بالحيادية والموضوعية
	التغطية الموضوعية شاملة لمصادر المعلومات المتاحة في موقع البوابة.
	التغطية اللغوية شاملة لمصادر المعلومات المتاحة في موقع البوابة.
	التغطية الزمنية شاملة لمصادر المعلومات المتاحة في موقع البوابة.
	عرض أشكال متنوعة وشاملة من مصادر المعلومات المتاحة في موقع البوابة
	المعلومات في موقع البوابة متاحة بصيغ مألوفة DOC,PDF,EXCEL.
معايير تقييم المسؤولية	توفير معلومات عن الجهة المسؤولة عن إدارة وصيانة موقع البوابة.
	توفير عنوان فعلي للجهة المسؤولة عن إدارة وصيانة موقع البوابة.
	امكانية الاتصال مع الجهة المسؤولة عن إدارة موقع البوابة.
	توفير عنوان بريد الكتروني للتواصل مع الجهة المسؤولة عن إدارة موقع البوابة.
	توفير معلومات عن موقع البوابة.
	تقديم عرض واضح لأهداف محددة لموقع البوابة.
	توفير تعليمات استخدام موقع البوابة.
	توفير معلومات عن حقوق النشر في موقع البوابة.
	تتولى الجهة المسؤولة موقع البوابة تحديث المعلومات عن موقع البوابة بشكل دوري.
	توفير هيئة محكمة لمحتوى موقع البوابة.
	تلتزم الجهة المحكمة بتقييم المحتوى في موقع البوابة بشكل دوري مستمر.

معايير تقييم بوابات المكتبات والمعلومات	
	تلتزم الجهة المسؤولة عن إدارة موقع البوابة بتقديم الدعم الفني للمستفيدين منها.
معايير تنظيم موقع البوبة	بنية موقع البوابة منظمة بشكل بسيط وواضح.
	توفير واجهة مستخدم بأكثر من لغة واحدة في موقع البوابة.
	ثبات واستقرار العنوان الالكتروني لموقع البوابة.
	سهولة التصفح في موقع البوابة والتنقل بين صفحات موقع البوابة.
	تنظيم المعلومات في موقع البوابة بشكل منطقي .
	جمالية وجاذبية موقع البوابة.
	توفير خريطة واضحة لأقسام موقع البوابة.
	سرعة تحميل موقع البوابة جيدة.
	العناوين المستخدمة في موقع البوابة واضحة.
	الألوان المستخدمة في موقع البوابة مناسبة.
	نوع الخطوط المستخدمة مناسبة سهلة القراءة.
	ألوان الخطوط المستخدمة مناسبة.
	أحجام الخطوط المستخدمة في موقع البوابة مناسبة.
	توفير إحالات تربط موقع البوابة مع مواقع أخرى متخصصة .
	توفير إحالات تربط موقع البوابة مع مصادر معلومات خارجية .
	يتغير لون الروابط التي استخدمها الباحث في موقع البوابة.
	وضوح تاريخ آخر تحديث لمصادر المعلومات المتاحة على موقع البوابة.
معايير البحث والاسترجاع	المعلومات في موقع البوابة منظمة بشكل منطقي يسهل الوصول إليها.
	سهولة الوصول إلى موقع البوابة / إتاحة موقع البوابة على أكثر من محرك بحث/.
	إتاحة استخدام أحد محركات البحث المشهورة على موقع البوابة متل Google.
	إتاحة محرك بحث ضمن محتوى موقع البوابة.
	سهولة البحث واسترجاع المعلومات في موقع البوابة.
	إتاحة البحث البسيط في موقع البوابة.
	إتاحة البحث المتقدم في موقع البوابة.
	تعدد المداخل القابلة للبحث والاسترجاع في موقع البوابة.
	إتاحة عدة لغات للبحث والتصفح في موقع البوابة.

معايير تقييم بوابات المكتبات والمعلومات	
	السرعة في استرجاع المعلومات في موقع البوابة.
	توفير إحالات لروابط مواقع أخرى ذات صلة بموقع البوابة.
	تعمل الروابط في موقع البوابة جيداً وتتيح الانتقال إلى المكان المطلوب بشكل صحيح.
معايير الخدمات	إتاحة موقع البوابة على رابط في أحد أدلة مواقع البوابات.
	توفير الخدمات التفاعلية في موقع البوابة.
	إتاحة الخدمات في موقع البوابة مجاناً.
	إتاحة الخدمات الالكترونية عن طريق موقع البوابة.
	تقديم الخدمات المتاحة في موقع البوابة باستمرار 24 /7
	إتاحة أخبار المؤتمرات المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات في موقع البوابة.
	توفير أرشيف في موقع البوابة .
	توفير إمكانية طباعة نتائج البحث المسترجعة في موقع البوابة.
	إتاحة مصادر المعلومات (الملفات) مجاناً في موقع البوابة.
	إتاحة تسجيل عضوية للمستفيدين في موقع البوابة.
	إتاحة الاشتراك بأحد المنتديات أومواقع التواصل الاجتماعي للوصول إلى المعلومات.
	توفير إحصاءات عن استخدام موقع البوابة.
	إتاحة إدراج مقترحات وتوصيات من جانب المستفيدين حول البوابة .
	إتاحة خدمة الأسئلة الأكثر شيوعاً في موقع البوابة.
	إجراء استطلاعات رأي المستفيدين حول خدمات البوابة.
	إتاحة خدمة الإحاطة الجارية لمعرفة المصادر والخدمات الجديدة في موقع البوابة.
	إتاحة خدمة البث الانتقائي لمعرفة المصادر والخدمات الجديدة في موقع البوابة.

الملحق الثالث

استبيان موجه لأعضاء الهيئة التدريسية وطلاب الدراسات العليا

في جامعة دمشق – كلية الآداب والعلوم الإنسانية

قسم المكتبات والمعلومات

الأساتذة الكرام ... الزملاء الطلبة الكرام:

يرجى التكرم بالإجابة على الاستبيان التالي الذي يندرج من ضمن متطلبات إعداد دراسة لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات والمعلومات باختصاص نظم تخزين واسترجاع المعلومات من جامعة دمشق للطالبة مها نصر تحت إشراف الدكتورة مؤمنة الحواصلي، والتي تحمل عنوان "بوابات المكتبات والمعلومات واستخدامها من قبل الباحثين: دراسة تقييمية تحليلية " حيث يهدف الاستبيان إلى التعرف على مدى استخدام الباحثين (أعضاء الهيئة التدريسية وطلاب الدراسات العليا في قسم المكتبات والمعلومات) في جامعة دمشق لبوابات المكتبات والمعلومات، علماً أن هذه المعلومات لن تستخدم إلا في إطار البحث العلمي.

ولكم جزيل الشكر والامتنان

أولاً: البيانات الشخصية للباحث: يرجى وضع علامة √ عند الخيار المناسب

1 - الجنس:

□ ذكر.

□ أنثى.

2- الصفة العلمية:

□عضوهيئة تدريسية (يرجى تحديد المرتبة العلمية) .....

□ طالب دراسات عليا(يرجى التحديد ماجستير – دكتوراة) .....

ثانياً: محور استخدام بوابة / بوابات المكتبات والمعلومات:

3 -هل تستخدم البوابات المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات على شبكة الانترنت ؟

□ نعم

□ لا

ملاحظة: إذا كانت إجابتك على السؤال رقم(3) هي (نعم) يرجى التكرم بالإجابة على الأسئلة التالية كاملة عدا السؤال رقم (4) حسب استخدامك للبوابات، أما إذا كانت إجابتك على السؤال رقم(3) هي (لا) يرجى التكرم بالإجابة على السؤال رقم (4) فقط:

4- أسباب عدم استخدامك بوابة / بوابات المكتبات والمعلومات:

□ عدم الحاجة إليها.

□ عدم المعرفة بها.

□ صعوبة استخدامها.

□ غير ذلك (يرجى ذكرها) .....

5- ما هي بوابة / بوابات المكتبات والمعلومات التي تستخدمها :

□ البوابة العربية للمكتبات والمعلومات Cybrarians.

□ بوابة د. أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات.

□ بوابة أيمن البستنجي.

□ غير ذلك (يرجى ذكرها) .....

6 - ما هومصدر معرفتك ببوابات المكتبات والمعلومات :

□ محركات البحث على شبكة الانترنت.

□ رابط موقع البوابة.

□ الزملاء في التخصص.

□ مصادر أخرى (يرجى ذكرها).....

7 - ماهو معدل استخدامك بوابات المكتبات والمعلومات التي تستخدمها :

البوابة / معدل لاستخدام	بوابة Cybrarians	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	بوابة أيمن البستنجي
يومياً			
أسبوعياً			
شهرياً			
نادراً			
عند الحاجة إليها			

8 - ما هي دوافع استخدامك بوابات المكتبات والمعلومات التي تستخدمها :

البوابة / دوافع لاستخدام	بوابة Cybrarians	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	بوابة أيمن البستنجي
اختصار الوقت			
تخصصها في علم المكتبات والمعلومات			
شمولية النتائج المسترجعة			
سرعة إجراء البحث من خلالها			
موثوقية مصادرالمعلومات التي تحصل عليها			
سهولة استخدامها			
غير ذلك (يرجى ذكرها)			

9-ما هي مجالات استخدامك لبوابات المكتبات والمعلومات (التي تستخدمها):

البوابة / مجال الاستخدام	بوابة Cybrarians	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	بوابة أيمن البستنجي
الحصول على مستخلصات علمية			
الحصول على النصوص الكاملة			

البوابة / مجال الاستخدام	بوابة Cybrarians	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	بوابة أيمن البستنجي
الحصول على مقالات متخصصة في علوم المكتبات والمعلومات			
الاحالة إلى روابط تخدم البحث			
جمع معلومات بحثية حديثة			
الاطلاع على آخر الأخبار المتخصصة في علم المكتبات والمعلومات.			
البحث في قواعد البيانات .			
غير ذلك (يرجى ذكرها)			

ثالثا: محور البحث والاسترجاع في بوابات المكتبات والمعلومات :

10-ما درجة اعتمادك على بوابات المكتبات والمعلومات (التي تستخدمها) لأغراض البحث العلمي :

البوابة / درجة الاعتماد	بوابة Cybrarians	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	بوابة أيمن البستنجي
ممتازة			
جيدة جدا			
جيدة			
متوسطة			
ضعيفة			

11- ما درجة رضاك عن سرعة الاسترجاع في بوابات المكتبات والمعلومات:

البوابة / درجة الرضا	بوابة Cybrarians	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	بوابة أيمن البستنجي
ممتازة			
جيدة جدا			
جيدة			
متوسطة			
ضعيفة			

رابعاً: محور الخدمات

14 - ما الخدمات التي تتيحها لك بوابات المكتبات والمعلومات (التي تستخدمها) :

البوابة / الخدمات	بوابة Cybrarians	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	بوابة أيمن البستنجي
إتاحة واجهة مستخدم بأكثر من لغة.			
إتاحة نتائج المؤتمرات السنوية			
خدمات النشرات الإلكترونية			
إدارة وتحديث محتوى بوابة المكتبة الإلكترونية.			
توفير الخدمات الإلكترونية عبر بوابة المكتبة .			
متابعة مقترحات وآراء المستفيدين من بوابة المكتبة للاستفادة منها في التطوير المستمر للبوابة.			
إتاحة استخدام البوابة عن طريق مواقع التواصل الاجتماعي.			
إعداد تقارير دورية عن إدارة البوابة والخدمات الالكترونية.			

البوابة / الخدمات	بوابة Cybrarians	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	بوابة أيمن البستنجي
إتاحة خدمة الاحاطة الجارية.			
وجود أرشيف في موقع البوابة.			
توفر البوابة تعليمات استخدام الموقع.			
إمكانية طلب البيانات غير المتاحة.			
إتاحة ملفات البيانات والمعلومات مجاناً			
إتاحة خدمة الأسئلة الأكثر شيوعاَ.			
إتاحة الملفات بصيغة مألوفة للمستخدم DOC - JPG - PDF - EXCEl			
إجراء استطلاعات للرأي.			
إتاحة خدمة الإحالات إلى مواقع متخصصة في علوم المكتبات (جمعيات – دوريات – مكتبات ....)			
إتاحة إمكانية الاتصال بالمسؤول عن موقع البوابة.			
غير ذلك (يرجى ذكرها)			

15- ما درجة رضاك عن بوابات المكتبات والمعلومات(التي تستخدمها) في توفير الخدمات الالكترونية التي تحتاجها:

البوابة / درجة الرضا	بوابة Cybrarians	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	بوابة أيمن البستنجي
ممتازة			

البوابة / درجة الرضا	بوابة Cybrarians	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	بوابة أيمن البستنجي
جيدة جدا			
جيدة			
متوسطة			
ضعيفة			

خامساً: محور الإفادة بوابة / بوابات المكتبات والمعلومات :

16 - ما هي درجة إفادتك في الوصول إلى المراجع ذات الصلة باهتمامك من خلال البحث في بوابة / بوابات المكتبات والمعلومات (التي تستخدمها):

البوابة / درجة الافادة	بوابة Cybrarians	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	بوابة أيمن البستنجي
ممتازة			
جيدة جدا			
جيدة			
متوسطة			
ضعيفة			

17 - هل يوجد تفاعل في بوابات المكتبات والمعلومات التي تستخدمها:

□ نعم

□ لا

ملاحظة:إذا كانت إجابتك على السؤال رقم (17) هى (نعم) يرجى التكرم بالاجابة على السؤال التالي رقم (18)

18-ما هي درجة إفادتك من التفاعل في بوابات المكتبات والمعلومات التي تستخدمها (مع أمين المكتبة – المؤلف - الباحثين...):

البوابة / درجة الافادة	بوابة Cybrarians	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	بوابة أيمن البستنجي
ممتازة			
جيدة جدا			
جيدة			
متوسطة			
ضعيفة			

19- ما هي الصعوبات التي تواجهك عند استخدام بوابات المكتبات والمعلومات (التي تستخدمها):

البوابة / صعوبات الاستخدام	بوابة Cybrarians	بوابة أحمد فرج للمكتبات وتقنيات المعلومات	بوابة أيمن البستنجي
صعوبة استخدامها			
عدم كفاية نتائج البحث المسترجعة من خلالها .			
عدم دقة نتائج البحث المسترجعة من حلالها.			
عدم تحديث البيانات والمعلومات في البوابة.			
عدم دقة الروابط التي تتم الإحالة إليها في البوابة.			
غير ذلك (يرجى ذكرها)			

20- هل لديكم آراء أوملاحظات أخرى حول موضوع الدراسة لم يتم ذكرها ؟ (يرجى التكرم بذكرها)

.....

.....

كل الشكر لحسن تعاونكم

Abstract

The study aimed to identify the Arab portals specialized in the field of libraries and information on the Internet, and their role in serving specialized researchers through the services they provide by analyzing the informational content of these portals' websites and their various services, as well as identifying the extent of their use by researchers (members of the Commission). The study sought to evaluate portals specialized in the field of libraries and information through a set of standard specifications that are suitable for evaluating and designing portals.

The study relied on the analytical descriptive approach, using the questionnaire to identify the extent to which researchers use and benefit from library and information portals, in addition to searching on the Internet to conduct the analytical study of the portal sites (under study). And the absence of unified criteria for evaluating library and information portals on the Internet. The percentage of use of library and information portals by researchers at Damascus University, Libraries and Information Department was %75.56, and Cybrarians portal achieved the highest use rate of %100.00 and the best percentage of portal quality standards by %70.27. ,Accordingly, the researcher suggested: building and designing a Syrian library and information portal to achieve quality standards and working through it to link libraries and information departments (local, Arabic and international), and conducting training courses to introduce library and information portals and their importance, and to set clear and specific standards for the design of library and information portals with Taking into consideration the idea of constantly developing and updating it

Keywords: electronic portals, library and information portals

Abstract

Syrian Arab Republic

Damascus University

Faculty of Arts and Humanities

Department of Libraries and Information

Libraries and Information Portals and Their use by Researchers: An Analytical Evaluation Study

A thesis submitted for Degree of Master in information storage and retrieval systems

By

Maha Youssef Nasr

Supervised By :

DR. Momina Al- Hawasli

Damascus 2022 - 2023 AD