

بسم الله الرحمن الرحيم

جمهورية السودان

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة شندي

كلية الدراسات العليا

دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين فاعلية أداء مكتبات التعليم الإفتراضي

(دراسة حالة علي مكتبات جامعة السودان المفتوحة)

الفترة (2003 م - 2017 م)

بحث مقدم : لنيل درجة دكتوراه الفلسفة في الإدارة العامة

إعداد الباحثة: فائقة صالح حسن الشيخ إشراف: أ. د. أحمد إبراهيم أبوسن

1439هـ - 2018م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الإِسْتِهَالَال

قَالَ تَعَالَى:

﴿ قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ ﴾

صدق الله العظيم

سورة البقرة الآية 32 .

الإهداء

إلي من علمني كيف أعيش .. إلي روح أبي الطاهرة الشيخ الشريف صالح حسن الشيخ ابو شعر
إلي تلك الشمعة التي لا زالت تحترق لتضيئ لنا دياجي الظلام الحالكة .. أمد الله في عمرها مع
الطاعة والعبادة ..

إلي ذلك البحر الخضم الذي لم تكدره دلاؤنا ولم تعييه طلباتنا .. أخي العزيز الذي لا زالت روحه متكأ
دافئاً لمحطات السفر .. له الرحمة والمغفرة ..

إلي جميع إخوتي وأخواتي وأهلي وعشيرتي ورفقاء دربي ..

إليك أنت أستاذي شكرا لك علي حسن صنيعك وصبرك ..

إلي كل من تعلمت علي يديه حرفا أو أدبا وخلقاً .. أحنى قامتي لهم تبجيلا واحتراما وتقديرا ..

لكم جميعا أهدي هذا السفر والذي هو خلاصة الجهد والعمل وعصارة الفكر والبحث والتنقيب ..
وأرجو الله أن يكون علامة فارقة في محيط العلم الشاسع ..

لكم عندي مكان في الحشا
ليس تحكيه القوافي
وفؤادي في هواكم مذ نشا
يحمل الحب والوله الخرافي

الباحثة

الشكر والتقدير

أحمدك ربي حمدا كما تحب وترضي واشكرك علي فيض نعمائك التي لا تحصي وانني إذ امتثل حديث رسول الله صلي الله عليه وسلم (لايشكر الله من لا يشكر الناس) سنن ابي داؤد 4811 . اوجه شكري وتقديري الي الاستاذ الدكتور احمد ابراهيم ابوسن الذي شرفني بالموافقة علي الاشراف على هذا البحث . وانني اجد نفسي مقرة بالاعتراف بجهده الذي كان وبكل امانة وصدق وتجرد ووفاء فقد عمل جهده في هذا البحث تصويبا وتوجيها وتقويما حتى تم انجازه بهذه الصورة التي بين ايدينا .

والشكر الي زملائي بعمادة المكتبات بجامعة شندي .

ومن واجب العرفان بالجميل أقدم شكري وتقديري إلى الدكتور / عبد العزيز جابر والعاملين بمكتبة جامعة السودان المفتوحة وإلى زملائي بمكتبة الطب والعلوم الصحية والمكتبة المركزية بجامعة شندي وإلى كل من ساهم في إعداد هذه الرسالة .

الباحثة

المستخلص

تناولت الدراسة دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين فعالية أداء مكاتب التعليم الافتراضي دراسة ميدانية على جامعة السودان المفتوحة ، حيث وتمثلت مشكلة الدراسة في كيف يمكن للتعليم الافتراضي ان يحل مشاكل التعليم التقليدي ؟ وما مدي تناسبه في التطبيق الواقعي ، وهدفت الدراسة إلى تحليل دور أنظمة المعلومات الإدارية في أبراز تطوير التعليم الافتراضي من خلال تيسير مكاتبه وفق نظام يتضمن سهولة الوصول إليها في اي زمان ومكان ، وأختارت الدراسة الفرضيات الأتية ، هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية وتحسين أداء المكاتب الافتراضية ، المكاتب الإلكترونية في التعليم الافتراضي تعتبر أكثر شمولاً وأسهل وصولاً من المكاتب التقليدية ، هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة استخدام موارد المكاتب وتطوير البحث العلمي ، توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج كان أهمها ، ضعف الدعم المالي المقدم لمكاتب جامعة السودان المفتوحة يؤدي إلى عدم تطوير خدمات مما يؤثر على تطبيق نظم المعلومات الإدارية بها ، تعتبر نظم المعلومات الإدارية في مجال المكاتب الافتراضية وسيلة لتحقيق الكفاءة والفعالية ، وتيسير الموازنة المادية والبشرية والرصيد الوثائقي وعاملاً مساعداً في تخفيض التكاليف وتحقيق الأهداف بجودة عالية

خرجت الدراسة بعدد من التوصيات كان من أهمها التعرف على مفاهيم نظم المعلومات الإدارية في التعليم الافتراضي ودراسة واقعها نظم المعلومات الإدارية في المكاتب الجامعية ضرورة ملحة خاصة امام تباين احتياجات المستفيدين اذ تستطيع الانظمة المبنية على الحاسب الالى تحقيق منافع كثيرة من حيث تقديم خدمات افضل بتكاليف اقل وهذا يعنى توفير نفقات مع المحافظة على مستوى الاداء والفعالية .

Abstract

The study dealt with the role of information management systems in improving the effectiveness of the performance of virtual education libraries. A field study on the Sudan Open University, where the problem of study was ????

The study aimed at analyzing the role of MIS in highlighting the development of virtual education through facilitating its libraries according to a system that includes easy access at any time and place

The study chose the following hypotheses: There is a statistically significant relationship between information management systems and improving the performance of virtual libraries. Virtual libraries in virtual education are more comprehensive and easier to access than traditional libraries. There is a statistically significant relationship between the efficient use of library resources and the development of scientific research. To a number of results, the most important of which is the weak financial support provided to the libraries of the Open University of Sudan, which leads to the lack of development of services, which affects the application of their management information systems, The management information systems in the field of virtual libraries are a means of achieving efficiency and efficiency, facilitating the physical and human balance and the documentary balance and helping to reduce costs and achieve high quality goals.

The study came out with a number of recommendations, the most important of which was the identification of the concepts of administrative information systems in virtual education and the study of their reality. Administrative information systems in the university libraries are an urgent need especially in view of the needs of the beneficiaries. The systems based on the computer can achieve many benefits in terms of providing better services at lower costs. Means saving expenses while maintaining the level of performance and effectiveness.

فهرس الموضوعات

الرقم	العنوان	الصفحة
	الاستهلال	أ
	الاهداء	ب
	الشكر و التقدير	ج
	مستخلص الدراسة	د
	Abstract	هـ
	فهرس الموضوعات	و
	فهرس الجداول	ط
	فهرس الاشكال	ل
1	الإطار المنهي: الاجراءات المنهجية و الدراسات السابقة	
3-2	التمهيد	
6-4	أولاً : الاجراءات المنهجية	
16-7	ثانياً : الدراسات السابقة	
17	هيكلة البحث	
18	الفصل الأول : نظم المعلومات الإدارية ومكتبات التعليم الافتراضي .	
24-19	المبحث الأول : مفاهيم نظم المعلومات الإدارية .	
30-25	المبحث الثاني : نظم المعلومات الإدارية ودورها في تحسين فاعلية أداء مكتبات	

	التعليم الافتراضي	
34-31	المبحث الثالث : مصادر استخدام نظم المعلومات الإدارية في مكتبات التعليم الافتراضي	
40-35	المبحث الرابع : استخدام نظم المعلومات الإدارية في مكتبات التعليم الافتراضي	
41	الفصل الثاني : نشأة وتطور التعليم الافتراضي .	
48-42	المبحث الأول : مفاهيم التعليم الافتراضي.	
53-49	المبحث الثاني : نشأة وتطوير التعليم الافتراضي	
58-54	المبحث الثالث : معايير ووسائل التعليم الافتراضي	
84-59	المبحث الرابع : التعليم الافتراضي النماذج والتحديات	
85	الفصل الثالث : نشأة وتطوير المكتبات التقليدية والافتراضية	
88-86	المبحث الأول : نشأة وتطوير المكتبات التقليدية والافتراضية .	
101-87	المبحث الثاني : أنواع المكتبات التقليدية	
109-102	المبحث الثالث : مكتبة الافتراضية المفهوم والخصائص	
112-110	المبحث الرابع : خدمات المعلومات والمكتبات	
113	الفصل الرابع : واقع نظم المعلومات الإدارية في مكتبة جامعة السودان المفتوحة	
122-114	المبحث الأول : نشأة مكتبة جامعة السودان المفتوحة .	
136-123	المبحث الثاني : محتويات مكتبة جامعة السودان المفتوحة .	
144-137	المبحث الثالث : الخدمات التي تقدمها مكتبة جامعة السودان المفتوحة وتحديات استخدامها والحلول المقترحة .	

159-145	المبحث الرابع : الإطار التطبيقي نظم المعلومات الإدارية في دعم مكاتب التعليم الافتراضي: تطبيق علي جامعة السودان المفتوحة	
160	الفصل الخامس	
164-161	المبحث الأول : الإجراءات الميدانية	
204-165	المبحث الثاني : عرض وتحليل البيانات	
205-197	المبحث الثالث: تحليل فرضيات الدراسة	
206	الخاتمة	
209-207	النتائج	
213-210	التوصيات	
222-214	المصادر والمراجع	
229-223	الملاحق	

فهرس الجداول

الرقم	العنوان	الفصحة
1.	تصنيف قواعد البيانات	124
2.	اختبار معامل ارتباط كورنباخ	163
3.	التركيبية العمرية	156
4.	التركيبية النوعية	166
5.	المؤهل العلمي	167
6.	التخصص العلمي	168
7.	التركيبية الوظيفية	169
8.	سنوات الخبرة	170
9.	لنظم المعلومات الإدارية دور فعال في تدعيم التعليم الافتراضي.	172
10.	تقوم المكتبة الافتراضية بتطوير وإعداد برامج التعليم الافتراضي.	173
11.	تبذل الجامعة جهدا في توجيه مواردها المالية نحو تطوير نظم المعلومات الإدارية.	174
12.	تتجاهل إدارة المكتبة الاهتمام بمفاهيم نظم المعلومات الإدارية.	175
13.	تسعى إدارة المكتبة بالجامعة إلي تحسين وتطوير أساليب نظم المعلومات الإدارية والمكتبية والعمل علي إدخال التغييرات الملائمة والجديدة مما يؤثر علي كفاءتها.	176
14.	ضعف الدعم المالي المقدم من جامعتكم للمكتبة يؤدي إلي عدم تطوير خدماتها مما يؤثر في تطبيق نظم المعلومات الإدارية.	177
15.	هنالك علاقة بين ثورة الاتصالات والمعلومات وتطوير التعليم الافتراضي.	178
16.	إدارة المكتبات بالجامعات لا تشجع مشاركة المستويات الإدارية الدنيا في تدعيم ثورة الإتصالات والمعلومات.	179

180	أهداف المكتبة بالجامعة غير محددة بدقة مما يؤثر علي كفاءة ثورة الاتصالات والمعلومات.	17.
181	تضع إدارة المكتبة بالجامعة خطة تدريبية مكتوبة لتطوير وتنمية العاملين فيها علي ثورة الاتصالات والمعلومات.	18.
182	توفر إدارة المكتبات بالجامعة الوقت الكافي للعاملين للتعليم الذاتي لكل ما هو جديد من تقنية الاتصالات والمعلومات في مجال عملهم.	19.
183	المحتوى العلمي في المكتبات الالكترونية أكثر سهوله ودافعية من المكتبات التقليدية.	20.
184	توفر إدارة مكتبات الجامعة آليات لتنمية سلوكيات التعليم وتشجيع التفكير والابتكار.	21.
185	يعتمد التعليم الافتراضي علي مشاركة جميع العاملين بالمكتبة في التعرف علي الطرق والأساليب الحديثة للخدمة بالمكتبة الالكترونية.	22.
186	تهتم المكتبة الالكترونية بتحديد احتياجات مستخدميها بدقة مما يؤثر علي التعليم الافتراضي.	23.
187	تسهم المكتبات الالكترونية في إيجاد بيئة تزيد من فرص التعليم الافتراضي . .	24.
188	تعمل المكتبات الالكترونية علي سهولة التعلم حيث أن التكنولوجيا تجذب المتعلمين	25.
189	تتبع المكتبة الالكترونية أسلوب يحفظ التوازن بين المكتبة ومتطلبات مستخدميها.	26.
190	تركز المكتبة علي التجهيزات المادية وأوعية المعلومات بها أكثر من تركيزها علي فائدة مستخدميها.	27.
191	تتوافق خدمات مكتبتكم الالكترونية مع احتياجات وتوقعات مستخدميها.	28.
192	تتجاهل المكتبة الالكترونية استخدام القياس الدوري لتقييم الأداء مما يؤثر في كفاءة استخدام مواردها.	29.
193	تقدم المكتبات الالكترونية للباحثين مادة تعليمية غنية.	30.
194	تعمل المكتبات الالكترونية علي حضور المعلم والمتعلم للمؤتمرات والندوات العلمية المتخصصة عن بعد عبر الإنترنت.	31.

195	تحتوي المكتبة الكثير من موارد المكتبات والمعلومات التي يمكن التعامل معها مجاناً عن طريق الإنترنت مثل الفهارس المتاحة علي الخط المباشر عن بعد وأرشيفات البرمجيات وبنوك المعلومات الرقمية.	.32
197	تفسير الفرضية الاولى	.33
199	تفسير الفرضية الثانية	.34
201	تفسير الفرضية الثالثة	.35
203	تفسير الفرضية الرابعة	.36

فهرس الاشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
1	خيارات البحث المتاحة	128
2	التركيبية العمرية	166
3	التركيبية النوعية	167
4	المؤهل العلمي	168
5	التخصص العلمي	169
6	التركيبية الوظيفية	170
7	سنوات الخبرة	171
8	لنظم المعلومات الإدارية دور فعال في تدعيم التعليم الافتراضي.	172
9	تقوم المكتبة الافتراضية بتطوير وإعداد برامج التعليم الافتراضي.	173
10	تبذل الجامعة جهدا في توجيه مواردها المالية نحو تطوير نظم المعلومات الإدارية.	174
11	تتجاهل إدارة المكتبة الاهتمام بمفاهيم نظم المعلومات الإدارية.	175
12	تسعى إدارة المكتبة بالجامعة إلى تحسين وتطوير أساليب نظم المعلومات الإدارية والمكتبية والعمل على إدخال التغييرات الملائمة والجديدة مما يؤثر على كفاءتها.	176
13	ضعف الدعم المالي المقدم من جامعتكم للمكتبة يؤدي إلى عدم تطوير خدماتها مما يؤثر في تطبيق نظم المعلومات الإدارية.	177
14	هنالك علاقة بين ثورة الاتصالات والمعلومات وتطوير التعليم الافتراضي.	178
15	إدارة المكتبات بالجامعات لا تشجع مشاركة المستويات الإدارية الدنيا في تدعيم ثورة الإتصالات والمعلومات.	179
14	أهداف المكتبة بالجامعة غير محددة بدقة مما يؤثر على كفاءة ثورة الاتصالات والمعلومات.	180
15	تضع إدارة المكتبة بالجامعة خطة تدريبية مكتوبة لتطوير وتنمية العاملين فيها على ثورة الاتصالات والمعلومات.	181

182	توفر إدارة المكتبات بالجامعة الوقت الكافي للعاملين للتعليم الذاتي لكل ما هو جديد من تقنية الاتصالات والمعلومات في مجال عملهم.	16
183	المحتوى العلمي في المكتبات الالكترونية أكثر سهوله ودافعية من المكتبات التقليدية.	17
184	توفر إدارة مكتبات الجامعة آليات لتنمية سلوكيات التعليم وتشجيع التفكير والابتكار.	18
185	يعتمد التعليم الافتراضي علي مشاركة جميع العاملين بالمكتبة في التعرف علي الطرق والأساليب الحديثة للخدمة بالمكتبة الالكترونية.	19
186	تهتم المكتبة الالكترونية بتحديد احتياجات مستخدميها بدقة مما يؤثر علي التعليم الافتراضي.	20
187	تسهم المكتبات الالكترونية في إيجاد بيئة تزيد من فرص التعليم الافتراضي . .	21
188	تعمل المكتبات الالكترونية علي سهولة التعلم حيث أن التكنولوجيا تجذب المتعلمين	22
189	تتبع المكتبة الالكترونية أسلوب يحفظ التوازن بين المكتبة ومتطلبات مستخدميها.	23
190	تركز المكتبة علي التجهيزات المادية وأوعية المعلومات بها أكثر من تركيزها علي فائدة مستخدميها.	24
191	تتوافق خدمات المكتبة الالكترونية مع احتياجات وتوقعات مستخدميها.	25
192	تتجاهل المكتبة الالكترونية استخدام القياس الدوري لتقييم الأداء مما يؤثر في كفاءة استخدام مواردها.	26
193	تقدم المكتبات الالكترونية للباحثين مادة تعليمية غنية.	27
194	تعمل المكتبات الالكترونية علي حضور المعلم والمتعلم للمؤتمرات والندوات العلمية المتخصصة عن بعد عبر الإنترنت.	28
195	تحتوي المكتبة الكثير من موارد المكتبات والمعلومات التي يمكن التعامل معها مجانا عن طريق الإنترنت مثل الفهارس المتاحة علي الخط المباشر عن بعد وأرشيفات البرمجيات وبنوك المعلومات الرقمية.	29

المقدمة

الإطار المنهجي

والدراسات السابقة .

الإطار المنهجي

تمهيد :

لقد أصبح التعليم الافتراضي يمثل قطاعاً كبيراً معتمداً على التقانات التكنولوجية الحديثة ، التي تعتمد على نظم المعلومات المتوفرة على شبكات الانترنت والتي أتاحت فرصاً غير محدودة للتعليم، ولكثير من المستفيدين من هذه الخدمات عبر الزمان والمكان . وتعتبر المكتبات الجامعية بمثابة الشريان الحيوي للجامعات . وهذا مرجعه للدور الحيوي للمكتبة الجامعية وفاعلتها في عملية التحصيل الأكاديمي والبحث العلمي . ويرجع السبب في إهتمام الأوساط الأكاديمية بالمكتبات الجامعية إلى ما توفره المكتبات من معلومات لأسرة الجامعة التي تتكون من الأساتذة والطلاب والباحثين في حقول العلم والمعرفة ، حيث يتوقف نجاح المكتبات على مدى قدرتها وفاعلتها في توفير خدمات معلومات رفيعة المستوى بحيث تلبى احتياجات المستفيدين في فترة زمنية وجيزة وبشيء من الشمولية . يفرض ذلك الوضع على المكتبات الجامعية ضرورة مواكبة التطور التكنولوجي المتسارع ، والعمل على تقديم خدمات معلوماتية جديدة تعتمد على التقانات المناسبة والمعتمدة على البحث الإلكتروني في الشبكات وعبر قواعد البيانات ومن خلال البث الإلكتروني وإرسالها إلى المستفيدين عبر وسائل التواصل المتاحة بينهم، الأمر الذي يتطلب توافر مهارات خاصة بإستخدام الحاسوب وبرمجياته مع القدرة على توظيفها في مجال العمل بقطاع المكتبات العاملة في مجال التعليم الافتراضي على وجه العموم.

تعتبر نظم المعلومات الإدارية هي أساساً تنبى عليه الحلول الإدارية في كافة المؤسسات، كما تعتبر المساعد الرئيسي في إتخاذ القرارات التنظيمية التي تقود لتحسين الأداء وتطويره في المؤسسات المختلفة. وبهذا فهي تمثل نظاماً متكاملاً وقادراً على تقديم المعلومات اللازمة لعمليات الإدارة المختلفة، والتي تمكنها من أداء وظائفها ، و المتمثلة في مجموعة الإجراءات التي تتضمن جمع وتخزين وتشغيل واسترجاع المعلومات بهدف تدعيم عمليات صنع القرار داخل المنظمة. تلعب نظم المعلومات الإدارية دوراً أساسياً وفاعلاً في الإدارة العليا لأي مؤسسة خدمية،

فهي عنصر رئيسي وفعال لإتخاذ أي قرارات سليمة تقود لرفع كفاءة وفعالية الإدارة . أن عدم توفر المعلومة المطلوبة في وقتها يعتبر من أهم أسباب فشل العديد من المؤسسات وبالتالي فإن توفرها في الوقت وبالقدر المناسب يقود حتماً لتطوير وترقية أداء المؤسسات التي توظف هذه النظم . ومن هنا جاءت أهمية الدراسة والتي يمكن تناولها من خلال الإجراءات التالية.

الإطار المنهجي :-

مشكلة الدراسة :

تقرض علينا التطورات العالمية الراهنة والمتلاحقة في مختلف المجالات بعامة ، وفي مجال تكنولوجيا المعلومات بخاصة ، ضرورة تحسين فاعلية التعليم الافتراضي من خلال تأسيس مكاتب تقوم بمواكبة هذا التطور المتسارع ، والذي أفرزته ثورة الإتصالات ، وعليه يمكن صياغة مشكلة الدراسة في سؤال رئيسي هو : ما هو دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين فاعلية أداء مكاتب التعليم الافتراضي؟ ولتكامل حل المشكلة تتفرع من هذا أسئلة ثانوية هي :

- أ- ما هي الطرق المستخدمة في ضبط نظم المعلومات الإدارية في مكاتب التعليم الافتراضي ؟
- ب- إلى أي مدى تتناسب أنظمة المعلومات الإدارية الواقع التطبيقي في المكاتب الافتراضية ؟.
- ج - كيف تقاس كفاءة نظم المعلومات الإدارية في تحسين فاعلية أداء المكاتب الافتراضية ؟ .
- د - كيف يمكن للمكاتب الافتراضية أن تحل مشاكل التعليم التقليدي؟

أهمية الدراسة :

تتبع أهمية هذه الدراسة من أهمية الموضوع الذب تتناوله ، فنظم المعلومات الإدارية تعتبر الخطوة الأولى والأساسية في تحسين فاعلية أداء مكاتب التعليم الافتراضي . وهي التي تسهم في وضع وتحديد الأهداف. ومن ثم تقدير الطرق الكفيلة بتحقيق هذا التحسين ، وذلك لتجنب أي قصور فيها يحدث أثراً سالباً تجاه هذا التحسين ، وما يؤدي إلي إهدار الكثير من الوقت والجهد والمال . وهذا ما تسعى الدراسة لتحقيقه من خلال الأهداف .

أهداف الدراسة:

- 1- تحليل دور أنظمة المعلومات الإدارية في إبراز تطوير التعليم الافتراضي من خلال تسيير مكاتبه وفق نظام يضمن سهولة الوصول إليها في أي زمان ومكان .
- 2- التعرف علي مفاهيم نظم المعلومات في مكاتب التعليم الافتراضي ودراسة واقعها الحاضر .
- 3- تعزيز التعليم الافتراضي كحل لمشاكل التعليم التقليدي .

فرضيات الدراسة :

1 - هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية وتحسين أداء المكتبات الافتراضية .

2- ساعدت نظم المعلومات الإدارية في تدعيم مكتبات التعليم الافتراضي .

3- تعتبر المكتبات الإلكترونية في التعليم الافتراضي تعتبر أكثر شمولاً وأسهل وصولاً من المكتبات التقليدية .

4- هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة استخدام موارد المكتبات وتطوير البحث العلمي.

مصادر جمع المعلومات :

إعتمدت الباحثة في جمع المعلومات علي المصادر المتوفرة لديها والمتاحة وهي :-

أولاً : المصادر الأساسية وهي : الإستبانة : الموجهة لمستخدمي جامعة السودان المفتوحة .

ثانيا : المصادر الثانوية : إعتمدت الباحثة في جمع المعلومات الثانوية على المصادر المختلفة والمتمثلة في الكتب والدوريات والمجلات والتقارير وأوراق العمل والدراسات والبحوث السابقة ، بالإضافة إلى المواقع المختلفة في الشبكة العنكبوتية (الانترنت) . وبعد جمع البيانات تم توظيفها وفق عدد من المناهج التي تناسبها بحيث يقود كل منها إلي النتائج المتوقع الوصول إليها .

ثالثاً : المقابلات الشخصية للمسؤولين .

منهج الدراسة :

يشير مصطلح المنهجية إلي جملة من الإجراءات و الأساليب التي إستخدمت في البحث في جمع البيانات وتحليل بغرض مناقشة المشكلة، والفرضيات التي وضعت من أجل حلها ، وعليه فقد تناولت الباحثة عدداً من المناهج التي تساعد في حل المشكلة وهي : المنهج الوصفي لوصف تطور المكتبات الافتراضية ، والمنهج الإحصائي والذي يقوم على تجميع المادة العلمية تجميعها كميأ ثم يعكس نتائج الدراسة في صورة رياضية بالأرقام ، ومنهج المسح الاجتماعية لوصف الظاهرة كميأ ونوعياً بهدف إختيار صحة الفروض .

مجتمع الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في مستخدمي المكتبات في جامعة السودان المفتوحة

عينة الدراسة :

تتكون من العاملين في مكتبات الجامعة المفتوحة و الطلاب و المستفيدين منها وبلغت نسبتهم وهي نسبة عشوائية بسيطة ومكونه من 150 مستخدم .

حدود الدراسة :

شملت الحدود الآتية :

- 1- الحدود الزمانية: في الفترة من 2003م إلى 2017م.
- 2- الحدود المكانية: جامعة السودان المفتوحة بحدودها المعروفة .
- 3- الحدود البشرية : تشمل المستفيدين في جامعة السودان المفتوحة .
- 4- الحدود الموضوعية : تتمثل في دور نظم المعلومات الادارية في دعم المكتبات الافتراضية

ثانياً الدراسات السابقة

1- دراسة عبد السلام عبد الرحيم محمد همت (عبد السلام عبدالرحيم محمد همت أثر نظم المعلومات المحاسبية في صنع القرارات الادارية في المنشآت الصناعية بالمملكة العربية السعودية دراسة حالة شركات بن زقر الصناعية 2001م)¹

تناولت الدراسة أثر نظم المعلومات المحاسبية في صنع القرارات الإدارية في المنشآت الصناعية ، هدفت الدراسة إلى اظهار نظم المعلومات المحاسبية في توجيه أنشطة الوحدة الاقتصادية بغرض صنع وتوجيه القرارات الإدارية ورسم السياسات ، تمثلت مشكلة الدراسة في أثر نظم المعلومات المحاسبية في صنع القرارات الإدارية في المنشآت الصناعية ،

وقد بنيت الدراسة علي الفرضيات تتمثل وهل توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين متغير مستقل بإستخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات وبين متغير تابع لتحقيق التنمية الاقتصادية ، هنالك علاقة ذات دلالة احصائية بين متغير مستقل : نظام المعلومات الادارية وبين متغير تابع هو عملية إتخاذ القرار .

يلاحظ الباحث أن الإختلاف بين الدراسة و الدراسة السابقة ان الدراسة السابقة تناولت : أثر نظم المعلومات المحاسبية في صنع القرارات الادارية في المنشآت الصناعية وبينما تناولت الدراسة الحالية : دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين فاعلية أداء مكاتب التعليم الإفتراضي

¹ عبدالسلام عبدالرحيم محمد همت اثر نظم المعلومات المحاسبية في صنع القرارات الادارية في المنشآت الصناعية بالمملكة العربية السعودية دراسة حالة شركات بن زقر الصناعية رسالة دكتوراة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا 2011م .

2- دراسة هالة الرشيد عثمان (هالة الرشيد عثمان اثر نظم المعلومات الادارية على ترقية الاداء في منظمات الاعمال الخدمية (الخرطوم : رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا 2005م)¹

تناولت الدراسة : أثر نظم المعلومات الإدارية على ترقية الأداء في منظمات الأعمال الخدمية ، هدفت الدراسة إلى التأكيد على أهمية نظم المعلومات الإدارية والسعى إلى انشاء نظام معلومات في المنشأة محل الدراسة .

وبينت على الفرضيات الأتية : ان هناك علاقة بين نظام المعلومات الإداري وتسهيل الإجراءات المختلفة وتسهيل عملية إتخاذ القرار وبين إنخفاض تكلفة الحاسبات الآلية وسرعة إنجاز المهام من جهة اخرى ، فتوصل إلى النتائج التي أثبتت صحة الفرضيات السابقة وقد أوصت الدراسة ، بتنمية ورفع قدرات وترقية وتطوير الأداء بالمؤسسة محل الدراسة ، تحسين ظروف وبيئة العمل المادية والاجتماعية لترقية وتطوير الأداء ، قد أوصت الباحثة بضرورة إستخدام الأمثل لإجهزة الحواسيب ، التدريب والتاهيل لرفع مستوى الكفاءة الإنتاجية وتحقيق الميزة التنافسية .

يلاحظ الباحث أن الإختلاف بين الدراسة و الدراسة السابقة ان الدراسة السابقة تناولت: هالة الرشيد عثمان اثر نظم المعلومات الادارية على ترقية الاداء في منظمات الاعمال الخدمية وبينما تناولت الدراسة الحالية : دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين فاعلية أداء مكاتب التعليم الإفتراضي

¹ هالة الرشيد عثمان اثر نظم المعلومات الادارية على ترقية الاداء في منظمات الاعمال الخدمية ، (الخرطوم : رسالة ماجستير جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا ، 2005م

3- دراسة عمر تاج السر محمد عبدالرحمن (عمر تاج السر محمد عبدالرحمن اثر نظم المعلومات الادارية على الاستثمار) الخرطوم : رسالة دكتوراة جامعة امدرمان الاسلامية كلية الدراسات العليا ، 2006م) 1

تناولت الدراسة أثر نظم المعلومات الإدارية على الإستثمار ، هدفت الدراسة إلى تقديم المعلومات من خلال إستخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة في الإتصالات يعتبر عائقاً رئيسياً لتحقيق العروض الواسعة المطروحة في مجال الثورة المعلوماتية ، وإن الحاجة ماسة إلى هذا النوع من ضروب المعرفة الإدارية في عصرنا الحاضر نتيجة التعقيدات المتزايدة التي تشهدها بيئة الأعمال خاصة في مجال التقدم التكنولوجي ، وتمثل مشكلة الدراسة في ان غياب المعلومات الإدارية في كثير من دول العالم الثالث يؤدي إلى عدم إتخاذ قرارات سليمة مبنية على دراسات قليلة تؤكد جدوى المشروعات الإستثمارية والحاجة إلى المعلومات الفعالة ، و

وبنيت الدراسة على الفرضيات التالية : افترضت الدراسة أن غياب نظم المعلومات الإدارية يؤدي إلى عدم إتخاذ القرارات السليمة ، ان هنالك علاقة بين تأكيد إستخدام التقنية الحديثة في الإتصال و بين مستويات الإدارة المختلفة وزيادة الاستثمار العربي في السودان ، هناك علاقة بين فاعلية نظم المعلومات الإدارية والقدرة على جذب الإستثمارات العربية ، توصلت الدراسة إلى ان نظم المعلومات الفعالة والمؤثرة يتيح للشركات فرص التطوير والابتكار ويسهل فرص الحصول على المعلومات أولاً بأول من خلال الانترنت بما يؤكد ان المعلومات هي مورد استراتيجي لاغنى عنه لأي شركة تسعى للنمو والمنافسة .

يلاحظ الباحث أن الإختلاف بين الدراسة و الدراسة السابقة ان الدراسة السابقة تناولت: اثر نظم المعلومات الادارية على الاستثمار وبينما تناولت الدراسة الحالية : دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين فاعلية أداء مكاتب التعليم الإفتراضي

¹ عمر تاج السر محمد عبدالرحمن اثر نظم المعلومات الادارية على الاستثمار (الخرطوم : رسالة دكتوراة جامعة امدرمان الاسلامية كلية الدراسات العليا ، 2006م) .

4- دراسة عصام الدين خالد العوض (عصام الدين العوض اثر نظم المعلومات على الاداء الاداري ، الخرطوم : رسالة دكتوراة غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا ، 2006م)¹

تناولت الدراسة : أثر نظم المعلومات على الأداء الإداري ، هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير نظام وتقانة المعلومات على الأداء الإداري للمديرين بالمصارف السودانية وإلى أى مدى تتأثر بها كمنظمات ربحية .

افتترضت الدراسة جودة نظم وتقانة معلومات القطاع المصرفي في السودان لها تأثير معنوي على استخدام المديرين لها وكذلك الخدمات التي تقدمها تتأثر تلك المصارف بمستوى استخدام المديرين لنظم المعلومات ، خرجت الدراسة بنتائج. وتوضح أثر النمو المتسارع لتكنولوجيا المعلومات داخل المصارف ، و طبيعة مكونات الهيكل التنظيمي واستحداث الهياكل و كما أثرت تقانة المعلومات على النواحي التسويقية للخدمات .

يلاحظ الباحث أن الإختلاف بين الدراسة و الدراسة السابقة ان الدراسة السابقة تناولت: أثر نظم المعلومات على الأداء الإداري وبينما تناولت الدراسة الحالية : دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين فاعلية أداء مكاتب التعليم الإفتراضي

1 عصام الدين العوض اثر نظم المعلومات على الاداء الاداري رسالة دكتوراة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا 2006م

5- أحمد الطيب عمر - أثر نظم المعلومات الإدارية علي سلوك وإتجاهات متخذي القرار في ظل عدم التأكد (الخرطوم ، رسالة دكتوراة غير منشورة في الإدارة العامة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا ، 2007م) 1.

تناولت الدراسة أثر نظم المعلومات الإدارية علي سلوك وإتجاهات متخذي القرار في ظل عدم التأكد ، هدفت الدراسة الي معرفة مدي إمكانية تطوير النظم الحالية وتصميم نظم خبيرة أو نظم ذكاء إصطناعي يحاكي تفكير الإداري الخبير وتحليل المعلومات ومعالجتها ليكون لها القدرة علي قراءة المؤشرات المتاحة ، تمثلت مشكلة الدراسة في أن إنتشار الحاسبات الآلية في عملية تجهيز البيانات وتحليلها أدي الي الإعتماد بشكل كبير علي التقنية الحديثة مما يساعد علي تطوير نظم المعلومات الإدارية وإستخدامها بصورة كبيرة في مجال الأعمال وقد بنيت الدراسة علي فرضيات تتمثل في مخرجات نظام المعلومات الإداري الجيد لها القدرة في التأثير علي سلوك وإتجاهات متخذي القرارات ، كما أن إستخدام نظم المعلومات الإدارية يؤدي الي المساعدة في إتخاذ القرارات الرشيدة في ظل عدم التأكد ، وقد توصلت الدراسة الي مجموعة من النتائج من أهمها أن نسبة 85% من أفراد العينة المبحوثة يضربون نظم المعلومات الإدارية قادرة الي حد كبير علي إنتاج معلومات ملائمة ، وقد أوصت الدراسة الي ضرورة الإهتمام بالمؤتمرات والندوات العلمية لتشجيع الأبحاث والدراسات الهادفة الي تعزيز الجانب التطبيقي لنظم المعلومات الإدارية .

كما أوصت بضرورة الإهتمام بالدراسات السلوكية التي تبحث في إيجاد علاقة بين نظم المعلومات الإدارية والأفراد متخذي القرارات .

يلاحظ الباحث أن الإختلاف بين الدراسة و الدراسة السابقة ان الدراسة السابقة تناولت: أثر نظم المعلومات الإدارية علي سلوك وإتجاهات متخذي القرار في ظل عدم التأكد وبينما تناولت الدراسة الحالية : دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين فاعلية أداء مكاتب التعليم الإفتراضي

1/ أحمد الطيب عمر ، أثر نظم المعلومات الإدارية علي سلوك وإتجاهات متخذي القرار في ظل عدم التأكد (الخرطوم ، رسالة دكتوراة غير منشورة في الإدارة العامة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا ، 2007م) .

6- هند علي أحمد : دور نظم المعلومات الإدارية في تقييم الأداء الشامل علي أساس الجودة الشاملة ، (الخرطوم ، رسالة دكتوراة غير منشورة في الإدارة العامة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا ، 2009م)¹ .

تناولت الدراسة دور نظم المعلومات الإدارية في تقييم الأداء الشامل علي أساس الجودة الشاملة هدفت الدراسة الي محاولة تقييم أسلوب علمي لتطبيق إستخدام نظام المعلومات الإدارية في تقييم الأداء الشامل . وكذلك إستخلاص أثر نظم المعلومات الإدارية في زيادة فعالية تقييم الأداء ، تمثلت مشكلة في عدم قدره غالبية المنشئات علي تقييم أدائها بإستخدام نظم معلومات إدارية سليمة بناءً علي معايير الجودة الشاملة ، وأيضاً قصور النظم التقليدية علي أداء دور فعال في التقييم السليم للأداء ، فرضت الدراسة أن تطوير نظم المعلومات الإدارية يحتاج الي تكاليف ومزيد من الجهد والخبرة في التطبيق ، أيضاً مبادئ وأنشطة الجودة الشاملة هي الأساس في تحقيق تقييم الأداء ، وقد أعتمدت الدراسة علي المنهج التاريخي لإستعراض الدراسة السابقة ، والمنهج الإستنباطي لصياغة فروض الدراسة والمنهج الوصفي لأسلوب دراسة الحالة ، وقد توصلت الدراسة لنتائج أهمها أن نظم المعلومات الإدارية والمطبقة علي أساس الجودة الشاملة هو النظام الأمثل لمواجهة المشاكل التي تواجه الإدارات في تقييم الأداء الشامل عن طريق توفير معلومات ملائمة ، وقد أووصت الدراسة بضرورة تنمية روح الفريق والعمل الجماعي في الشركات والهيئات التي تتبنى تطبيق النظم الإدارية علي أساس الجودة الشاملة .

يلاحظ الباحث أن الإختلاف بين الدراسة و الدراسة السابقة ان الدراسة السابقة تناولت: دور نظم المعلومات الإدارية في تقييم الأداء الشامل علي أساس الجودة الشاملة وبينما تناولت الدراسة الحالية : دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين فاعلية أداء مكاتب التعليم الإفتراضي

^{1/} هند علي أحمد ، دور نظم المعلومات الإدارية في تقييم الأداء الشامل علي أساس الجودة الشاملة ، (الخرطوم ، رسالة دكتوراة غير منشورة في الإدارة العامة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا ، 2009م)

7- علي أحمد محمد : دور نظم المعلومات الإدارية علي تقييم أداء العاملين : دراسة حالة بنك فيصل الإسلامي السوداني وبنك الإدخار والتنمية الإجتماعية ، (شندي رسالة ماجستير غير منشورة في الإدارة العامة جامعة شندي كلية الدراسات العليا 2010م)¹.

تناولت الدراسة دور نظم المعلومات الإدارية على تقييم أداء العاملين : دراسة حالة بنك فيصل الإسلامي السوداني وبنك الإدخار والتنمية الإجتماعية ، هدفت الدراسة الي التعرف علي واقع استخدام نظم المعلومات الإدارية داخل البنوك السودانية ومدى تطبيقها ، وتمثلت مشكلة الدراسة في أن كثير من البنوك رغم أستخدامها للأنظمة الحديثة الا أنها لم تطبق ولم تستخدم كافة المعلومات الإدارية في تقييم أدائها الأمر الذي أثار لدي الباحث سؤال عن مدى تأثير نظم المعلومات الإدارية وتقييم أداء العاملين وأن هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق نظم المعلومات الإدارية وتقييم أداء العاملين وأن هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تقييم الأداء ومدى تحقيق الأهداف المرجوه للبنك ، وتوصلت الدراسة الي عدد من النتائج ومن أهمها : تتوفر لدي البنك كل الإمكانيات اللازمة لإنجاز العمل في ظل استخدام نظم المعلومات الإدارية ، وكما أن الإدارة العليا تسعى لتحقيق الأهداف المرجوه عن طريق إستخدام نظم المعلومات الإدارية ، وكما أن الإدارة العليا تسعى لتحقيق الأهداف المرجوه عن طريق إستخدام نظم المعلومات الإدارية ، وقد أوصت الدراسة بعدد من التوصيات منها : أن تهتم الإدارة العليا بأراء ومقترحات العاملين في شأن تقييم الأداء وذلك بإشراكهم في خطط وضرورة الإهتمام والتركيز علي العنصر البشري في البنك لأن رضا العملاء يبدأ برضا العاملين .

يلاحظ الباحث أن الإختلاف بين الدراسة و الدراسة السابقة ان الدراسة السابقة تناولت: دور نظم المعلومات الإدارية علي تقييم أداء العاملين وبينما تناولت الدراسة الحالية : دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين فاعلية أداء مكنتات التعليم الافتراضي

^{1/} علي أحمد محمد ، دور نظم المعلومات الإدارية علي تقييم أداء العاملين : دراسة حالة بنك فيصل الإسلامي السوداني وبنك الإدخار والتنمية الإجتماعية ، (شندي رسالة ماجستير غير منشورة في الإدارة العامة جامعة شندي كلية الدراسات العليا 2010م) .

8- رحاب محمد أحمد: دور نظم المعلومات الإدارية في الضبط المالي في أنظمة الضمان الإجتماعي ، (الخرطوم : رسالة دكتوراة غير منشورة في الإدارة العامة ، جامعة النيلين ، كلية الدراسات العليا ، 2010م)¹ .

تناولت هذه الدراسة دور نظم المعلومات الإدارية في الضبط المالي في أنظمة الضمان الإجتماعي

هدفت الدراسة الي التعرف علي مدي كفاءة وفاعلية النظم الإدارية وقدرتها في الضبط المالي في أنظمة الضمان الإجتماعي ، تمثلت مشكلة الدراسة في غياب المعلومات الإدارية الموثوق بها التي خلقت إشكالات في التخطيط والرقابة ووضع الموازنات لاتخاذ القرارات القصيرة أو المتوسطة أو الطويلة الأجل في مؤسسات الضمان الإجتماعي .

وقد بنيت الدراسة علي فرضيات تتمثل في أن مخرجات نظام المعلومات الإداري الجيد له القدرة علي الضبط المالي ، أيضاً إستخدام الحاسب الآلي في مجال نظم المعلومات الإدارية يؤدي الي توفير معلومات سرية تزيد من الضبط المالي ، وقد أعتمدت هذه الدراسة علي المنهج الوصفي التحليلي لدراسة الحالة والمنهج الإحصائي لتحليل البيانات ، وقد توصلت الدراسة الي نتائج من أهمها أن نظم المعلومات الإدارية لها القدرة علي تقييم الأداء المالي في الوحدة الإقتصادية ، أيضاً أهمية نظم المعلومات الإدارية في ضبط وإدراك المخاطر المالية وقد أوصت الدراسة بضرورة الإهتمام بنظم المعلومات في تقييم وبناء وتحليل الجانب المالي ، أيضاً وصت بزيارة الإهتمام بالمعلومات التي يوفرها نظام المعلومات الإداري حول المشكلات .

يلاحظ الباحث أن الإختلاف بين الدراسة و الدراسة السابقة ان الدراسة السابقة تناولت: دور نظم المعلومات الإدارية في الضبط المالي في أنظمة الضمان الإجتماعي وبينما تناولت الدراسة الحالية : دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين فاعلية أداء مكاتب التعليم الإفتراضي

^{1/} رحاب محمد أحمد ، دور نظم المعلومات الإدارية في الضبط المالي في أنظمة الضمان الإجتماعي ، (الخرطوم : رسالة دكتوراة غير منشورة في الإدارة العامة ، جامعة النيلين ، كلية الدراسات العليا ، 2010م) .

9- علاء الدين محمد أحمد : دور نظم المعلومات الإدارية في تطبيق مبادئ حوكمة الشركات بالتطبيق علي الشركة السودانية للإتصالات المحدودة سوداتل ، (الخرطوم : رسالة ماجستير غير منشورة في الإدارة العامة ، جامعة النيلين ، كلية الدراسات العليا ، 2014م)¹.

تناولت الدراسة دور نظم المعلومات الإدارية في تطبيق مبادئ حوكمة الشركات بالتطبيق علي الشركة السودانية للإتصالات المحدودة سوداتل ، هدفت الدراسة لبيان أثر حوكمة الشركات علي تعزيز جودة المعلومات الإدارية وبالتالي تنشيط سوق الأوراق المالية ، تمثلت مشكلة الدراسة في كيفية قياس أثر حوكمة الشركات في تعزيز جودة المعلومات الإدارية ، كما تتبع أهمية الدراسة من أهمية مفهوم حوكمة الشركات في بيئة العمل وعلي المعلومات الإدارية .

إستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لدراسة الحالة والمنهج الإحصائي التحليلي لتحليل البيانات موضوع الدراسة ، إعتمدت الدراسة علي عدد من الفرضيات أهمها هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين حوكمة الشركات وتعزيز جودة المعلومات الإدارية .

وقد توصلت الدراسة الي مجموعة من النتائج من أهمها أن تطبيق الحوكمة يحد من الكثير من المشاكل التي تواجه الشركات وبصفة خاصة المشاكل الإدارية وأنه يتطلب العديد من الإصلاحات الإدارية والقانونية لملائمة عملية التطبيق ، وقد أوصت الدراسة بضرورة الإستفادة من المزايا المتعددة التي تحققها حوكمة الشركات والتوسع في تطبيقها في مختلف الشركات مع محاولة وضع معايير حوكمة الشركات لنتناسب مع البيئة وتحقق الإستفادة القصوي من حوكمة الشركات وضرورة توفير الضمانات القانونية في الشركات المساهمة .

يلاحظ الباحث أن الإختلاف بين الدراسة و الدراسة السابقة ان الدراسة السابقة تناولت: دور نظم المعلومات الإدارية في تطبيق مبادئ حوكمة الشركات وبينما تناولت الدراسة الحالية : دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين فاعلية أداء مكاتب التعليم الإفتراضي .

^{1/} علاء الدين محمد أحمد : دور نظم المعلومات الإدارية في تطبيق مبادئ حوكمة الشركات بالتطبيق علي الشركة السودانية للإتصالات المحدودة سوداتل ، (الخرطوم : رسالة ماجستير غير منشورة في الإدارة العامة ، جامعة النيلين ، كلية الدراسات العليا ، 2014م)

10- ميادة أحمد عبد القيوم مزمل ، نظم المعلومات الإدارية وأثرها علي الرقابة وتقويم الأداء المالي في البنوك السودانية : دراسة ميدانية علي بنك فيصل الإسلامي وبنك الإدخار والتنمية الإجتماعية ، شندي ، (جامعة شندي ، رسالة ماجستير غير منشورة في الإدارة العامة ، كلية الدراسات العليا ، 2016م)¹.

تناولت الدراسة نظم المعلومات الإدارية وأثرها علي الرقابة وتقويم الأداء المالي في البنوك السودانية : دراسة ميدانية علي بنك فيصل الإسلامي وبنك الإدخار والتنمية الإجتماعية هدفت الدراسة التعرف بكل نظم المعلومات الإدارية والرقابة المالية وتقويم الأداء المالي في البنوك ، تمثلت مشكلة الدراسة في عدم وجود تطور ملحوظ في النظم الإدارية وعدم وجود كفاءة في الإستخدام للنظم الإدارية ، خلصت المشكلة في التساؤلات الأتية ، هل لنظم المعلومات الإدارية دور في تحقيق فعالية وكفاءة عملية الرقابة والتقويم المالي في البنوك السودانية ؟ تمثلت أهمية البحث في أهمية وجود نظم معلومات ادارية في عملية الرقابة وتقويم الأداء المالي في البنوك ، فرضت الدراسة إستخدام نظم المعلومات الاداري يساهم في تحقيق أهداف الرقابة المالية في البنوك ، أعمدت الدراسة علي المنهج التاريخي والمنهج الإستنباطي والمنهج الإستقرائي والمنهج الوصفي التحليلي ، توصلت الدراسة الي مجموعة من النتائج أهمها استخدام نظم المعلومات الإدارية يسهل عملية الرقابة المالية وأوصت الدراسة بتدريب الأفراد القائمين علي تشغيل النظام بإقامة الدورات التدريبية حتي تتوافر لديهم الخبرات والمؤهلات .

يلاحظ الباحث أن الإختلاف بين الدراسة و الدراسة السابقة ان الدراسة السابقة تناولت: نظم المعلومات الإدارية وأثرها علي الرقابة وتقويم الأداء المالي في البنوك السودانية وبينما تناولت الدراسة الحالية : دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين فاعلية أداء مكاتب التعليم الإفتراضي

^{1/}ميادة أحمد عبد القيوم مزمل ، نظم المعلومات الإدارية وأثرها علي الرقابة وتقويم الأداء المالي في البنوك السودانية : دراسة ميدانية علي بنك فيصل الإسلامي وبنك الإدخار والتنمية الإجتماعية ، شندي ، (جامعة شندي ، رسالة ماجستير غير منشورة في الإدارة العامة ، كلية الدراسات العليا ، 2016م) .

هيكلية الدراسة :-

تناولت الدراسة دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين أداء مكاتب التعليم الإفتراضي المقدمة التي احتوت على الإطار المنهجي للدراسة والدراسات السابقة وخمسة فصول ، في الفصل الأول تعرضت الدراسة إلى نظم المعلومات الإدارية ومكاتب التعليم الإفتراضي وتناول المبحث الأول : مفاهيم نظم المعلومات الإدارية والمبحث الثاني : المفاهيم التعليمية في التعليم الإفتراضي ، والمبحث الثالث : نظم المعلومات الإدارية ودورها في تحسين مكاتب التعليم الإفتراضي و المبحث الرابع : مصادر استخدام نظم المعلومات الإدارية في مكاتب التعليم الإفتراضي . والمبحث الخامس : استخدام نظم المعلومات الإدارية في مكاتب التعليم الإفتراضي . أما الفصل الثاني تناول نشأة وتطور التعليم الإفتراضي وفيه أربعة مباحث هي المبحث الأول : مفاهيم التعليم الإفتراضي، المبحث الثاني : معايير ووسائل التعليم الإفتراضي ، المبحث الثالث : تحديات التعليم الإفتراضي ، المبحث الرابع : نماذج التعليم الإفتراضي . أما الفصل الثالث تناول نشأة وتطور المكاتب التقليدية والإفتراضية يتكون من أربعة مباحث هي المبحث الأول : نشأة وتطور المكاتب التقليدية ، المبحث الثاني : أنواع المكاتب التقليدية ، المبحث الثالث : المكاتب الإفتراضية المفهوم المبحث الرابع : خدمات المعلومات بالمكاتب الإفتراضية

أما الفصل الرابع تناول واقع نظم المعلومات في المكاتب في جامعة السودان المفتوحة فيه أربعة مباحث هي : المبحث الأول : نشأة مكتبة جامعة السودان المفتوحة ، المبحث الثاني : محتويات مكتبة جامعة السودان المفتوحة ، المبحث الثالث : الخدمات التي تقدمها مكتبة جامعة السودان المفتوحة وتحديات استخدامها ، المبحث الرابع : الإطار التطبيقي نظم المعلومات الإدارية في دعم مكاتب التعليم الافتراضي: تطبيق على جامعة السودان المفتوحة

الفصل الخامس تناول المبحث الأول : إجراءات الدراسة الميدانية ، المبحث الثاني : عرض وتحليل البيانات ، النتائج ، التوصيات ، المصادر والمراجع ، الملاحق .

الفصل الأول

نظم المعلومات الإدارية ومكتبات التعليم الافتراضي .

المبحث الأول : مفاهيم نظم المعلومات الإدارية .

المبحث الثاني : نظم المعلومات الادارية ودورها في تحسين فاعلية أداء مكتبات التعليم الافتراضي .

المبحث الثالث : مصادر استخدام نظم المعلومات الإدارية في مكتبات التعليم الافتراضي .

المبحث الرابع : استخدام نظم المعلومات الإدارية في مكتبات التعليم الافتراضي .

المبحث الأول

مفاهيم نظم المعلومات الإدارية .

التمهيد

أن عملية تدفق البيانات والمعلومات بين أجزاء المنظمة ووحداتها المختلفة ومن جهة وبين أجزاء المنظمة وبيئتها الخارجية من جهة أخرى ، فهي عملية مهمة جداً لحياة المنظمة .

حيث أن هذه البيانات والمعلومات هي التي تنقل للمدير كل ما يدور بالمنظمة ، وتوضح له كل ما يريد معرفته عن سير الأداء بأجزاء منظمته ، وفي نفس الوقت تنقل منه كل ما يريد توصيله من معلومات أو توجيهات أو قرارات للجهات المختلفة بالمنظمة وبنفس القدر يتم عملية التوصيل أو التنقل بين معاوني المدير ببعضهم البعض أو مدرائهم ، ويتطور الإدارة والمنظمات يتطور أيضاً مفهوم نظم المعلومات لأعداد البيانات وتقديمتها للإدارة لتصبح نظام لدعم القرارات Decision Support System ومن ثم فقد ظهر مفهوم إدارة مصادر المعلومات Information Resources Management (IRM) ثم تطور حديثاً بظهور إتجاهات حديثة في نظم المعلومات وهي ما يطلق عليه نظام حساب المستخدم النهائي End User Computing¹ لقد إرتبط التطور في نظم المعلومات بالتطور الذي انتظم مجال الحاسب مما أدى إلى توسيع دور المعلومات ، حيث بدأت تكنولوجيا المعلومات في ممارسة دور هام ومؤثر وفعال في إدارة المنشأة في إطار الاستخدام الإستراتيجي لها حيث أستهدفت التطور وبشكل أساسي تغيير قدرة المنشأة على المنافسة والحصول على مميزات والقدرة على خلق أنشطة جديدة تواكب بها التطور العام الذي أنتظم المجتمع والذي كان لا بد لها من مجاراته .

¹ /إسماعيل السيد ، نظم المعلومات الإدارية لإتخاذ القرارات الإدارية ، (الإسكندرية : المكتب الحديث ، 2005م) ، ص 59 .

مفهوم النظام في التعليم الإفتراضي¹ :-

نعني به توظيف الأدوات العلمية و المعرفية في تنظيم وتحليل العناصر المعقدة في الأنظمة بحيث تتضح الرؤية من جهة سلوك عناصرها ، والتعرف على مكوناتها الحسية والمعنوية والمداخل المناسبة للبحث فيها، أما النظام فهو عبارة عن مركب يتكون من عدد من العناصر الفرعية التي تنتظم في تكوين متناسق يهدف لغاية مشتركة . تمثل نظم المعلومات نوعاً واحداً من النظام العام أو مجموعة من النظم العامة ، وتلعب فيه المعلومات دوراً مهماً و تمثل نوعاً من المتغيرات المتعددة التي قد تكون صفة لأي نظام ، والنظم المعلوماتية عبارة عن تكوين كبير يتصل بوجود تفاعل ديناميكي ، يتخذ أشكال مختلفة تجعله يؤثر على الأداء الكلي للنظام ، وتثبيت أجزائه النظام لكي تتفاعل . يعكس هذا التفاعل انعكس في شكل سلوك او تصرف يتأثر بالأطراف الاخرى البيئية المحيطة . ولعل السمة الأساسية للنظام هي قدرته على الإحساس بالتغيرات في تكوينه الداخلي ، وما يحدث فيه من الإجراءات ، وما يضمن إستمراره في الإتجاه الصحيح المحقق للأهداف المتوقعة مع متطلبات وإحتياجات وتنمية الإجراءات المعدلة للنظام من المعلومات المرتدة ويعرف النظام بأنه ذلك الكل المكون من عناصر ، وأجزاء مترابطة ومتكاملة فيما بينها ، تتكون النظم بصفة عامة ، وسواءً كانت نظم اجتماعية أو إنسانية أو بيولوجية أو ميكانيكية تتكون من عناصر متفاعلة ومترابطة فيما بينها ، وكل نظام يحتوي على عنصرين كحد أدنى يربط بينهما تفاعل مشترك وعلاقة إعتمادية يتشكل في إطارها النظام كوحدة متكاملة واحدة بحيث يصبح له سياق في النظام الإفتراضي ، أما الإطار الدال على المفاهيم يعرف بأنه هو وجهة نظر او مستوي أو نسق للتصورات تبناه فرد أو جماعة لتنظيم التجارب ، و إدراكات التفسيرات في تعبير فهم الإنسان ومعاييره الإجتماعية التي تؤثر في ملاحظاته و تفسيراته وأحكامه في موقف إجتماعي لفعل يبين أمثلة للإطار المرجعي ، و الذي يعني مجموعة الإفتراضات الضرورية التي تحدد موضوع الدراسة و تسهم في تعريفها، وعليه تصبح دراسة

¹ / موفق الحمداني، مناهج البحث العلمي أساسيات، (عمان الأردن: مؤسسة الوراق ، 2005م) ص39.

المفاهيم من الأهمية بمكان في أي دراسة علمية وذلك لما توضحه من العلاقات والترابطات والنواتج المتحصل عليها .

مفهوم النظام في التعليم الافتراضي : نعني به تكوين عقلي ، أو نوع من التعميمات ينشأ عن تحديد خاصية ، أو أكثر من حالات جزئية أو لأمثلة متعددة لتوافر كل من هذه الحالات ، وتعطي اسماً أو مصطلحاً¹ كما يعرف على أنه هو التفسيرات التي تأتي من تصور فكري محدد أو التجربة الحسية أو الإثنيين معاً ، وتتم صياغته في شكل فكر محدد كي يشرح كل ما يتعلق بعملية أو حدث أو شئ من الأشياء ، والنظام في التعليم الافتراضي جزء من المنهج وأداة منه يستقطب مقوماته ويعكس مضامينه ، و مكون له أهميته وموقعه في البنية المعرفية .

مفهوم نظام التعليم الإلكتروني :-

هو الإستثمار الأفضل في مجتمع المعلومات وهناك مؤشرات تدل على عولمة التعليم مثل ظهور الجامعة الفضائية أو الجامعة الإلكترونية والجامعة العالمية والتعليم مدي الحياة . وفي ظل التعليم الإلكتروني يصبح الحوار بين الطلبة عبر المحيطات مستمراً وغير محدد بمدارس أو منهج معين وسيكون عن بعد وبدون معلمين وبدون مدارس ، ولكن لايمكن تطبيق هذا النظام إلا عن طريق إدخال مفاهيم ما يعرف بالأنظمة الخبيرة

مفهوم الأنظمة الخبيرة: -

يتكون مفهوم الأنظمة الخبيرة من عدد من المداخل والأساليب والبرامج التي تلعب دوراً رئيسياً في حل المشاكل التي تواجه المستفيدين من النظام . من أهم مكونات الأنظمة الخبيرة فيها هو المواجه الإللى الذي يدور من خلاله حوار بين المستخدم وبين النظام ، وهذا الحوار يمكن أن يكون في عدة صور منها الطبيعي (على طريقة خروج أصوات)، والاختيار من قوائم مقيدة . ويجب أن يتم تصميم الأنظمة الخبيرة بحيث تراعى فيها خبرات وقدرات مستخدم النظام . ومن أهم شروطها ضرورة : إستخدام العبارات المألوفة ، ويرتبط بموضوع النظام وتوحيد العمليات

1 شاذلي حمد الأمين دور الطرق الصوفية في التنمية الريفية ، : رسالة ماجستير ، جامعة ام درمان الإسلامية (2001م) ص44.

وتعدد الوسائل وتقليل جهد المستخدم قدر الإمكان وتعتبر النظم الخبيرة واحدة من تطبيقات النظم المبنية على المعرفة ويمكن تمثيلها في الآتي¹:

-قواعد وتعليمات الإنتاج والشبكات الدلالية والإطارات والأنظمة المبنية على المنطق.
- أو هي تلك النظم التي تحاول تطبيق الأنشطة الذكية للخبراء من البشر وتعمل على حل المشاكل المعقدة ، و التي تحتاج إلى خبرة إنسانية كما تحاول إن تسبغ عليها كل صفات الإنسان.

مفهوم الخبرة البديلة² :-

يقصد بها جميع الأنشطة العقلية أو الوظائف الفكرية التي تأخذ مكانها من خلال البناء المعرفي للفرد . ويمكن ان تحل محل التفاعل بين الاشياء المعرفية والعالم الخارجي ، والتفكير هو نشاط رمزي او تصور أو ارجاع التفكير إلى السلوك الضمني والنشاط غير المنظور الذي يحل محل الخبرة الحقيقية والخبرة البديلة لها جانبان وهما:

- 1- التذكر هو عبارة عن عملية اساسية للتخيل وهو مرتبط به .
- 2- يرتبط التخيل بالحاضر والمستقبل ويعمل عند الفرد على التحرك بحرية وتنظيم واجراء العمليات واختيار الافكار واستقصاء أفضلها ويتضمن معتقداتنا و توقعاتنا وأماننا وهو مصدر الطموح والقدرات لدينا ويقوم بعمليات المقارنة ، والخبرة هي التي تولد الدوافع لدي الأفراد والمستفيدين من خلال عصف عمليات التخيل و التذكر عن الأشياء المحيطة في البيئة من حولنا ، ولكي تؤدي الخبرة البديلة و النظم الخبيرة دورها لابد لها من تنظيم يضبط عملها.

مفهوم التنظيم في التعليم الافتراضي:

يعني أن لا نترك أفكارنا تسير حرة طليقة ولكن يجب أن نرتبها و ننظمها بطريقة وجهد مقصود من أجل تحقيق أفضل تخطيط ، لنحكم الطريقة التي نفكر بها ، والتنظيم الجيد هو الذي يمر

1 عبد الجواد محمد، وراء كل عظيم مهارة، ط1، (القاهرة : دار الصحوة 2007م) ص 23.

2 سعد غالب ياسين، أساسيات نظم المعلومات الإدارية . ط1. عمان، دار المناهج . (2006م) ص 38.

بمراحل الملاحظة للظواهر المراد بحثها والتي من أهمها¹:

- مرحلة الملاحظة العلمية التي تحتاج إلى جهد ضخم ومعلومات واسعة من أجل تفسير القراءات و الصور التي نفحصها .
- مرحلة التربية والتي توضح الظواهر والظروف التي يمكن أن يبني عليها الحكم .
- مرحلة الاستعانة بالثوابت التي تمكن من الوصول إلى أحكام محده .
- مرحلة الاستنباط العلمي والبحث عن الأسباب أي معرفة العوامل التي أدت إلى حدوث الظاهرة .
- مرحلة الشمولية والتنفيذ ، أي المعايير الكلية الحقيقية والدقة والتحديد أي تجنب الخطر بقدر الإمكان .

وعليه نعني بالتنظيم تحديد المسؤوليات تجاه البحث و الدراسة بحيث يتحقق الهدف المقصود في النهاية وهذا التنظيم له عناصره التي تكونه .

مفهوم عناصر التنظيم :

- تعني عناصر التنظيم الأنشطة والأعمال ، وهي الواجبات التي يمارسها التنظيم من أجل تحقيق الأهداف التي قام من أجلها وتشمل²:
- الإمكانيات : هي الموارد والطاقات والأموال المتاحة والمعلومات والمعارف والعلوم التي يركز عليها العمل .
- السياسات : هي القواعد والتعميمات والشروط المتعارف والمتفق عليها والتي سترشد الأفراد طوعاً وكرهاً في أداء الأنشطة و توظيف الإمكانيات .
- النظم والإجراءات و الطرق والخطوات و المراحل المحققة لأداء الأنشطة وفق التدفق المنطقي.
- الهيكلية : تعني أسلوب توزيع الأفراد بين الأنشطة وعلاقتهم تجاه انسياب السلطة و المسؤولية .
- الأفراد القائمون بالعمل في خبرتهم وعلمهم وسلطتهم ومسؤوليتهم وكفاءتهم باختيار المؤهل المناسب و العناصر المكونة للتنظيم ولها أدوات تحكم عملها

¹ / عبد الحكيم خليل مصطفى الصورة الذهنية في حملات العلاقات العامة ط1 (القاهرة : الدار العربية ، 2013م) ص 74 .

² / حسن ماهر رباح، التعليم الالكتروني، (الأردن، عمان: دار المناهج، 2004)، ص51.

مفهوم أدوات الأداء في التنظيم ومن أهمها ما يلي¹:

- سجلات العمل كلها المحاسبية و المهنية و الوظيفية و التعليمية .
- التقارير العادية والدورية ذات الموضوع .
- إنتاج الخرائط التعليمية وهيكلية وتحديد العلاقات بينها .
- أدلة وأدوات النظم المهنية التي توضح عمل المؤسسة ومجراها وكل من هذا النظام و التنظيم يعملان في إدارة المعلومات التي أصبحت في هذا العالم ثروة غالية ولكن النظم تواجه تحديات كل حسب تميزه وإمكاناته التي تضعه في سلم الأداء المتميز .

مفهوم تحديات نظم الأداء المتميز : ومن بينها ما يلي²:

- التغيير في أدوار العمل و متطلبات المهارة .
- التغيير في طبيعة العمل الإدارية .
- التغيير في هيكل المنظمة .
- ازدياد أهمية قاعدة البيانات المرتبطة بنظام المعلومات الإدارية .
- تغيير طبيعة المسار الوظيفي ومن هذه المفاهيم تولدت مؤسسات التعليم الافتراضي في ظل التعليم الحديث وذلك لمواكبة العصر ومتطلباته المناسبة وأدخلت مفاهيمها ومصطلحاتها الخاصة بها وذلك لإثبات دورها الريادي في المنظومة التعليمية³.

¹ / حسن ماهر رباح ، مرجع سابق ، ص 75.

² مرام احمد على الطيب أثر نظم المعلوماتن الإدارية على التسويق . رسالة ماجستير . (الخرطوم : جامعة القران الكريم 2009م) ص 55.

³ أحمد إبراهيم قنديل التدريس باستخدام التكنولوجيا، (القاهرة : عالم الكتب 2006 م) ص 34.

المبحث الثاني

نظم المعلومات الإدارية ودورها في تحسين فاعلية أداء مكاتب التعليم الإفتراضي

هي عبارة عن أسلوب رسمي يستخدم في توفير المعلومات الدقيقة و الموقوته للإدارة اللازمه لتسهيل عملية إتخاذ القرارات و التشغيل و الرقابة في المنظمة ، حتي يمكن أن تحقق الأهداف التي نسعي إليها أو هي التي تمد هذه المستويات الإدارية المختلفة بالمعلومات الضرورية بغرض قيام الإدارات بوظائفها بشكل كفؤ وجيد .

* أن نظم المعلومات الإدارية هي مجموعة من العمليات التي توفر المعلومات لاجل المساعدة في عمليات التخطيط ، الرقابة وهي لاتحل محل نظم معالجة الإجراءات ، وتعمل بهدف تسهيل التعامل بين الإنسان و الآلة ، وهي بذلك تساعد في حل كثير من المشاكل في المداولات المختلفة .وتعتبر كنظام متكامل لأنها تستخدم كل من أجهزة الحواسيب والبرمجيات وقواعد البيانات و بعض الإجراءات البدوية و النماذج الخاصة في التحليل و التخطيط وهي كذلك تواجه كثير من التحديات المعاصرة التي لا بد لها من عمل كل التحوطات اللازمة من أجل التطور الدائم و المستمر .

مفهوم التقنية في إدارة المعلومات : -

تعد المعلومات حقلاً علمياً جديداً في طور النشأ وأن الهدف الأساسي لها هو تأمين المداخل التي تضمن الوصول إلى المعلومات وحفظها وضمان سريتها ونقلها و تخزينها واسترجاعها. وتتضمن أيضاً استخدام أدوات أكثر كفاءة وفاعلية ، وتتعامل بشكل عام مع الوثائق وبرمجيات الحواسيب و الصوتيات ، المرئيات ، و بالتالي يتمركز اهتمامها حول المعلومات و فاعليتها من حيث جمعها ودقتها وسرعة تجهيزها وتخزينها واسترجاعها ، فهي وسيلة فنية تقنية تضمن توفير المعلومات في وقتها المحدد .

والتقنية الحديثة رفعت قيود الزمان والمكان واسهمت بشكل كبير في الربط بين العديد من الأفراد والمنظمات من مختلف انحاء العالم الأمر الذي يسر عملية انتقال المعلومات و المعارف

و الخبرات . عليه فان تدريب الأفراد على إستخدام التقنيات الحديثة المتعلقة بالحاسوب و البرامج ذات العلاقة و الشبكة العالمية يعد أمراً ضرورياً¹.

دور نظم المعلومات الإدارية في دعم مكتبات التعليم الافتراضي :-

تلعب نظم المعلومات الإدارية دوراً فاعلاً في دعم مكتبات التعليم الافتراضي وذلك من خلال الأتي :-²

1/ توفير فرص التعليم والتدريب المستمرين للموظفين والقائمين على رأس العمل لتحديث معلوماتهم ومهاراتهم في مختلف التخصصات لمواكبة التطورات المتلاحقة في مجالات المعرفة .

2/ إتاحة فرص أكبر لتطوير المقررات الدراسية وطرق التدريس عن طريق إستخدام بعض المستحدثات التكنولوجية والوسائل التربوية المتعددة .

3/ إستخدام الوسائط التعليمية المتعددة لتوصيل الخدمة التعليمية للراغبين وقت ماشاؤا وفي أماكن وجودهم.

4/ تبادل المعلومات بواسطة الإتصالات الإلكترونية والأقمار الصناعية والإنترنت يساعد على تعزيز التفاهم الدولي عبر الحدود الجغرافية والثقافية والحضارية .

5/ ترجع أهمية أذخال تكنولوجيا التعليم في النظام التعليمي إلى ما تملكه من خصائص ومزايا وتطوير لقدرة المتعلم على التعليم الذاتي بما يتفق مع قدراته وإمكانياته الفردية ، مع تقديم خبرات حيه لكل متعلم تثر نشاطه وتنمي روح الإبتكار لديه وفي نفس الوقت تمكن المتعلم من ملامسه الواقع المحيط بحيث تجعل للتعليم معني يسهم في تنميه الشخصية الإنسانية للمتعلمين .

6/ عندما أصبحت تكنولوجيا التعليم جزءاً متكاملأ من عملية التعليم والتعلم في مراحل التعليم المختلفة ومؤسسات التدريب والتعليم الطبي والتعليم المفتوح زاد الإهتمام بوجود شخص متخصص

¹ /براهيم فارس الراشد، التعليم الإلكتروني واقع وطموح، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة التعليم الإلكتروني، (الرياض : مدارس الملك فيصل 21/19 صفر 1424هـ) ، ص9.

² /نبيل جاد عزمي ، تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ، دار الفكر العربي : القاهرة ، 2008م ، ص ص 24-25 .

في هذا المجال يتولى الأمور المتعلقة بتزقية عملية التدريس وإنتاج المصادر التعليمية وتقييم هذه المصادر والبحث العلمي المتصل بها .

7/ إن التعليم عن بعد Distance Learning هو نمط من أنماط التعليم المتزامن (النمط التقليدي) وغير المتزامن المعتمد على أجهزة الكمبيوتر وملحقاتها ووسائل وتكنولوجيا الاتصالات ، يساعد على نشر وتحميل المواد المختلفة التي تمكن المتعلم من التعليم والتفاعل في اتجاهين مع مصدر المعلومات .

وبناءً على ذلك فإنّ عملية التعليم قد دخلت منعطفاً جديداً بعد ظهور المستحدثات التكنولوجية إلى حقل التعليم ، لتغير كثير من المفاهيم والطرق التي كانت تستخدم في التدريس والتخطيط وتصميم المناهج والمقررات ، ولعل أكبر أثر لهذه المستحدثات أن أصبحت شبكة الإنترنت أحد ملامح الحياة اليومية في كثير من بلدان العالم ، وكذلك ظهر تأثير وسائل أخرى مثل الإذاعات التعليمية والتلفزيون والقنوات الفضائية والتعليم بمساعدة الكمبيوتر والوسائط المتعددة multi Media والأسطوانات المضغوطة CD والتعليم الافتراضي Virtual Learning .

مميزات نظم المعلومات الإدارية في مكتبات التعليم الافتراضي :-

تؤدي نظم المعلومات الإدارية دور فعال في دعم مكتبات التعليم الافتراضي إذ أنها تساعد في توفير الإمكانيات التي تسهل على المعلم والمسؤولين والإداريين في الجامعة نشر كافة البيانات والمعلومات وقوائم القراءة وكتابة التقارير والتطبيقات بطريقة عادية مألوفة ومن أهم هذه المميزات¹:-

- 1/ بناء الوسائط والمواد التعليمية وتوفيرها للطلاب لإستخدامها في أي وقت وأي مكان.
- 2/ توفير الروابط العلمية اللازمة لبناء محتوى المقرر ، وتوفير معلومات عن المشاركين فيه

¹ / يوسف عبد الله العريفي ، التعليم الإلكتروني تقنيته وأعدة وطريقة راندة ، ندوة التلعلم الإلكتروني ، (الرياض : مدارس الملك فيصل ، 19-21 صفر 1424 هـ) .

والواجبات المدرسية والأنشطة والمهام لكل ذلك دون الحاجة للغات البرمجة المستخدمة في إنشاء صفحات الويب ،

3/ سهولة إضافة ملفات الفيديو وملفات الباوربوينت وملفات الوورد وملفات الأكسس وغيرها من مصادر المواد التعليمية .

4/ توفير أدوات الاتصال التي تدعم التواصل والحوار والمناقشة والمحادثة بين الطلاب والمعلمين .

5/ مساعدة الطلاب على أن يكون لهم دوراً في عملية التعليم وأن يعلم كل منهم الآخر باستخدام لوحة المناقشة .

6/ سهولة إدارة المحادثات والمناقشات بالنسبة للمعلم ووجود الأدوات التي تجعل من السهل بناء اختبارات وأسئلة التقييم وذلك من خلال سمات وخصائص التقييم المتاحة في هذا النظام .

7/ بناء التقارير الإحصائية عن إجابات الطلاب وتزويد الطلاب بالتغذية والراجعة الفورية .

وفي ضوء ما سبق يتضح أهمية توظيف نظم المعلومات في بيئات التعليم الافتراضية في التعليم الجامعي لكافة مراحل الاستفادة منها في تطوير العملية التعليمية والعمل على دعم الطالب ، كمشارك في العملية التعليمية وكذلك تفعيل أساليب التعليم التعاوني بين الطلاب .

أهمية نظم المعلومات الإدارية :-

تكمن أهمية نظم المعلومات الإدارية في مكاتب التعليم الافتراضي في الآتي¹ :-

1/ يمكن البحث عن عناوين الكتب التي تغطي مجالاً معيناً يطلبه المستفيد وذلك بصورة سريعة من خلال برامج حاسوبية ، وإذا لم تكن النتائج مرضية للمستفيد تستطيع الاستعانة بشبكة

¹ ليله محمد السنوسي ، المكتبات الإلكترونية وسيلة لتطوير الخدمة المكتبية في ظل الثورة التكنولوجية ، مؤتمر العلمي السادس لجمعية المكتبات السودانية بولاية الجزيرة (مدني: ، 13-15 أكتوبر 2016م) .

الإنترنت للنفاذ إلى الفهارس ، ويمكن للمستفيد الحصول على كل هذه المعلومات مطبوعة خلال دقائق معدودة وفي فترة زمنية وجيزة .

2/ يتم استخدام قواعد بيانات متقدمة لاختزان المعارف المختلفة المتزايدة ، وتتكون من مقالات وكتب وتقارير ونشرات وغيرها وتقوم بعض المنظمات العلمية بتحديث هذه القواعد بصورة تعاونية مع المؤسسات النظرية لها ، وتصوير القوائم المحدثة سنوياً وتحميلها أقراص مدمجة ، وتوزيعها بهدف تعميم الفائدة منها .

3/ بدلاً من إصدار نشرات الإحاطة الجارية شهرياً ، تستطيع المكتبات الحديثة إصدار هذه النشرات بشكل يومي من خلال موقعها على شبكة الإنترنت ، ودون أن تتكلف جهود الطباعة ونفقات الإرسال البريدي .

4/ تستطيع المكتبات الحديثة اليوم نشر كشافاتها ومستخلصاتها ونظم استرجاع المعلومات الخاصة بها من خلال موقعها على شبكة الإنترنت ، وبالتالي يستطيع المستفيد الحصول على هذه المعلومات هو في مكتبه أو بيته ، مما يسهل تحديد الكتاب ، أو المقال المطلوب وبالتالي طلب تصويره .

5/ تستطيع المكتبات الحديثة بناء نظم للأرشفة الضوئية تحل محل تقنيات المصغرات الفلمية ، وذلك لحفظ صور المقالات المهمة من الدوريات والتقارير والنشرات وبذلك يمكن إدخال المقالات الحديثة واسترجاعها بسهولة تامة .

6/ يمكن للمكتبات الحديثة التعامل مع الكتب الرقمية الإلكترونية ، وتحقيق الفائدة القصوى من ذلك عن طريق واسترجاع المعلومات للنص الكامل .

7/ نظراً للارتفاع الشديد في أسعار بعض المطبوعات العلمية ، فإنّ الحل الذي يبدو ممكناً لحل مثل هذا الإشكال يكمن في الاعتماد على النشر الإلكتروني للدوريات ، والكتب العلمية

المتخصصة بالإضافة إلى إعتقاد المكتبات على مقتنيات المكتبات الكبرى من خلال شبكة الإنترنت .

8/ إشاعة استخدام الأقراص المدمجة (CD-ROM) التي خزنت عليها مواد معرفية مختلفة وتتوافر في المكتبات التجارية ، كما تستخدم مواد معرفية متاحة بمختلف المكتبات العامة والمدرسية والجامعية ، وذلك للاختيار من بينها بواسطة الباحثين والمعلمين الذين يحتاجون لمثل هذه المواد المعرفية .

المبحث الثالث

مصادر استخدام نظم المعلومات الإدارية في مكتبات التعليم الافتراضي

يرتكز التعليم الافتراضي على استخدام مجموعة من مصادر النظم الحديثة المستخدمة في المكتبات الافتراضية والتي من أهمها¹:-

1/ القرص المدمج :- المناهج الدراسية تحمل على الأقراص المضغوطة وستفيد بها الطلاب من خلال أجهزة حواسيبهم للرجوع إليها وقت الحاجة ، كما تتعدد أشكال المادة التعليمية على الأقراص المدمجة فيمكن أن تستخدم كفلم فيديو تعليمي مصحوباً بعدد من الصفحات مع الصوت لمدة ساعة أو لعرض عدد من الصفحات من كتاب أو مرجع ، كما توفر هذه التقنية للمعلمين والمتعلمين أبعاد إضافية لدور التقنية في التعليم من أهمها أن يمكن الوصول إليها في زمن قصير لا يتعدى الثواني .

2/ الشبكة الداخلية :-

يتم ربط جميع أجهزة الحاسوب في المؤسسة ببعضها البعض بحيث تمكن المعلم من إرسال المادة الدراسية إلى أجهزة حواسيب الطلاب .

3/ الشبكة العالمية للمعلومات :-

حيث يمكن توظيف الشبكة العالمية للمعلومات كوسيط إعلامي وتعليمي في آن واحد فيمكن لمؤسسة تعليمية أن تعلن عن برامجها وتروج لها عن طريق هذه الشبكة وأن يوضح للمستفيد كيفية الاتصال بها كما يمكن من خلالها تخزين جميع برمجياتها التعليمية على الموقع الخاص بها ويكون الدخول متاح لطلاب العلم والمعرفة حسب الطريقة التي تمنحها المؤسسة .

¹ / التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي / مرجع سابق ، ص ص 114 - 117

ومن أمثلة هذه التطبيقات ما يلي :-

أ/ وضع مناهج التعليم على الشبكة العالمية .

ب/ وضع الدروس النموذجية .

ج/ وضع الدروس للتعليم الذاتي .

د/ تصميم موقع خاص بجهاز الأشراف على إدارة المعلمين في المؤسسات التعليمية .

وقد ذكر روثن بيرث أن أهم الخدمات التي يقدمها الأنترنت والتي يمكن توظيفها في مجال

التعليم الافتراضي تتمثل فيما يلي¹:-

أ/ البريد الإلكتروني .

ب/ خدمة نقل الملفات .

ج/ خدمة القوائم البريدية .

د/ خدمة المحادثة .

و/ خدمة الشبكة العالمية للعمليات .

4/ مؤتمرات الفيديو :-

ترتبط هذه التقنية المشرفين والمتخصصين الأكاديميين مع طلابهم الذين يوجدون في مواقع متفرقة وبعيدة من خلال شبكة تلفازية عالية القدرة ، ويستطيع كل طالب بطريقة محددة أن يرى ويسمع المختص والمرشد الأكاديمي مع مادته التعليمية كما يمكنه أن يتوجه بأسئلة استفسارية وحوارات مع المشرف أي توفر عملية التعارف وتمكن هذه التقنية من نقل المؤتمرات المرئية

¹ / التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي ، مرجع سابق ، ص ص 118 – 119 ،

المسموعة (صور وصوت) مما يحقق أهداف التعليم الافتراضي وييسر عملية الاتصال بين مؤسسات التعليم وهي بذلك تحقق غرضين هما :-

الأول : توسيع الوصول لمركز مصادر المعلومات .

الثاني : تسهيل التعاون بين الدارسين وتبادل الخبرات مما يساعد على عملية التعليم .

5/ المؤتمرات الصوتية :-

تعتبر تقنية المؤتمرات المسموعة أقل تكلفة مقارنة بمؤتمرات الفيديو وأبسط نظاماً ومرونة وقابلية للتطبيق في التعليم المفتوح ، وهي تقنية إلكترونية تستخدم الهاتف العادي وإلحة للمحادثة على هيئة خطوط هاتفية توصل المتحدث (المحاضر) بعدد من المستقبليين (الطلاب) المنتشرين في أماكن متفرقة .

6/ الفيديو التفاعلي :-

تشتمل تقنية الفيديو التفاعلي على كل من تقنية أشربة الفيديو وتقنية أسطونات الفيديو بطريقة خاصة من خلال (حاسب أو مسجل فيديو) وأهم ما يميز هذه التقنية أمكانية التفاعل بين المعلم والمادة المعروضة المتمثلة في شكل الصورة متحركة مصحوبة بالصوت بغرض جعل التعلم أكثر تفاعلية ، وتعتبر هذه التقنية وسيلة اتصال من إتجاه ، واحد لأن المتعلم لا يمكنه التفاعل مع المعلم أو المدرب .

7/ برامج القمر الصناعي :

في هذه التقنية يتم توظيف برامج الأقمار الصناعية المقترنة بنظم الحاسب والمتصلة بخط مباشر مع شبكة اتصالات مما يسهل إمكانية الاستفادة من القنوات السمعية والبصرية في عمليات التدريس والتعليم ويجعلها أكثر تفاعلاً وحيوية وفي هذه التقنية يتوحد محتوى التعليم وطريقته في جميع أنحاء البلاد أو المنطقة المعينة بالتعليم لأن مصدرها واحد ، شريطة أن تزود جميع مراكز الأستقبال بأجهزة أستقبال وبث خاصة متوافقة مع النظام المستخدم .

بالإضافة إلى هذه التقنيات التي تستخدم في التعليم الافتراضي يركز استخدام التعليم الإلكتروني على مجموعة من التقنيات الحديثة هي :-

1/ الحاسب الإلي .

2/ البرمجيات التعليمية .

3/ الأنترنت .

حيث تسمح بتبادل المعلومات والاتصالات على مستوى العالم ويمكن توظيفها كوسيط تعليمي عن طريق بناء موقع إلكتروني على الشبكة الدولية للمعلومات تخزن عليه البرامج ويكون الدخول إليه متاحاً للطلاب حسب ضوابط معينة .

المبحث الرابع

استخدام نظم المعلومات الإدارية في مكتبات التعليم الافتراضي

هنالك عدة استخدامات لنظم المعلومات الإدارية لعبت دوراً حيوياً في دعم مكتبات التعليم الافتراضي منها الآتي¹:-

1/ تظهر أهمية استخدام نظم المعلومات في واقع التعليم الافتراضي في أنها أوجدت الفاعلة في تعلم الطلاب من خلال تقييم وتمثيل معلومات ثلاثية الأبعاد كبرامج الوسائل في بيئة افتراضية مما يساعدهم على بناء خبرات تعليمية فعالة كما يستخدمها الطالب لتنفيذ تجارب ومشاريع تعليمية فعالة متنوعة حيث أنها بيئة قابلة السيطرة عليها وتحديد مكوناتها وهي تشجع الطالب على استخدام الكمبيوتر لتطبيق المعلومات بما تتيحه من أدوات تصميم وفن تصويري وأدوات تقديم العروض في الواقع الافتراضي ، عليه يقوم التعليم الإلزامي بصورة جارية تحتوي على التسلية ومعايشة المعلومات كما يساعد في جعل المعلومات أكثر حقيقة مما جعل الطلاب قادرين على التحصيل بسرعة أكبر .

2/ يستخدم في تحقيق التعليم الذاتي :- في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة كان لابد من تغيير الطرق التقليدية في التعليم والاتجاه إلى التعليم الذاتي ، حيث يتم التعلم من خلال تصميم بيئة تعلم تساعد الطلاب في البحث والتعلم بأنفسهم وتدريبهم على الكثير من المهارات المتصلة بالتعليم الذاتي .

3/ تستخدم في بناء جسور تواصل بين التعليم والتنمية حيث تسهم نظم المعلومات في تقديم تعلم يلبي متطلبات المجتمع وأحتياجات سوق العمل من خلال التجديد والتطور في البرامج التي تقدمها الجامعة لمواكبة التغيرات المحيطة .

¹ / الغريب زاهر ، خطة استراتيجية لتطوير منظومة التعليم الجامعي باستخدام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني (مؤتمر تطوير التعليم الجامعي (مصر : جامعة عين شمس في الفترة من (14-18) ديسمبر 2005م ، ، ج 1 ، 2005م).

4/ تحقيق التعلم مدى الحياة والتعلم المستمر :- حيث يتصف المجتمع الذي نعيش فيه بسرعة تدفق المعلومات والتطور الكبير في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات مما يتطلب تجديد المعلومات والتدريب المستمر على كل ما هو جديد .

5/ تستخدم في توفير فرص التعلم من بعد عبر الأنترنت والتزود بالمحتوى والمزايا التفاعلية التي تفترضها الطرق الأخرى للتعلم من بعد مثل :-

أ/ مدخل فوري للمقرر التعليمي الذي يربط محتواه بالمحاضرات والمقررات والتعرف على المواقع الخارجية وتوثيق الصلة بموضوعات المقرر .

ب/ التفاعل والمشاركة بين الطالب والآخرين من خلال البريد الإلكتروني وغرفة المحادثة كجزء أساسي في عملية التعلم .

6/ توفر فرص التدريب التكنولوجي لأكثر عدد من الراشدين وتيسير التعليم والتدريب لهم بالوصول إليهم في أماكن أقامتهم .

7/ الأنفتاح المستمر على التقدم العلمي والتكنولوجي والمستحدثات في عالم المعرفة والمعلومات والتجارب الأجنبية مع دمج النظرية بالتطبيق حيث يدرس نظريات عملية وتكنولوجية مطبقة فعلاً في مجالات عملية .

8/ تستخدم في توفير الطرق والأساليب الجدية للتعلم والتعلم عن بعد كالمؤتمرات المرئية بواسطة الكمبيوتر كما تعمل على تعزيز التعليم .

9/ تنمية القدرات الإبداعية وإعطاء الطالب القدرة على وضع استراتيجيات للوصول إلى الهدف بطريقة سريعة وخاصة فيما يتعلق بالإختبارات والعمليات المختبرية وتمنح الطالب الإمكانية والقدرة على وضع الخطط اللازمة لمعالجة المستجدات والتحضير لها قبل حدوثها .

10/ تستخدم في التوسع في إدخال التعليم الجامعي للمناطق النائية وتحديثه لمواجهة المتطلبات المتزايدة للشباب الباحثين الذين يمدهم بالمهارات اللازمة للقرن الحادي والعشرون .

ويعتبر عقد التسعينات من القرن العشرين هو فترة مزدهرة للتعليم الافتراضي ، حيث زادت الجامعات التي تقدم هذا النمط من التعليم على مستوى العالم لتحقيق ثلاثة أهداف أساسية هي 1:-

1/ إعادة هندسة النظام الجامعي سياسة وأهداف ومعايير وتقويم وإدارة وخدمات .

2/ ضمان العدالة الاجتماعية بالإستفادة من القدرات المحتملة للتعليم الإلكتروني في توفير خدمات تعليمية عالية الجودة لجميع المتعلمين بصرف النظر عن أنتاجهم أو أقامتهم أو أماكن وجودهم ومساعدة المتعلمين أرشادياً وتدريبياً وتقويمياً .

3/ ضمان توفير تعلم متميز للطلاب الجامعيين بشكل يعتمد على مقارنات مغايرة وأساليب تدريس جديدة تركز على طرح الأسئلة التي تتحدى الافتراضيات الأساسية التي تحكم نظام التعليم الجامعي التقليدي وتتيح بذلك فرص للطلاب للأنخراط في مقررات متنوعة .

مستخدموا نظم المعلومات في مكتبات التعليم الافتراضي :-

ينقسم مستخدمو نظام المعلومات في مكتبات التعليم الافتراضي إلى قسمين هما 2:-

أولاً المعلمون :-

يعتمد دور المعلم في بيئات التعليم الافتراضي على بناء المقررات التعليمية وتخطيط الاجتماعات من بعد ومتابعة مسار الطلاب وما يحققونه من تقدم ، ويتضح دور المعلمين في بيئات التعلم الافتراضية في القيام بالأدوار التالية :-

*بناء المقررات والمواد التعليمية .

* بناء الاختبارات وأدوات التقييم المختلفة .

1/ محمد عبد الكريم الملاح ، المدرسة الإلكترونية ودور الإنترنت في التعلم رؤية تربوية ، (عمان : دار الثقافة للنشر والتوزيع ، 2010م) ، ص 45 .

2/ عيسى الناسري ، حوسبة المكتبات الرقمية ، (بغداد : دار دجلة ، 2010م) ، ص 53-55 .

* تصحيح الإختبارات والمهام التي يتم تكليف الطالب بها والمشروعات .

* الرد على تساؤلات الطلاب .

* تنسيق المهام الخاصة بالمتعلمين وتوزيع الأدوار .

* التطوير والتعديل المستمر للأساليب التعليم .

ثانياً الطلاب :-

يقوم الطلاب بإستخدام أدوات نظم المعلومات اللازمة لممارسة عمليات التعلم مثل :-

* المحادثة والحوار .

* الاتصال بالمعلم لمتابعة النشاط ,

* الإجابة عن الإستفسارات والاتصال بالإدارة والمتعلمين .

تطورات أساليب استخدام نظم المعلومات الإدارية في مكاتب التعليم الافتراضي :-

لا يمكن فهم طبيعة التغيرات والمستجدات في نظم المعلومات التعليمية التي حدثت بفعل التكنولوجيا الرقمية ، مالم يتم معرفة مراحل تطور إدماج التكنولوجيا وتطويرها داخل نظم المعلومات التعليمية من أجل تجديدها ، علنه يمكن التمييز بين الأجيال المختلفة لهذه الأنظمة التكنولوجية وتطبيقاتها التعليمية على النحو التالي¹:

1/ الجيل الأول :- ويقترن بنموذج المراسلة الذي ساد في نهايات القرن التاسع عشر وأُعتد بشكل أساسي على المواد المطبوعة واستخدم المراسلات البريدية في توصيل النصوص إلى المعلمين .

¹ هادي أحمد الفراجي ، الأنشطة التعليمية ودور المشرف والمعلم في تصميمها وتقويتها ، (مسقط : لقاء التربوي الخامس ، 2005) ، ص ص 43 - 46 .

2/ الجيل الثاني :-

وعرف بنموذج الوسائط المتعددة multi Media Model حيث كان يتم توصيل المعلومات للمتعلمين عن طريق وسائل تعلم تكنولوجية قد تكون في شكل هاتف أو بث تلفزيوني أو أذاعي أو بالإعتماد على المواد المطبوعة والأشرطة السمعية (Audio Tapes) والأشرطة المرئية (Video Tapes) هذا إلى جانب التعلم بمساعدة الكمبيوتر والأقراص المضغوطة والفيديو التفاعلي .

3/ الجيل الثالث :-

وهو ما يعرف بنموذج التعلم عن بعد Tele – Learning وفيه أعتمدت المؤسسات التعليمية والتربوية على استخدام أساليب أكثر تقدماً مثل المؤتمرات المرئية أو ما يطلق عليه شبكة الاجتماع عن بعد Video Conferencing والاتصالات المسموعة المرئية Audio Graphie Communist وبرامج الأقمار الصناعية Satelite Programs.

4/ الجيل الرابع :-

وهذا ما يسمى بنموذج التعلم المرن Flexible Learning ويتميز هذا الجيل بالجمع بين كافة الوسائط المتعددة التفاعلية Enter Active Multi Model حتي يكون المستقبل جاهزاً لقراتها حيث أنّ معظمها وسائط إلكترونية لاتزامنية .

5/ الجيل الخامس :-

وهو ما يسمى بنموذج التعليم المرن الذكي The Intelligent Flexble Learning Model وهذا النموذج مشتق أساساً من الجيل الرابع يهدف إلى أستثمار خصائص الوسائط المتعددة التفاعلية والشبكة الدولية للمعلومات (WEB) ويتضمن هذا النموذج وسائط متعددة تفاعلية مباشرة على الخط المباشر Online .

7/3 تأثير نظم المعلومات الإدارية في مكتبات التعليم الافتراضي :-

تعتبر نظم المعلومات عاملاً مهماً ومؤثراً في نجاح المؤسسات التعليمية فالقدرة الاستيعابية للمتعلمين وانتشار المعرفة يزداد بشكل مضطرب ، ولي تتمكن من توفير بيئة تعلم فعالة يجب أن يزداد وضع خطة تشمل كافة مؤسسات التعليمية وتحديد دور نظم المعلومات في العملية التعليمية بأكملها .

ومن بين المجالات التي تتطلب التغيير هو ما يتعلق بوجهة نظر المعلمين حيال نظم المعلومات واستخدامها في التعليم ، ونجد أن كافة استخدامات نظم المعلومات تتمثل في (ميكنة الإجراءات القائمة ، حيث أستخدمت الحواسيب في الأعمال الإدارية ، كما توفر نظم المعلومات الإدارية ، منصات تعليمية جديدة وتغير شكل الطريقة التي يتعلم بواسطتها الطلاب ، فالوصول إلى المعلومات عبر العالم يتطور باستمرار فالتعلم عن بعد Distance Learning يتيح للطلاب مشاهدة أعمال حيه وذلك باستخدام الكمبيوتر ، ويمكن للطلاب تشريح وتحليل الجسم البشري والتمرين على إجراءات العمليات الجراحية ، وبدلاً عن التمعن في شرائح الخلايا مرة بالمعمل أو النظر إليها في هيئة صور ثابتة في الكتب ، يمكن للطلاب على مدار الساعة الوصول إلى شرائح غير ساكنة ويمكن القيام بعمليات مخبرية عليها بواسطة الحاسوب ، كما يمكنهم أن يستمعوا إلى محاضرات لأساتذة وهم جالسون في فصولهم ، حيث نجد أن العديد من الجامعات تقدم المحاضرات على شبكة الإنترنت ويمكن للطلاب التواصل بشكل إلكتروني مع العديد من نظرائهم ومع العلماء بشكل أسرع مما تقدمه المنشورات التقليدية لذلك نجد أن أفضل منفعة لنظم المعلومات الإدارية في مجال التعليم تكمن في الكم الهائل والمتزايد عالمياً من المعرفة ، ففي كل المجالات يوجد أنفجار للمعلومات يتطلب إمكانيات النظم لايصالها أو بثها في شكل معلومات مفيدة .¹

¹ / نبيل جاد عزمي ، تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ، (القاهرة : دار الفكر العربي ، 2008م) ، ص ص 23-25 .

الفصل الثاني

نشأة وتطور التعليم الإفتراضي .

المبحث الأول : مفاهيم التعليم الإفتراضي.

المبحث الثاني : نشأة وتطور التعليم الإفتراضي

المبحث الثاني : معايير ووسائل التعليم الإفتراضي .

المبحث الرابع : التعليم الإفتراضي النماذج والتحديات .

المبحث الأول

مفاهيم التعليم الافتراضي.

يمثل التعليم بوجه عام وظيفة أساسية في المجتمعات البشرية . والتعليم الافتراضي له أصوله التاريخية ، إذ عمل به المسلمون عن طريق المدارس القرآنية في حين أن الطالب لا يرتبط مع الطلاب الآخرين إلا في مكان الدرس، فقد يكون مختلفاً عنهم أو متقدماً عليهم ثم انه يستطيع أن يختار المعلم و المواد التي يدرسها . وكان طبيعياً أن تتغير أشكال التعليم وتتطور مع تصاعد التطور التقني ، حيث يعتمد التعليم الافتراضي بشكل خاص على تقنيات الاتصال

1 .

مفاهيم التعليم الافتراضي :-

- يتبنى هذا النظام تقديم خدمة تعليمية متطورة لمن يطمح في تنمية مهاراته العلمية والثقافية والتخصصية في مجالات عديدة . وكلمة [افتراضي] هي ترجمة للمصطلح الأجنبي Virtual وتعني أن المؤسسة التعليمية بما فيها من محتوى وصفوف ومكتبات واساتذة وطلاب جميعهم يشكلون قيمة حقيقية موجودة فعلاً، لكن التواصل بينهم يكون من خلال شبكة الإنترنت ، حيث يمكن أن يتألف الصف الافتراضي من طلاب مابين أستراليا والسعودية ومصر ويحضرون لأستاذ من بريطانيا ويتفاعلون معه افتراضياً ، أما مباشرة أو من خلال الخادم التقني الخاص بالمؤسسة متحررين من حاجزي المكان والزمان.

يقدم الخدمة التعليمية للراغبين فيها في أماكن وجودهم ، وفي الوقت الذي يناسبهم مما يفسح المجال للعديد من الطلاب للإلتحاق بهذا النوع من التعليم دفعاً لقدراتهم وتنمية لمهاراتهم .

يتبنى هذا النوع من التعليم فكرة تحقيق درجة عالية من المرونة ، حيث يختار الدارس البرنامج والمقررات التي يدرسها في الزمان والمكان المناسبين وبالسرعة المناسبة مستعيناً

¹ غالب عوض النواصة ، خدمات المستفيدين من المكتبات ومراكز المعلومات ، ط2 ، (الأردن: دار صفاء ، 2003) ، ص 287.

بالمراجع العلمية ذات التصميم الخاص والوسائل التعليمية الأخرى التي تعمل بصورة متكاملة لتحقيق أهداف النظام مثل الأسطوانات المدمجة ، والمراجع المتخصصة وفتح قنوات إتصال مباشر بالمرشدين الأكاديميين مع تحقيق فرص الإتصال الدوري بين الطالب والأستاذ .

يراعي في البرامج المقدمة ضمن نظام التعليم الافتراضي أن تلبي إحتياجات سوق العمل لتخدم القطاعات المأللة والإدارية والإقتصادية والصناعية والخدمية المختلفة .

ينمي التعليم الافتراضي قدرة الطالب على المشاركة الواعية ، وحرية في تحديد إحتياجاته التعليمية والفعلة بمختلف جوانبها النظرية والتطبيقية .

يهتم نظام التعليم الافتراضي بمراعاة قدرات الطلاب وميولهم وذلك بإتاحة الفرصة لهم للاختيار من عدة برامج بطرق تتناسب مع ميولهم ومايحقق أهدافهم .

- إيماناً من الجامعات بأهمية نشر التعليم على نطاق واسع فقد تم إستحداث نظام التعليم الافتراضي كإطلاله تعليمية تتسع لراغبي العلم والمعرفة .

- من الشذرات السابقة جاءت التطورات التي أدت لتطور التعليم الافتراضي خاصة في مجال المفهوم و المصطلح و التعريف. وعلنه فقد إختلفت التعريفات والمفاهيم لهذا التعليم حسب إتجاهات المؤسسات التي تطبقه كل حسب إمكانياته وظروفه المحيطة ، و كما يلاحظ في التعريفات التالية¹:

- لقد عرفه مكتب الأبحاث والتطوير التربوي التابع لوزارة التعليم الأمريكية: بأنه تطبيق مبادي الإتصالات والإجهزة الإلكترونية والتي تمكن الطلاب والمتعلمين من إستقبال التعليم الموجه من مكان بعيد . وعندها يمكن للتعلم أن يتفاعل مع المعلم أو مع البرنامج مباشرة وربما يتقابل مع المعلم في أوقات دورية محددة.

¹ /سمير على ، التعليم الافتراضي available from www.khayma.com/education technology/ new .12htm.10:41pm

- كما عرفته إليونسكو: بأنه استخدام الوسائط المطبوعة ، وغيرها وهذه الوسائط يجب أن تكون معدة إعداداً جيداً من أجل بناء جسر الإتصال بين المتعلمين ، وتوفير الدعم للمتعلمين في دراستهم .وتشير بعض المصادر إلى أن التعليم الافتراضي هو شكل من أشكال الدراسة الذاتية المنتظمة ، يقوم بها فريق من المعلمين [القائمون بالإتصال] بعمليات إرشادية للطلاب ، وتقديم المواد التعليمية لهم وتأمين ومراقبة التلقي ، ويتم ذلك عن بعد عن طريق وسائل إتصال يمكنها تغطية مسافات طويلة . وهكذا تطور مفهومه عند العلماء و الباحثين .

مفهوم التعليم الافتراضي عند رودلف مانفريد ديلينج :. Rudolf Manfred deling هو نشاط مخطط ومنهجي يتضمن إختيار وإعداد وتقديم المواد التعليمية ، وأيضاً الإشراف على الطلاب ، وتدعيم تعلمهم عن طريق تخطي المسافات بواسطة أحدالوسائط التكنولوجية المناسبة على الأقل . مفهوم التعليم الافتراضي عند هيلاري بيراتون Hillary Beraton: هو عملية تربية يتحرك فيها الشخص عبر المسافات أو الأزمنة للإتصال بالمتعلم وتقديم كل ما يناسبه من التعليم .

مفهوم التعليم الافتراضي عند مايكل مور - Michael moore: هو مجموعة من طرق التدريس تشتق فيها أهداف التعليم من أهداف التعلم بما في ذلك الأهداف التي تتطلب وجود الطلاب ولذلك فإن الإتصال بين المعلم والمتعلم يعني تدعيمها بواسطة أي مواد أو وسائط مطبوعة أو ميكانيكية .

- أما مفهوم التعليم الافتراضي عند بيتر¹:- هو طريقة لنشر المعرفة وإكساب المهارات والإتجاهات ذات المغزي ، وذلك بتكثيف العمل في تنظيم مشتملات التعليم الافتراضي إدارياً وفنياً بواسطة وسائل التقنية المتعددة من أجل إنتاج مادة تعليمية ذات جودة عالية يمكن الإستفادة منها في عملية التعليم وهي بالتالي تمكن الدارسين في أماكن وجودهم من تحصيل المعرفة .

¹ Petras, james, development in open and distance learning . London :j:b lippincottco,2006 p.p 53-54 .

- كذلك عرف التعليم الافتراضي¹ بأنه عبارة عن مجموعة من العمليات المرتبطة بنقل وتوصيل مختلف أنواع المعرفة والعلوم إلى الدارسين في مختلف أنحاء العالم باستخدام تقنية المعلومات [يشمل ذلك شبكات الإنترنت ، والأقراص المدججة وعقد المؤتمرات عن بعد] . وهو تعلم يتم من خلال وجود المحاضر والمتعلم في أماكن متباعدة ، ويتميز بالإنفتاح والمرونة ، من خلال الاستفادة من التقنيات والاتصالات الحديثة لتحقيق التفاعل بين المحاضر و الطالب ، كما هو الحال في القاعات الدراسية للجامعات المقيمة .ومن خلال هذه المقدمة يمكن تتبع التطور الذي صاحب التعليم الافتراضي.

مفهوم الواقع الافتراضي:-

لقد فرضت النهضة الإلكترونية نفسها علي كثير من مناشط الحياة .واصبح التعامل معها ضرورة عصرية . فكان لابد من الاستفادة منها في كل حالات العمل المختلفة ونظرا لحدثة هذه الثقافة فقد أصبحت هذه التقنية الإلكترونية العنوان الدال علي رقي وتقدم الامم والشعوب ، كما انها رفعت عن كاهل الإنسان الكثير من المشاق ، ولقد اثبتت التجربة العملية عدم ملاءمة البيئة التقليدية الحالية لتقديم الخدمات المناسبة التي يجب ان تواكب التطور العالمي . ولقد تمت العديد من الاتفاقيات الدولية بين الدول الامر الذي يستلزم ضرورة التعامل مع هذه التقنية . وذلك لاسباب منها ما يلي²:

- عدم تناسب الوسائل التقليدية لترقية العمل .
- لابد من التعامل معها خوف الوصمة بالتخلف و الرجعية .
- هنالك رؤية ضبابية وتخوف من امكانياتها ويجهل الكثير من الإداريين واصحاب القرار ابسط ميزاتها. وان الناظر في مسار تكنولوجيا المعلومات عامة وفي طريقة تكنولوجيا النصوص الفائقة ، وواعية الوسائط المتعددة بصفة خاصة ، والتي يمكن تحديدها في الاقراص التي تمثل الوسيط الذي لاغني لهذه التكنولوجيا عنه ، والنشر الالكتروني وهو : المجال الواسع التطبيق الذي

¹ إبراهيم بخيت، التعليم الافتراضي وتقنياته . available from .http :// bekhti -on line lr /try pdf/ ead .pdf . 2001/03/03 .10:41pm

² عبد الله احمد يونس وسائل الاتصال الإلكترونية في إدارة الاراضي . رسالة ماجستير . جامعة القران الكريم (2014م) ص85.

ارسي هذه المفاهيم وقدم لها أخيراً الحقيقة المتمثلة في (الواقع الافتراضي) وهوتك النبتة التي وجدت ارض الوسائط المتعددة خصبة و مناسبة لنموها . و نحن نصل الي الانطلاقة الجديدة متمثلة في اوعية الوسائط المتعددة ، والتي تعتبر واحدة من تطبيقاتها. و يتوقع لها النجاح في المستقبل و التي تمثل نقلة تكنولوجية من الواقع المادي المحسوس و الملموس الي واقع خيالي افتراضي والذي أصبحنا نحسه ونلمسه لفترة مؤقتة¹.

وهو في النهاية سوف يقود الي تكوين الواقع الافتراضي وهذه العملية تتم في واقع ثلاثي الابعاد يتكون من طول وعرض وعمق . وتوفر هذه المحاكاة القدرة علي الاخذ والرد عن طريق النظر في وقت آني . بالاضافة إلى القدرة علي سماع الاصوات واحياناً القدرة علي اللمس . تنقسم هذه العملية الي قسمين هما²:

- 1- محاكاة بيئية حقيقية مثل الجزء الداخلي لشيء ما من اجل التدريب والتعليم
 - 2- انشاء بيئة خيالية لغرض اللعب او التعلم الذي اصبح تطبيقه واقعاً حاضراً في كل مناحي الحياة
- مفهوم تطبيق الواقع الافتراضي :-**

الواقع الافتراضي هو احد اشكال التفاعل بين الإنسان و الحاسوب في بيئة ثلاثية الابعاد ، يحاكي الواقع بالصورة و الصوت و اللمس . او هو عروض مرئية تتضمن صور ثلاثية الابعاد ، يتم عرضها علي شاشتين صغيرتين في جهاز يثبت علي الرأس مضاف اليه تقنية تعمل علي محاكاة الصوت و اللمس في نظام متكامل مما يعطي الشخص المتلقي احساساً بانه يعيش داخل عالم تخيلي او افتراضي . يتاح له التحكم في بعض مكوناته خاصة بعد التقدم الكبير الذي حدث في مجال الانترنت ، و الطريق السريع للمعلومات وتوزيعات الوسائط المتعددة في بيئة عمل الحاسوب الشخصي . كما ان هناك توجهات حديثة لتطوير برامج الواقع الافتراضي لتحاكي المكتبات العالمية المعروفة من خلال تمثيل بيئة عمل هذه المؤسسات وموجوداتها من مصادر

1 شريف كامل شاهين مصادر المعلومات الإلكترونية الدار المصرية القاهرة (2000)، ص23.

2 اسد الدين التميمي معجم مصطلحات الانترنت والحاسوب ط1 دار اسامة عمان الاردن (2006م) ص43.

المعلومات المختلفة. لتحسين أي عمل تقليدي و النهوض به ، لابد من التمرد وإختراق القواعد المقيدة التي وضعت لتحديد مساراته التي لا تتناسب التطور في الزمن المتغير¹ .

مفهوم مجتمع المعرفة:-

هو المجتمع الذي يحسن استعمال المعرفة في تسيير اموره وإتخاذ القرارات السليمة و الرشيدة . او هو المجتمع الذي ينتج المعلومة لمعرفة خلفيات وابعاد الامور المختلفة في انواعها حيث اصبح يعتمد اساساً علي المعارف كثروة اساسية ، اي علي خبرة الموارد البشرية وكفاءتها ومعارفها ومهاراتها كاساس للتنمية الشاملة ، أي من خلال هذه الموارد المعرفية يمكن انتاج واستغلال الطاقات الإنتاجية بصفة افضل من ذي قبل . أي انه يضع المعرفة علي اختلاف انواعها بشكل فرص نادرة وبنقلة نوعية فريدة تجعل من المعرفة أساساً للتقدم في سائر مناحي الحياة. ويضع الإنسان كفاعل أساسي أو هو معين الإبداع الفكري و المعرفي و المادي². ويعرف بشكل آخر علي انه يمثل برنامجاً متكاملأً متخصصاً للفعل او هو الفعل ، ويتضمن التعليم والعلوم والثقافة و الاتصال مجتمعة كلها معاً في وحدة متكاملة و متماسكة إضافة إلي النظر للمعرفة علي أنها متعددة الابعاد . وهو مجتمع يهتم بالمعرفة ويعتبرها نهجاً مهماً في جميع مجالات الحياة وهذا المجتمع له. خصائص ومنها مايلي³

- أنتاج المعرفة وليس استهلاكها .
- توافر مستوي من التعليم و النمو و الاستمرار في التعليم .
- توافر مراكز بحوث و التطور و العمل علي رفدها بالأفراد والمعدات .
- القدرة علي انتاج البرمجيات و ليس انتاج المعدات. وأن مجتمع المعلومات سوف يؤدي إلي عولمة المعرفة .وعليه سيكون من الضرورة بمكان مراعاة أن يصبح التعليم وحتى المرحلة الثانوية الزامياً مع إدخال مادة الحاسوب .وجعل اللغات الأجنبية ضمن المراحل التعليمية كلها . والإهتمام بالمناهج الدراسية وتطويرها والإعتماد علي التجديد لا النقل ,وتطوير أنظمة محو امية

¹ طلال ناظم الزهيري، مرجع سابق ص65.

² المرجع نفسه ص52.

³ الصاوي ياسر إدارة المعرفة والتكنولوجيا. دار الشباب القاهرة (2007م) ص44.

الكبار وتعميمها في الريف و المدينة ومهارات الحياة . والإهتمام بإنشاء المعاهد و المراكز المتخصصة في تكنولوجيا المعلومات وتدريب الشباب ذوي القدرات المتفوقة. وهذا المجتمع يختلف عن المجتمعات العادية في الطريقة التي يتفاعل بها فيما بينه ومع غيره خصوصاً في كيفية التعامل مع المعرفة التي أصبحت من الأهمية بمكان¹.

مفهوم إدارة المعرفة في التعليم الافتراضي :-

أن الفرد يتأثر في سلوكه بالنظام الإداري و المعرفي الذي كونه عن العالم المحيط به . والأفراد ينظمون ادراكهم ومعتقداتهم و افكارهم في اشكال ذات معني او مغزي معين في اطاره العام الخارجي . فهي تاتي متأثرة بهذه المعاني التي تكونت عن الاشياء المحيطة بهم . فالنظام الإداري الذي يؤثر في رؤية الفرد للاشياء المحيطة به في اطار المدركات المخترنه في العقل ، فانه يفترض بيئة معينه للمظاهر الاخري في العالم . وهذه الرؤية مبنية علي نظرية التباين المعرفي التي تهتم بالاساليب التي تلجأ إلي إعادة ترتيب معارفنا حتي تصبح متآلفة و متناسقة . ويهتم النظام الإداري بتنظيم المدركات و التفسير في وقت السلوك وطريقة الادارك ،أي يهتم بالعوامل الدلخلية وليس السلوك الظاهر والمعرفة هي التي تعنينا في هذا الصدد ولابد لنا من تنظيمها بشكل يجعلها مكان الفائدة للجميع من خلال استقلال الفضاء الذي أصبح يعج بالمعارف و المعلومات غير المحدودة في التناول².

¹ ربحي محمود عليان، مرجع سابق ص53.
² حجاب محمد منير الموسوعة الإعلامية مجلد 3، دار الفجر القاهرة (2003م) ص 78.

المبحث الثاني

نشأة وتطوير التعليم الإفتراضي

تعود نشأة التعليم عن بعد Distance Learning إلى نهاية القرن التاسع عشر ، إذ كانت هنالك دراسة بالمراسلة ثم دراسة عن طريق الأشرطة الصوتية ثم عن طريق أشرطة الفيديو وعن طريق التلفزة . (ومازال ذلك قائماً حتى اليوم) . لقد ظهر الاهتمام بالدراسات الإضافية والتعليم بالمراسلة والتعليم المفتوح وادخال التكنولوجيا الحديثة في مجال الاتصال واستغلالها في ميدان التعليم الإفتراضي ، حيث بدأ التعليم الإفتراضي عن طريق المراسلة بجهود وشراكات فردية ومؤسسات كما يلاحظ في التسلسل التالي¹:

- أشركووا في عام 1856 م كل من توماس وفستر Thomas and Fester وهو فرنسي مع جوستان لانجنشيدت أحد أعضاء جمعية اللغات الحديثة في برلين في تأسيس مدرسة لتعلم اللغات بالمراسله .

- كانت جامعة لندن تقدم تعلماً افتراضياً منذ عام 1858م عن طريق المراسلة ، وقد كان ذلك من أهم عوامل جذب الكثيرين من دول الكومنولث الراغبين في تلقي تعلم عال دون أن يكون ثمة الزام لهم بالإقامة في بريطانيا .

- في عام 1873م أسست جمعية تشجيع الدراسة المنزلية في بوسطن إلا أنها لم تتمكن من الاستمرار في مهامها ، وذلك لعدم قدرتها على إستخدام طرق وأساليب تلائم حاجات الدارسين ورغباتهم وقدراتهم ، ولم يكن ذلك سبباً لتوقف الجهود في هذا الميدان إذ شهدت سبعينيات القرن التاسع عشر نمواً في المدارس التي تقدم تعلمها بالمراسلة في الولايات المتحدة الأمريكية .

¹ عبد الحميد بسيوني ، المكتبات الرقمية ، (القاهرة : دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع ، 2007) ، 137-153 .

- في عام 1891م قام كل من توماس وفستر Thomas and Fester صاحب جريدة تعليمية في بنسلفانيا - بالإشراف على كتابة دروس تعليمية عن مسح المناجم والآلات المصممة لتعلم تدابير الامن فيها بعد ان هاله عدد الذين لقوا حتفهم في حوادث المناجم وكانت هذه الدروس هي بداية مدارس المراسلة الدولية في بنسلفانيا .

- في عام 1892م قام الدكتور وليم هابر William Haber بتجارب عن التعليم بالمراسلة للمساعدة في تدريب مدرسي المدارس ثم أسس شعبة التعليم بالمراسلة في قسم الدراسات التكميلية بجامعة شيكاغو ، وقام بنشر أول برنامج له عن طريق المراسلة وهو مسك الدفاتر في عام 1898م . وبدأ في هذه الفترة إنشاء خدمات التعليم بالمراسلة .

- اما عن القرن العشرين فبالرغم من أنّ تطور بعض أشكال التجديد التربوي كان بطيئاً نسبياً في القرن التاسع عشر ، إلا أن الأمر اختلف في بدايات القرن العشرين ، حيث منحت الولايات المتحدة على سبيل المثال منحت أولى تراخيص (الراديو التعليمي) في العقد الثاني من القرن العشرين .

- وبدأ البث التلفزيوني التعليمي عام 1950م ، وفي 1969 تم إفتتاح أهم الجامعات المفتوحة في بريطانيا ، وفي عام 1971م بدا الدراسة المفتوحة في بريطانيا ، فاستقبلت 25 ألف طالب في التخصصات المختلفة كما أنشئت جامعة القدس المفتوحة بغرض التعليم عن بعد لخدمة القطاعات العربية كافة ، فهذه الجامعة عربية الهوية والمنشأ توفر أبنائها العرب هذا النوع من التعليم . ولقد بنيت فكرة التعليم الافتراضي (عن بعد) على مفهوم توفير المعرفة للإنسان في مختلف مراحل عمره دون تقيده بمكان معين (مثل غرفة الدراسة في المدرسة أو الجامعة) . ولا بالزمان (من الثامنة إلى الثانية بعد الظهر مثلاً) كذلك دون التقيد بمدة زمنية لانجاز الدراسة في مختلف الظروف الاجتماعية¹ .

1 المحيسن ابراهيم، دور نظم المعلومات الالكترونية في معالجة اشكالات التعليم في المنطقة العربية .. (القاهرة : دار الكتب العلمية 2006م) ص ص 184 - 186 .

ومنذ عام 1993م توفرت فيمعظم الجامعات الأمريكية مراكز لتعلم الدارسين بالمراسلة بجانب ما تقدمه مؤسسات التعليم قبل الجامعي من برامج من هذا النوع ، وقد اصبح نظام التعليم الافتراضي مستقلا بعد إنشاء الجامعات المفتوحة في دول العالم . و كان التعليم الافتراضي في البداية يعني التعليم بالمراسلة . فقد كان الوسيط بين المعلم والمتعلم هو الخدمة البريدية التي تنقل مواداً مطبوعة أو مكتوبة. ولكن التقنيات التي تستخدم في التعليم الافتراضي تتسع حالياً لتشمل مجموعة كبيرة من البرمجيات والنظم ووسائل الاتصال الحديثة كالأقمار الصناعية ، أن توفر تطبيقات الحواسيب حالياً سبل نقل النص والصورة والحركة والخبرة الحسية كأساليب للاتصال .

تبرز أحياناً ما توفره قدرة المتعلمين في قاعات التدريس العادية ويمكن الآن باستخدام الأقمار الصناعية في الاتصال هاتفياً وتوصيل البث صوتاً وصورة لمواقع نائية .

أن يتضمن مفهوم التعليم الافتراضي معظم المكونات سابقة الذكر فإذا غابت إحدى هذه المكونات أو بعضاً منها فسوف يحدث ذلك خلاً كبيراً .

يأتي تاسيس الجامعات الافتراضية لمؤسسات أكاديمية تهدف إلى رفع مستويات التعليم الجامعي للطلاب وتقديمه لهم من مكان إقامتهم بواسطة شبكة الإنترنت ، مما يؤدي إلى تطوير البيئة التعليمية التعليمية التي توفر كل أنواع الدعم والمساندة بإشراف إفتراضي ومن هناء جاء مفهوم التعليم الافتراضي .

مبررات الأخذ بنظام التعليم الافتراضي :-

يعتبر التعليم الافتراضي في الوقت الحاضر من أكثر ميادين التعليم والتدريب التي نمت سريعاً في العالم كله ، أما في البلدان النامية ينظر إليه على انه وسيلة الوصول إلى الكبار والصغار من الذين لم تشبع حاجاتهم من التعليم لسبب أو لإخر ، أما في البلدان المتقدمة فالتعليم الافتراضي معترف به كأستراتيجيه مهمه ومتكاملة مع نظام التعليم.

والتعليم الإفتراضي عندهم له مجموعة من المبررات منها على سبيل المثال¹:-

أ/ المبررات الجغرافية :-

تتمثل المبررات الجغرافية فيما يلي :

- بعد المسافات بين المتعلمين والمؤسسات التربوية ، ووجود مناطق معزولة جغرافياً ، كالصحاري والجزر والجبال ، بالإضافة إلى وجود السكان في مناطق نائية وعدم إستقرارهم في مكان معين .

- صعوبة وصول المتعلمين إلى المؤسسات التربوية بسبب عدم توفر الطرق والمواصلات .
- عدم قدرة المؤسسات التربوية على تقديم الخدمات لقلة عدد السكان في بعض المناطق .

ب/ المبررات الإجتماعية والثقافية :-

وتتمثل المبررات الإجتماعية والثقافية فيما يلي :-

- مواجهة التغيرات الإجتماعية والثقافية عن طريق التعليم الإفتراضي ، والحرص على المحافظة على القيم الإجتماعية للمجتمع .
- العمل على حل المشكلات الإجتماعية الناجمة عن التقدم العلمي والتكنولوجي. وضرورة إستيعاب التغيرات العلمية والتكنولوجية والتعايش معها .

- ضرورة الإسهام في التنمية الإجتماعية والثقافية وإستيعاب العاملين في المؤسسات العامة والخاصة والإسهام في برامج محو الأمية وتعلم الكبار، ومحو الأمية المعلوماتية .

ج / المبررات الاقتصادية :-

تتمثل المبررات الاقتصادية فيما يلي :-

- تقديم الخدمة التعليمية لشرائح المحرومين في المجتمع ، بسبب زيادة تكلفة التعليم النظامي وزيادة المشكلات الاقتصادية في العديد من الدول النامية .

- توفير الوقت والجهد والإسهام في الإنتاج والجمع بين التعليم والإنتاج .

- ضرورة توفير كوادر بشرية لخدمة التنمية الاقتصادية وإمكانية تعلم أعداد كبيرة بتكلفة أقل وتقديم برامج تعليمية مبنية على الحاجات الحقيقية للمجتمع .

¹ / أحمد حسين اللقاني ، على أحمد الجمل ، معجم المصطلحات التربوية ، المعرفة في المنهج وطرائق التدريس ، (القاهرة : عالم الكتب ، 1423هـ) ، ص 35 .

د/ المبررات النفسية :-

تتمثل المبررات النفسية فيما يلي :-

- مراعاة الفروق الفردية لأن التعليم الإفتراضي يعتمد على التعليم الذاتي وإعادة الثقة للمتعلمين الكبار بقدرتهم على متابعة التعلم .
- تلبية الحاجات النفسية للمتعلمين من خلال إنخراطهم في التعليم من جديد . وزيادة الدافعية للتعلم . و مراعاة قدرات ورغبات المتعلمين فيما يختارون من تخصصات .
- إزالة الحاجز النفسي بين المتعلم ورغبته في الإلتحاق بالتعليم وتلبية طموحات جميع الأفراد بغض النظر عن العمر أو المهنة أو الجنس .
- كما تضيف الباحثة أن التعليم الإفتراضي يعطي فرصاً أكبر للتعلم والحصول على مؤهلات علمية مختلفة وعن طريقها يمكن التغلب على عوائق متعددة ، وهو أرخص وأقل تكلفة بالنسبة للمتعلمين ، ويكون بديلاً عن الطرق التقليدية .وأن هناك بعض القضايا الملحة التي تستدعي تجديد النظام التعليمي والبحث عن أنماط جديدة تساعده وتدعمه ومن هذه القضايا: :
- تزايد أعداد المتعلمين الراغبين في التعليم العالى .
- جمود النظام التعليمي القائم وعدم أستجابته لبعض الحاجات الفردية والمجتمعية .
- أختلال التوازن وعدم الإنتشار الصحيح في توسيع فرص التعليم العالى في بعض الأقاليم الجغرافية المختلفة ، وضعف برامج التعليم المستمر القائمة ومحدوديتها ، ومن هنا كان لابد من وضع المعايير التي تحدد شخصية هذا النوع من التعليم.

المبحث الثالث

معايير ووسائل التعليم الافتراضي

بالرغم من أن معايير التعليم الافتراضي قد تتوافق مع معايير الجامعة التقليدية فإن هناك معايير نوعية خاصة تميز التعليم الافتراضي عن التعليم التقليدي وفيما يلي معايير التعليم الافتراضي¹

- 1/ الإستجابة لخطط متطلبات التنمية الوطنية من الكوادر البشرية المؤهلة والمدرية، وإتاحة الفرص للشباب والكبار في تثقيف أنفسهم وإكتساب العادات و المهارات اللازمة .
- 2- الإستجابة للضغوط الإجتماعية والسياسية للتوسع في التعليم العالى ليصل إلى أكبر عدد من الطلاب في مختلف الأعمار والمستويات وفي الأماكن والأوقات التي تناسب ظروفهم الخاصة .
- 3/ تلبية إحتياجات سوق العمل بالتخطيط المستقبلي من قبل الجامعات لتطوير وإيجاد برامج جديدة تواجه الإحتياجات المتغيرة لعالم التجارة وسوق العمل العالمي ، وإقامة جسر من المعرفة لنقل التدريبات العالمية من فئات العلماء والمديرين في المهن الأخرى لتعزيز التطور الإجتماعي والإقتصادي .
- 4/ تعويض الفرص لمن فاتهم الإلتحاق بمؤسسات التعليم العالى لأسباب تتعلق بظروفهم الشخصية أو العائلية أو الإقتصادية أو الإجتماعية أو الوطنية أو المكانية .
- 5/ تحقيق مبدأ الديمقراطية في التعليم وتكافؤ الفرص التعليمية والمساواة بين المواطنين دون التميز فيما بينهم لإسباب تتعلق بمكانتهم الإجتماعية أو الإقتصادية أو بسبب العرق والدين أو الجنس . وتوسيع فرص التعليم الجامعي للمزيد من المتعلمين الراغبين في الإلتحاق بمؤسسات التعليم العالى والإستجابة للطلب الإجتماعي المتزايد على هذا النوع من التعليم .
- 6/ توفير التعليم والتدريب والنمو المهني المستمر للموظفين والعمال وهم على راس العمل لمساعدتهم على أداء واجباتهم ومسئولياتهم وأدوارهم الوظيفية . ونشر وتوصيل كل ما هو جديد في شتي التخصصات والميادين إلى أصحابها عن طريق وسائل الإتصال الحديثة . وبهذا يمكن

1 السعيد مبروك ابراهيم ، المكتبات والتعلم في البيئية الافتراضية، (الإسكندرية : دار الوفاء ، 2011) ، ص ص 42-43 .

الإستفادة من التكنولوجيا الحديثة ، وفتح فرص للتنافس بين الشعوب والأفراد للإبتكار والإكتشاف عن طريق تبادل المعرفة والخبرات ومبدأ المشاركة في شتي ميادين المعرفة .

7/ التوسع في إدخال التعليم الجامعي للمناطق النائية وتحديثه لمواجهة المتطلبات المتزايدة للشباب الباحثين عن حراك إجتماعي وإقتصادي من خلال التعليم الذي يمدهم بالمهارات اللازمة للقرن الحادي والعشرين. وبناء برامج عالمية لدعم التنمية الإقتصادية عن طريق التعليم والتدريب بواسطة علماء عالميين ذوي خبرات ، وتوفير التعليم الجامعي للطلاب الذين فاتتهم فرص الإلتحاق بالجامعات ، بالإضافة إلى توفير تعليم عالي الجودة أمام الدارسين بتكلفة يستطيعون تحملها من خلال الإنترنت .

8/ مواكبة الإنتشار السريع للتكنولوجيا الحديثة التي يجب إستخدامها للدخول في المنافسه العالمية، وأختصار الوقت المستغرق في أشكال التعليم الأخرى ، وفي المباني الضخمة وفي إعداد العاملين نظراً لأليات التعامل مع المعرفة والمتابعة للتطورات التكنولوجية، وتوفير البديل المناسب لطرق الدراسة لعدد كبير من الطلاب غير القادرين على الإنتظام في التعليم التقليدي ، وتلبية حاجاتهم أينما وجدو وحيثما يرغبون في التعليم .

9/ وضمان العدالة الإجتماعية بالإستفادة من القدرات المحتملة للتعليم الإلكتروني في توفير خدمات تعليمية عالية الجودة لجميع المتعلمين بصرف النظر عن إنتمائاتهم أو إعاقاتهم أو أماكن وجودهم ومساعدة المعلمين إرشاداً وتقويماً وتدريباً ، ولذلك ضمان توفير تعليم متميز للطلاب الجامعيين بشكل يعتمد على مقارنات مغايرة وأساليب تدريس جديدة تركز على طرح الأسئلة التي تتحدى الإفتراضات الأساسية التي تحكم نظام التعليم الجامعي التقليدي .

وسائط التعليم الإفتراضي : -

تعمل التكنولوجيا على تحسين نوعية التعليم وفاعليته وتقديم حلول للمشكلات التي يعاني منها التعليم التقليدي ، وفي هذا الإطار ظهرت مصطلحات لصيغ تعليمية جديدة مثل التعليم الإلكتروني والتعليم الإفتراضي. وذلك بهدف تحسين المتغيرات المستقبلية لمنظومة التعليم ، والمشاركة في تخريج كوادر بشرية عالية التأهيل قادرة على مواكبة العصر، وهذا يتطلب تهيئة مناخ تعليمي مناسب يسعى لإستغلال الإمكانيات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات في تصميم الواقع الإفتراضي من فصول ومعامل ومكتبات.¹

1 السعيد ميروك إبراهيم ، مرجع سابق ، ص 46 .

لكن ظهور الحواسيب الشخصية في اواخر السبعينيات من القرن الماضي مهد الطريق لاطلاق طرق ابداعية جديدة في التعليم فظهرت طرق التعليم الالكتروني ، ثم جاء التعليم عن طريق الانترنت كحسيمة للتقدم الهائل والسريع في تقانة المعلومات والاتصالات كما تطور الحواسيب (رمز تقانة المعلومات) من أجهزة ضخمة تحتاج إلى مساحة كبيرة وبيئة خاصة إلى أجهزة مكتبية يمكن وضعها على المكتب ثم إلى أجهزة محمولة بحجم الدفتر Note Book وبحجم الهاتف الخليوي المحمول ، واخيراً بحجم ساعة اليد حيث يستطيع طالب العلم اصطحاب حاسوبه حيثما ذهب .

وهكذا نشأ اليوم نمط معتاد من التعليم والدراسة يعرف بالتعلم التفاعلي عبر الانترنت Virtual Learning أو internet – Based Learning أو التعليم الافتراضي عبر الانترنت Virtual Learning . online Learning

وبروز مفهوم [المدرسة ، الجامعة المحمولة] حيث الكرة الأرضية كلها يمكن أن تكون قاعة للدرس ، حيث يمكن أن يتفاعل الأستاذ والطالب عبر الإنترنت بسهولة ويسر .¹

وقد تزايد الاهتمام بهذا النوع من التعليم في السنوات الأخيرة حيث نظمت الرابطة الأمريكية لعمداء القبول والتسجيل أول مؤتمر دولي للتعليم الافتراضي في مدينة دنفر بولاية كلورادو الأمريكية عام 1997م. وكان من مخرجات هذا المؤتمر ما يلي:²

1- سيكون التعليم الافتراضي وجميع وسائله ضرورة لاكساب المتعلمين المهارات اللازمة للمستقبل ، كما أن التعليم الافتراضي فتح آفاقاً جديدة للمتعلمين لم تكن متاحة من قبل تعتبر حلاً واعداً لحاجات المتعلمين في المستقبل .

2- يجب تطبيق ما تم التوصل إليه من منافع التعليم الافتراضي مع عدم إغفال الواقع التعليمي المعتاد . تزداد أعداد الذين يتعلمون عن بعد منذ نشأة الانترنت أو الشبكة العنكبوتية العالمية ففي عام 2005م سجلت الأرقام عدد (302) مليون طلب على التعليم الجامعي سجلوا على الأقل في مقرر دراسي واحد من خلال الإنترنت أي إنهم بعيدون عن القائم بالتدريس ومفصولين تماماً عنه زماناً ومكاناً .

3- هذا العدد تضاعف من خلال الثلاث سنوات الأخيرة حيث نجد أن طلاب التعليم الافتراضي يمثلون 16% من مجموع طلاب التعليم الجامعي في الولايات المتحدة الأمريكية هذه

¹ أحمد على الراضي، التعليم الإلكتروني (الأردن : دار اسامة للنشر والتوزيع 2010) ص 45.
² مجدي صلاح، التعليم الافتراضي وفلسفته ومعوقاته – فرص تطبيقه، (الاسكندرية : دار الجامعة الجديدة 2008م) ص 32.

النسبة الكبيرة من طلاب التعليم الافتراضي هي نتيجة التقدم التكنولوجي وما واكبه من ظهور تقنيات التعليم الإلكتروني وتطبيقاته . ومن المهم تحديد ما أضافه التعليم الإلكتروني إلى التعليم الافتراضي . وهذا ما يمكن توضيحه من خلال مراحل التعليم الافتراضي الثلاثة التالية :¹

1/ المرحلة الأولى : كانت تعتمد على تسليم الطالب عدد من الكتب أو المادة العلمية المطبوعة من خلال البريد ، وكان إتصال الطالب مع القائم بالتدريس يتم من خلال البريد .

2/ المرحلة الثانية :-

إعتمدت على الإذاعة السمعية والمرئية ، وهذا تم تطويره إلى التسجيلات السمعية المرئية وكان إتصال الطالب مع القائم بالتدريس يتم من خلال التليفون أو البريد الإلكتروني في بداية التسعينيات.

3/ المرحلة الثالثة :-

تعتمد على تكنولوجيا الإنترنت والتعليم الإلكتروني فالتالي والقائم بالتدريس - وجدوا أن التعليم من خلال وسائط الإذاعة السمعية والمرئية أكثر فعالية من خلال المراسلات المطبوعة .

- أزدادت فعالية التعليم الافتراضي و أصبحت تقارب طريقة التعليم وجها لوجه face-to face والتي تستخدم في الفصول التقليدية Instruction .

- لكن كانت تلك الطريقة عالية التكلفة مقارنة بالطريقة التقليدية والتي ترتبط بالفصول .

- قد أتاحت القنوات العامة للإذاعة والتلفزيون فرصة كبيرة للتعليم الافتراضي ولكنها عالية

التكلفة مما أدى إلى ظهور القنوات الإذاعية ذات القنوات المغلقة ، وهي وإن كانت أقل تكلفة إلا

أنها محدودة الإستخدام نظراً للحاجة إلى إستخدام تطبيقات الميكروويف ومستقبلات الأقمار

الصناعية لبث هذه المقررات وبإستخدام هذا الجيل من التعليم الافتراضي كان يمكن للطلاب

¹ أحمد على الراضي، مرجع سابق ص 47.

متابعة المقررات في مكان العمل أو أي مكان آخر ، إضافة إلى إنخفاض تكلفه التسجيلات السمعية والمرئية التي زادت من شيوعها حيث يمكن تشغيلها عدة مرات في البيت ومكان العمل.

المبحث الرابع

التعليم الافتراضي النماذج والتحديات

نماذج التعليم الافتراضي

لا يمكن فهم طبيعة التغيرات والمستجدات في النظم التعليمية التي حدثت بفعل التكنولوجيا الرقمية ، إلا اذا تمت معرفة تطور التكنولوجيا وتطويعها داخل النظم التعليمية من أجل تجديدها وعلمه يمكن التمييز بين الأجيال المختلفة لهذه الأنظمة التكنولوجية وتطبيقاتها التعليمية ، ومن أهمها التجارب التالية:¹

التجربة العربية في مجال التعليم الافتراضي :

يشير المؤتمر التعليمي العربي حول التعليم العالى الذي نظمه مكتب إلبونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية 2009م إلى أنّ :

- البلدان العربية قد حققت الكثير من الإنجازات وأطلقت عدداً كبيراً من المبادرات ووضعت سياسات وتشريعات ونفذت مشروعات .
- خططت لمشروعات جديدة قادمة تحتاج إلى جهود كبيرة لتتجح في مواجهتها ، مع التفاوت بين هذه البلدان العربية في حجم التحديات والقدرة على مواجهتها ، ومن أبرز التحديات التي ذكرها التقرير ما يأتي نسبة لأنّ :
- مشكلة القصور في الفرص الدراسية التي مازالت قائمة .أن السكان والطلب الإجتماعي على التعليم يزيدان بسرعة وحجم اكبر من الزيادة في الطاقة الاستيعابية لمؤسسات التعليم العالى ،
- أن الجامعات العربية لاتزال نذكر على التعليم الأولي ، ولم تتقدم في مجال التحول نحو تطوير الدراسات العليا .

¹ ريم على محمد درباله، نظام مقترح لجامعة مفتوحة بمصر .رسالة دكتوراه منشورة ، (مصر :جامعة حلوان،2006م)

- الإعتقاد على المؤسسات التعليمية الحكومية بشكل أساسي حيث تمثل نسبة مؤسسات التعليم العالى غير الحكومي 36.2% من المجموع ، ويشير واقع حال تلك المؤسسات إلى أنها لاتستوعب حتي اليوم أكثر من 11% من الطلاب.¹

- مع إنتشار الانترنت في العالم العربي والتحسين في سرعته بدأنا نشهد ظاهرة الجامعة الإلكترونية في العديد من البلدان العربية ولعل هذا الإسلوب في التعليم في العالم العربي ماهو إلا تطوير لنظام التعليم عن بعد الذي بدأ منذ عقود عن طريق الإنتساب والجامعة المفتوحة ، فقد تخرج من هذا النظام عشرات الآلاف من الطلاب الطامحين إلى تحسين أحوالهم ورفع مؤهلاتهم الأكاديمية مع عدم التخلي عن الوظيفة في بلدانهم وينطبق ذلك على الجامعة الافتراضية التي توفر بالإضافة للمرونة العديد من الميزات التي لا يوفرها التعليم التقليدي .

- من التجارب العربية في التعليم الافتراضي والإلكتروني هي الجامعة الافتراضية التونسية UVT والجامعة السورية UVS وجامعة فلسطين الدولية وجامعة العرب الإلكترونية والكلية الإلكترونية للجودة الشاملة وجامعة آل لوتاه العالمية للإتصالات الحديثة والجامعة العربية الأمريكية .(لوكاوي)

تجربة المواقع الإلكترونية :..²

هي عنصر من عناصر النظام التعليمي الشامل تسعى إلى تحقيق أهداف تعليمية محددة أو هي المواد والأجهزة والمواقف التعليمية التي يستخدمها المعلم في مجال الإتصال التعليمي بطريقة ونظام خاص لتوضيح فكرة أو تفسير مفهوم غامض أو شرح أحد الموضوعات بغرض تحقيق التلميذ لأهداف سلوكية محددة وهي الأدوات والطرق المختلفة التي تستخدم في المواقف

1 المؤتمر الاقليمي العربي حول التعليم العالى انجازات التعليم العالى في البلدان العربية ، (القاهرة : الونسكو بيروت 2004م).

2 يوسف أحمد ، مفهوم الوسائل التعليمية ، (القاهرة : دار الكتب العربية ، 2011م) available fromwww.startimes.com/fasp

التعليمية التي لا تعتمد كليه على فهم الكلمات والرموز والأرقام ، وتعرف بأنها مجموعة من الخبرات والمواد التي يستخدمها المعلم في نقل المعلومات إلى ذهن الطالب سواء أن كان داخل الصف الدراسي أو خارجه بهدف تحسين الموقف التعليمي الذي يعتبر الطالب الأساسي فيه ، كما تعرف كل أداة أو مادة يستعملها المعلم لكي يحقق للعملية التعليمية جواً مناسباً يساعد بطلابه في الحصول إلى العلم والمعرفة الصحيحة ، وهم بدورهم يستفيدون منها في عملية التعلم واكتساب الخبرات وقد تدرج المربون في تسمية الوسائل التعليمية فكان لها أسماء متعددة منها - وسائل الإيضاح ، الوسائل السمعية ، الوسائل ، الوسائل التعليمية ، وأحدث تسمية لها هي تكنولوجيا التعليم أو تقنيات التعليم .

أسس وأساليب الفعال التعليم الافتراضي .:

لتقييم فاعلية التعليم الافتراضي يجب عمل إطار مرجعي للتقييم ، يعتمد على خمسة أسس هي¹:

1/ فاعلية التعليم learning Effectiveness .:

لكل عملية تعليمية مجموعة من المخرجات [برنامج دراسي مقرر ، منهج] ويمكن للتكنولوجيا الحديثة أن تسهل تحقيقها هذه المخرجات بالتدعيم الفعال لتقنية التعليم الموجودة أو بتوسيع الخيارات المتاحة لتصميم المقرر أو بتشجيع تطوير واستخدام طرق تعليمية جديدة وفعالة في نفس الوقت .

2/ تكلفة استخدام التكنولوجيا :-

أن استخدام التكنولوجيا في التعليم (فهو يزيد من إنتاجية الفرد ويساعد على استخدام منتجات و خدمات جديدة) . ويقلل من التكلفة الكلية ، وفي بعض الأحيان نجد أن تكنولوجيا التعليم الافتراضي قد فتحت أسواقاً جديدة وساعدت على تطوير أسواق موجودة .

3/ سهولة التناول :-

تعتبر سهولة التناول أساس التعليم ، حيث أنّ الهدف الأساسي للتعلم الافتراضي هو إتاحة الفرصة لهؤلاء الذين لايمكنهم حضور المحاضرات والدروس إذ أدي فنتابع أجيال من التكنولوجيا إلى الوضع الحالي للتعلم الافتراضي والذي عن طريقه يكون التناول العلمي هو الهدف

¹ تيسير الكيلاني، أساسيات التعليم المفتوح والتعليم عن بعد وجودته النوعية، لبنان، الشركة العالمية لونجمان 2001 ص37.

الأساسي ، فالتعليم الافتراضي متاح لكل فرد وفي أي مكان وفي كل وقت ، وكلما زادت درجة تحقيق ذلك بواسطة التكنولوجيا الحديثة كلما مثل ذلك إعتباراً مهماً .

4/ رضاء أعضاء هيئة التدريس .:

التعليم الافتراضي مطالب جديدة من أعضاء هيئة التدريس ، فهناك طالب ذو تكوين جديد ويجب أخذ ذلك في الإعتبار ، وهناك تقنية جديدة يجب أن يتعلمها أعضاء هيئة التدريس . وأن تعاد على إدخالها في العملية التعليمية ، أن طريقة التعليم التقليدية والتي عهدناها في التعليم وجها لوجه وقد تغيرت وحل محلها أسلوب مختلف ونهج مختلف للتعليم ، وتوجد متطلبات جديدة تم وضعها على وقت القائم بالتدريس ، مما أدى إلى اعتبار البيئة التعليمية ولا يمكن الحصول على رضاء أعضاء هيئة التدريس في ظل تلك البيئة .

اسباب التفاعل في التعليم الافتراضي .:

يستند التعليم الافتراضي على أدوات وتقنيات وبرمجيات على الإنترنت ويرى الموسي:¹

- أن الإنترنت تمكن المدرس من نشر الدروس والأهداف ووضع الواجبات والمهام الدراسية والإتصال بالطلبة من خلال تقنيات متعددة كما إنها تمكن الطالب من قراءة الأهداف والدروس التعليمية ، وحل الواجبات و إرسال المهام والمشاركة في النقاش و الحوار و الإطلاع على خطوات سير الدرس و الدرجة التي تحصل عليها .
- وكل ذلك من خلال خاصية التفاعل المباشر بالصوت فقط أو بالصوت والصورة والمحادثة الكلامية والسبورة والمشاركة في التطبيقات بين المعلم والمتعلمين أو بين المتعلمين أنفسهم .
- إمكانية إرسال الملفات وتبادلها مباشرة بين المعلم المتعلمين ، ومتابعة المعلم لنشاطات المتعلمين كل على حدة أو بمجموعهم في آن واحد .

¹ / الموسي عبد الله، التعليم الالكتروني الاسس و التطبيقات (الرياض: شبكة البيانات، 2005م). ص 43 .

- إستخدام برامج العروض التقديمية و خاصة توجيه الأسئلة المكتوبة و التصويت عليها وتوجيه الأوامر للمتعلمين . السماح بدخول أي متعلم أو إخراجة من الفصل و السماح أولاً بالكلام للمتعلمين و السماح بالطباعة و تسجيل المحاضرة لإعادة متابعتها بطريقة تزامنية فيما عدهيئة التدريس. فالتعليم الافتراضي يتأثر بعوامل أخرى كثيرة غير عامل التكنولوجيا مثل التعويض عن الوقت و الإعتراف بالجهد المبذول و دعم الطالب وأعضاء هيئة التدريس الآخرين .

- رضاء الطالب يعتبر الجيل الحالي من الطلاب أكثر ميلاً للإتجاه الإستهلاكي عن أسلافهم فالمتعلمون عن بعد عادة ما يكونون أكبر سناً وأغلبهم متزوجون ولهم أسر وفي أغلب الأحيان يعملون .

- بالإضافة إلى فاعلنة التعليم و التكلفة فان ملائمة التعليم وإدارة الوقت يعتبران عاملان مهمان لهما .

المهارات الإتصالية الواجب توفرها في المشرف الأكاديمي .:

تهتم الجامعات المفتوحة ، والجامعات المقيمة التي تعمل في مجال التعليم الافتراضي بإنتاج البرامج التعليمية ، وإرسالها للدارسين مع المقرر المطبوع . فالمشرف الأكاديمي يقوم بكتابة النص الأولي للمادة التعليمية الملخصة من المقرر إذا المطلوب إختصار المعلومات في ثلث أو نصف ساعة لبااب أو فصل أو مبحث من مقررأ ما ، بعد ذلك يقوم المشرف الأكاديمي بتسليم أو النص إلى متخصص في مجال الإتصال حيث يقوم بعملية كتابة السيناريو ، السيناريو : هو المادة المبنوثة من الإذاعة أو التلفزيون ولكن مكتوبة على الورق وفي أبسط تعريف هو المادة المكتوبة عما يسمع أو يشاهد ملحقاً بالجوانب الفنية من موسيقي ، أو مؤثرات صوتية ، وأصل كلمة سيناريو فرنسية وتعني الحوار .

يجمل الباحث عدداً من المهارات الإتصالية الواجب توفرها في المشرف الأكاديمي في النقاط الآتية¹:

- **اتجاه المشرف الأكاديمي نحو نفسه** :. إذا كان إتجاه المشرف الأكاديمي نحو نفسه سلبياً فالمرجح أن يؤثر هذا التقييم للذات في العملية التدريسية ، وأذا إفترضنا أن إتجاه المشرف نحو ذاته إيجابياً ، وأنه يعتقد بأنه مقبول ومحل أحتفاء من الدارسين فقد يجعله هذا الإعتقاد ناجحاً لثقته في نفسه وغالباً ماتتولد الثقة بالنفس من التراكم المعرفي وسنين الخبرة والعمل المستمر والمشاركة .

- **إتجاه المشرف الأكاديمي نحو المادة التعليمية**:- حينما نقرأ مقالاً أو كتاباً أو نسمع مدرساً أو محاضراً يبقي لدينا إنطباع تجاه الكاتب أو المتحدث نحو الموضوع هذا الإنطباع يتمثل في مدى اقتناعه بالموضوع ؟ أو هل يدرك المتحدث كل جوانب الموضوع ؟ هل يمكن أن يرد على كل الإستفسارات والأسئلة ؟ إن هذا الإنطباع التقييمي يظل في ذهن الدارسين أثناء اللقاءات الدراسية ، لذلك يجب أن يكون المشرف ملماً بالمادة التعليمية ، وليس من الضروري أن يكون قد شارك في إعدادها أو تصميمها ولا يعفي المشرف الأكاديمي الإخفاق في اللقاءات التدريسية أنه لم يشارك في الإنتاج أو التصميم للمقرر الذي يقوم بالإشراف عليه .

مستوي معرفة المشرف الأكاديمي :. إذا كان المشرف الأكاديمي ملماً بالمادة التعليمية أو إذا كان متخصصاً بمستوي يفوق إدراك الدارسين ، فقد لا ينجح في نقل المعرفة المطلوبة في المقرر ، ذلك لعدم قدرته على التبسيط وإستخدامه تعابير لايستطيع الدارس أن يفهمها ، وعلى النقيض من ذلك إذا كان المشرف الأكاديمي غير ملم بالمادة التعليمية . فإنه يجد صعوبة في نقل المعرفة للدارسين.

مراعاة النظام الإجتماعي والثقافي :- على المشرف الأكاديمي أن يدرس جيداً الأنظمة الإجتماعية والثقافية للدارسين ، فهو في حاجة إلى معرفة المضمون أو الإطار الثقافي الذي

¹ عبد الحميد السجاد دليل التعلم الذاتي (عطبرة : جامعة وادي النيل ، 1999م) ، ص62 .

يعمل في حدوده ،والمعتقدات الثقافية أو القيم في بيئة الدارسين وأنواع السلوك المقبول وأنواع الكلمات التي يستخدمونها والمعاني التي يربطونها بكلمات معينة .

سمات مقدم المادة التعليمية :-

إن نجاح الإنتاج الإذاعي والتلفزيوني يعتمد إلى حد كبير على التقديم وحسن إختيار المقدم ، ويمكن أن نورد بعض الإرشادات التي تؤخذ في الإعتبار عند اختيار مقدم المادة التعليمية كما يأتي الأتي¹:-

1/ يفضل أن يكون المقدم هو معد المادة العلمية أو معد السيناريو إذا توافرت فيه الصفات المطلوبة .

2/ الصوت الإذاعي الجيد من حيث مخارج الأصوات والنطق السليم ونبرات الصوت والطبقة المناسبة .

3/ الشكل العام من ناحية الحضور المقنع والمريح للمشاهد .

4/ إختيار الملابس المناسبة لتقديم المادة التعليمية من حيث أنتقاء الملابس والألوان المناسبة للتصوير .

5/ النظر إلى العدسة أثناء التصوير، حتي يشعر الدارس أن المقدم يخاطبه ، وذلك لإحداث التواصل المطلوب بين المرسل والمستقبل .

6/ الحفاظ على التزامن بين العرض والحديث .

7/ معرفة لقطات وحركات الكاميرا .

1/ كرم شبلي المنيع وفن تقديم البرامج في الاذاعة و التلفزيون (عمان : دار الشروق، 1996م).

8/ تجنب الحركات غير المقصودة كالعبث بالنظارة ، والتمرين على الدور والإلقاء أمام المرآة ثم الكاميرا لأن التمرين أفضل وسيلة لإتقان الدور والإحساس بالثقة أمام الكاميرا¹.

نموذج مفهوم الوسيلة التعليمية :

قد دخلت هذه الوسائل التعليمية المختلفة في مجالات التربية والتعليم تحت أسماء كثيرة عرفت بأسم الوسائل المُعينة أو معينات التدريس Teaching Aids أو الوسائل السمعية و البصرية Audio Visual Aids و إستعان بها المدرسون في الأتي² :

- 1- التدريس بدرجات متفاوتة من الحماس كل حسب مفهومه لها وإيمانه بأهميتها.
- 2- ومنهم من أنكرها كلياً واستمر في تدريسه بالطريقة التي نشأ عليها وتعلم بها ، والتي أساسها الإلقاء والتلقين .

3- ولو نظرنا إلى الأنظمة التعليمية والمناهج الدراسية لوجدنا أن الوسائل التعليمية ما زالت رغم التقدم العلمي والتكنولوجي في وسائل الإتصال التعليمي لا تنال الإهتمام اللازم من رجال التربية والتعليم فهي تأتي في المركز التالي لاساليب التدريس التقليدية كالإلقاء والشرح اللفظي ، وتقصر وظيفتها على إنها تكملة لعملية الإلقاء والتلقين التي تأتي في المكان الأول في عملية التدريس .

4- وأما غيرها فهي وسائل ثانوية غير أساسية أي أن الوسائل التعليمية لا تشكل ركناً رئيسياً في إستراتيجية التدريس ، ولذلك لم تعد هذه التسميات للوسائل التعليمية على إنها مجرد وسائل معينة أو وسائل سمعية وبصرية لأنها إقتصرت غالباً على إنها مجرد الحصول على المواد التعليمية دون الإهتمام بطريقة الإستفادة منها صياغة من جديد.

5- ثم جاءت مرحلة أصبح فيها المدرسون يهتمون بالوسائل التعليمية على أنها وسائل لتحقيق الإتصال means of communication وبذلك أنتقلوا من مجرد الإهتمام بتوفير المواد

² منصور بن على الشهري، دور المكتبات الجامعية في دعم برامج التعليم عن بعد، دراسات عربية في المكتبات والمعلومات، 2ع، مج 2، 2007م.

التعليمية إلى الإهتمام بجوهر العملية وهو تحقيق التفاهم ، وأدى ذلك إلى دراسة عملية الإتصال
The process of communication والتعرف على عناصرها والشروط الملائمة لتحقيقها
وأفضل المجالات أو الظروف التي تساعد على ذلك .

6- أصبحت نظريات الإتصال هي التي تكون الأساس النظري لهذه الدراسات ، وأصبحت
الوسائل جزءاً متكاملأً Integrated مع العناصر التي تكون عملية الإتصال ، وكان لظهور
وإنتشار وسائل الإتصال الجماهيرية كالإذاعة والتلفزيون أثراً كبيراً في إتساع هذا المجال
وإضافة وسائل جديدة كان لها أكبر الأثر في نشر التعليم والمعرفة .

7- لا تكمن أهمية الوسائل التعليمية لاتكمن في الوسائل بحد ذاتها ، ولكن فيما تحققة هذه
الوسائل من أهداف سلوكيه محددة ضمن نظام متكامل يصنعة الأستاذ لتحقيق أهداف الدرس ،
يأخذ في الإعتبار معايير أختيار الوسيلة أو إنتاجها وطرق إستخدامها، ومواصفات المكان الذي
تستخدم فيه ونواتج البحوث العلمية أو بمعنى آخر يقوم الأستاذ باتباع أسلوب الأنظمة System
Approach فتكون الوسائل التعليمية عنصراً من عناصر نظام شامل لتحقيق أهداف الدرس
وحل المشكلات وهذا ما يحققه مفهوم تكنولوجيا التعليم وهي¹:-

أ / المفهوم التقليدي للوسائل .:

هي المواد والأدوات والأجهزة أو قنوات الاتصال التي تنقل أو تنتقل بواسطتها المعرفة
للدارسين . فالإهتمام بالوسائل التعليمية مر بثلاث مراحل هي²:-
- الإهتمام باختيار المواد التعليمية وإنتاجها . - شراء الأجهزة وتشغيلها - الإهتمام بعملية
الإتصال كهدف وغاية .

¹ / هشام محمد عباس ، القائم بالاتصال ، (الخرطوم : مطبعة الجمهورية ، 2004م) ، ص 92 .
² / الطوبجي حسين حمدي، وسائل الاتصال و التكنولوجيا في التعليم (القاهرة : دار الفلم ، 1989م) ص 65 .

وأصبحت الوسائل جزءاً متمماً لعملية الاتصال التعليمية ثم الاهتمام بالتركيز على تكنولوجيا التعليم كأسلوب في العمل وطريقة في التفكير وحل المشكلات بالإستعانة بنتائج البحوث العلمية في ميادين المعرفة . ولقد إرتبط هذا المسمى بعملية التعلم والتعليم على أنّ الوسيلة مصدر من مصادر التعلم وأداة فعالة من أدوات التعليم . فعندما يستخدمها الأستاذ كأداة مدعمة لإسلوب نقل نوع من أنواع المعارف والخبرات والنشاطات ، تصبح هذه الوسيلة وسيلة تعليمية . وعندما يستخدمها الطالب للوصول إلى معلومة أو فكرة فهي وسيلة تعليمية كالمواد المبرمجة من الكمبيوتر وأشرطة التسجيل وأشرطة الفيديو ... الخ . ترتبط تسمية الوسائل بالموقف التعليمي الواحد ومدي فعاليته تجاه المعلم والمتعلم فهناك العديد من الوسائل التي تؤدي دوراً تعليمياً و تعليمياً وترتبط في نفس الوقت بمن يستخدمها كالأفلام وأشرطة الفيديو والأشرطة . أنّ نجاح الوسيلة التعليمية والتعليمية في تأدية دورها في عملية التعلم والتعليم يعتمد على قدرة المعلم في إستخدامها إستخداماً وظيفياً من خلال خطة مدروسة لتحقيق الأمور التالية¹:

- تقديم أساس مادي للإدراك الحسي في التقليل من اللفظية لأن الوسيلة تخاطب الإنسان مما يؤدي إلى فهم المادة الفعلية وليس حفظها .
- إثارة المتعلم وتشويقه وأنّ التعليم عملية إحداث أثر في المتعلم ، وبما أن عملية التعلم تتم داخل الإنسان فلا بد من مساعدته على التعلم من خلال إثارته نحو موضوع التعلم وتشويقه من خلال تقديم مواد تعليمية وتعلمية مرتبطة بواقع الموقف التعليمي .
- تقديم خبرات واقعية مرتبطة بالحياة تؤدي إلى تحقيق أهداف سلوكية ، وتنمي في المتعلم إستمرارية التفكير . كما أنها تسهم في نمو المعاني وتزيد من ثروته اللفظية وخبراته العلمية

1/ الكلوب بشير عبد الرحيم، التكنولوجيا في عمارة التعليم والتعلم، ط2، (عمان الاردن: دار الشروق، 1999م) ص33.

ب/ المفهوم الحديث للوسائل :-

أما المفهوم الحديث للوسائل التعليمية هو أن الوسائل التعليمية تشمل بجانب نقل المعرفة تخطيطاً وتطبيقاً وتقويماً على مواقف تعلمية صالحة وقادرة على تحقيق الأهداف التعليمية وذلك بإستخدام أفضل الطرق لتعديل بيئة المتعلم مع الأخذ في الإعتبار جميع العناصر المتداخلة والمتشابكة والمترابطة والمتكاملة للنظام التعليمي .

هناك العديد من التعاريف للوسائل التعليمية والتعلمية وهي¹ أنها مجموعة متكاملة من المواد والأدوات والأجهزة التعليمية التي يستخدمها المعلم أو المتعلم لنقل محتوى معرفي أو الوصول إليه داخل غرفة الدراسة أو خارجها بهدف تحسين عملية التعلم والتعليم كما تعرف بأنها مواد وأدوات تقنية ملائمة للمواقف التعليمية المختلفة يستخدمها المعلم والمتعلم بخبرة ومهارة لتحسين عملية التعلم والتعليم وتساعد في نقل المعاني وتوضيح الأفكار وتثبيت عملية الإدراك وزيادة خبرات الطلاب ومهاراتهم .

أو هي محتوى تعليمي يشمل واقع المعرفة ومرتكز للإسلوب التعليمي ومحرر أساسي لموضوع الدرس وجزء لا يتجزأ من المادة التعليمية وتعرف أحياناً بأنها أجهزة وأدوات ومواد ، يستخدمها المعلم لتحسين عملية التعليم والتعلم وتقدير مدتها وتوضيح المعاني ، وشرح الأفكار وهنا كل من يصفها بأنها الأدوات والطرق المختلفة التي يستخدمها الأستاذ في المواقف التعليمية و التي لا تعتمد كلياً على فهم الكلمات والرموز مع مراعاة إنها أدوات للتعلم أي هي وسائل وليست غايات .

وأنها تتضمن كل الأدوات والطرق التي تستخدمها الحواس وكذلك هي كل أداة يستخدمها الأستاذ لتحسين عملية التعلم والتعليم لتوضيح المعاني أو شرح الأفكار أو تدريب الطلاب على مهارات أو تنمية الإتجاهات أو غرس القيم .

¹ الكلوب بشير عبد الرحيم، المرجع السابق ، ص 40.

وعرفها توفيق مرعي وآخرون : بأنها وسيلة بشرية كانت أو غير بشرية تعمل على نقل رسالة من مصدر التعلم إلى المتعلم ويسهم إستخدامها بشكل وظيفي في تحقيق أهداف التعلم .وبانها ليست شيئاً إضافياً يساعد على الشرح والتوضيح بل هي جزء لايتجزأ من عملية التعليم التي يجب أن تشترك فيها الأيدي والحواس .

وعرفتها لجنة التطوير التربوي والإدارية بالأردن وآخرون : بانها مواد وأدوات وأجهزة تعليمية ملائمة للمواقف التعليمية المطروحة ويستخدمها كل من المعلم أو المتعلم لنقل محتوى تعليمي أو معرفي أو الوصول إليه¹. وعرفت بانها مواد لا تعتمد أساساً على القراءة وإستخدام الألفاظ والرموز لنقل معانيها ، بل هي مواد يمكن بواسطتها زيادة جودة التدريس و تزويد الطلاب بخبرات باقية الأثر . وكذلك عرفت الوسائل التعليمية بانها أي شيء يستخدم في العملية التعليمية والتعلمية بهدف مساعدة المتعلم على بلوغ الأهداف بدرجة عالية من الإتقان . وهي ايضا جميع المعدات والمواد و الأدوات التي يستخدمها المعلم في نقل محتوى الدرس إلى مجموعة من الدارسين داخل غرفة الصف أو خارجها بهدف تحسين العملية التعليمية والتعلمية وزيادة فاعليتها دون الإستناد إلى الألفاظ وحدها . وهي أيضاً مجموعة المواقف والمواد والأجهزة التعليمية والأشخاص الذين يتم توظيفهم ضمن إجراءات إستراتيجية التدريس لتسهيل عملية التعليم والتعلم مما يسهم في تحقيق الأهداف التدريسية المرجوة في نهاية المطاف .

وسائل الاتصال والتعليم الإفتراضي .:

أدت الحاجة الإنسانية منذ الخليقة إلى التعامل مع الآخرين إلى ظهور صورة من صور النشاط الإنساني ، وهو الإتصال وذلك لتحقيق الحاجات وتنظيم الحياة ، ومع تطور المجتمعات التي يعيش فيها الإنسان ، وتطور الإتصال الذي تحول إلى عملية إجتماعية مستمرة تضم عمليات سلوكية ونفسية ترتبط في جوانب كثيرة منها بتقنيات العصر ومخترعاته ، وعلى الرغم من

¹ محمد محمود الحيلة، مهارات التدريس، الصفي (القاهرة : دار المعرفة ، 2008م) ص62.

قدم الإتصال كمنشأط إنسانى إلا أن دخول العلم علنه ىتمىز بالحدأثة التى بدأت مع الأعوام الأولى من القرن الماضى .

ىقسم المتخصصون الإتصال إلى الأتى :-

أ / الإتصال الذاتى والتعلیم الإفتراضى :- أن الإتصال الذاتى وفقاً لعملية الإتصال عن بعد ىعنى مجموعة العوامل الداخلىة النفسىة والإجتماعىة التى تعمل على بناء الأفكار الداخلىة للدارس ، لذلك فإن على معدى المادة التعلیمیة مراعاة بعد الإتصال الذاتى فى التصمىم وذلك بإتباع الأتى¹:

1/ إستخدام أسلوب الحوار التعلیمى الثنائى الموجه بین الطالب والمعلم ، وذلك عن طریق إستخدام كل وسائل الإسناد التعلیمى .

2/ إستخدام ضمیر المخابط للطلاب لجذب الأنتباه وذلك فى كتابه سىناریو المقررات الدراسىة.

3/ الإعتماد على إقحام الطالب فى العملية التعلیمیة من خلال إعداد المادة التعلیمیة وتصمىمها وذلك عن طریق إستثارة نشاطه وتفكیره ومشاركة بإستخدام أسلوب المناقشة .

4/ إستخدام أسلوب لغوى سلیم واضح ، بعيداً عن التعقید ، وىتصل ذلك بإختیار الجمل القصیره والإبتعاد عن الجمل الطویلة .

5/ إستدعاء المعارف السابقة لدى الطلاب والتوقف بین الحین والآخر فى سىاق المادة التعلیمیة وتلخیص الأفكار الأساسىة فىما سبق منها وربطها بالملاحق .

6/ الإكثار من الشواهد والأمثال والنماذج والتطبیقات العملية مع الأشكال والصور والرسوم التوضیحية والجداول

1 عبد الحمید الساد، دلیل التعلیم الذاتى، (عطبرة : جامعة وادى النيل، 1999م) ص55.

ب / الإتصال المواجهي والتعليم الافتراضي :-

يتم الإتصال المواجهي مباشرة دون وسيط تقني بين المعلم والطالب ، وهو يحدث عندما يكون هناك تفاعل بين نظامين ذاتيين ، فالمعلم يُعد نظاماً ذاتياً عندما يتحدث إلى الدارس الذي يُعد هو الآخر نظاماً ذاتياً وكلا من النظامين يتفاعلان ليكونا نظاماً للإتصال الشخصي أو المواجهي . إنّ مشرف التعليم الافتراضي لا بد أن يقود (عبر مراكز تقديم الخدمات للطلاب) مواجهات إتصالية تجعل من الإتصال المواجهي سمة تحدد نجاح البرامج ، ويمكن تحديد المطلوب في النقاط التالية:-

1/ مهام إتصالية قبل التسجيل وتتمثل في ، توفير معلومات عن الجامعة وبرامجها ، والتوجيه بإختيار مقررات معينة .

2/ مهام إتصالية عند التسجيل وبدء الدراسة ، وتتمثل في الإرشاد حول طريقة دفع المصروفات ومعلومات مفصلة عن أساليب الدراسة والتعليم ، و معلومات عن الدراسة عن بعد .

3/ مهام اتصالية أثناء التدريس وتتمثل في أن تقوم بعض الجامعات المقيمة التي تشارك في التعليم الافتراضي وأيضاً بعض الجامعات المفتوحة بأنتداب مدرسيها لمساعدة الطلاب في الإطلاع على المقررات ، وعمدت بعض المدارس الفكرية إلى تسمية من يشارك في العملية (بالمشرف الأكاديمي) والإشراف عملية تهدف إلى زيادة قدرة الطالب على تحمل المسؤولية في تعلمه ، ومساعدته ليصبح متعلماً مستقلاً سواء بتوجيه مباشر أم غير مباشر من المشرف الأكاديمي ، ومما يجدر ذكره أن مصطلح المشرف الأكاديمي ستخدم في التعليم الافتراضي بدلاً عن المعلم أو المدرس بإعتبار أن المشرف الأكاديمي لايقدم محاضرة بالمفهوم المعروف ، لكنه يقيم لقاءات تدريبية وفي وقت محدد في بيئات متعددة عن المقرر.

ج / الاتصال الجماهيري والتعليم الافتراضي :-

يعد الإتصال الجماهيري من أهم مستويات الإتصال ، إذ يعني نقل الأفكار والمعلومات المضمون الإتصالي من القائم بالإتصال [قد يكون فرد أو منظمه] إلى أي مجموعه كبيرة من المتلقين في أماكن مختلفة عبر وسيلة [قد تكون إذاعة بقسميها المرئي والمسموع أو صحافة أو أي مطبوع] . ومايتسق مع أهداف هذه الدراسة هو إضفاء البعد الجماهيري في إنتاج متخصص للمادة الإذاعية والتلفزيونية¹:

د / الإتصال الرقمي والتعليم الافتراضي :-

يوضح تحليل التطورات الراهنة في تقنيات الإتصال منذ أوائل التسعينات وحتى إعداد هذه الدراسة أن العالم يمر بمرحلة إتصالية جديدة تتسم بسمة أساسية وهي المزج بين أكثر من تكنولوجيا إتصالية ، لتحقيق الهدف النهائي ، هو توصيل رساله الإتصالية إلى الجمهور لذا يمكن أن يطلق على هذه المرحلة مرحلة الإتصال متعددة الوسائط ، أو الإتصال الرقمي ويرتكز يرتكز مفهوم الاتصال الرقمي على عرض النص مصحوبا بالصوت ، ولقطات حية من الفيديو ، وصور وتأثيرات خاصة مما يزيد من قوة العرض ، ويزيد من خبرة المتلقي في أقل وقت ممكن وبأقل تكلفة ، يعقد الأمل على الأتصال الرقمي في تطوير كل هذه الإهتمامات خاصة التعليم . حيث أنّ عصر الإتصال الرقمي في التسعينات - مهد له إطلاق القمر السوفيتي الأول وذلك في العام 1957م ، ثم إستخدم القمر الصناعي الأول مرة في الإتصال وذلك في العام 1962م وفي العاشر من يوليو في نفس العام تم مشاهدة برنامج تلفزيوني في الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا وفرنسا في نفس الوقت ، وذلك بعد أن تم إرسال أول قمر صناعي يستقر في الفضاء . أن الأقمار الصناعية تستخدم حالياً في الإتصالات التلفزيونية والبرقية وخدمات الإنترنت والفاكس ونقل البرامج الإذاعية والتلفزيونية ، والملاحظ أنّ كل هذه الخدمات يمكن أن تطوع لخدمة التعليم الافتراضي وأن الفائدة الكبرى التي جناها التعليم الافتراضي من خلال الإتصال الرقمي هي

1 هشام عثمان حسين دور نظم المعلومات في ترشيد القرارات ، رسالة دكتوراه ، (الخرطوم : جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا 2005م).

إمكانية التفاعل بين المشرفين والدارسين من خلال شبكة المعلومات الدولية . فالدارس هنا يستقبل ويرسل في الوقت نفسه ، وكذلك المشرف الأكاديمي ، ويطلق على الأتصال هنا الممارسة الثنائية أو التبادل أو الأتصال التحكمي ، والواقع إنّ الأتصال الرقمي ينطوي على التزواج أذ أنه في أحدي صيغة يعني إقتناء وإختزان المعلومات وتجهيزها في مختلف صورها وأوعية حفظها سواء كانت مطبوعة ، أو مصورة ، أو مسموعة ، أو مرئية وبثها من خلال توليفة من المعلومات الإللكترونية الحاسبه ووسائل أجهزة الإتصال عن بعد ¹.

تحديات التعليم الإفتراضي

يقوم التعليم الإفتراضي بتقديم خدمات تعليمية إفتراضية من خلال توفير المكونات التي تعتمد بشكل إساسي على الدمج بين البرنامج التعليمي وتكنولوجيا المعلومات والواقع وتقديم الخدمات السائدة للعملية التعليمية من خلال المكونات اللآتية ².

- تطوير المواد الدراسية للمناهج التعليمية على شكل أقراص مضغوطة والتي من شأنها أن تحل محل المحاضرات، وبذلك يسهل وصول الطلاب إليها بأنفسهم مما يؤدي إلى توفير الوقت والجهد.

- إجراء الجانب التطبيقي للمواد الدراسية بشكل مباشر (وجهاً لوجه) من قبل المعلمين المؤهلين في المراكز الملحقة بالجامعة والمُعَدّة لهذا الغرض في المدن الإستراتيجية وعادة ما تكون هذه المراكز مزودة بقاعات دراسية ، ومختبرات حاسوب ، ومركز للمواد الدراسية .

- توفير مكتبة إفتراضية يمكن أن توفر المراجع العلمية التي يحتاجها الطلاب . من أجل تسهيل العملية التعليمية وإنسيابها . إهتم التعليم الإفتراضي بتطوير نظام إدارة التعليم الخاص به **Learnig Mangement Science (LMS)** وهو ما يطلق عليه دعم التعليم الإفتراضي المباشر على الإنترنت الذي يحتوي على مجموعة مختلفة من الوحدات - مثل الجدول الزمني [الذي

¹ حسين شفيق، الاعلام التفاعلي، (القاهرة : المعهد العالی للاعلام وفنون الأتصال 2008م) ص 81 .

² نبيل جاد عزمي، تكنولوجيا التعليم الإللكتروني (القاهرة : دار الفكر العربي 2008 م) ص ص 22-23

يتألف من معلومات عن البرامج التعليمية (وجهاً لوجه) والبرنامج التعليمي المباشر على الإنترنت ، والأختبارات ، والإمتحانات وغيرها [و الواجبات التي يتكون منها جداول المهام والواجبات ، والمسائل التطبيقية وما إلى ذلك من المقررات وإعطاء الخطوط العريضة للدروس ، المنهج ، اسم المحاضر ، خطة الدرس ، و أسئلة وأجوبة ودراسة الجدول الزمني للإمتحانات ، الموقع ، الوقت ... الخ و النتائج [نتائج الإختبارات والدرجات المخصصة لكل موضوع] .

تحديات التعليم الافتراضي العامة :

لقد توصل كثير من الكتاب بعد أن أجري إستعراض نقدي للكتابات الموجودة من أجل تقييم تأثير الشبكة العالمية على التعليم والتعلم إلى أنه على الرغم من أن هناك العديد من المزايا الرئيسية المرتبطة بإستخدام شبكة الإنترنت في بيئات التعليم الأ أن هناك بعض المشاكل المهمة التي يمكن أن تحدث مع إستخدام شبكة الإنترنت لأغراض التعليم والتعلم، لذلك فإن الإستفادة من المواد الدراسية على شبكة الإنترنت لدعم البرنامج الدراسي يتطلب من أعضاء هيئة التدريس التدريب على استخدام التكنولوجيا الجديدة فقط ، وتطوير المواد التعليمية بالإضافة إلى دعم الطلاب والإدارة ، وتحديد أهم التحديات الرئيسية التي تواجه تطبيق التعلم الإلكتروني في نقص التمويل والبنية التحتية اللازمة للتعلم الإلكتروني : ويتمثل ذلك في الآتي¹:

* عدم توفير الميزانية والإجهزة و الأثاثات والتجهيزات وجميع متطلبات التعليم الإلكتروني.

* نقص القوة البشرية المدربة: وتتمثل في عدم توفر الفنيين والخبراء والمتخصصين اللازمين لتطبيق مشروع التعليم الإلكتروني .

* الأمية الإلكترونية في المجتمع ونقص الوعي بالتعليم الإلكتروني، وهذا يتطلب جهداً مكثفاً لتدريب وتأهيل المعلمين والمتعلمين بشكل خاص إستعداداً لهذه التجربة، وإرتباط التعليم الإلكتروني بعوامل تكنولوجية أخرى ، مثل كفاءات شبكات الإتصال وتوفير الأجهزة والبرامج،

¹brahim .D.and Silong A.D. Barries to self directed learning , new York : macmillan co ,Inc ,2000, p.p 28 .

ومدى القدرة على تصميم وإنتاج المحتوى التعليمي بشكل متميز، وعدم فهم الدور الجديد للمعلم في ظل التعليم الإلكتروني و المفهوم الخاطئ السائد بأن التعليم الإلكتروني يلغي دور المعلم.

* حداثة ظهور تطبيقات التعلم الإلكتروني، علاوة على ذلك نشأت كثير من هذه الأساليب التعليمية على أيدي الشركات التجارية ، وهي غير مؤهلة علمياً و ثقافياً لمثل هذه المهمة . لقد واجه التعليم الافتراضي الكثير من الصعوبات ، والتحديات التي تتعلق بتوفير العناصر الأساسية للعملية التعليمية ، كتوفير الكادر التدريبي القادر على تولي مهام التدريس في صفوف افتراضية ، بالإضافة إلى المصاعب التي تواجه الطلاب الملتحقين بالتعليم الافتراضي وما يصاحب ذلك من وجوب إعدادهم بالشكل الذي ينسجم مع التعليم الافتراضي . كذلك فإن تقديم صفوف افتراضية تستند أساساً على إستخدام تكنولوجيا المعلومات يستلزم توفير البنية التحتية اللازمة مع ضرورة إستمرار العمل على صيانتها وإدامتها وما يشكله ذلك من تحديات وما يواكبه من صعوبات يمكن تناولها فيما يلي:¹

1- من وجهة نظر الإدارة :-

شكلت الأمور الإدارية أحد أهم المشاكل التي واجهها التعليم الافتراضي نتيجة النمط الغير تقليدي الذي يجب أن يتبع ليتناسب مع خدمة التعليم الافتراضي، ومن المشاكل الإدارية التي واجهت حيزاً كبيراً ضمن التحديات التي تعرض لها التعليم الافتراضي ، والتي تضم بحد ذاتها أنواعاً من المشاكل يمكن تناولها كما يلي:²

أ- الهيئة التعليمية:-

تقتضي عملية التعليم الافتراضي توفير الكادر الأكاديمي المؤهل لتقديم العملية التعليمية عن بعد، والذي يجب أن يمتلك مهارات إستخدام تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الإتصالات عن بعد

¹Albalshi, S, O, eLearning in Malaysia with special paper presented at etex Confrence, sultan Qaboos university: Oman , 2003 , p 46.

²فاطمة الزهراء ابو شادي دور التعليم الإلكتروني في تطوير التعليم عن بعد، (2009م) web available from www.ous.edu.sd

والوسائط التعليمية المتطورة، ويشير الحبشي¹ (Albalshi) إلى أن أهم مشاكل التحديات هي أن الأكاديميين الذين انضموا إلى هيئة التدريس كانوا في معظمهم من القطاع العام ومن الجامعات التقليدية وهم بذلك ليسوا على دراية كافية بالقيم السارية في القطاع الخاص التجاري والتي تختلف بشكل كبير عما ما كان يستخدم في جامعات القطاع العام.

ب . البنية التحتية التكنولوجية :-

تتصف تكنولوجيا المعلومات بشكل عام بخاصية التعقيد والتطور السريع للمكونات والبرامج والوسائط المستخدمة فيها، وفي نفس الوقت تعتبر العصب الفقري للتعليم الافتراضي الذي يقتضي عمل الجامعة الافتراضية إلى استخدامه في خمس مكونات أساسية للبنية التحتية التكنولوجية التي يجب تأسيسها وبنائها وإدامتها وهي:

1. المناهج التعليمية .
2. نظام إدارة المقررات الدراسية .
3. إدارة هيكل النظم والشبكات .
4. المكتبات الافتراضية.
5. مراكز إدارة العلاقات مع الزبون، ويرى أن الطلاب بحاجة إلى وقت للتكيف مع هذه الأنظمة وبمجرد حصول ذلك فانهم يصبحون قادرين على التعلم بفعالية وضمن الطريق الذي رسمته لهم الجامعة .

ج- الطلاب :-

يعتبر الطلاب هم المحور الأساسي في العملية التعليمية والمكون الأساسي لأهداف أي مؤسسة تعليمية ، وتأتي معظم التحديات التي تواجه التعليم الافتراضي في إختلاف الطلاب المنتمين إلى هذا النمط من التعليم من حيث :-

- يستغرق هؤلاء الطلاب بعض الوقت لمعرفة أنموذج التعليم الإلكتروني المستخدم في التعليم .
- عليهم التعامل بمزيد من المسؤولية والنضج ليكونوا قادرين على مواجهة التحدي للدراسة في الجامعة الافتراضية .

¹ Albalshi, S.Q. p 47 مرجع سابق /

- تزايد أعداد الطلاب الذين يعملون بدوام كامل ، بالإضافة إلى أن الطلاب الذين اكملوا عامهم الأول ، والثاني بدأوا بالبحث عن وظيفة مؤقتة لكسب المال بدلاً من التركيز على دراستهم .
د- الأمور الإدارية :-

إحتلت المشاكل الإدارية التي شغلت حيزاً كبيراً ضمن التحديات التي تعرض لها التعليم الافتراضي والتي تضم بحد ذاتها نوعين من المشاكل ، الأولى هي المشاكل الإدارية ، والأكاديمية التي نشأت من الحاجة إلى جدول الدروس خلال عطلة نهاية الأسبوع بحيث يستطيع الطلاب الذين يعملون بدوام كامل الحضور بانتظام ، مقابل ذلك ترتيب الجدول التعويضي للمحاضرين الذين عملوا في عطلة نهاية الأسبوع وما يواكب ذلك من ترتيبات للكادر الأكاديمي والإداري لتلبية هذه الإحتياجات . كما شكلت إدارة الخدمات التكنولوجية الجانب الثاني من المشكلات الإدارية إذ يوجد نقص في الموظفين من ذوي المهارات وهذا ما تسبب في إرتفاع معدل دوران الموظفين المهرة .

2- تحديات التعليم الافتراضي من وجهة نظر الطلاب :-

تختلف العقبات التي واجه الدول في تجربة التعليم الافتراضي بإختلاف عمر التجربة والتسهيلات والبنية التحتية المتوفرة في الدولة أو التي توفرها المؤسسة التعليمية بالإضافة إلى مستوى التعليم والمعرفة في ذلك البلد ، يمكن تصنيف العقبات التي يواجهها الدارسون البالغون من حيث المشاركة في أنشطة التعليم الافتراضي إلى ثلاثة أنواع هي ¹ :-

1/ الحواجز المؤسسية .

2/ الحواجز المتعلقة بالممول .

3/ الحواجز الظرفية .

أولاً : الحواجز المؤسسية :-

وهي الحواجز التي تنصب على المؤسسات التي تقدم خدمة التعليم ، حيث تظهر البيانات أن هناك العديد من الحواجز التي تعود إلى المؤسسة التعليمية نفسها والتي قد تصبح عائقاً للتعلم وتحقيق الإكتفاء الذاتي الموجه في بيئة افتراضية ، وتنقسم هذه المشاكل إلى فئات فرعية مختلفة هي ²:

أ- تقديم الخدمة التعليمية:.

¹ / حمدي عبد العزيز ، التعليم الإلكتروني ، (عمان ، دار الفكر ، 2008م) ، ص ص 25-27 .

² المرجع نفسه، ص 29 .

كلنا نتفق أن التعليم الافتراضي يركز على تغيير الدور الذي تقوم به المؤسسة التعليمية في تقديم الخدمة التعليمية دون المساس بمحتوي المعلومة التي تتضمنها هذه الخدمة ، إذ يعتمد تقديم الخدمة التعليمية في الجامعات الافتراضية على استخدام التكنولوجيا بشكل أساسي، مما يستدعي توفير التسهيلات وأدوات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات عن بعد والإنترنت ومع ذلك هناك جزء آخر أساسي في البيئة التعليمية الافتراضية وهو مهارات الإتصال والتعامل مع التكنولوجيا المتوفرة ، ويرى الحبشي (Albalshi)¹ أن الطالب في التعليم الافتراضي يتوقع أن يكون للمحاضر الخبرة الكافية في إعطاء التغذية الراجعة (Feed Back) وشرح المادة بشكل وافي عند الحاجة ، بالإضافة إلى المناقشة وتبادل الخبرات مع الطلاب الا أن واقع الحال يشير إلى عكس ذلك ، إذ أن تجارب الطلبة في هذا المجال تبين أن هناك مشكلة لدي المحاضرين في إجادة اللغة الإنجليزية إضافة إلى مشكلة التعبير عن الفكرة التي يريدون إيصالها والقصور في إعطاء الجواب الكافي لتساؤلات الطلاب .

ب- المناهج التعليمية:.

تواجه التعليم الافتراضي صعوبات إضافية تتمثل في ضرورة توفير مناهج دراسية تستوعب جميع الطلاب باختلاف بيئاتهم وخلفياتهم العلمية إضافة إلى تنوع المواد الدراسية في كل برنامج علمي ، كما يوفر التعليم الافتراضي عدداً من المناهج الدراسية على الإنترنت ، إلا أن الطلاب يعتبرون أن هذه المناهج غير جاذبة وأحياناً ممله ومليئة بالأخطاء المطبعية .

ج- التسهيلات الداعمة للطلاب :.

يعتبر جهاز الحاسوب وملحقاته من برمجيات وأدوات، هو السبيل الرئيسي للحصول آلياً على المعرفة التي يوفرها التعليم الافتراضي ، إلا أن ذلك قد مثل أحد المشاكل التي يواجهها الطلاب الملتحقون بالتعليم الافتراضي ، إذ لا يمتلك بعض هؤلاء الطلاب هذه التسهيلات ، وإنما يعتمدون على ما تقدمه الجامعة في هذا المجال في مراكز التعلم لغرض الدخول إلى الدروس بشكل مباشر On Line لغرض الحصول على المواد التعليمية، كما يواجه الطلاب أيضاً مشكلة في استخدام هذه الحواسيب بسبب قلة عددها ، ومشاركة أكثر من طالب في جهاز حاسوب

مرجع سابق. p 49. S.Q. /Albalshi¹

واحد لحضور نفس المحاضرة مما يضطرهم إلى تسجيل الحضور فقط في المحاضرات التي تقدم عبر الإنترنت .

د- المشاكل الشخصية للطلاب:

يتميز التعليم الافتراضي عن التعليم التقليدي بالتحاق الطلاب البالغين بأعمار مختلفة ومسؤوليات عائلية ومهنية مختلفة ، إضافة إلى أن بعضهم قد أنقطعت صلته بالدراسة فترة زمنية طويلة مما تسبب في المشاكل الآتية¹:

* **مشكلة العمر:** حيث يواجه بعض الطلاب المتحقيين بالتعليم الافتراضي الذين تكون أعمارهم ما بين 35-48 سنة مشكلة تذكر ماتعلموه إذا ما قورنوا بالطلبة الذين تقل أعمارهم عن ذلك في نفس الصفوف الدراسية وكذلك نتيجة تركهم الدراسة لسنوات طويلة وخاصة في مجال تطبيق ما يتعلموه خاصة ما يتعلق بالرياضيات وتطبيقاتها .

ثانياً : الحواجز المتعلقة بالميول :-

يعاني بعض الطلاب المنتمين إلى التعليم الافتراضي من بعض المثبطات التي تسبب لهم الإحباطات النفسية للإستمرار بالدراسة، كما يواجه البعض الآخر عبارات عدم التشجيع على الإنتساب ببرامج التعلم الافتراضي أو الإستمرار بالدراسة لتقدمهم في العمر ، أو لأن عائلاتهم في حاجة إليهم أكثر من حاجتهم إلى التفريغ للدراسة .

ثالثاً : الحواجز الظرفية .:

من المثبطات التي يواجهها الطلبة في التعليم الافتراضي والتي تتعلق بشكل عام بالظروف المحيطة بهم والتي قد تؤثر سلبياً على التحاقهم أو إستمرارهم بالدراسة هي²:

¹ Ibrahim .D.and Silong A.D. مرجع سابق ، P29.
² / أحمد حامد منصور ، الإنترنت وخدماته التربوية ، (المنصورة : المكتبة العصرية ، سلسلة تكنولوجيا التعليم ، 2003م) ، ص ص 30 - 31 .

أ- **المشاكل المالية:** . تعتبر الظروف المالية للطلاب نتيجة الإيجور المرتفعة للدراسة مشكلة، ومصدر قلق لهم، على الرغم من إنها لم تمنعهم من المشاركة في برامج الدراسة الافتراضية .

ب- **الالتزام بالعمل :** أن نسبة كبيرة من الملتحقين بالتعليم الافتراضي من الموظفين والعاملين في الأنشطة المختلفة والالتزام المطلوب بأداء واجباتهم في العمل قد يشكل أحد العوامل المؤثرة التي تمنعهم من المشاركة ببعض أنشطة التعليم الافتراضي .

تحديات التعليم الافتراضي في الدول العربية :

بتحليل بعض الدراسات والبحوث التي تتناول واقع التعليم الافتراضي في الدول العربية ، يمكن التوصل إلى أن هذا النمط من التعليم يواجه بعض التحديات والصعوبات التي تتنوع بتنوع المراحل التي يمر منها . وتعبّر هذه التحديات عن الصعوبات والمشاكل التي تواجهها كل من الهيئة التعليمية والطلاب باعتبارهم أهم المكونات التعليمية ، و هم بذات الوقت يعتبرون بمثابة المرأة التي تعكس فاعلية إدارة الجامعة في تحقيق أهدافها . ومن أهم التحديات التي يعاني منها كل من المعلم والمتعلم في التعليم الافتراضي الاتي :¹

1- الحواجز التكنولوجية:-

تشكل التكنولوجيا أهم التحديات التي يواجهها الأساتذة والطلاب وترتبط هذه المشكلة بمدى توافر الموارد التكنولوجية ، وتكلفة الوصول إلى شبكة الإنترنت وسرعة التكنولوجيا، والتمكن من توفير أدوات تجهيز البيانات، إذ يعاني بعض الطلاب والأساتذة من عدم أمتلاك أجهزة الكمبيوتر المحمولة بالإضافة إلى مواجهة صعوبات في الإتصالات السريعة بالإنترنت، كذلك ارتفاع كلفة هذه الخدمات عند إتصال الأساتذة بالإنترنت من المنزل، فان التمكن من معالجة البيانات وتجهيزها وأداء منهاج العمل لايزال يمثل مشكلة للدارسين ، مما ادي إلى قلة المشاركين أن كثيراً في مثل هذا النوع من التعليم لانهم يعتقدون أنه معقد ويتطلب الكفاءة في معالجة

¹ / إبراهيم بن عبد الله المحيسن ، المعلوماتية في التعليم ، (القاهرة : مكتبة الزهراء ، 1996م) ، ص 23

البيانات وبذات الوقت فإنّ هناك نسبة عالية من الطلبة أو الأساتذة يرون أن المشاكل التي تتعل بالبنية التحتية التكنولوجية لازالت قائمة .

2- الحواجز التشريعية :-

يغشى غالبية الأساتذة من فقدان حقوقهم من المواد الدراسية التي تدرس للطلبة عبر الإنترنت بشكل مباشر (online) بالإضافة إلى تخوف بعضهم من إنتحال الآخرين لأعمالهم والمؤلفاتهم ، ومن جانب آخر يخشي بعض الأساتذة فقدان حقوق الطبع والنشر وأن تصبح محتويات مؤلفاتهم من الحق العام .

3- الحواجز النفسية:-

يعاني الطلبة والهيئة التعليمية من الحواجز النفسية وإن اختلفت في طبيعتها بالنسبة للفئتين وتظهر الحواجز النفسية في أغلب الأحيان نتيجة الإختلاف الثقافي للطلاب والمعلمين والمؤسسات مع اتفاق غالبية الأساتذة على ضرورة إستحضار الحاجة إلى وجود المعتقدات المشتركة والتفضيل والإهتمام المشترك بالتعليم الإفتراضي، كما تشكو الهيئة التعليمية أيضاً من تفضيل إدارة التعليم الإفتراضي للنشر العلمي على العملية التعليمية كأساس لتقييمهم أي سيادة ثقافة النشر على حساب الأداء العلمي وإنهم يشعرون بعدم وجود إلتزام من مؤسساتهم في توفير البيئة المناسبة لهذه المنهجية . كما يعاني الطلاب من قلة قاعات الكمبيوتر والمعدات الأخرى وأنها غير صالحة كبيئة مؤاتية للتعليم الإفتراضي، وهذا مما يشكل عائقاً نفسياً أمامهم للإستمرار ببعض الإجراءات قد تشكل عائقاً أماماً للإستمرار في التعليم الإفتراضي .

4- عدم مهنية المعلم عبر التعليم الإفتراضي :-

هناك تحدٍ آخر يواجه التعليم الإفتراضي هو عملية تقييم الهيئة التعليمية المتبعة في التعليم الإفتراضي إذ يعتمد التقييم بشكل أساسي على البحث ، في حين أن الجهود التي تبذل في التعليم الإفتراضي وإنتاج المواد الدراسية لاتقيم بالشكل الصحيح حيث لا يوجد نظام يعرف بدقة

اولئك الذين يستثمرون جهودهم ووقتهم في عملية التعليم الافتراضي . ويرى بعض الأساتذة أنه من الأفضل لهم استثمار جهودهم ونشر المقالات العلمية على بذل الجهود في عملية التعليم للحصول على الترقية العلمية والتقييم الجيد .

5- تدهور نوعية التفاعل بين المعلم والمتعلم :

إن تدهور نوعية التفاعل بين المعلم والمتعلم تشكل مشكلة خطيرة يعاني منها الطلبة والتعليم الافتراضي في الجامعة وهم بدورهم يطالبون بضرورة التفاعل لتوضيح بعض الأمور إضافة إلى حاجتهم إلى الالتقاء بالزملاء وهم يعتبرون أن الأستاذ الكاريزمي قد إنتهى عصره .

6- الإفتقار للتواصل :-

تعتبر مشكلة التواصل من المشاكل الأساسية سواء بالنسبة للأساتذة أو الطلاب ، وأن معظم الإتصالات التي تجري بين الطلاب تكون عبر قنوات غير رسمية وخارج المنظومة الالكترونية للجامعة ، أو عبر التواصل غير الإلكتروني ،

7- عزلة الطلبة .:

يواجه طلبة التعليم الافتراضي مشكلة العزلة التي يمارسها بعض الأساتذة ، حيث يشكل ذلك أحد المخاطر الكبيرة في التعليم الافتراضي لأنها قد تؤدي إلى تفكك المنظومة ، وكذلك تؤدي إلى فقدان الطلبة للدافعية في التعليم ، ويخشى الغالبية العظمى من الطلاب الضغط النفسي الذي يترتب على تلك العزلة نتيجة الإبتعاد الإجتماعي الذي قد يتولد من التعليم الافتراضي ، حيث أعرب بعضهم عن قلقهم من الجلوس وراء شاشة جهاز الحاسوب وفقدان الإتصال مع الزملاء مما يشعرهم بالوحدة

8- عدم إحتساب الوقت الإضافي للعمل :-

تمثل عملية عدم إحتساب الوقت الإضافي في العمل أحد التحديات التي تعيق العمل في التعليم الافتراضي ، خاصة من جانب الأساتذة مقارنة مع الطلاب . والمشكلة التي تثيرها

الهيئة التعليمية ، وهي تتعلق بالوقت المخصص لإنتاج الموارد المتخصصة لتطوير البرامج الدراسية ، والجهد المبذول في الإشراف وتحديث المحتويات والوقت المخصص للتفاعل والمتابعة والتقييم ، أي أنّ كل من المعلمين والطلاب يعملون بشكل جيد ، و أنّ هناك عملاً إضافياً مرتبطاً بالتعليم الافتراضي . وأنّ صرف الكثير من الوقت في البرامج التعليمية في التدريس ، وإعادة النظر في محتويات كل البرامج على حساب الأنشطة الأخرى مثل نشر المقالات تمثل أهم التحديات .

الفصل الثالث

نشأة وتطوير المكتبات التقليدية والإفتراضية

المبحث الأول : نشأة وتطوير المكتبات التقليدية والإفتراضية .

المبحث الثاني : أنواع المكتبات التقليدية .

المبحث الثالث : مكتبة الإفتراضية المفهوم والخصائص

المبحث الرابع : خدمات المعلومات بالمكتبات

المبحث الأول

نشأة وتطوير المكتبات التقليدية والإفتراضية

لقد أختلطت نشأة الكتب مع نشأة اللغة من ناحية الفن من ناحية أخرى في المجتمعات التي لم تعرف من أنواع الكتابة . كانت المشافهة هي الوسيلة الوحيدة لتبادل الأفكار ، والكل يعرف أن مؤلفي أشهر المؤلفات في التاريخ وهما الألباذا والأوديصة أنشروا المفنون قبل أن ترون بوقت طويل ولقد أرتبط تاريخ المكتبات بالمشرق القديم بسبب الحضارات القديمة التي نشأت فيها فقد وردت كلمة دور الكتب في نصوص مصرية قديمة كتلك التي عثر عليها بين أطلال الكريك؟؟ بالأقصر ، والتي عثر في أدفو ، أيضاً عثر على مقبرتين لأمنيين من أمناء المكتبات هما مي وAmun وأمون وفي بابل عثر في مكتباتها على ألواح تضم أعمالاً في اللغة والشعر والتاريخ وغيرها من الفنون ، وكان يقوم على حفظ موادها أمين خاص يسمى (رجل المحفوظات) ولعل أو من حمل هذا الاسم هو إميل أنو Amil Anu . وقد بدأ إنسان ما قبل التاريخ بتسجيل أفكاره على هيئة نقوش محفورة على جدران المعابد والكهوف ، وقد أبرزت الحفريات الحديثة في بلاد ما بين النهرين للعيان ألواحاً من الطين عليها كتابة ترجع إلى أربعة آلاف سنة قبل الميلاد ، وتعتبر أقدم هذه الألواح من الوثائق التاريخية المجتمعية في أماكن خاصة من المعابد والقصور والتي تعتبر بداية نشأة المكتبات . ولقد كانت المكتبات هي سمة تلك الحضارة العربية ، فقد شهد القرن التاسع الميلادي حركة مكتبية مزدهرة ، فقد كانت معظم المساجد تضم مكتبات ، لكل مدرسة مكتبة ، وقد وجدت المكتبات عندما ظهرت أهمية السجلات المكتوبة في تنظيم العلاقات الإنسانية ، وكان الغرض من إنشاء المكتبات القديمة هو حفظ الوثائق والإرشيف لتسيير عمليات التجارة أو إدارة الدولة أو بث المعتقدات وتوصليها إلى الأجيال المتعاقبة ، أي أن المكتبة كانت دائماً ولا تزال ثمرة للتنظيم الإجتماعي والبحث والدراسة¹.

¹ / إبراهيم الزير ، دور المكتبات في بناء الحضارات الإنسانية ، (القاهرة : دار الكتب ، 1999م) ، ص 26 .

وقد بدأت المكتبة منذ القرن التاسع عشر تقوم بمسؤولياتها نحو عامة الناس بواسطة النخبة أو الصفوة ، ولعل ارتباط المكتبة بالصفوة قد أكتسبها مكانة مرموقة أذ أصبحت المكتبة جزءاً من الهيبة التي أضافتها بعض الحكام على أنفسهم مثل (بطايموس وشارلمان) اللذان قاما بتأسيس المكتبات لأهتمامها بالأدب والمعرفة ، وقد جزيا إلى هذه المكتبات علماء وباحثين لتجميع المواد وحفظها وتنظيمها ، ومع إختراع الطباعة نشطت حركة إنتشار المكتبات .

وبما أن المكتبة كانت تعتبر أرسيفاً حيث تحفظ كافة السجلات اللازمة ، فقد كانت السلطة الحاكمة ، وبعضها تقوم مقام المتحف الذي يحفظ الكتب الثمينة فضلاً عن كونها أخرى مظاهر الأبهة الإجتماعية لبعض النبلاء أو الأثرياء كما ظلت المكتبات علاوة على ذلك تعتبر المعمل الوحيد ، مصدر الدراسة للعلماء تخدم البحث ، ثم تحطم هذا النظام القديم بظهور الثورات السياسية والصناعية في أوروبا في القرن التاسع عشر وبرزت جماعات جديدة فاصبح لزاماً على المكتبة أن تقوم بمسؤولياتها في خدمة كافة الرواد وأصبحت المكتبة المكان الذي يغير الجمهور في مختلف القطاعات¹ ، وقد عثر في مصر على مخطوطات من لفائف البردي ترجع في تاريخها إلى ثلاثة ألف سنة قبل الميلاد وقد كانت للفاقة لاتزيد في طولها على عشرة أمتار وتحفظ في جلود وتوضع على الرفوف وما وجد منها في داخل الأهرام والمقابر المختلفة كانت عبارة عن وثائق في حياة الكهنة ورجال الدين ولذلك يمكن القول بأنها لا نحو 30 ألف وثيقة تتعلق بالشؤون الإدارية والأف أخرى تتعلق بالفنون الأدبية وكلها ومنقوشة على ألواح من الطين طوال الدولين ، البابلية والأشورية في القرنين السابع والثامن قبل الميلاد ، وفي وادي نينوي وجدت حجرة مملوءة بالألواح مكتوبة أتضح أنها جزء من مكتبة كانت لمعبد نينو الذي يرجع وجوده لحكم الملك سرجون 721 ق.م (كانت محفوظة فوق رفوف) وهناك مكتبة أخرى لأشور بانيبال ولما كثرن الفتوحات الإسلامية أخذ العرب في جمع وترجمة المؤلفات الإغريقية وتكوين المكتبات² ، وتم أنشاء العديد من المكتبات التي تضم مختلف أصناف المعرفة ، وقد أدت الغرض في ذلك

¹ المرجع نفسه ، ص 30 .

² عمر حسن حمدي ، المكتبة في العالم العربي ، تاريخها وطرق العمل بها ، (القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، 1959م) ، ص 5 .

العصر ، ومن هذه الضل أن تاريخ المكتبات هو تاريخ لتطور الكتابة بدأه الإنسان (بالكلمات المنطوقة) المشافهة (تم بتمثيل هذه الكلمات برموز مرئية هي الكتابات التي نشأت على مراحل محفورة على الصخور والأحجار أو الخشب أو المعادن أو الصلصال ثم كانت الكتابة مخطوطة على ورق البردي ، أو الرق أو الجلد ثم الكتابة المطبوعة على ورق العادي وليس هنالك ما يؤكد أن الطباعة على الورق سنستمر الدهر بل توجد العديد من المؤشرات تل على أن عصر الطباعة على الورق سينافسه العديد من التطورات وربما يفوقه ¹ ، ومع تعاقب الأزمنة والعصور أدخلت العديد من التطورات على المكتبة حتى أصبح الزمن الذي كانت فيه المكتبة حافظة لجميع المطبوعات قد ولى ، بعد أن أصبح من واجبيها اليوم حفظ المطبوعات المفيدة ، وهنالك العديد من الإحصائيات التي دلت على أن عدداً كبيراً من المؤلفات المصنوفة فوق الرفوف عديمة الفائدة تحتل أماكن على حساب مؤلفات أكثر أهمية ، وذلك لأن كل عصر قد شكل مقتنياته ومجموعاته في مكتبته ، فمن المكتبات البدائية في دور العبادة ومن دور المحفوظات التي تحفظ وثائق الدولة وأسرارها إلى المكتبات المدرسية التي تحرص على اقتناء الكتب المنهجية إلى المكتبات العامة التي تخدم عامة الشعب إلى المكتبات الجامعية والمتخصصة إلى مراكز المعلومات ومع بزوغ عصر المعلومات كان لا بد من الاعتماد على على مصادر أكثر تطوراً لحفظ الإنتاج الفكري والتي تمثلت في المصغرات الفليمية ومع الثورة العارمة للإنتاج الفكري وتشتت العلوم وتشعب التخصصات ظهرت الحاجة الماسة لإيجاد وسائل متطورة للوصول إلى معلومات المطلوبة بأقل جهد أسرع وقت ولهذا من أبرزها تقنيات الحاسوب والذي ساهم في ضبط الأعمال الروتينية بالمكتبات عن طريق الاستعانة بالتسجيلات المقروءة آلياً في الإجراءات الفنية ، ويبدو أننا في القرن الواحد والعشرين قد أقبلنا على عصر إلكتروني جديد تصدر فيه مختلف مواد المكتبة بالشكل الإلكتروني ويتم الحصول على هذه المواد عن طريق الاتصالات المتقدمة وهذه التقنية كانت سبباً في تغيير مفهوم المكتبة ومهات الطريق لظهور المكتبات الإلكترونية ² .

¹ / أحمد بدر ، مرجع سابق ، ص 19 .

² / عبد اللطيف صوفي ، دراسات في المكتبات والمعلومات ، (بيروت : دار الفكر العربي ، 2000م) ، ص 235 .

المبحث الثاني

أنواع المكتبات التقليدية

1/ المكتبات العامة : Public Libraries :-

تعريف المكتبة العامة بأنها مؤسسة ثقافية جماهيرية ديمقراطية نشئت وتتمولها واديرها الدولة أو السلطات المحلية (البلديات المجالس القروية) وتقدم خدماتها مجاناً لجميع المجتمع دون تمييز على اختلاف أعمارهم وثقافتهم بهدف القراءة والبحث والإطلاع واستغلال أوقات الفراغ ، وتحصل على مصادر المعلومات بمختلف الموضوعات واللغات والأشكال (مطبوعة وغير مطبوعة) تمكن أهمية المكتبات العامة في نشر الثقافة العامة والمهنية وتنمية قدرة الفرد على صقل مواهبه ومشاركته الإيجابية في ثقافة العصر وما يدور حوله من متغيرات وتطورات وإنجازات ومن أهم أهدافها الآتي¹ :-

- 1- أقتناء وتهيئة وتنظيم المواد المكتبية المختلفة بحيث تكون في متناول القراء .
- 2- تقديم الخدمة المكتبية المختلفة لكل المواطنين بدون أستثناء .
- 3- تشجيع الجمهور على القراءة والإطلاع والإستفادة من المصادر المتنوعة بالمكتبة .
- 4- رفع المستوى الوظيفي للأفراد من خلال مطالعتهم لأحداث مظهر في مجال أعمالهم وأختصاصتهم من تطور .
- 5- دعم العلاقات الاجتماعية بين أفراد المجتمع .
- 6- جمع وحفظ المطبوعات والوثائق التي تتعلق بالمدينة والحي الموجودة به تلك المكتبة .
- 7- مساندة دعم المكتبات الأخرى القريبة منها وخاصة المكتبات المدرسية .

¹ / أحمد السيد كردي ، أنواع المكتبات ووظائفها وأهميتها ، (القاهرة : دار الكتب العلمية ، 2001م) ، ص 37 .

وظائف المكتبات العامة :-

تهتم المكتبات بجميع مجالات المعرفة ولها أربعة وظائف أساسية هي :¹⁻

1- الوظيفة التثقيفية : فالمكتبة العامة تحرص على توفير الموارد وتقديم الخدمات التي تكفل للمستفيد منها التذوق الفني والجمال فضلاً عن التكيف مع ظروف المجتمع .

2- الوظيفة التعليمية : للمكتبة العامة جانبان أساسيان أولها دور المكتبة في دعم المكتبة المدرسية أما الجانب الثاني فيتمثل في دور المكتبة العامة في تعليم الكبار .

3- الوظيفة الإعلامية : فالمكتبة العامة عادة ماتحرص على توفير مقومات الإحاطة بالأحداث الجارية والقضايا التي تهتم مجتمع المستفيدين .

4- الوظيفة الترويحية : تتمثل في حرصها على أقتناء المواد التي تفيد أفراد المجتمع في قضاء وقت الفراغ ، سواء كانت هذه المواد من الكتب أو المجالات العامة بوجه عام ، أو التسجيلات السمعية والبصرية .

ولا تقتصر مهمة المكتبات العامة على الأنشطة القرائية وإنما تحرص لبعض المكتبات الآن على تهيئة مقومات الأنشطة الثقافية الأخرى كالندوات والمحاضرات والعروض المسرحية والحفلات الموسيقية إلى آخر ذلك من الأنشطة المرتبطة بأهداف هذه الفئة من المكتبات التي تلبى احتياجات بعض الفئات كالمعاقين والأميين .

2/ المكتبات الوطنية national libraries

توجد في جميع دول العالم اذ هي المكتبات الرسمية للدولة فهي مؤسسات كبرى انشأتها الدول كي تكون مستودعها للنشاط الرسمي لهذه الدول في حقل البحوث واحدة والتأليف والنشر وكل

^{1/} أحمد السيد كردي ، مرجع سابق ، ص 38 .

ماله صلة بالثقافة والمعرفة وفى الغالب تكون مكتبة واحدة لكل دولة فى عاصمتها مثل مكتبة الكونجرس فى واشنطن ومكتبة لينى فى موسكو والمكتبة الوطنية فى الخرطوم

وعرفت المكتبة الوطنية بانها المكتبة التى تقوم بجمع وحفظ التراث الفكرى والوطنى سواء عن طريق الايداع القانونى أو باى شكل آخر والأيداع القانونى هو القانون الذى يلزم المؤلف أو الناشر بإيداع عدد من المجانية من المطبوعات أو الكتب الصادرة فى المكتبة الوطنية وفى مقابل ذلك تحمي الدولة لهؤلاء المؤلفين حقوقهم فى أفكارهم ومؤلفاتهم ويأخذ المطبوع رقماً للإيداع قبل أن يتم نشره .

أقسام المكتبة الوطنية :-

تتكون من ثلاثة أقسام هي :-

أ- قسم الشؤون الإدارية العلاقات العامة : وهو المشرف على إدارة المكتبة ووضع القوانين واللوائح والنظم التى تتبعها المكتبة وتشرف الدول على تعيين القوى العاملة أو إعطاء حرية التعيين لهذا القسم وتضع ميزانية الشراء بالإشافة إلى الإشراف على المباني وصيانتها .

ب- قسم الإجراءات الفنية : وهو الذى يختص بفهرسة وتصنيف وتجليد وصيانة مقتنيات المكتبة لتسهيل وصولها إلى الرواد وإستخدامها الإستخدام الأمثل .

ج- قسم الخدمات المكتبية : وتختص بالإشراف على تقديم الخدمات الإرشادية والمرجعية والبيبلوجرافية والاعلامية والإعادة الداخلية وما يتعلق بالخدمات المباشرة للجمهور .

وظائف المكتبة الوطنية national libraries :-

1/ جمع التراث الفكري الوطني سواء عن طريق الإيداع القانوني بكل ما يصدر في الدولة داخلياً وكل ما يتعلق بها خارجياً وتسير هذا التراث للإستخدام بالإضافة إلى جمع وأقتناء شتى أنواع الإنتاج الفكري العالمي لتقديمه إلى المختصين والباحثين كل في مجال تخصصه .

2/ تقديم الخدمات المكتبية والمعلومات سواء كانت للهيئات الحكومية أو السلطات الرسمية وللباحثين أو المتخصصين من أبناء البلد .

3/ الإشراف على المكتبات الأخرى في الدولة وذلك عن طريق المساهمة في تزويدها وتطويرها ورعايتها .

4/ تطوير الخدمات الببليوجرافية والاعلامية بإعتبارها مركزاً قومياً للاعلام الببليوجرافي عن طريق جمع نشر الببليوجرافية الوطنية الجارية والراجعة .

5/ مركزية الفهرسة والتصنيف وإعداد بطاقات الفهارس وتوزيعها على المكتبات الأخرى .

6/ وضع القوانين والتقنيات الببليوجرافية والمشاركة في الندوات والمؤتمرات التي تربط بين المكتبات ومراكز المعلومات .

7/ التعاون والتنسيق مع المكتبات ومراكز المعلومات داخل وخارج الوطن .

المكتبات الوطنية في عالمنا المعاصر تقوم بإستخدام الأساليب التكنولوجية المتقدمة والأجهزة العلمية المتطورة في الحصول على المعلومات وتخزينها وإسترجاعها والاتصال بالمكتبات الوطنية الأخرى خارجياً والمكتبات ومراكز المعلومات داخل الدولة لإستقبال ونقل المعرفة في المجالات المختلفة .

3/ المكتبات المدرسية School Libraries :-

إرتبطت المكتبات المدرسية بالتعليم والدراسة .. لذا فقد أنشأت المعابد والأديرة والمساجد التي كانت تقام بها حلقات التدريس ، لكن تغير مفهومها في العصر الحديث تبعاً لتغيير أساليب التعليم والأهداف التعليمية والتربوية التي تهتم بإعداد المواطن الصالح ذلك بتدريبه على أساليب التعلم الذاتي والتفكير العلمي وتنمية قدراته ومهاراته .

وتعرف المكتبة المدرسية بأنها المكتبة التي تلحق بالمدارس الإبتائية أو الثانوية ، وتحتوي على مصادر المعلومات بأشكالها المختلفة ، ويشرف على إدارتها كادر بشري مختص ، وتعمل على تقديم خدمات معلوماتية متميزة إلى مجتمع المدرسة المكون من الطلبة والمعلمين والقائمين على الإدارة ، وتستخدم جزءاً من المنهج المدرسي الذي هو الأداة التي تحقق بواسطتها أهداف المدرسة التربوية والأهداف الرئيسية للمكتبة هي أهداف المدرسة نفسها والتي تتلخص فيما يلي :-¹

- 1- توفير الكتب والمطبوعات الأخرى التي تتمشى مع المنهج .
- 2- مساعدة الطلاب وتوجيههم في إختيار الكتب والمطبوعات التي تعينهم في إعداد البحوث التي ترتبط بالمنهج المدرسي .
- 3- تشجيع الطلاب على القراءة الحرة وتوجيههم إلى أساليب القراءة السليمة .
- 4- تنمية مهارات الطلاب في إستخدام الكتب وأستعمال المكتبة وتشجيع البحث .
- 5- مساعدة الطالب في غرس مجموعة من الرغبات والهوايات المفيدة .
- 5- غرس عادات اجتماعية وسلوكية جيدة كالتعاون والمحافظة على الهدوء والمواعيد

¹ / أحمد بدر / مقدمة لعلم المكتبات والمعلومات ، (القاهرة : دار الكتب العلمية ، 2012م) ، ص 45 .

وظائف المكتبة المدرسية :-

- 1- دعم المنهج الدراسي وتغذيته وتوفير المزيد من المواد الشارحة والموضحة لهذه المواد بصورة ترتبط بذهن التلميذ وتوسع مداركه .
- 2- التعرف على كيفية استخدام المكتبة وأستراتيجيات البحث .
- 3- توفير المواد السمعية والبصرية وفقاً لدراسة مستوياتهم وحاجاتهم الطبيعية .
- 4- تلبية احتياجات التلاميذ ورغباتهم من خلال دراسة ميولهم القرائية .

4/ المكتبات الجامعية University Libraries :-

المكتبات الأكاديمية المتخصصة للبحث والدراسة كانت من أقدم الأنواع ظهوراً في التاريخ ، مثال على ذلك (مكتبة نينوي المكلية) في الحضارة الأشورية ومكتبة الإسكندرية ، ولقد أهتم المسلمون بمكتبات البحث الأكاديمية كل الإهتمام مكتبة بين الحكمة التي أسسها هارون الرشيد في بغداد ، ولما أصبحت الجامعات مراكز للبحث والتعليم أصبح من الضروري إلحاق مكتبات كبرى بها لكي تؤدي وظيفتها في خدمة البحث والدراسة ، حيث أصبحت الآن هذه المكتبات مراكز أشعاع للفكر والثقافة والحضارة ولاغنى عنها مطلقاً في العملية التعليمية للنهوض بالمستوى التعليمي المنشود .

ويمكن تعريفها بأنها تلك المكتبة أو مجموعة من المكتبات التي تنشئها وتديرها الجامعة أو الكلية لتقديم الخدمات المكتبية للطلاب والمدرسين والعاملين في المؤسسات وذلك عن طريق توفير مايلزم من معلومات تفيدهم في البحث والدراسة .

وتعتبر المكتبة الجامعية مكتبة طلابية وفي نفس الوقت مكتبة للبحوث حيث أنها مركز إيداع البرامج وخطط الأبحاث المتعلقة بالمنهج والإهتمام بالخطط التعليمية والبرامج الدراسية والمطبوعات الجامعية ولذلك فعلى مكتبة الجامعة أن تحصل على مجموعات الكتب والمراجع العلمية في مختلف المجالات بحيث يكون من أحدث الطبعات وخاصة فيما يتعلق بالكتب العلمية

وذاذ القيمة التاريخية وفيما يتعلق بالكتب الأدبية والتراث والمواد التي تخدم البرامج الدراسية والبحوث وذلك باللغات المختلفة خصوصاً تلك اللغات التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس والطلاب وتعتبر المكتبة الجامعية مكتبة متميزة لأنها تخدم الدراسات العليا والمراجع المهنية المتقدمة .

ومن أهم وظائف المكتبة الجامعية التي¹ :-

1- الوظائف الإدارية :-

يقوم أمين عمادة المكتبات بالإضافة إلى رؤساء الأقسام وتشتمل :

أ/ عمليات إعداد الميزانية وتوزيعها .

ب/ تعيين الموظفين وتدريبهم والتخطيط لخدمات جديدة .

ج/ تنظيم وحفظ السجلات المختلفة .

2- الوظائف الفنية :-

أ/ اختيار المواد المكتبية المختلفة والحصول عليها وهذه المواد تشتمل الكتب والدوريات والمخطوطات والأفلام والخرائط .

ب/ فهرسة المجموعات وتصنيفها زإعدادها للاستخدام .

ج/ تجليد وصيانة المجموعات والحفاظ عليها من التلف .

3- الخدمات المكتبية :-

أ/ تشجيع وتقديم خدمات الإعارة بأنواعها .

¹ / عبد الحافظ سلامة ، أساسيات علم المكتبات والمعلومات ، (عمان : الأهلية للنشر والتوزيع ، 2002م) ، ص 37 .

ب/ تقديم الخدمات الإرشادية للقراء لتسهيل الحصول على المواد التي يحتاجون إليها في أبحاثهم .

ج/ توفير أماكن للقراء والدراسة الخاصة للباحثين وطلاب الدراسات العليا .

د/ التعاون مع المكتبات والهيئات الأخرى التي تفتتت مجموعات علمية أو تاريخية هامة تخدم المجتمع الأكاديمي .

أهداف المكتبات الجامعية :-

من أهم أهداف المكتبات الجامعية الأتي¹ :-

أ- دعم وتطوير وخدمة المنهج الدراسي بالجامعة أو الكلية عن طريق اختيار وحفظ المواد المكتبية التي ترتبط بهذا المنهج .

ب- تسير وسائل البحث والدراسة بالجامعة من خلال توفير المعلومات ومصادر البحث والمعرفة التي يحتاج إليها الطلاب والباحثون كل في مجال تخصصه والتي يحتاج إليها الأساتذة .

ج- تنظيم مجموعات المكتبة وذلك بإعداد الفهارس ووضع اللافتات الإرشادية التي تساعد القراء في الحصول إليها .

د- تقديم الخدمات المكتبية للقراء مثل الإعارة بأنواعها والخدمات الببليوجرافية وإعداد برامج لتدريب القراء على كيفية استخدام المكتبة .

و- المساهمة في نقل التراث الفكري العلمي وذلك بتبادل الأبحاث العلمية والمعلومات التي تساعد الباحث على أداء رسالته العلمية ومعرفة مدى ما وصلت إليه المجتمعات الأخرى من تقدم في مجالات المعرفة المختلفة .

¹ / عبد الحافظ سلامة ، مرجع سابق ، ص 38 .

ع- المشاركة في تطوير علم المكتبات عن طريق تدريب العاملين في حقل مستواهم المهني بتشجيع إقامة المعارض وعقد المؤتمرات وإلغاء المحاضرات والبحث في كل ما يساهم في تطوير المكتبات .

أهمية المكتبات الجامعية :-

تمثل أهمية المكتبات الجامعية في التالي :-

أ- تشجيع البحث العلمي ودعمه بين الطلبة واعضاء هيئة التدريس

ب- تشجيع النشر العلمي (بحوث ودراسات وكتب)

ج- المساهمة في البناء الفكري للمجتمع

د- حماية التراث والفكر الانساني والحافظ عليـة واتاحتة للمستفيدين

مجتمع المستفيدين من المكتبات الجامعية:-

أ- الطلبة بمختلف مستوياتهم الاكاديمية وتخصصاتهم العلمية .

ب- أعضاء هيئة التدريس في الجامعة

ج- الهيئة الادارية من موظفين وعاملين في مختلف الدوائر الإدارية

د- الباحثون في مختلف المجالات والموضوعات

و- أفراد المجتمع المحلى

أنواع المكتبات الجامعية :-

تحت تصنيف المكتبة الجامعية تعتبر نوعاً متميزاً من المكتبات الاكاديمية والتي تقوم الجامعات بانشائها وتمويلها وإدارتها من اجل تقديم الخدمات المكتبية والمعلوماتية المختلفة للمجتمع الجامعى بما يتلاءم مع أهداف الجامعه والمكتبات الجامعية عدة أنواع هي:-

أ- مكتبات المعاهد المتوسطة وهي التي تخدم خريجين المدارس الثانوية الذين لا يستطيعون أكمال تعليمهم الجامعي .

ب- مكتبات الكليات : وهي المكتبات التي تقوم بخدمة المناهج التعليمية التي تدرس بالكلية ولقد تطورت وظيفتها بحيث تركز اهتمامها على تشجيع الطلاب على استخدام المصادر التعليمية المتعددة .

ج- مكتبات الأقسام : من المتبع في التعليم الجامعي وجود أقسام بكل كلية لذلك فإن وجود مكتبة بكل قسم بخها يعد من الطرق المناسبة لتوفير مواد البحث لأعضاء الهيئة التدريسية بالقسم حتى تكون هذه المواد مناسبة تحت أيديهم وعادة ما يقوم أحد أعضاء هيئة التدريس بأمانة هذه المكتبة .

د- المكتبة المركزية : بالجامعة على الرغم من وجود مكتبة بكل كلية من كليات الجامعة فإن وجود مكتبة مركزية بالجامعة تنطوي تحتها جميع مكتبات كليات الجامعة والمعاهد التابعة للجامعة يعد أساساً للتنظيم السليم للخدمات المكتبية بين المكتبات كما تقوم بتوفير أساليب وإجراءات التعاون بين هذه المكتبات وقد تحتوي على المواد المكتبية التي لا يمكن توفيرها لكل مكتبة على حده .

5/ المكتبات المتخصصة Special Libraries :-

إن المكتبات المتخصصة ليس لها تعريف واضح ودقيق ومقبول من جميع الأطراف المكتبية المتخصصة ولكن عرفها الكثير من الكتاب والمتخصصين بعدة بعدة تعاريف منها¹:-

1- عرفها جوزيف صن Joseph son بأنها هي المكتبة التي تغطي موضوعاً محدداً وأحداً أو مجموعة من الموضوعات المترابطة .

¹ / حشمت قاسم ، مدخل لدراسة المكتبات وعلم المعلومات ، ط2 ، (القاهرة : دار غريب ، 2012م)، ص 45 .

2- هي المكتبة التي بالإنتاج الفكري المتخصص في مجال موضوعي معين أو الإنتاج الفكري المناسب لخدمة نشاط معين ، وهذا النوع من المكتبات يوجد عادة في الشركات والمؤسسات الحكومية ، ويمتاز هذا النوع من المكتبات بأنه غير ظاهر للعيان .

يرى الباحث من خلال تلك التعاريف بأن المكتبة المتخصصة هي مكتبة تنشأ في وزارة أو مؤسسة ، تخدم موظفين تلك المؤسسة من خلال مقتنياتها المتخصصة التي تسهم في تطوير وتنقيف العاملين وإبلاغهم بما نشر في مجال تخصصهم من خذل المصادر الحديثة ، ويمكن القول أن أي مكتبة تمتلك مزار متخصصة وتخدم مؤسسة معينة بأنها مكتبة متخصصة .

أهداف المكتبة المتخصصة :-

تهدف المكتبة المتخصصة بشكل عام لتوفير المعلومات لخدمة أهداف المؤسسة الأم ومن أهدافها مايلي¹:-

- 1- توفير مجموعة جيدة وغنية من مصادر المعلومات بمختلف أشكالها في مجال التخصص .
- 2- نشر المعلومات الجديدة والمهمة بين المتخصصين في المؤسسة من خلال إعداد النشرات الاعلامية والمراجعات والكشافات والمستخلصات وتوزيعها .
- 3- المساهمة في إصدار ونشر مطبوعات المؤسسة الأم وتقاريرها الداخلية والإحتفاظ بهذه المطبوعات وإسترجاعها بسهولة عند الحاجة إليها .
- 4- التعاون مع المكتبات المتخصصة الأخرى في الموضوع نفسه أو المجال وتبادل المصادر والخبرات والخدمات معها .

خدمات المكتبة المتخصصة :-

- 1- خدمة الإعارة الداخلية والخارجية .

¹ / حشمت قاسم ، مرجع سابق ، ص 46 .

2- الخدمة المرجعية للمعلومات .

3- خدمة الإحاطة الجارية وخدمة البث الإنتقائي للمعلومات .

4- خدمة الرواد والمستفيدين .

5- إعداد الترجمة .

6- تتيمة مجموعات المكتبة بإختيار الكتب والدوريات المتخصصة .

7- تطوير برامج إسترجاع المعلومات عن طريق إستخدام الحاسبات الإلكترونية .

مميزات المكتبية المتخصصة :-

تمتاز المكتبة المتخصصة عن غيرها من المكتبات بما يلي :-

1- من حيث المجموعات والمقتنيات : غالباً ما تكون محصورة في موضوع تخصص وإهتمام المؤسسة الأم التي تتابعها المكتبة بمستوى متقدم من المعالجة العملية والأكاديمية .

2- من حيث المستفيدين : فهم العاملين في المؤسسة ومن المتخصصين وغالباً ما يكونوا على درجة متقدمة من التعليم في مجال التخصص .

3- من حيث المواد المكتبة : لأ تركز المكتبات المتخصصة على الكتب كمادة رئيسية للمعلومات بل من تهتم بمصادر أخرى للمعلومات أكثر حداثة في معلومات وأكثر عمقاً وتخصصاً كالدوريات والبحوث والتقارير والنشرات .

4- من حيث الإجراءات الفنية والخدمات : عادة ما تكون أكثر عمقاً دقة وتخصصاً كما تنفرد بتقديم بعض الخدمات كإيصال المعلومة المناسبة للشخص المناسب في الوقت المناسب والمكان المناسب .

6/ المكتبات الفرعية Branch Libraries :-

الغرض الرئيسي من إنشاء المكتبات الفرعية هو توفير إيصال الخدمة المكتبة والمعلوماتية إلى المستفيدين الذين يصعب عليها الوصول إلى المكتبة العامة أو المركزية بالإضافة إلى توفير الوقت والجهد لهم .

المكتبات المتنقلة Mobile Libraries :-

تعتبر المكتبات المتنقلة وسيلة متقدمة ونمطاً متطوراً لإيصال الخدمات المكتبية والمعلوماتية إلى المناطق النائية والمعزولة والجبلية ومناطق البادية التي لا تتوفر فيها ممتبات عامة وتكون السيارة الوسيلة الرئيسية لنقل مصادر المعلومات من المكتبة الرئيسية إلى هذه المناطق وقد تستخدم العربات أو الدواب أو الطائرات في بعض الأحيان لهذا الغرض وتعد هذه الخدمة خدمة مؤقتة لحين إنشاء مكتبات فرعية في هذه المناطق¹.

¹ / حشمت قاسم ، مرجع سابق ، ص 46 .

المبحث الرابع

مكتبة الافتراضية المفهوم والخصائص

1/ مفهوم المكتبة الافتراضية :-

مما لا شك فيه أن التقنيات الحديثة وما تنتجه من ورايات هائلة في إنتاج المعلومات ومعالجتها وإخترانها وإسترجاعها وبثها قد أحدثت تغيرات جوهرية في طبيعة المعلومات من ناحية وأشكال الوسائط التي تتطوي عليها من ناحية أخرى .

ويتطلع هذا النوع من المكتبات العصرية بتقديم مستوى راق من الخدمات المعلوماتية من خلال أقتناء مصادر معلومات متنوعة ، وإنتاج وتصميم مصادر معلومات جديدة وإنشاء قنوات للتواصل والتحاور بين مجتمعين المكتبيين والمستفيدين وأقتناء أثر المعلومات والبحث عنها أينما وجدت .

لا تقتصر أهمية المكتبات الافتراضية على إتاحة أساليب غير مسبقة لتطوير المكتبات فحسب وإنما تتميز هذه الأهمية لتشمل أستعراض المتطلبات المستقبلية اللازمة لتحديث المكتبات التقليدية ، وبخاصة فيما يتعلق بتتمية الجوانب المهنية للعاملين بالمكتبات ومرافق المعلومات بهدف صياغة نموذج جديد لأخصائي المكتبات والمعلومات .

مع بداية العقد الأخير من القرن العشرين ظهر إلى الوجود نوع آخر من المكتبات يعرف بمكتبات الواقع الافتراضي Virtual Reality Libraries أو المكتبات الافتراضية ، وقد عرفت المكتبة الافتراضية بعدة تعاريف هي¹ :-

¹ /السعيد مبروك إبراهيم ، المكتبات الإلكترونية : رؤية المكتبات في الألفية الثالثة ، ط1 ، (القاهرة : المجموعة العربية للتدريب والنشر ، 2012م) ، ص 123 - 125 .

عرفت المكتبة الافتراضية بالإنجليزية بمصطلح Virtual Libraries وهي عبارة عن نوع مستحدث من أنواع المكتبات التي تواكب التطورات الحاسوبية الحديثة المرافقة للتنمية المعلوماتية المعتمدة على النظم الآلية .

عرفت بأنها تلك المكتبة التي تشكل المصادر الإلكترونية أو الرقمية كل محتوياتها ولا تحتاج لمبى يحتويها وإنما لمجموعة من الخوادم وسيلة تربطها بالنهايات الطرفية للاستخدام .

عرفت كذلك بأنها هي المكتبة التي تتم فيها معالجة المعلومات وتخزينها وإسترجاعها بالطرق الإلكترونية وتعتمد على مبدأ المشاركة ويمكن للباحث زيارتها عن بعد دون الوصول إليها شخصياً ويمكن الإستفادة من جميع مواد المكتبة في أي وقت وأي مكان حول العالم عبر الشبكة العالمية للمعلومات .

عرفت بأنها بيئة مرئية ثلاثية الأبعاد الواقع بالصورة والصوت واللمس حيث يتمكن المستفيد بإستخدام المعدات الخاصة المرتبطة بالحاسوب من التجوال في المكتبة والتعرف على مصادر معلوماتها بالتصفح والإستطلاع .

عرفت بأنها هي المكتبة التي تحقق الوصول السريع والفوري للمعلومات عبر شبكات الاتصال بغض النظر عن مكان الوجود المادي للمصادر والمعلومات .

كما يرى بعض المتخصصين أن إحدى مواصفات المكتبة الافتراضية هي قدرتها على تخزين وتنظيم وبحث المعلومات للمستفيدين من خلال قنوات ومصادر المعلومات الإلكترونية .

فالمكتبة الافتراضية لاتشغيل حيزاً مكانياً لولا تضم سوى التقنيات والأجهزة ومنافذ ومعدات التوصيل المتخلفة لربط المستفيد بقواعد وشبكات المعلومات أينما كانت ، وأن إدخال المزيد من التكنولوجيا لأتمتة المعلومات أينما كانت ، وأن إدخال مركزاً مفتوحاً في عصر بدأ يتجه نحو النشر الإلكتروني للإنتاج الفكري المختلف حقول المعرفة مع وجود تسهيلات أكبر للوصول إلى شبكات المعلومات ، ونتيجة هذه التطورات المتلاحقة في تكنولوجيا المعلومات والاتصال فإن

المكتبات ستواجه تغيرات حتمية فيما يتعلق بدورها في المجتمع وبطريقة عملها في المستقبل ،
وردها وسيكون تركيزها بالنسبة للتزويد والتخزين منصباً على إستراتيجية الوصول إلى المعلومات
بدلاً من سياسة الإقتناء وتجميع مصادر المعلومات .

2/ مراحل التحول إلى المكتبة الافتراضية :-

لقد تم التحول من المكتبة الزورقية إلى المكتبة الافتراضية في ثلاثة مراحل هي¹:-

1- في المرحلة الأولى :-

تكثيف الجهود والطاقات لإعداد شبكة قادرة على تغطية أنشطة المكتبة ، المكونة من
حاسبات آلية ينظم التعامل معها خادم شبكة عالي الإداء يتم تشغيلها لا ببرمجيات منتقاة تربط
لاحقاً بالوظائف الأساسية للمكتبة من إعارة وتزويد وفهرس آلي للاتصال المباشر والتعامل مع
قواعد المعلومات داخل المكتبة وخارجها إلى جانب تدريب كفاء للمكتبيين الفنيين والإرتقاء
بمستويات أدائهم ، والتزود بنخبة من مصادر المعلومات الألكترونية للتحقيق من فاعلية أداء
النظام في مرحلته التجريبية .

2-المرحلة الثانية :-

يتم التركيز على علاج مواطن الضعف التي قد تبرز خلال تطبيق إنجازات المرحلة الأولى
فضلاً عن التزود بعدد إضافي من مصادر المعلومات الإللكترونية المقرر تزويد المكتبة بها خل
هذه الفترة ومن ثم التقييم الدوري الدقيق للخدمة من جميع جوانبها .

3- المرحلة الثالثة :-

تضطلع هذه المرحلة بربط المكتبة بالمكتبات ومرافق المعلومات المناظرة على المستوى المحلي
وما يتبع ذلك من اتصال بقواعد المعلومات الدولية ، وتهتم المكتبة في هذه المرحلة بتطوير
شامل للنظام يضم العناصر الآتية :-

¹ / السعيد مبروك إبراهيم ، مرجع سابق ، 126 - 127 .

أ/ البدء في تقديم خدمات المكتبة الافتراضية .

ب/ الحفظ الآلي للأوعية المعلوماتية وحماية محتوياتها .

ج/ أستثمار إمكانيات الشبكة في تلبية الإحتياجات المتنوعة وتوسيع منافذ الاتصال مع الشبكات ونظم المعلومات الإلكترونية العالمية .

خصائص المكتبة الافتراضية :-

تكمن خصائص المكتبة الافتراضية في الآتي¹:-

1- التحول من الامتلاك إلى الإتاحة :-

لم يعد يقتصر دور المكتبات على إتاحة المواد التي تفتتها فحسب ، بل تعادها إلى إتاحة مصادر نظم المعلومات المتشابهة بعض النظر عن المواقع التي تفتتها أو تمتلكها ، ويترتب على ذلك حدوث تغيرات جوهرية في طبيعة المكتبة كؤسسة مادية ، وذلك يؤثر على نوعية المهارات التي يجب أن يفتتها المكتبيون ، فالى جانب المهارات التقليدية مثل القدرة على تنظيم المعرفة ، وينبغي عليهم إتقان مهارات التعامل مع تقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة كالقدرة على توظيف النظم المحوسبة وأستخدامها والبحث عن المعلومات على شب الإنترنت وتطبيق الأساليب الحديثة في تقييم المعلومات .

2- التحول من إتاحة المواد والقدرة على تصفحها مادياً إلى البحث والإبحار فيها بين المواد أو داخل محتوى كل محتوى كل مادة على حدة :-

على المكتبيين أن يعمدوا إلى إكتساب مهارات إضافية تتمثل في القدرة على تصميم نظم إسترجاع المعلومات والإحاطة بمستويات الإسترجاع والتمرس في إستخدام أوامر وأساليب

¹ /رنا الدباس ، خدمات المعلومات في المكتبات الرقمية والتقليدية والإلكترونية ، (الأردن : دار البداية ، 2010م) ، ص ص 36 - 28.

الإسترجاع ، فعلى المكتبي أن يقوم بمد العون للمستخدمين حتى يستطيعوا التمييز بين الأنواع المختلفة لمصادر المعلومات وإدراك الإختلافات بينها .

3- صعوبة التبنؤ بإحتياجات المستخدمين :-

ينبغي التعامل مع توقعات المستخدمين في البيئة الافتراضية بشيء من الحزر حيث يعتقد أغلبية المستخدمين أنه دائماً يمكنهم التوصل إلى كل المعلومات التي تتيحها نظم المعلومات بإستخدام أساليب بحيث بسيطة كتلك التي توفرها محركات البحث العامة مثل google ، فيجب أن يتم إقناعهم بأن هذه الإنطباعات يمكن أن تطبق على المواد المكبوعة أو تلك التي تتيحها نظم المعلومات المتخصصة إلا أنه لا يمكن قبول مثل هذا التصور في بيئة المكتبات الافتراضية تتركز أهمية المكتبات الافتراضية في قدرتها على إمداد المستخدمين بواصفات البيانات (الميتاداتا) للمواد التي تفتتها ، والإرشاد إلى موقع تواجدها بصورة تفوق قدرتها على إتاحة النص الكامل لكل المواد .

سمات المكتبة الافتراضية :-

يحدد بعض الباحثين أربع سمات أساسية للمكتبة الافتراضية وهي¹:-

- 1- قدرة النظام المؤتمت (الآلي) على إدارة مصادر المعلومات .
- 2- القدرة على ربط متعهد المعلومات بالباحث (المستخدم) من خلال القنوات الإلكترونية .
- 4- قدرة العاملين على تخزين المعلومات وتنظيمها ونقلها إلكترونياً وإستيعاب التقنيات الجديدة المتاحة في عصر الإلكترونيات لدعم قدرتها على تقديم خدمات جديدة متطورة .

¹ / أحمد محمد سالم / تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني / ط1 ، (الزقازيق : مكتبة الرشد ، 2004م) ، ص 118 .

مميزات المكتبة الافتراضية :-

هنالك مميزات للمكتبات الافتراضية تتمثل في الآتي¹ :-

- 1- توفر للباحث كما ضخماً من البيانات والمعلومات من خلال الأقراص المترابطة للباحث أو من خلال اتصالها بمجموعات المكتبات ومرافق المعلومات والمواقع الأخرى .
- 2- سهولة السيطرة على أوعية المعلومات الإلكترونية من حيث تنظيم البيانات والمعلومات وتخزينها وحفظها .
- 3- يستفيد الباحث من إمكانيات المكتبة الافتراضية عند استخدامه برمجيات الترجمة الآلية عند توافرها والبرامج الإحصائية .
- 4- تخطي الحواجز المكانية والحدود بين الدول والأقاليم وأختصار الجهد والوقت في الحصول على المعلومات عن بعد .
- 5- تمكن من استخدام البريد الإلكتروني والاتصال بالزملاء والباحثين وتبادل الرسائل والأفكار .
- 6- تتيح هذه المكتبات للباحث فرصة كبيرة لنشره نتائج بحثه فور الإنتهاء منها في زمن ضاقت فيه المساحات المتخصصة للبحوث .

فوائد ومميزات المواد غير المطبوعة في المكتبات الافتراضية :-

- هنالك عدة فوائد ومميزات المواد غير المكبوعة في المكتبات الافتراضية والمستفيدين وهي² :-
- 1- سعة التخزين كبيرة مقارنة بأي وعاء آخر من أوعية المعلومات .
 - 2- ميزة الصوت مع العرض .

¹ نفس المرجع ، ص 119 .

² محمد فتحي عبد الهادي ، المعلومات وتكنولوجيا المعلومات على أعتاب قرن جديد ، القاهرة : مكتبة الدار العربية للمكتبات ، 2000م ، ص 140 .

3- قوة التأثير الموجودة في تلك المواد على المشاهد فهي تثبت المعلومات في ذهن الملتقى لفترة أطول مما يحدث في حالة المطبوعات .

4- لاحتياج إلى مجهود ذهني كبير للفهم والإستيعاب .

5- التاثر العميق في الملتقى .

6- خدمة أصحاب الإحتياجات الخاصة (المعاقين) الذين لا يستطيعون التعامل مع الكتابة والقراءة .

7- نجاحها الباهر في العملية التعليمية .

8- سهولة الحفظ والتداول داخل المكتبة أو للإعارة الخارجية .

9- تحقيق الأمن (الأضرار الطبيعية ، الرطوبة ، الحرارة ، الحريق ، السرقة) .

10 - سهولة البحث والإسترجاع .

11- تمكن من الإطلاع في أي مكان وأي زمان .

معوقات إدخال التقنية في المكتبات الافتراضية :-

من المشكلات التي تقف عائقاً أمام إدخال التقنية في المكتبات الافتراضية هي المشكلات الناجمة عن قلة الخبرة في إدارة مثل هذه المشروعات وعد توافق برنامج المكتبة مع برنامج التشغيل ، أو مع المواصفات الفنية لخدام الشبكة بالإضافة إلى الصعوبات التي تكتشف نظم الاتصالات والإنقطاعات المتكررة التي تسبب خسائر تلحق بكل من النظام والخدمات ولتخطي مثل هذه المعوقات لابد من العمل على تحقيق الآتي:-

1- الإتفاق على بروتوكول موحد ومقنن يتيح مرونةالاتصال بين المكتبات ومرافق المعلومات على المستويين المحلي والعالمي .

- 2- إنشاء قطاع مركزي لتأمين أوعية المعلومات الإلكترونية والتنسيق بين المكتبات لاتباع الأسلوب الأمثل للمشاركة في استخدامها .
- 3- التأكد على ضرورة التقييم الدوري خلال مراحل إنشاء النظام الإلكتروني .
- 4- الإهتمام بالتدريب الموجه للكفاءات ، وإتقان الإساليب الحديثة في التخطيط والتقييم ومعرفة إستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة .
- 5- تأمين حماية رقمية شاملة للنظام .
- 6- زيادة دعم نظم الاتصالات بين المكتبات والرافق المناظرة .

المبحث الرابع

خدمات المعلومات والمكتبات

هي مجموعة من خدمات التي تقدمها المكتبات بجميع أنواعها عامة ، وطنية ، مدرسية ، متخصصة ، وهذه الخدمات تمثل في الآتي¹:-

1/ خدمات المعلومات Information Service :-

هي الناتج النهائي الذي يحصل عليه المستفيد من المعلومات والذي يأتي نتيجة التفاعل بين ما يتوافر لأجهزة المعلومات من موارد مادية وبشرية فضلاً عن تنفيذ بعض العمليات والإجراءات الفنية ، وترابط هذه الخدمات بطبيعة ونشاط المستفيدين وأنماط احتياجاتهم للمعلومات وهي :-

أ- خدمات المعلومات التقليدية :-

هي تلك الخدمات التي تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات لمجتمع ، مستفيدين منها بصورة إلزامية ، سواء قدمت الخدمات يدوياً أو من خلال نظام آلي ومن أمثلتها :-

أ/ الأطلاع الداخلي أو الإعارة الداخلية :-

وهي عدم السماح بخروج بعض المواد المكتبة من المكتبة بحيث تستخدم داخل قاعات متخصصة لها .

ب/ الإعارة الخارجية :-

تتجه إليها المكتبات لتوفير الكتاب للمستفيد فترة أطول يستطيع خلالها قراءة الكتاب ، وعادة ما يكون مدة الإعارة أسبوعاً أو أسبوعين حسب سياسة المكتبة ، وفي حالة تأخير الكتاب يتم تغريم المستفيد مبلغاً من المال يخضع تحديده السياسة المكتبة ومن المفترض أن يتم توجيهه مبالغ

الغرامات لأثراء مجموعات المكتبة ولا يسمح بإعارة بعض المواد كالكاتب المرجعية والنادرة والوحيدة النسخة .

ج/ التصوير والإستساخ :-

أتجهت إليه المكتبات توفير لوقت المستفيد وتظهر فائدته في الأوعية التي تعاني من كثرة الإستخدام ، بجانب نسخ المكتبة بعدة نسخ لنفس الوعاء في الوقت الذي لا تستطيع فيه شراء أكثر من وعاء .

د/ الإحاطة الجارية :-

هي أتاحة فرصة ملاحقة المستفيدين في المكتب للإنتاج الفكري الحديث المتصل بمجالات إهتمام وقد تم إدخال الحاسوب لتطوير خدمة الإحاطة الجارية وذلك من خلال إمكانية القيام بإصدار تقارير مطبوعة بأسماء المستفيدين أو فئة محدودة منهم ويتم توزيع هذه التقارير عليهم حسب أسمائهم ويتم إرسال القائمة إلى مجموعة من المستفيدين في مكان أو قسم واحد عل أن لذكر أسمائهم جميعاً على القائمة مع وضع ملاحظة خاصة بتمرير تلك القائمة على الزملاء بالقسم وفي حال الإنتهاء من الإطلاع عليها يمكن الاتصال بهم عن طريق البريد الإلكتروني من خلال قائمة أسمائهم ، يقوم الحاسوب في المكتبة بعمل ملصق عبارة عن قائمة بأسماء كل مجموعة من المستفيدين يتم توزيع القائمة عليهم ويلي ذلك إعداد قائمة بكل المواد التي وصلت المكتبة خلال تاريخ معين ترتب تلك القائمة حسب تاريخ ورودها أو هجائياً بالعنوان .

و/ البث الإنتقائي للمعلومات :-

يعتمد البث الإنتقائي على إعداد قوائم بأهتمامات كل مستفيد وإحاطته بالجديد في المجالات التي تهمة فقط وقد أتاحت النظم الآلية سهولة القيام بهذا الأمر دون أدنى تدخل من أخصائي المعلومات (أمين المكتبة) فهي شيء يشبه قوائم المراسلات mail lists تبرذ خدمة البث الإنتقائي بصورة واضحة في المكتبات الجامعية والمتخصصة ومراكز المعلومات ، وهناك عدة

طرق تمكن المستخدمين من الإستفادة من خدمات الإحاطة الجارية هي توزيع قوائم المقتنيات الحديثة التي تعرف بعض المكتبات بقوائم الإحاطة الجارية - البث الإنتقائي - بث البيانات والوثائق والدوريات عبر قنوات الاتصال التلفزيونية والهاتفية ، النشرة الإعلامية ، ونشرة الإحاطة الجارية ، التعرف بالبحوث الجارية .

2/ إعداد الكشافات والمستخلصات :-

أنظر كشافات ومستخلصات وقد تقدم المكتبة هذه الخدمات من تلقاء نفسها لرؤيتها لحاجة المستخدمين إليها أو بناء على طلب المستخدمين .

3/ الترجمة العلمية :-

تقوم المكتبة بتقديم هذه الخدمة أيضاً من تلقاء نفسها أو بناء على طلب أحد المستخدمين ، وفيها يقوم أخصائي المعلومات بالترجمة أو تعقد المكتبة إتفاقاً مع أحد المتخصصين في لغة الترجمة أو أجر المكاتب ، وتعمل المكتبة كوسيط بينهما أو تقوم بتعيين أحد المترجمين لديها وذلك تبعاً لسياسة المكتبة وحاجات مجتمع المستخدمين وقد لا توجد هذه الخدمة في الدول العربية وإن وجدت إلا في المكتبات القومية والمتخصصة .

الفصل الرابع

واقع نظم المعلومات الإدارية في مكتبة جامعة السودان المفتوحة

المبحث الأول : نشأة مكتبة جامعة السودان المفتوحة .

المبحث الثاني : موارد المكتبة في مكتبة جامعة السودان المفتوحة .

المبحث الثالث : الخدمات التي تقدمها مكتبة جامعة السودان المفتوحة .

المبحث الرابع : الإطار التطبيقي لنظم المعلومات الإدارية في دعم مكتبات التعليم الافتراضي:

تطبيق على جامعة السودان المفتوحة.

المبحث الأول

نشأة مكتبة جامعة السودان المفتوحة

و تلبية للفرصة المتزايدة في التعليم الجامعي ، وتوسيعاً للمشاركة فيه بما يناسب الظروف الاجتماعية والاقتصادية والعلمية لما يوفره التعليم المفتوح لهم من سهولة الاتصال والتطور التقني وتكاملاً مع الدور الذي يقدمه التعليم العالي القائم (التقليدي) أصدر مجلس الوزراء الموقر قراره رقم (164) في أبريل 2004م الموافق 2 صفر 1403هـ بإجازة مشروع جامعة السودان المفتوحة ، ثم تلى ذلك صدور قانون الجامعة واستكمال أجهزتها الرئيسية¹.

وقد إعتمدت الجامعة مجموعة من المقررات المطبوعة ، تشمل على الكتاب المقرر ، ومواد قرائية مساعدة ، كما تعمل الجامعة على إنتاج مواد سمعية وبصرية ، إضافة إلى المواد الحاسوبية المعدة على الأقراص المدمجة ، وتلك التي تبث عبر شبكة الاتصالات الدولية (الانترنت) هذا مع إنشائها مكتبة افتراضية . وتعمل الجامعة على إنشاء مناطق تعليمية ، لتقديم الخدمات التعليمية إذ أنشأت حتى العام 2008م (21) منطقة تعليمية تقع في (19) ولاية من ولايات السودان ، وفي كل منطقة تعليمية يوجد عدد من المراكز الفرعية وعبرها يتم تزويد الدارسين بالمواد التعليمية المطبوعة والسمعية والبصرية ، وإتاحة اللقاءات الصفية التي تتم تحت إشراف مشرفين أكاديميين ، بالإضافة إلى الاستفادة من البنية التحتية الحاسوبية والشبكة الموجودة في المناطق التعليمية ومراكزها وتخدم هذه المناطق (81.652) طالباً وطالبة ينتشرون في ولايات السودان المتعددة.

تتبلور أهداف الجامعة وفق فلسفة تعمل على توفير الفرص لفئات متعددة من طالبي التعليم الجامعي ، بالإضافة إلى خريجي المرحلة الثانوية ، وتركز الجامعة على العاملين في قطاع الخدمات الفنية ، والإدارية ، والعسكرية الذين لا يستطيعون ترك مهامهم ، ولا التقيد بنظام

¹ د.عبد العزيز جابر محمد، دليل استخدام قواعد بيانات مكتبة جامعة السودان المفتوحة الالكترونية، (الخرطوم : جامعة السودان المفتوحة ، 2012) ص3.

الجامعة التقليدي ، ويرغبون في دعم اختصاصاتهم ، إضافة مؤهلات أخرى إلى مؤهلاتهم القائمة ، كما أن الجامعة تعتمد إلى تقديم خدمات للفئات الموجودة بعيداً عن أماكن الجامعات وتلزمها ظروفها الأسرية ، والاجتماعية بالبقاء في مواقعها ، وتستوعب كذلك الجامعة النساء اللواتي لا يساعدهن وضعهن الاجتماعي ، والثقافي على ارتياد التعليم الجامعي ، كذلك ربات البيوت اللواتي يصعب عليهن ترك مسؤولياتهن في تربية الأطفال ، والقيام بمسؤوليات البيت ، وتعمل الجامعة على تقديم الخدمة للعاملين في حقل التدريس ، والتعليم من ذوي الاختصاصات العلمية البحتة الذين يرغبون في رفع مؤهلاتهم إلى المستوى الجامعي¹.

الفئات الاجتماعية المستهدفة :-

تعمل الجامعة على توفير فرص واسعة ومفتوحة لفئات مختلفة من طالبي التعليم الجامعي ، بالإضافة إلى خريجي المرحلة الثانوية الذين لا يمكن للجامعات القائمة أن تستوعبهم حيث تتيح الجامعة فرصاً واسعة لاستيعاب الفئات التالية².

1- العاملين في قطاع الخدمات الفنية والإدارية والعسكرية الذين لا يستطيعون ترك اختصاصاتهم ومسؤولياتهم والتقيّد بنظام الجامعة التقليدية وكذلك العاملون الذين يرغبون في دعم اختصاصاتهم أو إضافة مؤهلات أخرى إلى مؤهلاتهم القائمة

2- فئات المجتمع التي يكون موقعها الجغرافي بعيداً عن أماكن توافر الجامعات وتلزمها المهام الأسرية والاجتماعية بالبقاء في موقعها .

3- النساء اللواتي لا يساعدهن وضعهن الاجتماعي ، والثقافي على التعليم الجامعي ، كذلك ربات البيوت اللواتي يصعب عليهن ترك مسؤولياتهن في تربية الأطفال ، والقيام بمسؤوليات البيت .

¹ د.جامعة السودان المفتوحة، دليل استخدام قواعد بيانات مكتبة جامعة السودان المفتوحة الالكترونية (الخرطوم : جامعة السودان المفتوحة، (دليل غير منشور) 2009) ص6.

² خالد عبد الحي محمد، دور جامعة السودان المفتوحة في تدريب معلمي مرحلة الأساس رسالة ماجستير غير منشورة، (جامعة الدول العربية، 2010م)، ص ص 47-48.

4- العاملين في مضمار التدريب والتعليم من ذوي الاختصاصات العلمية البحتة الذين يرغبون في رفع مؤهلاتهم إلى المستوى الجامعي (معلمي مرحلة الأساس) وقد بدأت الجامعة بإستيعاب المعلمين في برنامج التربية منذ قيامها وكانت البداية بولاية الخرطوم بعدد (6000) معلم ومعلمة في العام 2003م .

5-المغتربين الذين تحول قوانين البلدان التي يقيمون فيها دون التحاقهم بالتعليم الجامعي ، أو الذين يرغبون في الحصول على التعليم الجامعي المطبق في السودان .

البرامج التعليمية :-

سلكت الجامعة منهجاً علمياً لاختيار البرامج التعليمية المناسبة التي يمكن أن تبدأ بها وفقاً لما تفرضه الحالة المرحلية في البلاد وبعد الدراسات اللازمة اختارت الجامعة أن تبدأ ثلاثة برامج لأهميتها القصوى في مواجهة قضايا المجتمع السوداني ولخدماته التنموية وشملت¹ :

1/ برنامج التربية :-

حيث لوحظ أن من القضايا وأهمها قضية التدني الملحوظ في المستوى التعليمي العام ، والذي يكمن في ضعف إعداد المعلمين ، ووجدت الدولة والمعلمين ضالتهم في إتباع نظام التعليم المفتوح ، لتوافقه مع ظروفهم الاقتصادية والاجتماعية فأصبحت هنالك ضرورة حتمية لاختيار برنامج التربية تلبية لحاجات هذه الشريحة وحاجة قطاع التعليم العام .

2/ برنامج الإدارة المحاسبية :-

من القضايا المهمة التي استهدفتها الجامعة هي قضية رفع الكفاءة العملية للعاملين ورفع مقدراتهم العلمية وقد رأت الجامعة إتاحة الفرصة لشريحة الكبيرة من المواطنين والمهتمين من

¹ / نعمة كرار محمد ، التعليم عن بعد تجارب وتطبيقات ، ورقة عمل ، قاعة الدوحة المدينة الجامعية ، الفتيحاب ، 2007م ص7 .

حملة الشهادة الثانوية الذين حالت ظروفهم الاقتصادية والاجتماعية من مواصلة تعليمهم الجامعي للانخراط في التعليم العالي في مجالات الإدارة والمحاسبة .

3/ نظام الحاسوب ونظم المعلومات :-

أما القضية الثالثة تعلقت بنشر الوعي في مجال تعليم الحاسوب ونظم المعلومات لأدراك الجامعة لأهمية هذا المجال لتحقيق النهضة في المجتمع المعاصر حيث لوحظ أن عدد المقبولين في الجامعات التي تتطلع لها البلاد في عصر تقنية المعلومات اختارت الجامعة المفتوحة البداية بهذا البرامج ، المرحلة الأولى لعام 2003م وقد اعتبرت مرحلة تجريبية شملت عدد من ولايات وسط السودان (الخرطوم ، القضارف و نهر النيل ، النيل الأبيض ، شمال كردفان) وذلك لسهولة الاتصال وتلافي الأخطاء في المرحلة التجريبية وقد بلغ عدد الطلاب سبعة الف دارس آنذاك وفي عام 2005م تم التوسع الجغرافي لتعم البرامج الثلاثة جميع الولايات المتبقية ، كذلك تمت إضافة برنامج القانون وبرنامج اللغات لتصبح الدراسة التي تقدمها الجامعة خمسة برامج في مستوى البكالوريوس والدراسات العليا .

المواد التعليمية : وتنقسم الي¹ :

1/ المواد التعليمية المطبوعة :-

وهي مجموعة من المقررات التي أعدت خصيصاً لجامعة السودان المفتوحة وتشمل الكتاب المقرر ومواد قرائية مساعدة تساعد الطالب على اختبار مدى استيعابه للمادة بالإضافة إلى تجهيزات خاصة بالتدريب العملي .

2- المواد العلمية المسموعة والمرئية :-

وهي تشمل برامج إذاعية وتلفزيونية بالإضافة إلى شرائط مرئية ومسموعة .

¹ نعمة كرار محمد ، مرجع سابق ، ص8.

3- المواد الحاسوبية :-

التي تمكن الطالب من تطبيق البرامج الموافقة للمواد التعليمية ويشمل ذلك المواد المعدة على الأقراص الحاسوبية بالإضافة إلى المواد التي تبث عبر شبكة الاتصالات الدولية (الإنترنت) .

نشأة مكتبة جامعة السودان المفتوحة

لاشك أن للمكتبة أهمية في عملية البحث العلمي وتجويده عبر توفر المصادر والمراجع وبالتالي المساهمة في عملية التنمية ودفعها بقوة للأمام . فالمكتبة ليست هي المكتبة التي تخدم البحث والتقانة فقط وإنما مرفق المعلومات والمعارف وبالتالي تساعده في تنمية اقتصاد الدول و في حل المشاكل المختلفة بشكل فوري وإيجابي وتلك المشاكل ما تلبث أن تتجدد من حين لآخر مثل الأمية والبطالة والتخلف الإداري . و ينبغي على المكتبات أن تواجه ذلك التحدي التكنولوجي الهائل الممثل في ثورة المعلومات التي غيرت أساليب الإنتاج الفكري وأنماطه تطلعاً نحو الانتقال لمجتمع الإنتاج الكثيف للمعرفة ، وذلك عن طريق دمج التكنولوجيا في عملياتها وخدماتها لتوفير بيئة تعليمية متطورة وغير تقليدية يبني فيها الباحث والمستفيد خزانته التعليمية عن طريق كيفية استخدام المصادر المتعددة ومعرفة جميع وسائل التكنولوجيا المساعدة لكي يصل إلى المعلومة بنفسه¹ .

ومن هنا فسوف تشهد المكتبات ومرافق المعلومات في المستقبل القريب تحولاً كبيراً باتجاه التكشيف الرقمي للمعلومات وتطوير تقنيات البحث في المكتبات للحصول على معلومات ، وأن هنالك العديد من المشروعات الريادية لمؤسسات المعلومات المختلفة لتطوير الركائز الأساسية لهذه المكتبات وتعزيز مكانتها ودورها لدى مختلف فئات المستفيدين وتلبية احتياجاتهم المعلوماتية في ظل التطورات المذهلة والسريعة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بعيدة المدى .

¹ د. عبدالعزيز جابر، فعالية الخدمات المكتبية للدارسين عن بالجامعات السودانية: دراسة حالة مكتبة جامعة السودان المفتوحة وجامعة جوبا، رسالة دكتوراة، (الخرطوم : جامعة الزعيم الأزهرى، 2009م) ص73.

وهذه المكتبات التي فرضها التطور التقني بأبعاده ومعطياته وأدواته المختلفة هي التي تبدوا أكثر وواقعية لمختلف شرائح المستفيدين ولذا فإن مبانيتها ستتوسع بتوسع تبعيتها وأهدافها وجمهورها وستكون مكتبة المستقبل هي المكتبة الرقمية التي قد لا تحتاج لمكان محسوس يأتي إليه الباحثون والدارسون ، وإنما لموقع إلكتروني وتجهيزات ومعدات تقنية يستخدمها المستفيدون من مختلف المواقع ، والأماكن كما يمكن لهذه المكتبات أن لا تحتاج أن يستخدمها إنسان وإنما يستخدمها نظام معلومات آخر .

ولقد سعت الجامعة منذ نشأتها إلى إنشاء مكتبة تلائم الدارسين زماناً ومكاناً ، بدأت الخطوات العلمية لإنشاء مكتبة الجامعة في مطلع مارس 2003م حيث دار نقاش مستفيض في اللجنة الإدارية حول شكل مصادر المعلومات الأكثر ملاءمة لطبيعة الجامعات المفتوحة ونوعية المكتبات التي ستحقق أهداف الجامعة وتدعم برامجها الأكاديمية وتساندها ، تمخض ذلك النقاش عن الآتي¹:

1- تأمين اللجنة الإدارية المؤقتة على ضرورة تكوين مكتبة تقليدية يختصر دورها في اختيار المصادر التقليدية وتنظيمها وتحليلها وتيسير سبل الوصول إليها في شكل خدمات مكتبية لأغراض التأليف والمراجعة والتنقيح لكل مطبوعات الجامعة ومنشوراتها ، اقتضت سياسة الجامعة في المرحلة الأولى لإنشائها على التركيز على المكتبة الإلكترونية مع التأمين على أهمية المكتبة التقليدية ، حيث يستفيد الدارسون بالجامعة من المكتبات الجامعية التي تسمح للدارسين والباحثين باستخدامها وفقاً للشروط التي تفرضها ، ويمثل هذا الوضع أحد الأعراف في مؤسسات التعليم العالي عامة والجامعات السودانية خاصة ، أو تتيح المكتبات الجامعية للباحثين وطلاب العلم المنتمين للجامعات السودانية إمكانية أرتياد كافة المكتبات الجامعية السودانية والاستفادة من المصادر التي تتوفر بها والتي لا توجد أي قيد على استخدامها إلا من بعض اللوائح والقوانين التي تفرضها كل مكتبة جامعية على حدة لتنظيم العمل بها .

¹ عبدالعزيز جابر ، مرجع سابق ، ص74.

2- تأمين اللجنة الإدارية على ضرورة إنشاء مكتبة الكترونية تحتوي على أحدث الإصدارات العلمية من الكتب والدوريات الالكترونية ، كان من الأسباب الرئيسية لإنشاء المكتبة الالكترونية بجامعة السودان المفتوحة هو دعم برامجها الأكاديمية ومساندتها عن طريق توفير مصادر الالكترونية يستطع الدارسون بالجامعة استخدامها في المكان والزمان الملائمين وتحقيق التكامل والتعاون المبني على أسس علمية بين المكتبات الجامعية السودانية عن طريق تشارك المصادر بالمكتبة ، خططت الجامعة لتلك المكتبة كي توفر لمكتبات الجامعات السودانية ما ينقصها من مصادر المعلومات العلمية الحديثة ، وأن يستفيد الدارسون عن بعد من المصادر التقليدية التي تتيحها تلك المكتبات .

استفادت عمادة المكتبات بالجامعة آنذاك من جهود كافة المتخصصين وتقنية المعلومات ، والاتصالات ، حفزاً لهم حيناً وعصفاً لأذهانهم حيناً آخر بغية المشاركة الفاعلة في التخطيط والتنفيذ للمشروع الحيوي والمهم

وصلاً للجهود السابقة فقد شاركت عمادة المكتبات بالجامعة آنذاك مشاركة فعالة في كل ورش العمل التي تناولت موضوع المكتبة الالكترونية حيث شاركت في ورشة عمل المحتويات الالكترونية التي عقدت في أبريل من عام 2003م بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بورقة علمية قدمت فيها بعض المحتويات الالكترونية وكيفية الاشتراك فيها ، كما قامت عمادة المكتبات بالجامعة آنذاك في 2003/5/1م وهي تستشعر هذا الهم الكبير بعقد ورشة عمل بمركز التدريب النفطي كان موضوعها هو المكتبة الالكترونية والربط الشبكي ، دعت عمادة المكتبات لتلك الورشة أمناء المكتبات الجامعية والمتخصصين في مجال المكتبات والمهنيين بالمكتبات الالكترونية في مجال تقنية المعلومات والاتصالات ، وقد كان الهدف الأساسي لتلك الورشة هو الإطلاع على تجارب الجامعات الأخرى في مجال المكتبات الالكترونية .

لم تكتف الجامعة بالعصف الذهني والاطلاع على التجارب والخبرات الداخلية ، بل تعدت ذلك إلى الاطلاع على التجارب العالمية للمؤسسات العامة في مجال التعليم عن بعد ، حيث توجه

وفد من الجامعة في يوليو 2003م برئاسة مديرها إلى جنوب إفريقيا للاطلاع على تجربة جامعة جنوب إفريقيا المفتوحة والاستفادة . منها تكون وفد الجامعة من مدير الجامعة وعميد المكتبات آنذاك وأمين الشؤون العلمية آنذاك ومدير تقنية المعلومات . بعد أن إطلع الوفد على تجربة جامعة جنوب إفريقيا المفتوحة ، عادوا وهم أكثر قناعة بضرورة بدء إنشاء المكتبة الالكترونية لملائمتها لظروف الدارسين عن بعد .

أهداف مكتبة الجامعة:

تهدف مكتبة الجامعة إلى الآتي¹:

- 1- الإسهام في تحقيق أهداف جامعة السودان المفتوحة في إتاحة مصادر التعليم الذاتي دعماً للتعلم عن بعد والتعليم المفتوح .
- 2- تلبية احتياجات المستفيدين بتحقيق أوسع وأسرع وصول لمصادر المعلومات العلمية الحديثة التي تدعم العملية التعليمية بالجامعة وتساندها .
- 3- توفير النصوص الكاملة والمستخلصات لملايين المقالات والمستخلصات التي توجد في الدوريات العلمية .
- 4- توفير إمكانية تصفح كافة المصادر والمراجع الالكترونية التي توجد في المكتبة في الزمان والمكان المناسبين للمستفيد ، وتحميل الممكن منها وطباعته .
- 5- تسهيل الوصول للمصادر المكتبية بمختلف أشكالها للمستفيدين ، بغض النظر عن أماكن وجودهم .
- 6- اعداد برامج لفرق الطلاب و الطالبات وأعضاء هيئة التدريس بالخدمات التي تقدمها والتدريب على كيفية استخدام مصادر المعلومات المتوفرة و كيفية الاستفادة منها .

¹ د. عبد العزيز جابر محمد ، تجارب الجامعات في تقديم الخدمات المكتبية للدارسين عن بعد ، محمد عمر ، 2013م ، ص ص 58 - 66 .

- 7- تقديم خدمات للمستخدمين عن طريق الرد على استفساراتهم وطلباتهم في أسرع وقت ممكن
- 8- تهيئة المناخ المناسب داخل المكتبة و خارجها للدراسة و البحث.
- 9- تنمية مجموعات أمانة المكتبات ، وإدارتها بشكل يكفل التحول الى تقديم خدمات معلومات تتوافق مع احتياجات المستخدمين و تطلعاتهم .
- 10- توفير مصادر المعرفة الإنسانية التي تدعم التخصصات العلمية المختلفة بالجامعة .
- 11- تطوير النظم المكتبية بما يتفق مع التطورات التقنية الحديثة في مجال خدمات المكتبات ونظم المعلومات
- 12- تقديم الخدمات المعلوماتية لتيسير سبل البحث والاسترجاع من خلال ما أصدر من مطبوعات ، فهرس ، بليوجرافيات ، أدلة ، كشافات وغيرها .
- 13- تيسير النفاذ إلى مصادر المعلومات ، وتدريب المستخدمين على استخدام تلك المصادر والخدمات واستخدامها بفاعلية .
- 14- تحسين الخدمات المكتبية وتجويدها .

المبحث الثاني

محتويات مكتبة جامعة السودان المفتوحة

محتويات مكتبة جامعة السودان المفتوحة :-

تتكون مكتبة جامعة السودان المفتوحة من مكتبتين تقليدية وإلكترونية ، وتشتمل المكتبة التقليدية على ثلاثة ألف وخمسة (3500) كتاب وتشتمل المكتبة الإلكترونية بجامعة السودان المفتوحة على قواعد بيانات اشتركت فيها الجامعة اشتراكاً مدفوع القيمة وعددها أربع عشرة (14) قاعدة بيانات تتاح محتوياتها باللغات الأجنبية وقاعدة بيانات واحدة تتاح محتوياتها باللغة العربية ، هي قاعدة بيانات مكتبة الجامع الكبير لكتب التراث العربي و الإسلامي ، كما اشتركت الجامعة في قاعدتين اشتراكاً مجانياً وهما قاعدتي جستور Jstor و أيقورا Agora وتتوفر محتوياتها باللغات الأجنبية ، هذا بالإضافة إلى توفر عدد من الروابط المجانية التي تحتوى على النص الكامل . ويمكن تفصيل محتويات تلك القواعد والروابط كما يلي :-¹

أولاً : قواعد بيانات اشتركت فيها الجامعة اشتراكاً مدفوع القيمة وتتوفر محتوياتها باللغات الأجنبية ، وتشمل على مايلي² :-

المصادر الأكاديمية الكاملة : Academic Source Complete

والمراجع العامة : Master File Premien

وثانياً : قواعد بيانات اشتركت فيها الجامعة اشتراكاً مدفوع القيمة .

ثالثاً : قواعد بيانات اشتركت فيها الجامعة اشتراكاً مجاناً .

¹ عبد العزيز جابر ، مصدر سابق ، ص ص 15/8 .
² عبدالعزيز جابر ، دليل استخدام قواعد بيانات مكتبة جامعة السودان المفتوحة الإلكترونية (الخرطوم : جامعة السودان المفتوحة ، 2012) ، ص ص 4 - 13 .

رابعاً : الروابط الأكاديمية المفيدة :-

تتيح مكتبة الجامعة بعض الروابط الأكاديمية المفيدة أهمها :

1- رابط الدوريات الأكاديمية (Academic Journals)

<http://www.academicjournals.org/journals.htm> وتحتوى على مائة وثمانية

وخمسين (158) عنوان دورية تحتوى على النص الكامل

2- رابط مقررات معهد ماسيتيوسستش MIT :-

وتحتوى على كل المقررات الدراسية في المعهد

- [http://ocw.mit.edu/ocw.web/Electrical-Engineering-and.Computer
Science/index.htm](http://ocw.mit.edu/ocw.web/Electrical-Engineering-and.ComputerScience/index.htm)

تنظيم مكتبة جامعة السودان المفتوحة :-

بالتعاون بين أمانة المكتبات وإدارة تقنية المعلومات ثم تصنيف قواعد بيانات المكتبة

الإلكترونية إلى موضوعات عامة كل موضوع يحتوى على مجموعة من قواعد البيانات .

أنظر الجدول (2/3/4) الذي يبين كيفية تصنيف قواعد البيانات إلى رؤوس موضوعات عامة

. كما تم تصنيف رؤوس الموضوعات العامة إلى قواعد بيانات فرعية . أن هذا التصنيف لم

يعد ذو جدوى كبيرة خاصة بعد استخدام طريقة جديدة للدخول إلى المكتبة الإلكترونية .

جدول رقم (2/3/4) تصنيف قواعد بيانات المكتبة الإلكترونية .

Oxford Resources مراجع أكسفورد	Medical Resources مراجع طبية
English Language اللغة الإنجليزية	Education Research التربية والتعليم
Busines التجارة وإدارة الأعمال	General Resources مصادر عامة

المصدر د . عبد العزيز (2013م).

كيفية الدخول إلى محتويات مكتبة جامعة السودان المفتوحة :

يتم الدخول إلى محتويات المكتبة الإلكترونية من قواعد البيانات والروابط التي فصلت فيما سبق كما يأتي¹:

أولاً: الدخول للمصادر الإلكترونية باللغات الأجنبية :-

للدخول إلى المصادر الإلكترونية باللغات الأجنبية يجب إتباع الخطوات التالية :-

1- أكتب في مسطرة عنوان المتصفح الذي تستخدمه عنوان موقع الجامعة

www.ous.edu.sd

1- في موقع الجامعة أضغط على إيقونة المكتبة الإلكترونية.

2- اضغط على عبارة الدخول للمصادر الإلكترونية لمكتبة جامعة السودان المفتوحة .

3- أكتب اسم الدخول user ID : \$4972623

4- أكتب كلمة المرور : Pass Word

5- أضغط على المستطيل Login

7- قم باختيار قاعدة البيانات التي ترغب البحث فيها إذا واجهتك إي مشكلة في الدخول إلى المكتبة الإلكترونية يمكنك الاتصال بإدارة مكتب الجامعة على البريد الإلكتروني

elib@ous.edu.sd

ثانياً: الدخول إلى المصادر باللغة العربية :-

للدخول إلى المصادر الإلكترونية باللغة العربية يجب إتباع الخطوات التالية :-

1- أكتب على متصفح الإنترنت عنوان جامعة السودان المفتوحة

¹ د.عبد العزيز جابر محمد، دليل استخدام قواعد بيانات مكتبة جامعة السودان المفتوحة الإلكترونية، (الخرطوم : جامعة السودان المفتوحة، 2012) ص ص 18-25.

- 2- في موقع الجامعة أضغط على إيقونة المكتبة الإلكترونية .
- 3- أضغط على عبارة الدخول للمصادر الإلكترونية باللغة العربية.
- 4- سوف تظهر لك صفحة تحتوى على كلمة مرور (دخول) .
- 5- أكتب كلمة المرور (الدخول) في المستطيل المخصص .
- 6- أضغط على كلمة الدخول .
- 7- للحصول على كلمة المرور يرجى الاتصال بأمانة المكتبات بالجامعة .
- 8- إذا واجهتك إي مشكلة في البحث أتصل بإدارة المكتبة على البريد الإلكتروني

ثالثاً: الدخول لقواعد البيانات بالاشتراك في الجامعة اشتراكاً مجانياً:-

لقد اشتركت الجامعة في قواعد بيانات اشتراكاً مجانياً مثل قاعدة جستور Jstor وقاعدة أيقورا Agora

أ/ الدخول إلى قاعدة بيانات جستور JSTOR من خلال موقع جامعة السودان المفتوحة على الإنترنت www.ous.edu.sd . كما يأتي :

- 1- أكتب في مسطرة عنوان المتصفح عنوان موقع الجامعة www.ous.edu.sd.
- 2- في موقع الجامعة أضغط على إيقونة المكتبة الإلكترونية .

3- في صفحة المكتبة الإلكترونية أضغط على الرابط الآتي <http://www.jstor.org>

4- لا يمكن استخدام هذه القاعدة إلا من خلال شبكة الجامعة بالمبنى الرئيسي .

ب/ الدخول إلى قاعدة بيانات أيقورا AGORA:

يتم الدخول إلى قاعدة بيانات أيقورا من خلال موقع جامعة السودان المفتوحة على الإنترنت www.ous.edu.sd . كما يأتي :

- 1- أكتب في مسطرة عنوان المتصفح الذى تستخدمه عنوان موقع الجامعة

- 2- في موقع الجامعة أضغط على إيقونة المكتبة الإلكترونية .

3- في صفحة المكتبة الإلكترونية أضغط على الرابط [http:// www.ainter net work.org](http://www.ainter.net/work.org)
4- للحصول على أسم الدخول وكلمة المرور يرجى الاتصال بأمانة المكتبات بالجامعة على البريد الإلكتروني info@ous.edu.sd

رابعاً: الدخول إلى الروابط الأكاديمية المفيدة :-

يتم الدخول إلى الروابط الأكاديمية المفيدة من خلال موقع الجامعة السودان المفتوحة على الإنترنت www.ous.edu.sd كما يأتي:
1- للحصول على الدوريات أضغط على الرابط التالي :

<http://www.Academic Journals.org/Journals.htm> .

2- للحصول على مقررات معهد ماسيتيوسنش للتقانة أضغط على الرابط الآتي :

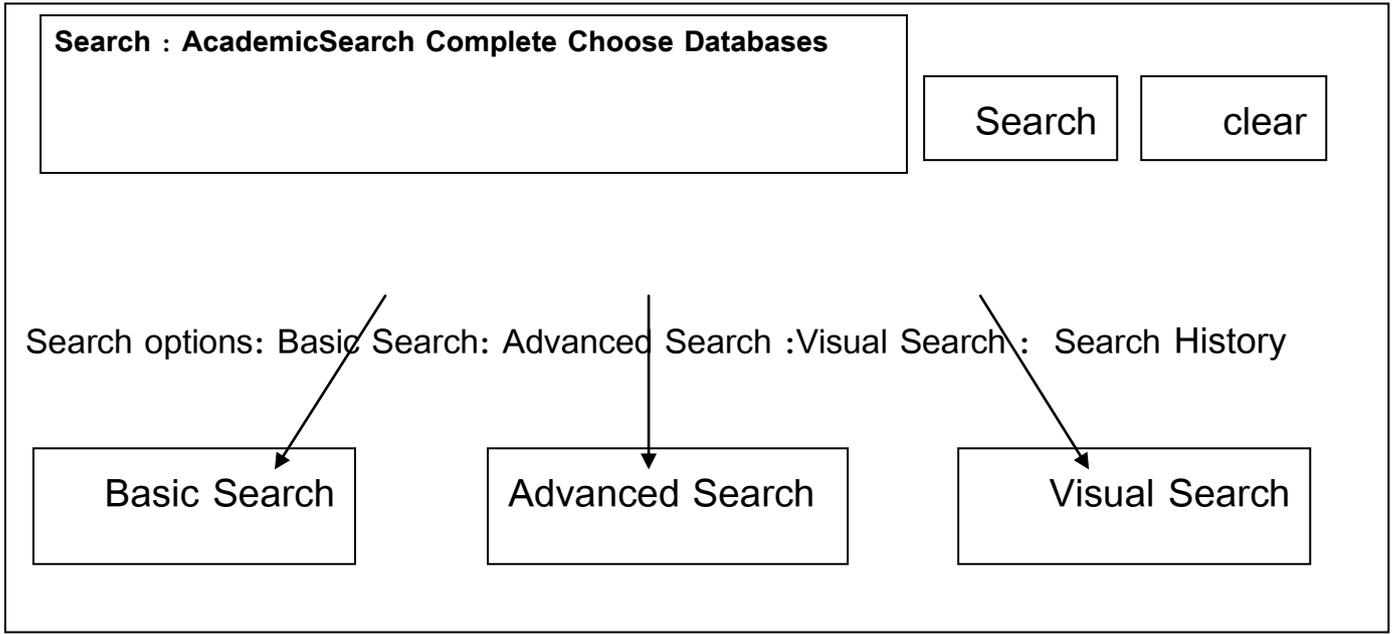
<http://Ocwmit.edu/oewweb/Electrical-Engineering.and-Computer.science/indx.htm>

البحث في قواعد بيانات مكتبة جامعة السودان المفتوحة الإلكترونية :

هنالك عدة خيارات للبحث في قواعد البيانات التي اشتركت فيها الجامعة تتمثل في¹ البحث المتقدم Advanced Search ، والبسيط Basic Search والبحث المرئي Visual Search كما موضع في الشكل (2/3/4) لتيسير الوصول للمعلومات التي تشتمل عليها قواعد البيانات عبر الطرق السابقة على الباحث أن يستخدم في بحثه قواعد المنطق (البولياني) Boolean Search التي تساعد الباحثين في الوصول إلى الموضوعات التي يبحثون عنها في أسرع وقت وبأقل جهد .

¹ د. عبد العزيز جابر محمد مرجع سابق ، ص ص 26-33..

الشكل رقم (2/3/4) خيارات البحث المتاحة



المصدر : عبد العزيز (2013م).

الخيارات المتاحة في البحث في المكتبة:

أولاً : البحث المتقدم **Advanced Search** :-

يستخدم البحث المتقدم مجموعة كبيرة من خيارات البحث تسمى المحددات التي تشتمل على أسم المؤلف ، أو عنوان المقال ، أو موضوعية ، أو أسم المجلة ، أو تاريخ نشرها ، مع إتاحة النص كامل لها .

* خطوات البحث المتقدم **Advanced Search** : لإجراء البحث المتقدم باستخدام الكلمات الدالة يجب أتباع الخطوات التالية :

1/ في شاشة البحث المتقدم أدخل مصطلحات البحث التي ترغب في الحصول عليها في حقل البحث الأول .

2/ كرر الخطوتين 1،2 للمجموعة الثانية من حقول البحث .

3/ حدد عاملاً منطقياً (و) أو (And ، OR ، Not) لجمع بين مدخلي حقل البحث .

4/ يمكن إدخال عامل منطقي وكلمة أساسية ، وحقل بحث آخر في المجموعة الثالثة من الحقول
5/ إذا كانت بحاجة إلى صفوف إضافية أنظر رابط إضافة صف Add raw أذ يبلغ عدد
الصفوف التي يمكن عرضها (12) صفاً فأقل . لحذف صف ، أضغط رابط إزالة صف
. Remove Raw

6/ حدد من خيارات البحث search options المتوفرة ما يأتي :-

* أساليب البحث Modes search استخدام أوضاع بحث محددة مثل العثور على جميع
مصطلحات البحث خاصتي Find all mysearch Terms أو بحث في النص الزكي smart
text searching أو استخدام خيارات البحث التي توسع نطاق البحث الخاص بك مثل ((طبق
البحث على الكلمات التي تربط ببعضها))

* يمكنك تحديد نتائج البحث بصورة أكثر دقة عن طريق استخدام بعض الخيارات المتاحة من
حيث طلب النص الكامل Full text أو نوع المطبوع Publication أو الدوريات
المحكّمة Scholarly Peer Reviewed أو نوع الوثيقة Document Type أو المراجع
المتاحة References Available أو تاريخ نشر الوثيقة بالشهر والسنة Published Date
أو عدد الصفحات Number of Pages أو اسم المنتج Product Name .

ثانياً البحث الأساسي Basic Search :-

تتمثل أهم خطوات البحث الأساسي في الآتي

1- قم بإدخال مصطلحات البحث التي ترغب في البحث عنها في شاشة البحث الأساسية داخل
المستطيل المخصص لذلك .

2- إذا رغّب الباحث في استخدام أي من المحددات الاختيارية للبحث عليه بالضغظ على الرابط
. Search Options Link

3- يمكن للباحث أن يستخدم search Mode لأنماط بحث محددة مثل : Find all my search Terms التي توفره مزيد من الدقة ، كما يمكن للباحث أن يستخدم بحث النص الذكي Smart Text search أو استخدام محددات البحث للحصول على النص الكامل Full Text أو نوع الوثائق المنشورة Document Type .

4- يجب على الباحث أن يضغط على زر البحث search button للحصول على قائمة بالنتائج حسب المحددات التي قام باختيارها .

5- يمكن للباحث أن يتعرف على عدد نتائج البحث التي تم العثور عليها .

6- يحصل الباحث من نتيجة البحث الذي أجرأه على عدد التسجيلات والنص الكامل بلغة HTML أو النص الكامل في شكل PDF .

7- تظهر نتائج البحث في شكل PDF FULL TEXT أو في شكل FULL TEXT HTML .

8- أضغط على عنوان الوثيقة لتحصل على بيانات التسجيلة الببليوجرافية .

9- لكي يتمكن الباحث من الحصول على مزيد من الدقة عنه استعمال العوامل أو الروابط التي يتم بناءً عليها تحديد نتيجة البحث حيث تمكنه تلك العوامل من دمج مصطلح بحث .

9- تتكون التسجيلة الببليوجرافية من مجموعة من البيانات مثل اسم المؤلف ، ومصدر الوثيقة ، ومستخلص البحث ومصطلحاته الأساسية .

الروابط Links

أو العوامل التي يمكن استخدامها عند البحث في قواعد بيانات مكتبة جامعة السودان المفتوحة الإلكترونية : تتمثل أهم الروابط أو العوامل التي يمكن استخدامها عند البحث في قواعد البيانات في الآتي¹ :

¹ د. عبد العزيز جابر محمد ، مرجع سابق، ص ص 35-36.

(NOT) و (AND) و (OR)

1/ الرابط أو العامل OR (أو)

يستعمل هذا الرابط أو العامل في توسيع مجال البحث . ويمكن أن يستبدل بعلامة + مثلا
Cotton or corn أو Cotton+ corn .

2/ الرابط أو العامل AND (و)

يسمى الرابط أو العامل AND (و) عامل التقاطع بين مصطلحين ، ويحصر الوثائق التي تحتوي
على المصطلحين معاً مثلاً: Cotton and

1/ الرابط أو العامل OR (أو) : يستعمل هذا الرابط أو العامل في توسيع مجال البحث ،
ويمكن أن يستبدل بعلامة الجمع + مثلاً Cotton or Corn ، أو Cotton + Corn

2/ الرابط أو العامل And (و) :يسمى الرابط أو العامل And (و) عامل التقاطع بين
مصطلحين ، ويحصر الوثائق التي تحتوي على المصطلحين معاً مثلاً :-

Cotton and Corn

3/ العامل Not (ليس) : هو عامل استثناء ، ويعمل على حصر عدد الوثائق التي يحتويها
المصطلح الأول ، وفي نفس الوقت يستبعد وثائق المصطلح الثاني ، أي أن وثائق المصطلح
الأول ستخلو من وثائق المصطلح الثاني ، مثلا إذا رغبتنا في البحث في كل المحاصيل ما عدا
محصول القطن وكان عدد وثائق المحاصيل مجتمعة يساوي 1000 وثيقة وعدد وثائق القطن
يساوي يساوي 100 وثيقة ، فإن النتيجة ستكون عدد وثائق المصطلح الأول وهو المحاصيل
ناقص عدد وثائق المصطلح الثاني وهو القطن (100-1000)

خصائص قواعد البيانات التي تشترك فيها الجامعة : تتوفر في قواعد البيانات التي تشترك فيها الجامعة بعض الخصائص والمميزات أهمها خاصية الاستماع إلى النصوص وخاصية الترجمة، هذا بالإضافة لبعض الميزات والخصائص الأخرى ونستعرض تلك الخصائص في الآتي¹ :-

أولاً : خاصية الاستماع إلى النصوص :

تتوفر خاصية الاستماع إلى النصوص في الوثائق المكتوبة بلغة HTML فقط ولكي تتمكن من الاستماع إلى النصوص قم بالخطوات الآتية :

1/ أضغط على HTML .

2/ أضغط على استمع Listen لتستمع إلى النص .

3/ قم باختيار اللهجة التي ترغب في الاستماع للنص بها سواء كانت لهجة أمريكية American أو بريطانية British أو استرالية Australian .

4/ قم باختيار السرعة المناسبة لك في قراءة النص ، بطئيه slow reading speed أو متوسطة medium reading speed أو سريعة Fast reading speed .

5/ يمكنك متابعة الاستماع إلى النص وإيقافه ثم معاودة الاستماع إليه مره أخرى .

ثانياً : خاصية الترجمة :

تتوفر خاصية ترجمة النصوص في الوثائق المكتوبة بلغة HTML فقط ولكي تتمكن من ترجمة النصوص التي يرغب في ترجمتها إلى اللغة التي ترغب فيها أتبع الخطوات الآتية :

1/ أضغط على النصوص في الوثائق المكتوبة بلغة HTML .

¹ د. عبد العزيز جابر محمد ، مرجع سابق ، ص ص 37-42.

2/ أضغط على قائمة اللغات المستدلة choose language لتختار من بينها اللغة التي ترغب في الترجمة إليها .

3/ أضغط على أيقونة ترجم Translate لتحصل على الترجمة التي ترغب فيها .

4/ أضغط على أيقونة أرجع إلى النص المكتوب باللغة الإنجليزية English toBack لتحصل على النص الذي قمت بترجمته في لغته الأصلية .

ثالثاً : المميزات والصلاحيات الأخرى التي تتيحها قواعد البيانات التي تشترك فيها الجامعة:-

يتاح للمستخدمين الصلاحيات والمميزات الآتية :

1- طباعة النصوص التي يتحصل عليها المستخدمون .

2- إرسال الوثائق التي يتحصل عليها المستخدمون بالبريد الإلكتروني .

3- حفظ الوثائق التي يتحصل عليها المستخدمون .

4- توثيق البيانات التي يتحصل عليها المستخدمون من نسخ المستخدمون الاستشهاد .

أثر نظم المعلومات على الإختيار والإقتناء في مكتبة جامعة السودان المفتوحة :-

يتناول الباحث في هذا الجزء من الدراسة أثر نظم المعلومات على وظيفة الإختيار والإقتناء بمكتبة جامعة السودان المفتوحة من حيث تطوير مصادر المعلومات المحلية الإشتراك في قواعد البيانات العالمية .

أ/ الإختيار والإقتناء في مكتبة جامعة السودان المفتوحة :-

في تعريفنا للمكتبة بصفة عامة ذكرنا أن المكتبة عبارة عن مجموعة من المصادر والمراجع التي أحسن اختيارها وتنظيمها لتلبي حاجات المستخدمين المستهدفين . والحق أن المكتبة الإلكترونية ينطبق عليها نفس التعريف من الناحية الوظيفية . إذا أن الإختيار و الإقتناء في

المكتبة الإلكترونية يتشابه إلى حد كبير الاختيار و الاقتناء في المكتبة التقليدية إلا أن الملامح الفارقة التي تميز بين النمطين من أنماط الاختيار تتمثل في أن عملية الاختيار و الاقتناء في المكتبة الإلكترونية تنقسم إلى قسمين¹:

1- القسم الأول " : هو قسم تطوير مصادر المعلومات المحلية التي توجد بالمكتبة (نصية وببليوجرافية) وذلك من خلال اختيار المصادر المحلية ذات الأهمية الخاصة والتي يتضح أن هناك حاجة ملحة لرقمنتها بعد حل ما يعترض الرقمنة من حقوق مؤلفين والحقوق المجاورة لها .

2- القسم الثاني : ويتكون من فرعين :

- الفرع الأول هو الاشتراك في مصادر المعلومات الإلكترونية (الدوريات الإلكترونية، الكتب الإلكترونية و قواعد بيانات نصية كانت أو ببليوجرافية أو نصية ببليوجرافية) توجد على الخط المباشر (online) أو توجد على أقراص مضغوطة (CD)

- الفرع الثاني هو اختيار مصادر المعلومات الإلكترونية المجانية التي توجد على الإنترنت ، أو السعي بقية الحصول على مصادر معلومات مجانية عن طريق اتفاقيات مع بعض المؤسسات العالمية التي تعمل في مجال تشجيع المكتبات على الحصول على مصادر معلومات إلكترونية مجانية .

ب/أنواع الاشتراكات في المصادر الإلكترونية :

1/ اشتراك في كتاب إلكتروني وأحد أو دورية إلكترونية وأحدة ، أو مجموعة كتب أو مجموعة دوريات إلكترونية على الخط المباشر (online) .

2/ اشتراك في كتاب إلكتروني وأحد أو دورية إلكترونية وأحدة ، أو مجموعة كتب إلكترونية أو مجموعة دوريات إلكترونية على أقراص مضغوطة .

1/ جامعة السودان المفتوحة، ملفات وتقارير أمانة المكتبات ، مصدر سابق ، ص 29 .

- 3/ الاشتراك في قاعدة بيانات واحدة أو مجموعة قواعد بيانات على الخط المباشر (online) تتناول مجالاً موضوعياً واحداً مثل التربية والطب والهندسة . أو تتناول عدة مجالات موضوعية
- 4/ الاشتراك في قاعدة بيانات واحدة أو مجموعة قواعد بيانات على أقراص مضغوطة (CD) تتناول مجالاً واحداً مثل التربية والطب والهندسة مثلاً أو تتناول عدة مجالات موضوعية .
- 5/ اشتراك عن طريق رؤية الكتاب الإلكترونية أو المقال الذي يوجد في دورية إلكترونية (Review Subscription) .

ج/ شروط الاشتراكات :-

لكل نوع من أنواع الاشتراكات السابقة شروط خاصة بها تتمثل في :-

- 1- يطلب ملاك قواعد البيانات من المؤسسة التعليمية تحديد نوع المؤسسة التعليمية هل هي مؤسسة تعليمية ربحية أم غير ربحية . يطلب ربحية أم غير ربحية قواعد البيانات أو كلاهما من المؤسسة التعليمية تحديد أسماء وعناوين المؤسسات التعليمية الأخرى التي ستستفيد من هذه القواعد أن وجدت . يطلب ملاك قواعد البيانات و المستفيد أو كلاهما من المؤسسة التعليمية تحديد عدد الطلاب الذين يدرسون كل الوقت (FTE) وعدد الطلاب الذين يدرسون بعض الوقت . يطلب ملاك قواعد البيانات و المستفيد أو كلاهما من المؤسسة التعليمية تحديد عدد المستفيدين يستخدمون المكتبة في الوقت الواحد (Concurrent users) . يطلب ملاك قواعد البيانات من المؤسسة التعليمية تحديد الطريقة التي يستخدم من خلالها المستفيدون المكتبة حيث توجد عدة طرق كما يأتي¹ :-

- 1/ عن طريق اسم المستخدم user واحد ، وكلمة المرور Pass word واحدة ، و يتفق على طريقة توزيعها لكل المستفيدين بين ملاك قواعد البيانات وبين الجهة التي ترغب في الاشتراك . وقد استطاعت مكتبة جامعة السودان المفتوحة بالاتفاق مع ملاك قواعد البيانات أن تستخدم هذا النوع من الاشتراك .

¹ / مجلة جامعة السودان المفتوحة ، مرجع سابق ، ص ص 88 – 90 .

2/ عن طريق اسم مستخدم واحد وكلمة مرور واحدة. توزع لكل مستفيد على حده يتفق على طريقة توزيعها لكل المستفيدين بين ملاك قواعد البيانات و بين الجهة التي ترغب في الاشتراك .

3/ عن طريق عنوان إنترنت دولي أو عنوان ثابت . هذا النوع يسبب الكثير من الإشكالات في المكتبات الجامعية السودانية لأن معظم الشبكات في الجامعات السودانية لاتستخدم العنوان الثابت وإنما تستخدم عنوان إنترنت متغير .

4/ يطلب ملاك قواعد البيانات أو كلاهما من المؤسسة التعليمية التي ترغب في الاشتراك التحقق من أن الاستخدام سينحصر فقط في الفئات المسموح لها بالاستخدام .

د/ تجربة مكتبة جامعة السودان في تطوير مصادر المعلومات المحلية :-

يمكن تلخيص تجربة مكتبة جامعة السودان في تطوير مصادر المعلومات المحلية بالآتي¹

-:

1/ الفهرس الإلكتروني :-

صممت مكتبة جامعة السودان المفتوحة قاعدة بيانات شاملة بإستخدام نظام ويب أيسس (Web / Isis) بحيث تستوعب كل الأوعية من كتب ودوريات ومصغرات ووسائل سمعية وبصرية وسمع بصرية . تبلغ محتويات الفهرس الإلكتروني ألف وخمسةائة (1500) تسجيلية تضم عدداً كبيراً من محتويات المكتبة التقليدية وقد تم وضع هذا الفهرس في المكتبة الإلكترونية في نهاية عام 2012م .

2/ قاعدة بيانات كتب الجامعة :-

صممت مكتبة جامعة السودان المفتوحة بنظام ويب أيسس (Web / Isis) تشتمل على النص الكامل ، تتسع لكل الكتب التي أصدرتها جامعة السودان المفتوحة وعددها أربعمائة وخمسة عشر (415) كتاباً . وتم تجريب هذه القاعدة وأثبتت كفاءتها ، إلا أن هنالك بعض المشاكل التي حالت دون إتاحتها في وموقع الجامعة الإلكتروني على الإنترنت يتعلق بعضها بالملكية الفكرية ويتعلق البعض الآخر بقلّة القوة التي يمكن أن تضطلع بمهمة إكمال إدخال البيانات للقاعدة .

¹ / المرجع نفسه ، ص 91 .

المبحث الثالث

الخدمات التي تقدمها مكتبة جامعة السودان المفتوحة وتحديات استخدامها والحلول المقترحة .

الخدمات المكتبات التي تقدمها المكتبة :-

تناول الباحث في هذا الجزء من الدراسة الخدمات التي تقدمها مكتبة جامعة السودان

المفتوحة ، و مدى ملاءمتها للدارسين عن بعد كما يلي¹ :

أ/ خدمة البحث المباشر في قواعد البيانات التي اشتركت فيها مكتبة جامعة السودان المفتوحة وإتاحتها للمستخدمين.تتيح مكتبة جامعة السودان المفتوحة للباحثين ، والدارسين من خلال موقع الجامعة على الإنترنت www.ous.edu.sd خدمة البحث المباشرة في قواعد البيانات التي اشتركت فيها وهي عبارة عن خدمة تتيح إمكانية تصفح وطباعة وتحميل كافة البيانات ، والمعلومات التي تتوفر بالمكتبة الالكترونية نصية ، ببليوجرافية، حيث أتاحت المكتبة تلك الخدمة في عام 2004م عن طريق الاتصال الهاتفي بالانترنت dialup connection ، وأصبحت مزودة بخدمة الانترنت Internet service provider ويستفاد من تلك الخدمة بإتباع الخطوات التالية²:

1/ عمل حساب للدخول إلى قواعد البيانات عبر الهاتف رقم 13011 .

2/ كتابة اسم المستخدم elib user Name . 3/ وكلمة المرور passwordlib . 4/ ثم يكتب بعد ذلك على المتصفح الذي يستخدمه المستخدم مثل انترنت اكس بلور (Internet Explorer) عنوان صفحة مكتبة جامعة السودان المفتوحة على الانترنت <http://www.elib.sd> فالطريقة السابقة للدخول إلى قواعد البيانات التي اشتركت فيها مكتبة جامعة السودان المفتوحة

¹ د.عبدالعزیز جابر، فعالية الخدمات المكتبية للدارسين عن بعد للجامعات السودانية: دراسة حالة مكتبيتي جامعة السودان المفتوحة وجامعة جوبا، (الخرطوم : رسالة دكتوراة، جامعة الزعيم الأزهری، 2009م) ص86.
² جامعة السودان المفتوحة، ملفات وتقارير أمانة المكتبات مصدر سابق . ص 28.

لها ميزات عديدة نذكر منها ما يلي¹:

* سهولة استخدامها من قبل المستخدمين في الزمان والمكان .

* انخفاض كلفتها التي لا تتعدى تكلفة المحادثة المحلية بقيمة ثابتة لكل أنحاء القطر (4) أربعة دنانير سودانية للدقيقة الواحدة آنذاك من خلال اتفاق غير مكتوب مع الشركة السودانية للاتصالات .

كما تتمثل أهم عيوب طريقة الدخول إلى قواعد البيانات التي اشتركت فيها مكتبة جامعة السودان المفتوحة عبر استخدام الاتصال الهاتفي بالانترنت في تدني سرعة نقل البيانات من خلالها وانخفاض سرعة الشبكة إلى أقل من 50% من سرعتها عند استخدام هذه الطريقة في المؤسسات ترتبط بشبكات من نوع (Frame Relay) كما أنها تعمل بنظام الوردية وذلك عندما ترغب المؤسسات التعليمية التي ترتبط بالشبكات المحلية أو العالمية في الاستفادة من خدمات المكتبة الالكترونية (بمعنى أنه إما أن تتاح خدمة المكتبة الالكترونية فقط ، ولا يتاح للمستخدمين النفاذ إلى غيرها عبر تلك الشبكات ، أو أن ينفذوا إلى غيرها من الخدمات التي تتيحها تلك الشبكات وفي هذه الحالة يحرمون من الاستفادة من خدمات المكتبة الالكترونية) الأمر الذي سيؤدي إلى تقليل فرص نفاذ المستخدمين إلى المكتبة الالكترونية ، وقد سعت مكتبة جامعة السودان المفتوحة بالتعاون مع إدارة تقنية المعلومات بالجامعة لحل تلك المشكلة ، حيث قامت بعقد اجتماع في 2005/8/9م ، مع إدارة الشركة السودانية للاتصالات (سوداتل) خلص إلى أهمية توزيع المهام بين مكتبة جامعة السودان المفتوحة ، والشركة السودانية للاتصالات (سوداتل) إلى مهام فنية تنجزها جامعة السودان المفتوحة ، حيث كان من المأمول إذا أنجزت

1 / جامعة السودان المفتوحة، ملفات وتقارير أمانة المكتبات ، مصدر سابق ، 32 .

تلك المهام أن يحقق الأتي¹:-

1/ سيستمر الدخول إلى قواعد البيانات التي اشتركت فيها مكتبة جامعة السودان المفتوحة عن طريق وصل الهاتف الشخصي بخط هاتف عبر إستخدام الاتصال الهاتفي بالانترنت dial up connection .

2/ سنتمكن كل الجامعات السودانية من الاستفادة من قواعد البيانات التي اشتركت فيها مكتبة جامعة السودان المفتوحة عبر شبكة مكتبة الجامعات الافتراضية .

3/ تستطيع كل المؤسسات التعليمية التي لديها شبكات أن تستفيد مباشرة من قواعد البيانات التي اشتركت فيها جامعة السودان المفتوحة .

4/ يمكن للدارسين والباحثين الاستفادة من قواعد البيانات التي اشتركت فيها مكتبة جامعة السودان المفتوحة في كل مكان يتوفر فيه خط هاتف مودم ، وجهاز حاسوب شخصي .

إلا أن تلك المحاولات لم تفلح لعدم إيفاء الشركة السودانية للاتصالات بالتزاماتها ، حيث ظل التعثر في خدمة القواعد مستمراً حتى تمكنت جامعة السودان المفتوحة في يونيو 2006م من تشغيل خدمة البحث المباشر في قواعد البيانات التي اشتركت فيها من خلال موقع الجامعة على الإنترنت www.ous.edu.sd باستخدام اسم مستخدم وأحد user id هو s 442623 , وكلمة مرور واحدة password هي password حيث حققت طريقة الدخول الجديدة تلك استقراراً في خدمة البحث وحققت طريقة قواعد البيانات التي اشتركت فيها مكتبة جامعة السودان المفتوحة ، كما ساهمت في تقديم خدمات مكتبية ملائمة للدارسين عن بعد من حيث الزمان والمكان².

ب/ خدمة الإحاطة الجارية : وهي عبارة عن خدمة تقدمها المكتبات تحيط من خلالها الباحثين والدارسين بالمعلومات الجديدة في مجالاتهم ، حيث تقدم مكتبة جامعة السودان المفتوحة خدمة

¹ / جامعة السودان المفتوحة ، ملفات وتقارير أمانة المكتبات ، (الخرطوم : الجامعة ملفات غير منشورة ، 2003 – 2004) ص10.

² د. عبد العزيز جابر محمد ، تجارب الجامعات في تقديم الخدمات المكتبية للدارسين عن بعد ، محمد عمر ، 2013م ، ص 58 .

الإحاطة الجارية لمديري الإدارات وأمناء الأمانات ورؤساء الأقسام ، وطلبة الدراسات العلنا بالجامعة عن طريق إحاطتهم عبر البريد الالكتروني elib@ous.edu.sd حيث تقوم باستقبال أسئلتهم و الإجابة عن استفساراتهم والتجاوب مع تعليقاتهم .ج/ خدمة التعليم البليوجرافي : أو تعلم المستفيدين استخدام المكتبة ، حيث تقدم مكتبة جامعة السودان المفتوحة تعلم الدارسين عن استخدام المكتبة الالكترونية بالطرق الآتية¹ :-

1- إصدار الأدلة الالكترونية والتقليدية التي تبين استخدام المكتبة الالكترونية ، حيث تمكنت مكتبة جامعة السودان المفتوحة من إصدار دليل مطبوع بعنوان : دليل استخدام قواعد بيانات المكتبة الالكترونية في يوليو 2005م وكذلك أصدرت منه نسخة الالكترونية وضعتها في موقع المكتبة الالكترونية بموقع الجامعة الالكتروني على الانترنت www.ous.edu.sd وقد واصلت أمانة المكتبات ذلك الجهد عن طريق إصدار طبعة جديدة ومنقحة في عام 2010م بعنوان : دليل قواعد بيانات مكتبة جامعة السودان المفتوحة الالكترونية ووضعت منه نسخة الالكترونية بإضافات جديدة على النسخة المطبوعة في موقع الجامعة على الانترنت ، وأصدرت أخيراً دليل مطبوع دليل قواعد بيانات مكتبة جامعة السودان في مايو 2012م ، وأتبعتة بنسخة وضعت في موقع المكتبة الالكترونية بموقع الجامعة على الانترنت.

2/ محاضرات تعريفية بالمكتبة الالكترونية وخدماتها ، ومصادرها ، والبحث فيها ، حيث قدمت أمانة المكتبات للدارسين عن بعد عدداً من المحاضرات التعريفية بلغت في عام 2012م ثلاث عشر (13) محاضرة تعريفية شملت خمس مناطق تعليمية بالجامعة .

3/ دورات تدريبية في مجال استخدام المكتبة الالكترونية ، حيث قدمت أمانة المكتبات دورة تدريبية لأعضاء هيئة التدريس ، بالجامعة تناولت محتويات المكتبة الالكترونية وخدماتها ، ومصادرها ، والبحث فيها .

¹ نفس المرجع ص ص 62-66.

4/ محاضرات تلفزيونية : حيث قدمت مكتبة جامعة السودان المفتوحة خدمة تعلم المستفيدين الإستخدام عن طريق تسجيل ثلاث (3) محاضرات تلفزيونية بثت عبر القناة التلفزيونية الولائية ، تناولت مصادر المعلومات الالكترونية في الانترنت والمكتبات الالكترونية بصفة عامة ومكتبة جامعة السودان المفتوحة بصفة خاصة ، تناولت طرق وصول المعلومات الالكترونية وتوثيقها .
5/ ربط المقررات الدراسية بروابط من المكتبة الالكترونية حيث قامت مكتبة جامعة السودان المفتوحة .

www.ous.edu.sd بروابط من قواعد البيانات التي اشتركت فيها .

6/ خدمة توصيل الوثائق Document Delivery Service حيث قامت مكتبة جامعة السودان المفتوحة خطة توصيل الوثائق للدارسين عن بعد إلى اللجنة الإدارية بالجامعة لإجازتها ، وقد أجزيت في عام 2007م ، وبناء على تلك الخطة يتم تصوير مقالات الدوريات وأجزاء من الكتب بما لا يتعارض مع قانون حق المؤلف ، والملكية الفكرية بغرض تلبية احتياجات الدارسين من المعلومات ، وخدمة البحث العلمي بالجامعة ، حيث يتم إرسال المصادر المكتبية التي يتم الحصول عليها إلى الدارسين بالجامعة أينما وجدوا ، وتهدف المكتبة من خلال اقتراح هذه الخدمة إلى تحقيق الأتي¹ .:

ومبدأ العدالة وتكافؤ الفرص بين الدارسين في التعليم المفتوح ، وطلاب التعليم القائم ، وذلك فيما يتعلق بالحصول على مصادر معلومات تساند المنهج الدراسي المقرر . و أعلى مستوى من الجودة للعملية التعليمية عبر توصيل مصادر المعلومات المكتبية المطلوبة من قبل الدارسين المنتسبين للجامعة إلى المناطق ، والمراكز التعليمية المختلفة ، والتي تنتشر في كافة أرجاء السودان .

¹ د. عبد العزيز جابر محمد ، مرجع سابق ، ص ص 64-65.

وسائل وإجراءات توصيل خدمات المكتبات : هنالك وسائل وإجراءات يتم من خلالها توصيل الخدمات المكتبية إلى الدارسين عن بعد بالجامعة هي¹:

1- يتم إرسال طلبات الدارسين من المصادر المكتبية إلى أمانة المكتبات بالجامعة عبر طريقتين أ/ ترسل مباشرة عبر الفاكس أو البريد الإلكتروني .

ب/ ترسل إلى المراكز التي تقوم بدورها بإرسالها إلى المناطق التعليمية .

2- تجمع الطلبات بأمانة المكتبات بالجامعة التي تقوم بتسليمها لجامعي المعلومات المتعاونين مع الجامعة بغية الحصول عليها من المكتبات المقيمة On Campus Library وتصويرها ، وتوصيلها لأمانة المكتبات التي تتولى عملية تجهيزها في ظروف خاصة بالدارسين.

3- يقوم موظف البريد السريع الذي يتبع لإدارة البريد باستلام المراسلات من أمانة المكتبات في ميقات محدد ، متفق عليه في النظام المتبع في الجامعة.

4- تتولى إدارة البريد السريع نقل وتوصيل المراسلات المستلمة من الجامعة عن طريق الخطوط الجوية السودانية ، والطيران الخاص لبعض المدن الداخلية ، والوكلاء المباشرين . و(موظفي البريد) بصحبة إرساليات البريد السريع عن طريق الحافلات السياحية وفقاً للشروط التالية :

أ/ يتم تسليم الرسائل إلى إدارة المنطقة التعليمية ، أو المركز التعليمي في (45) مدينة في السودان .

ب/ تتكفل الجامعة بدفع تكلفة جمع الرسائل على أن يتكفل الدارس بدفع تكلفة التصوير ، وتكلفة التوصيل التي تبلغ قيمتها (5) جنيهات سودانية .

4- الخدمات التعاونية ، حيث أسهمت مكتبة جامعة السودان المفتوحة بجهد كبير في سبيل تكوين إتحاد المكتبات الجامعية السودانية Sudanese University Libraries

¹ أيمن صالح على رحمة، واقع تدريس علوم المكتبات والمعلومات في السودان: دراسة وصفية تحليلية مقارنة لجامعات ولاية الخرطوم. رسالة دكتوراة غير منشورة ، (الخرطوم : جامعة جوبا، 2008) ص ص 65-66.

Consortium المكون في عام 2004م بغرض تشارك مصادر المكتبات تقليدية ، وإلكترونية كما اشتركت نيابة عن الجامعات السودانية في ست عشرة (16) قاعدة تحتوي على النص الكامل أتاحتها لكل الجامعات السودانية الحكومية مستفيدة من شروط الاشتراك الميسرة التي حصلت عليها عبر الاتحاد ، ولقد أرست مكتبة جامعة السودان المفتوحة تلك المبادرة دعائم التعاون بين مكتبات الجامعات السودانية إيماناً منه بأهميته في تشجيع البحث العلمي ، وتوفير خدمات مكتبية ملائمة للدارسين عن بعد حيث قامت في عام 2012 بصياغة اتفاقية لتشارك المصادر المكتبية وقعتها مع كل من المكتبة الوطنية ، ومكتبة جامعة المغتربين ، تتيح تلك الاتفاقات للدارسين عن بعد بجامعة السودان المفتوحة إمكانية الاستفادة من المصادر المكتبية التي تتوفر بالجامعات الموقعة عليها .

التحديات التي تواجه استخدام المكتبات :-

هنالك عدة تحديات تواجه استخدام المكتبة الافتراضية بجامعة السودان المفتوحة تتمثل في

الآتي¹ :

1/ إدماج المكتبة في المقررات الدراسية بالجامعة بحيث تصبح ضمن المقررات الدراسية شأنها شأن المواد و المحتوى الدراسي .مع العلم بأنه يبلغ مجموع محتوياتها أكثر من خمسة ملايين وثيقة وهذا الكم من المحتوى جدير به ان يوضع له نظام يشمل في الاستفادة العامة ، و ان يتم دعمه ضمن المكتبة الافتراضية .

2/ تعلم المستخدمين استخدام المكتبة . يجب أن ترصد ميزانية كافية لتعلم المستخدمين استخدام المكتبة الافتراضية لان البيئة الرقمية تختلف عن البيئة التقليدية .

3/ دفع قيمة الاشتراك في قواعد البيانات عن طريق اتحاد لمشاركو مصادر المكتبات.

¹ مقابلة أجراها الباحث مع أمين مكتبة جامعة السودان المفتوحة، الدكتور عبد العزيز محمد جابر في يوليو 2015م.

الحلول المقترحة :

هنالك عدة حلول اقترحتها مكتبة جامعة السودان المفتوحة لمواجهة تلك التحديات التي تحد من استخدام المكتبة الافتراضية بجامعة السودان المفتوحة وهي¹:

1/ توفير خدمة تعلم المستفيدين على استخدام المكتبة الافتراضية عن طريق الأدلة الورقية والالكترونية وعن طريق الإذاعة والتلفزيون والمحاضرات التعريفية .

2/ دمج المقررات الدراسية في المكتبة الافتراضية وذلك بدعم المقررات الدراسية الالكترونية بروابط من المكتبة الافتراضية .

3/ تكوين اتحاد أوكونسوريتوم Consortium تتشارك فيه مصادر المكتبات بجمع كل المكتبات الجامعية السودانية وبالتالي تقل قيمة الاشتراك لقواعد البيانات للجامعة الواحدة .

¹ المقابلة نفسها.

المبحث الرابع

الإطار التطبيقي نظم المعلومات

نظم المعلومات الإدارية في دعم مكاتب التعليم الافتراضي: تطبيقاً على جامعة السودان المفتوحة:

ما هو نظام المعلومات المحوسب؟

هو مجموعة من العناصر المتداخلة والمتفاعلة مع بعضها والتي تعمل على جمع البيانات والمعلومات ومعالجتها وتخزينها وبنها وتوزيعها بغرض دعم صناعة القرارات والتنسيق وتأمين السيطرة على المنظمة.

أما استخدام نظام المعلومة المحوسبة Computerise Information System

والذي كثيرا ما يصطلح على تسميته نظام المعلومات المعتمدة على الحاسوب Computer – based Information Systems ويرمز له اختصارا [CBIS] فهو النظام الذي يعتمد على المكونات المادية والأجهزة Hard ware والمكونات البرمجية Soft ware للحاسوب في معالجة البيانات ومن ثم بث واسترجاع المعلومات.

* ان نظام المعلومات: هو عبارة عن إلية وإجراءات منظمة تسمح بتجميع وتصنيف وفرز البيانات Data ومعالجتها ومن ثم تحويلها إلى معلومات Information يسترجعها الانسان عند الحاجة ليتمكن من إجراء عمل أو اتخاذ قرار أو القيام بأية وظيفة تغير من حركة المجتمع عن طريق المعرفة التي سيحصل عليها من المعلومات المسترجعة من نظام المعلومات يدويا أو ميكانيكيا أو الكترونيا وهذا الأخير هو الغالب في نظم المعلومات المعاصرة.

موارد نظام المعلومات بالمكتبة:

يشتمل نظام المعلومات المعاصر على خمسة من العناصر الأساسية التي تشكل الموارد الضرورية المطلوبة وهي:

1/ الأفراد People Resources:

الأفراد وهم متطلب ضروري للعمليات والاجراءات في كل نظم المعلومات ومن هؤلاء

الأفراد ما نطلق عليهم المستخدمين النهائيين End user.

أ. المستخدمين User:

هم الأفراد الذين يستخدمون النظام أو المعلومات التي ينتجها النظام والذين يمكن أن يكونوا كتبة أو طلاب وعلى هذا الأساس فإن معظمنا مستخدمين للنظام.

ب- أما الإختصاصيين الفنيين يقومون بتطوير وتشغيل وإدارة نظام المعلومات فنياً وبناءً المتطلبات المعلوماتية للمستفيد النهائي ، كما يقومو بمراقبة وإدارة وتشغيل الحواسيب المختلفة والشبكات

2/ موارد الأجهزة HARD WARE SOURCES :

والتي تشتمل على كل ومختلف أنواع المكونات والوسائط المادية المستخدمة في العمليات التي تمر بها البيانات والمعلومات فالاجهزة أو المكونات المادية لا تشتمل على الحواسيب وبقية الأجهزة.

بل أيضا كل الوسائط مديا والأغراض الممتطورة التي تسجل عليها البيانات من صفحات وقطع من الورق الذي تستخرج عنه المعلومات إلى الأقراص الممغنطة أو الضوئية فمن أمثالها نظم الحواسيب ومختلف أنواعها وملحقات الحاسوب بمختلف أشكالها.

3 موارد البرمجيات SOFT WARE SOURCES:

والتي تشتمل على كل ومختلف أنواع الإعازات والتعليمات المطلوبة في معالجة البيانات ومن ضمنها مجموعات نظم التشغيل التي توجه المكونات المادية بالحاسوب وتسيطر عليها وتسمى programs فهناك برمجيات النظام مثل برامج نظام التشغيل الذي يسيطر على نظام

الحاسوب ويقدم الدعم المطلوب له ثم برمجيات التطبيق التي هي برامج توجه إجراءات عمليات خاصة باستخدامات محددة للحواسيب من قبل المستخدم النهائي.

4- موارد البيانات Data Resources :

فالبيانات هي أكثر من أن تكون المواد الأولية لنظم المعلومات وتعتبر البيانات موارد ذات قيمة عالية في المنظمة لذا فإنها ينبغي أن تستمر وتدار بشكل فعال لكي تؤمن فائدتها للمستخدم النهائي في المؤسسة. والبيانات يمكن أن تكون بأي شكل ومن ضمنها البيانات الألفبائية والرقمية التقليدية.

5- موارد الشبكات Net work Resources :

التي تشمل على تكنولوجيا الإتصالات والإتصالات بعيدة المدى ومختلف أنواع الشبكات مثل الانترنت والشبكات الداخلية والانترنت والشبكات الخارجية الاكسترنال إجراءات نظام المعلومات بمكتبة جامعة السودان المفتوحة:

1- إدخال موارد البيانات Data Resources in put :

ينبغي أن تتابع وتهيأ البيانات المتعلقة بالتعاملات لغرض المعالجة عن طريق تسجيلها وإدخالها في نظام الحاسوب من خلال وسائل الإدخال المعتمدة. وهنا يجب على مدخل البيانات التأكد من صحة البيانات المسجلة المدخلة إلى النظام وحال إدخال البيانات فإنها تنقل إلى الوسائط المقروءة إما مثل القرص الممغنط حتي تأتي الحاجة إلى معالجتها.

2- معالجة البيانات إلى معلومات:

تعرض البيانات Data المدخلة إلى نظام الحاسوب إلى إجراءات معالجة مثل الفرز - التصنيف - التلخيص.

وهذه الإجراءات تتعرض إلى تنظيم وتحليل ومعالجة وبذلك يجري تحويلها إلى معلومات Information للمستخدم النهائي.

3- إخراج نتائج المعلومات Out put of information products :

فالمعلومات بمختلف أشكالها تتحول إلى المستخدم النهائي وتكون جاهزة لهم بشكل مخرجات فإنتاج المعلومات المناسبة هو هدف نظم المعلومات مثل الرسائل والتقارير والتي يمكن ان تجهز بواسطة شاشة الحاسوب أو منتجات ورقية أو وسائط متعددة (رسائل صوتية).

4- خزن موارد البيانات Storage data Resources :

خزن البيانات والمعلومات من الإجراءات المهمة لنظم المعلومات حيث يتم مثل هذا التخزين بشكل منظم لغرض تسهيل الاستخدامات اللاصقة في معالجات أخرى أو استرجاعها مرة أخرى.

نشاطات نظام المعلومات في مكتبة جامعة السودان المفتوحة:

* نشاطات نظام المعلومات: Information system Activities

على أساس ما تقدم فإن نظام المعلومات [المحوسب] يعتمد على مجموعة من النشاطات وهي:

1/ تأمين المدخلات المطلوبة من البيانات فجميع أنواع البيانات وبعض المعلومات المسترجعة أحيانا توضع في نظام الحاسوب من خلال وسائل إدخال مناسبة وفي مقدمتها لوحة المفاتيح Key board والفأرة Mouse والماسح الضوئي Scanner.

2/ ثم المعالجة: Processing أي معالجة لهذه البيانات المدخلة وتحويلها من شكلها الإلي raw material إلى نتائج ومعلومات مفهومة وقابلة للاستخدام. ومن هذا المنطلق فإن الجزء الذي يسمى المعالج Processing يعتبر الأساس [دماغ] في نظام الحاسوب.

3/ تأمين المخرجات out put من المعلومات المطلوبة لصناعة القرار أو المستخدمين. وهنا ينبغي أن تنتقل البيانات والمعلومات المعالجة من وحدة المعالجة المركزية central Processing unit (CPU) إلى وسيلة إخراج مناسبة للمعلومات مثل شاشة الحاسوب أو الطابعة أو أي وسيلة أخرج مناسبة.

4/ التغذية الراجعة Feed back حيث أن العديد من البيانات أو بالأحرى المعلومات المخرجة من الحاسوب لنشاط محدد قد تكون هي الأخرى مدخلات ثانية بغرض إعادة معالجتها مع بيانات أخرى من داخل ذاكرة الحاسوب ولأغراض ومخرجات أخرى.

• يعتبر نظام كوها Koha أحد الأمثلة لنشاطات نظام المعلومات في مكتبة جامعة السودان المفتوحة.

مقابلة مع أمين المكتبة الافتراضية :-

بعد أن تم إجراء مقابلة مع أمين المكتبة الافتراضية بجامعة السودان المفتوحة والعاملين بها توصلنا إلى الآتي¹ :-

- 1/ تستخدم المكتبة نظام معلومات إلكتروني مفتوح المصدر .
- 2/ هنالك ملائمة في نظم المعلومات الادارية المستخدمة في مكتبة جامعة السودان المفتوحة .
- 3/ تلائم نوعية وكمية المعلومات المقدمة من خلال نظم المعلومات الإدارية حيث أنها تجيب على كل الأسئلة الموجهة من الطلاب فيما يتعلق بالمصادر المتوفرة في مكتبة جامعة السودان المفتوحة .
- 4/ تمتلك المكتبة نظام معلومات قادر على معالجة البيانات واخراجها في صورة معلومات تزيد من فعالية الخدمة المقدمة من قبل المكتبة حيث يمكن للطلاب البحث في فهرس المكتبة ومعرفة محتوياته في الزمان والمكان الذي تتوفر فيه شبكة الإنترنت.
- 5/ هنالك أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة نظم المعلومات الإدارية في متابعة المكتبة يتمثل في عملية التزويد وعدد الكتب واجراء العمليات الفنية اللازمة لها ونوع الاعارة ونوع المستعيرين وكمية الكتب المعارة والدوريات، وأخيرا عملية الجرد السنوية لمحتويات مكتبة جامعة السودان المفتوحة .
- 6/ كما يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة نظم المعلومات الإدارية في رفع كفاءة الخدمات المقدمة في المكتبة ويتمثل ذلك في السرعة والدقة والحصول على المعلومات المطلوبة وتوفير التقارير اللازمة للطلاب.
- 7/ أما موارد نظم المعلومات في المكتبة الالكترونية بجامعة السودان المفتوحة تتمثل في الآتي:

¹ / عبد العزيز جابر ، مقابلة شخصية ، أمين مكتبة جامعة السودان المفتوحة ، الثلاثاء الموافق ، 2017/1/10 م .

1. مصادر الأفراد: يوجد أمناء مكتبات متخصصون يقومون بإدارة نظام المعلومات في المكتبة وكذلك اختصاصيين فنيين مسؤولين عن تشغيل النظام.
2. موارد الأجهزة: توجد بالمكتبة أجهزة ذات كفاءة عالية وتقنية حديثة.
3. موارد البرمجيات: تستخدم بالمكتبة برمجية مفتوحة المصدر Open sources، وبرمجيات التطبيق.
4. موارد البيانات: تتمثل في الكتب والدوريات.
5. موارد الشبكات: توجد بالجامعة شبكة محلية ترتبط بشبكة الإنترنت.
- 8/ تقدم الجامعة دعم مالى لنظام المعلومات الإدارية لدعم المكتبة في شكل ميزانية سنوية.
- 9/ إجراءات نظام المعلومات في المكتبة يتمثل في الآتي:

- 1) إدخال موارد البيانات: حيث يتم إدخال البيانات بغرض معالجتها.
 - 2) معالجة البيانات إلى معلومات: يتم تنظيم وتحليل ومعالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات.
 - 3) إخراج نتائج المعلومات: في شكل تقارير ورسائل ونماذج.
 - 4) خزن موارد البيانات: يتم تخزين المعلومات لغرض الاستخدام اللاحق.
- * أما نشاطات نظام المعلومات في المكتبة يتمثل في الآتي¹:
1. تأمين المدخلات المطلوبة من البيانات، Data input.
 2. المعالجة. Processing.
 3. تأمين المخزون من المعلومات المطلوبة
 4. التغذية الراجعة Feed bak .
- * ومن نشاطات نظام المعلومات في مكتبة جامعة السودان المفتوحة نظام كوها KOHA.
- نظام كوها الآلي :-

1/ التعريف والنشأة :-

هو نظام مكتبات مجاني متكامل يخضع لاتفاقية البرمجيات المفتوحة ولديه كل المميزات الأساسية ، التي تحتاجها المكتبات ويتناسب مع جميع أنواعها مع اختلاف حجمها .

¹ / عبد العزيز جابر، المقابلة نفسها .

كوها هو نظام متكامل لإدارة المكتبات (ILS) مع قاعدة بيانات (SQL) يتعامل مع البيانات المخزنة وفق مارك وقابلة للوصول باستخدام بروتوكول (Z34,50) ، وأجهزة المستخدم قابلة للتخصيص والتكيف بشكل كبير ، وقد يبرهم؟؟؟ هذا النظام للعديد من اللغات العربية¹.

ويتضمن كوها كل المميزات الممكنة تواجهها في أنظمة إدارة المكتبات المتكاملة ومن المميزات² :-

هو نظام آلي لإدارة المكتبات يعتمد على متصفح الأنترنت (Brower) ثم تطوير هذا النظام في أول مرة في 1999م بواسطة شركة نيوزلندية تدهى كاتبو للاتصالات Katipo Communication عن طريق مجموعة من المبرمجين والمصممين والمكتبيين وقد صمم هذا النظام خصيصاً لمكتبة Horowhna Library والتي تقع في الجزيرة الشمالية لنيوزلندا و تم اعتماده للعمل أو مرة في عام 2000م .

اللغات التي يعمل بها النظام :-

يدعم 46 لغة من بينها اللغة العربية واللغات الأساسية (الإنجليزية والفرنسية والألمانية) إلا أن واجهة البرنامج لاتعمل باللغة العربية أو الترجمات الكاملة ، بل تعمل على اللغات الانجليزية والفرنسية الألمانية وليست من بينها اللغة العربية إلا أنه يمكن ترجمة هذه الواجهات إلى اللغة العربية .

بنية نظام (كوها) :-

يعد نظام (كوها) من النظم المتكاملة لإدارة المكتبات بإمكانيات تحقق التكامل بين النظم الفرعية ، ويحتوي على المميزات الأساسية لنظم إدارة المكتبات بالإضافة إلى العديد من الخصائص ، ويحتوي على نظم فرعية منها الفهرسة والإعارة وأدوات الفروع وأنواع التقارير ، ويتيح استخدام كافة التقارير التي يمكن أن تتصورها .

¹ KOHA 3.23 vs. now available / KOHA library software community . 6/5/2014

²

وتعتمد بنية النظام كوها على قاعدة بيانات (mysql) بالإضافة إلى محرك بحث في النص الكامل (zebra) وهو من محركات البحث القوية التي جعلت من كوها نظام يستطيع تخزين عشرة (10) ألف تسجيلية وهو رقم قياسي ومن أكبر مميزات كوها هو اعتماده على قاعدة بيانات علائقة لتخزين البيانات المستخدمة في النظم الفرعية الأخرى بالإضافة إلى محرك بحث النص الكامل وهو ما شكل طفرة في نظام كوها نفسه بعد أن كان محدود بنظام (mysql) . والنظام يتوافق مع أغلب المعايير العالمية لإدارة المكتبات مثل مارك 21 وبروتوكول الاتصال (Z34,50) ، التي تمكن المكتبات من الوصول إل التسجيلات ، باحتوائه على عميل (Z34,50) الذي يمكن الوصول إلى فهارس المكتبات ، ونسخ البيانات منها.

وصمم النظام من خلال شبكة الإنترنت من خلال أي متصفح إنترنت يمكنك من الوصول إلى النظام الفرعية من أي مكان حتى من الهاتف الجوال إذا توفرت له الشبكة بالإضافة إلى تصميم الشاشات التي تعتمد كلا من النوعين CASS and JavaScript . XHTML ، بالإضافة إلى التعديل في الواجهات .

2/ المميزات والسمات العامة للنظام :-

أ/ المميزات العامة للنظام :-

توجد مجموعة من المميزات لنظام كوها ونذكر منها الآتي¹:-

- 1- برنامج مجاني لا يكلف الحصول عليه أي مقابل مادي .
- 2- برنامج مفتوح المصدر متاح على شبكة الإنترنت يتيح للجميع إمكانية تطويره وإزالة الأخطاء بشكل فعال من قبل المطورين .
- 3- تتبناه مؤسسة كابيتو للاتصالات تضمن تطويره وحل مشاكله .

¹ / محمد بابكر محمد حسن ، استخدام نظام كوها في بناء فهارس المكتبات الجامعية ، ط1 ، القاهرة : الدار العالمية للنشر والتوزيع ، 2016م ، ص ص 41 - 43 .

- 4- نظام متكامل يضمن القيام بجميع أنشطة المكتبة الحديثة .
 - 5- يدعم العمل في بيئة الشبكة الدولية للمعلومات .
 - 6- صمم خصيصاً في بيئة إلكترونية وشارك في إعداده مجموعة من المتخصصين .
 - 7- قاعدة بيانات للمستفيدين والتعامل مع الإعارة والكتب المعارة ومواعيد رجوعها .
 - 8- تمكن المستفيد من حجز المصادر من خلال أوباك .
 - 9- تمكن المستفيد من اقتراح شراء كتاب عن طريق أوباك .
 - 10- يتيح للمكتبة التعامل مع الميزانية بشكل آلي .
 - 11- الإعارة ونقل الكتب بين فروع المكتبة المختلفة .
 - 12- إدارة آلية لاشتراكات المكتبة في الدوريات والتعامل مع الأعداد المتأخرة بشكل آلي وإرسال رسائل التأخير للموردين .
- كما أن كوها يدعم مارك واليوني مارك بشكل متكامل ويتيح للمكتبة تعديل البنية لتلائم أستخدماتها المحلية لمارك داخل المكتبة .
- ب/ السمات العامة لنظام كوها :-
- 1- التوافق مع المعايير الدولية في مجال المكتبات ونظم أسترجاع المعلومات وقواعد البيانات البيولوجرافية (مثل قالب الفهرسة المقروءة آلياً (MARC) وقوائم رؤوس الموضوعات وبروتوكول (Z34,50) لتبادل البيانات .
 - 2- يتمتع النظام بالتكاملية حيث يوجد به أكثر من نظام فرعي .
 - 3- الدعم الكامل لشبكة الأنترنت في جميع عمليات المكتبات من التوريد حتى الخدمات مزوداً بالمعالجة لأوعية المعلومات .

4- وأجهزة تعامل رسومية (CUI) سهلة ومألوفة للمستخدمين .

5- يدعم النظام اللغة العربية بالإضافة للغة الإنجليزية .

6- إمكانية عمل نسخة أحيائية من البيانات المسجلة داخل النظام بصفة دورية .

3/ النظم الفرعية لنظام (كوها) :-

مكونات نظام (كوها) :-

أن استخدام نظام (كوها) يتمتع بإمكانية تحديد الصلاحيات بصورة كبيرة مثل ميزة العمل عبر أسم المستخدم المرور لموظفي المكتبة فيمكن تحديد صلاحيات كل موظف للدخول في النظام حسب الوظائف الموكلة له بالمكتبة ومن أهم مكونات نظام (كوها) الآتي¹:-

1- النظام الفرعي للفهرسة :-

يدعم نظام كوها القيام بعملية الفهرسة مدعوماً بنظام (مارك) في طبعة 21 التي تتوافق مع قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية وتستوعب مختلف أشكال مصادر المعلومات (كتب - دوريات - رسائل - مواد سمعية وبصرية) .

ويؤمن نظام الفهرسة الأماكن التالية :-

أ- أستراد وتصدير التسجيلات البيليوجرافية في صيغة (مارك) .

ب- لاقبود على طول حقول التسجيلات .

ج- دعم التسجيلات العربية .

4- تكشف لكل بيانات العناوين .

2- النظام الفرعي للتزويد :-

¹ / محمد بابكر محمد حسن ، مرجع سابق ، ص ص 44 - 58 .

أ- يؤمن البحث عن أنشطة ما قبل أوامر الشراء .

ب- إدخال ومتابعة أوامر الشراء .

ج- ملفات أقترحات الشراء .

د/ البحث بالعنوان المطلوب .

هـ/ بناء ملف بالموردين والناشرين .

و/ إمكانية إرسال أوامر النشر والمطالبات إلكترونياً من وإلى الموردين .

3- النظام الفرعي الإعارة :-

أ- يؤمن النظام بناء ملف كامل بأسماء المستعدين وتتبع طلبات الإعارة ويؤمن خاصية حجز المواد للإعارة من على الفهرس المتاح على الخط المباشر .

ب- ضبط فعال لفترات الإعارة والإستحقاق والإستدعاء .

ج- إمكانية إرسال إشعارات التأخير بصورة آليه عبر البريد الإلكتروني .

د- نظام أمني دقيق لخصائص برنامج الإعارة يمكن ضبط الصلاحيات المختلفة للعاملين في الإعارة مع الأخذ في الاعتبار مهامهم وصلاحياتهم المختلفة .

4- النظام الفرعي للبحث والاسترجاع :-

الفهرس العام (OPAC) ويوفر إمكانية بحث متعددة مع إمكانية تحديد شكل مصدر المعلومات التي يبحث عنه ويمكن البحث عبر كافة الحقول والمعاملات البوليانية مع إمكانية حجز المواد من خلال الفهرس ، كذلك تتوفر إمكانية حفظ التسجيلات البيليوجرافية في ملف أو حساب المستفيد داخل النظام .

5- النظام الفرعي الخاص ببيانات ومعلومات المستفيدين من النظام أو المكتبة .

6- النظام الفرعي للتقارير :-

يوفر إدارة آليه لاشتراك الدوريات وكذلك خدمة معلومات تدوير الدوريات .

4/ الفهرسة في نظام كوها :-

في كوها التسجيلو البيولوجرافية تحتوي المعلومات الرئيسية العائدة للمادة فهي تتضمن أشياء مثل العنوان ، المؤلف ، ردمك ، ألخ هذه المعلومات تخزين في (كوها) ، في مارك أنواع مختلفة من مارك مدعومة في (كوها) بمجرد حفظ هذه المعلومات يمكن أرفاقها ،

أ- إضافة التجيلات :-

التسجيلات يمكن إضافتها إلى (كوها) من خلال الفهرسة المنقولة أو الأصلية .

ب- إضافة مواد :-

يمكنك إضافة مادة في أي وقت عن طريق النقر على التسجيلة البيولوجرافية وأختيار مادة جديدة سوف يظهر نموذج تعديل المادة وعلى أقل تقدير أن تشمل الحقول التالية في الموقع الدائم والموقع الحالي رقم التصنيف ورقم الأستدعاء الكامل الباراكود وعدد النسخ وحق نوع المادة

ج- حذف المواد :-

عند حذف مادة واحدة فإنه يتم من خلال فتحة صفحة التفاصيل للتسجيلة ومن ثم النقر على زر تحرير الموجود في أعلى وأختيار تحديرو موا ستظهر لك قائمة بالمواد وبجانب كل مادة سيكون هنالك رابط معنون بحذف أنقر على ذلك الرابط فإذا كانت المادة غير معارة حالياً فيتم حذفها مباشرة وإذا علمت أن كل المواد المرتبطة غير معارة حالياً فيتم أخدام خيار حذف كل المواد فيتم حذف كل مواد التسجيلة .

د/ إضافة أستناد :-

لقد التسجيلات الإستنادية أحد طرق للتحكم بالحقول في قوالب مارك وأستخدام هذه التسجيلات يمكن التحكم بالمواضيع الأساسية والأسماء الشخصية والأماكن والإضافة تسجيلة أستنادية جديدة ، يتم أختيار نوع الأستناد من مفتاح أستناد جديدة ، ومن صفحة الأستنادات يمكن البحث عن المصطلحات الموجودة والتسجيلات البيولوجرافية المتعلقة بها ، ولحذف تسجيلة يجب أولاً أن تتأكد من أنها غير مرتبطة بأي تسجيلة بيولوجرافية فأذا لم تكن مستخدمة بأي بيولوجرافية سيظهر مباشرة رابط (حذف) في يمن التسجيلة من نتائج البحث التي تظهر لك

رأي الباحثة:

نقد نظام المعلومات المستخدم في المكتبة:

نظام مفتوح المصدر: يتعامل ويتفاعل مع محيطه الخارجي الذي يتمثل في المؤسسات والنظم الأخرى، ويتأثر بها ويؤثر فيها فهو نظام للمعلومات قادر على التفاعل مع البيئة المحيطة به ويستلم التغذية الراجعة Feed bak منها ويتحرك ويتصرف بموجبها.

فالسيطرة على الأداء مهمة بالنسبة للتغذية الراجعة التي ينبغي أن تراقب وتقيم لكي يتم تحديد فيما إذا كان النظام قد واکب معايير الأداء.

وبدخول الإنترنت والشبكة العنكبوتية [الويب] بشكل واسع واسهاماتها في بيئة نظم المعلومات المعاصرة فإن التوجه نحو نظم المعلومات المفتوحة هو الأكثر انتشاراً واستخداماً.

* تلعب نظم المعلومات الإدارية دوراً فعالاً في خدمة المستفيدين وذلك من خلال قدرتها على التخزين والتحميل وسهولة البحث الوثائقي والدقة والمرونة وأتاحة مداخل متعددة للبحث مثل كشافات العناوين والمؤلفين والكلمات الدالة وأتاحة الأختيار والمد بالإحصائيات فضلاً عن مواكبة التطور التكنولوجي وتسهيل الإجراءات .

* تؤثر نظم المعلومات الإدارية على أداء المكتبة وذلك من خلال تحسنها للأداء على الأقل بتخصيص الأعمال اليدوية ، لكن لا تزال الإلثة غير مطبقة بصفة مقبولة لكل الوظائف في ظل وجود نظام متكامل وذلك هو الهدف من تطبيقه .

* تستطيع المكتبات الافتراضية بتبنيها أنظمة مبنية على الحاسوب تحقيق منافع كثيرة من حيث تقديم خدمات أفضل بتكاليف أقل وهذا يعني توفير النفقات مع المحافظة على مستوى الأداء والفعالية فأن استخدام الحاسوب في العمليات الفنية وخدمات القراء في المكتبات هو أمر في غاية الأهمية .

* توفر التكنولوجيا الحديثة للمعلم المزيد من المعارف والمعلومات وكل ما أنتجه الآخرين وكذلك يستقي الكثير من أساليب التدريس الحديثة وتمكن تكنولوجيا المعلومات المعلم من المشاركة في أعداد المواد التعليمية وتعمل على رفع جودتها حتى تحقق الهدف المنشود .

* نعيش اليوم العصر الذي يعتمد على الحاسوب كأداة رئيسية في تخزين وجمع المعلومات وتداولها وقد ساهم الحاسوب في نظم المعلومات في زيادة الثورة المعرفية ، وبما أن المؤسسات التعليمية في أي بلد هي المسؤول الأول عن إعداد المواطنين وتهنتهم ليتكيفوا مع مستجدات العصر فلا بد أن تكون هذه المؤسسات هي إحدى جوانب الحياة التي يشملها التغيير والتطور لتؤدي دورها على أكمل وجه ، فخلال العقد الماضي كان هنالك ثورة ضخمة في تطبيقات الحاسب التعليمي ولا يزال استخدام الحاسوب في مجال التعليم في بداياته التي تزداد يوماً بعد يوم ، بل أخذ أشكالاً عدة فمن الحاسوب في التعليم إلى استخدام الأنترنت وأخيراً ظهر مصطلح التعليم الافتراضي الذي يعتمد على التقنية لتقديم المحتوى التعليمي للمتعلم بطريقة جيدة وفعالة .

* للتكنولوجيا أث متعددة في جميع جوانب العملية التعليمية المتمثلة في الطالب محور العملية ثم المناهج والمقررات الدارسية التي تبنى على أساس الفلسفة التربوية للأمة ويتأثر بها أيضاً المعلم رائد العملية التعليمية الذي بدوره ينقل هذا الأثر التكنولوجي على أساليب التدريس .

* توفر التكنولوجيا الحديثة المعلم المزيد من المعارف والمعلومات وكل ما أنتجه الآخرين وكذلك يستغى الكثير من أساليب التدريس .

* تمكن تكنولوجيا المعلومات المعلم من المشاركة في أعداد المواد التعليمية وتعمل على رفع جودتها حتى تحقق الهدف المنشودة .

* لقد أظهرت العديد من الدراسات أن أنماط التعلم للطلاب الذين يفضلون التعلم باستخدام التكنولوجيا تختلف عن هؤلاء الذين يرغبون بالتعلم بالطرق التقليدية دون استخدام التكنولوجيا ، لكن ذلك لا يعني أن ذوي بعض أنماط التعليم التقليدي لن يستفيدوا من استخدام التكنولوجيا في التعليم ولكن لكل شخص صفات معينة يتمتع بها مما يمنحه القدرة على التعلم بقدر أكبر أو أقل من غيره .

* أن هناك آثار على المناهج وأهمها إلغاء الكتب الورقية المألوفة وأستبدالها بوسائل النشر الألكتروني وظهور مناهج على درجة عالية من الفني المعرفي لما يتضمنه من اتصال بشبكة المعلومات التي تتيح للطلاب الأطلاع على كمية هائلة من المعلومات وعمل المناهج على توفير المادة التي يرغب بها الطالب والتي تحتوي على طبيعة تفاعلية تعمل على إثارة دافعية التعلم وتركيزه على تنمية المهارات وتنويعها بحيث تجعل المتعلم قادراً على مواجهة التغيرات السريعة للمجتمع وإتاحة الفرصة للمتعلم للوصول إلى مصادر المعرفة الأصلية وتظيف المعرفة بدل فقط وتركيزها على التكامل في مجالات المعرفة المختلفة .

* هنالك آثار إيجابية للتكنولوجيا على الطالب تتمثل في ديموقراطية التعليم أي أن الطالب لديه مساحة من الحرية في اختيار التخصص وهذا يحقق الأستغلالية والشعور بالذاتية مما ينسجم مع ميوله وقدراته إضافة إلى أن التكنولوجيا تعمل على إثارة و دافعية الطالب من خلال الأساليب وتزيد تفاعله داخل القاعة وإضافة إلى تنمية التكفاؤ الإيجابي لديه من خلال المعلومات الحديثة والمتعددة والمتجددة التي يستقبلها من خلال شبكة الإنترنت .

* ولكن هنالك بعض السلبيات في نظم المعلومات الإدارية أهمها عدم تقييم النظام حسب الاحتياجات الفعلية وحسب احتياجات كل مكتبة بالتحديد بالإضافة إلى عدم القدرة على الأعمال الجماعية للحواسيب وصعوبة الإستخدام لغير المتخصصين كما يعتبر نقص الأمن عائقاً كبيراً وتهديداً محدقاً بالنظام .

الفصل الخامس

المبحث الأول : إجراءات الدراسة الميدانية .

المبحث الثاني : عرض وتحليل النتائج .

الخاتمة : النتائج - التوصيات - المصادر والمراجع - الملاحق .

المبحث الأول

إجراءات الدراسة الميدانية

بحثت هذه الدراسة في مجال نظم المعلومات الإدارية والتي تقوم بتوظيف الإمكانيات المادية والبشرية لتحقيق أهداف المؤسسات التي تخدم القطاعات البشرية التي ترغب في تطوير حياتها وفق معايير عالمية أو أقليمية فرضها الواقع المباشر ، أما موضوعها الذي بحثته هو نظام مكاتب التعليم الافتراضي وهو من الموضوعات التي فرضها الواقع التقني الذي دعمته ثورة الاتصالات والتكنولوجيا الحديثة في ظل أنتاج المعرفة وتوزيعها للمستفيدين ، أختارت الدراسة مكاتب جامعة السودان المفتوحة لتطبيق عليها بحيث رأيت أن تستفيد من التقنيات الحديثة التي فرضت أنماطاً من المعرفة والثقافة في ظل العولمة وسرعة التغيير ، وعليه حسب التسلسل المنطقي لحل المشكلة والفرضيات التي وضعت لها فقد قسمت إجراءات الدراسة الميدانية إلى الأتي :-

أولاً أداة الدراسة :-

تم تصميم استبانة بشكل خاص لجمع البيانات بالإعتماد على الدراسات السابقة والمراجع للمواضيع المتعلقة بموضوع الدراسة ، وآراء عدد من أعضاء هيئة التدريس ذوي الخبرة في هذا المجال ، وذلك لتحديد فقرات الإستبانة ، وقد تم تحكيمها من قبل أشخاص ذوي الخبرة .

أعتمد الباحث على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع معلومات الدراسة الميدانية ، واحتوت الاستبانة على خطاب للمبحوث تم فيه تنويره بموضوع الدراسة وهدفها والغرض منها حيث احتوت الاستبانة على قسمين هما :-

1/ القسم الأول : يحتوي على البيانات الشخصية عينة الدراسة وتضمنت (النوع ، العمر ، المؤهل الأكاديمي ، التخصص العلمي ، سنوات الخبرة) .

2/ القسم الثاني : يحتوي على (24) سؤال على كل فرد من أفراد عينة الدراسة لتحديد اجابه واحدة على كل سؤال .

ثانياً مجتمع وعينته الدراسة :-

مجتمع الدراسة : هو المجموعة الكلية من العناصر التي يسعى الباحث أن يعمم عليها النتائج ذات العلاقة بالمشكلة المدروسة ، ويتكون مجتمع الدراسة من جميع الطلاب المنتمين لجامعة السودان المفتوحة .

أما عينة الدراسة فقد تم اختيارها بطريقة عشوائية من بعض طلاب جامعة السودان المفتوحة ، وذلك لصعوبة الوصول إلى مجتمع الدراسة ، حيث قام الباحث بتحديد حجم العينة بصورة تقريبية لكل مجموعة اعتماداً على حجم المجتمع ، حيث تم توزيع (150) استبانة على أفراد عينة الدراسة وأستردها الباحث كاملة .

ثالثاً تفرغ الدراسة :-

بعد الفحص والتدقيق تم توزيع الاستبانات على عينة الدراسة حيث طلب الباحث من أفراد عينة الدراسة أن يحددوا إجاباتهم أستجاباتهم عن ما تصفه كل عبارة وفق مقياس ليكرت الخماسي المتدرج والذي يتكون من خمس مستويات (أوافق بشدة ، أوافق ، محايد ، لا أوافق ، لا أوافق بشدة) و تم توزيع هذه العبارات على فرضيات الدراسة الأربعة كما يلي :-

- * تتضمن عبارات الفرضية الأولى وعددها 6 عبارات .
- * تتضمن عبارات الفرضية الثانية وعددها 5 عبارات .
- * تتضمن عبارات الفرضية الثالثة وعددها 6 عبارات .
- * تتضمن عبارات الفرضية الرابعة وعددها 7 عبارات .

رابعاً اختبار الصدق والثبات لعبارات الاستبانة للمحاور الخمسة :-

تم استخدام معامل ارتباط ألفا كريناخ معرفة ما إذا كانت عبارات استبانة الدراسة صادقة أي بمعنى أن إجابات المبحوثين على العبارات تتميز بالصدق .

كذلك سيتم اختبار ما إذا كانت إجابات المبحوثين ثابتة أي بمعنى آخر إذا ما تم تكرار توزيع استمارات الدراسة على نفس المبحوثين سوف يعطي نفس الإجابات على العبارات وفي هذه الخطوة إذا كانت قيمة معامل ارتباط ألفا كرويناخ أكبر من 0,5 فإن إجابات المبحوثين على عبارات الاستبانة تتميز بالصدق والثبات .

وتعتبر هذه الخطوة من أهل خطوات التحليل الإحصائي لأنها الخطوة التي تعطينا الضوء الأخضر لمواصلة عملية التحليل الإحصائي لاستبانة الدراسة بعد التأكد من إجابات المبحوثين على العبارات بأنها تتصف بالصدق والثبات .

جدول رقم (3/1/5) اختبار معامل ارتباط ألفا كرويناخ في لهذه الدراسة

المعامل	القيمة	التفسير
الصدق	0,8	إجابات المبحوثين تتميز بدرجة صدقة عالية
الثبات	0,57	إجابات المبحوثين تتميز بدرجة ثبات عالية

من الجدول (3/1/5) نلاحظ أن :-

- قيمة معامل ارتباط ألفا كرويناخ للصدق تساوي 0,8 وهي أكبر من 0,5 علنه فإن إجابات المبحوثين على عبارات الاستبانة تتميز بدرجة صدق عالية .

- أن قيمة معامل ارتباط ألفا كرونباخ للثبات تساوي 0,6 وهي أكبر من 0,5 علنه إجابات المبحوثين على عبارات الاستبانة تتميز بدرجة ثبات عالية .

الأسلوب الإحصائي للاستبانة :

وقد تمت معالجة الاستبانة باستخدام البرامج التالية :

- برنامج SPSS (Statistical Package for Social Sciences) لمعالجة البيانات إحصائياً Spss مختصر والتي تعنى بالعربية الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية ، الأسلوب الإحصائي المستخدم في تحليل هذه البيانات هو :

1- اختبار معامل ارتباط ألفا كرونباخ لمعرفة صدق وثبات عبارات الاستبان بالفرضيات الأربعة.

2- التوزيع التكرارى للاجابات. 3- النسب المئوية. 4- الوسيط.

5- اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الاجابات .

- برنامج Excel العمليات الحسابية وهو أحد البرامج الموفرة ضمن حزمة أوفس و مخصص للعمليات الحسابية حيث انة عبارة عن أوراق افتراضية يمكن إضافة معادلات حسابية عليها ومن ثم إضافة الارقام حيث يقوم البرنامج بالعمليات الحسابية بشكل إلى (تحليل وتخطيط البيانات) .

المبحث الثاني عرض وتحليل البيانات

جدول رقم (4/2/5)

يوضح الفئة العمرية

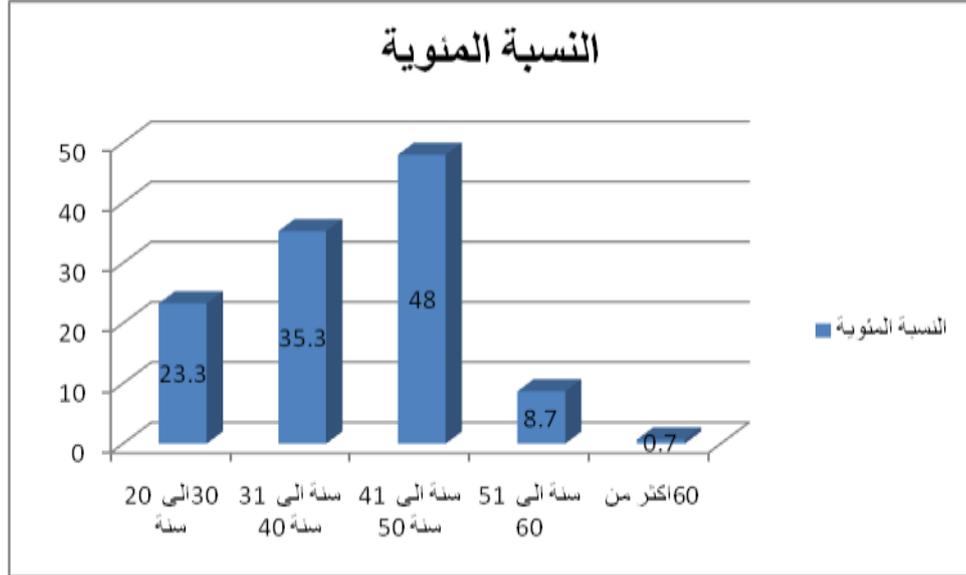
النسبة المئوية	العدد	الفئة العمرية
23.3	35	20 الى 30 سنة
35.3	53	31 سنة الى 40 سنة
48	48	41 سنة الى 50 سنة
8.7	13	51 سنة الى 60
.7	1	أكثر من 60
%100	150	المجموع

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

بالنظر للجدول رقم (4/2/5) نجد أن أفراد عينة الدراسة بالفئة العمرية (20-30) هو 35 بنسبة قدرها 23.3% ، وأن عدد أفراد عينة الدراسة بالفئة العمرية (31-40) يبلغ 53 فرداً بنسبة قدرها 35.3% وأن أفراد عينة الدراسة بالفئة العمرية (41-50) عددهم 48 فرداً بنسبة قدرها 48% وأن عدد أفراد العينة بالفئة العمرية من (51-60) يبلغ عددهم 13 ، بنسبة قدرها 8.7% وأن عدد أفراد العينة الدراسة بالفئة العمرية (أكثر من 60) يبلغ عددهم فرداً واحد بنسبة 0.7 %

شكل رقم (20/2/5)

توزيع التكرارى لافراد عينة الدراسة حسب العمر



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016

جدول رقم (5/2/5)

يوضح التركيبة النوعية لعينة الدراسة

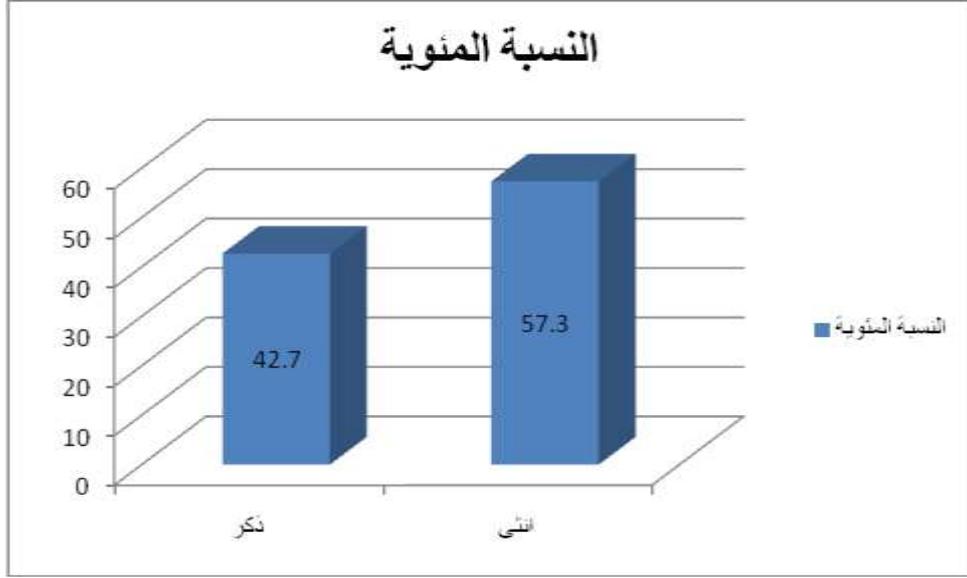
النوع	العدد	النسبة المئوية
ذكر	64	42.7
انثى	86	57.3
المجموع	31	%100

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016

فيما يتعلق بالتركيبة النوعية لعينة الدراسة التي تظهر في الجدول رقم (5/2/5) نلاحظ ان غالبية افراد عينة الدراسة وعددهم 86 فرداً بنسبة مئوية 57.3% من الاناث، وان نسبة 42.7% وأن نسبة 42.7 من الذكور .

شكل رقم (21/2/5)

توزيع التكرارى لافراد عينة الدراسة حسب النوع



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016

جدول رقم (6/2/5)

يوضح المؤهل العلمى لأفراد عينة الدراسة

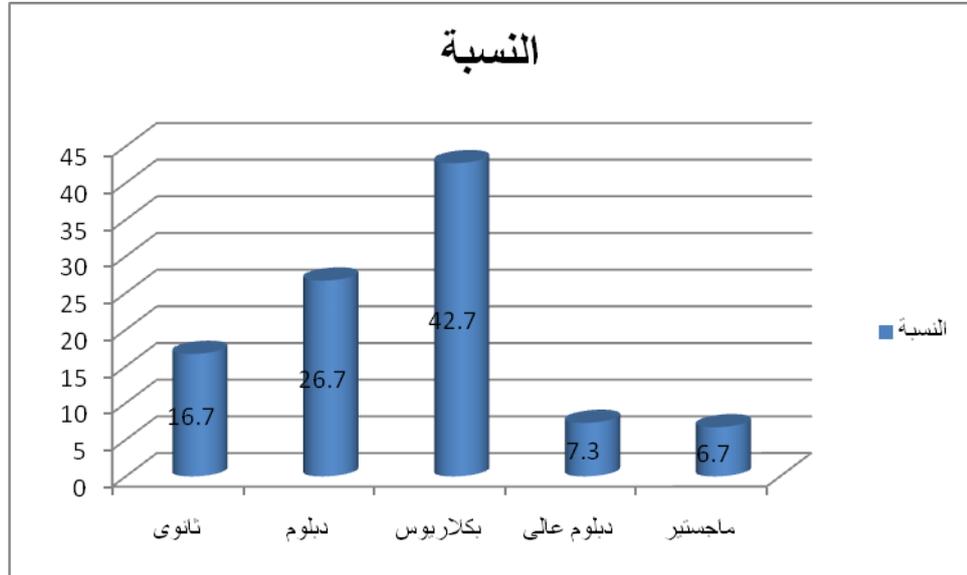
النسبة	العدد	المؤهل العلمى
16.7	25	ثانوى
26.7	40	دبلوم
42.7	64	بكالوريوس
7.3	11	دبلوم على
6.7	10	ماجستير
%100	150	المجموع

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

فيما يتعلق بالتوزيع التكرارى لأفراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمى نلاحظ ان افراد العبارة بنسبة 16.7% مؤهلهم العلمى ثانوى ، وان نسبة 26.7% من افراد العينة مؤهلهم العلمى دبلوم، وان غالبية افراد الدراسة بنسبة

42.7% مؤهلهم العلمي بكالوريوس، وان نسبة 7.3% مؤهلهم العلمي دبلوم عالي، وان نسبة 6.7% مؤهلهم العلمي ماجستير.

شكل رقم (22/2/5) توزيع التكرارى لافراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

جدول رقم (7/2/5)

يوضح التخصص العلمي لأفراد العينة

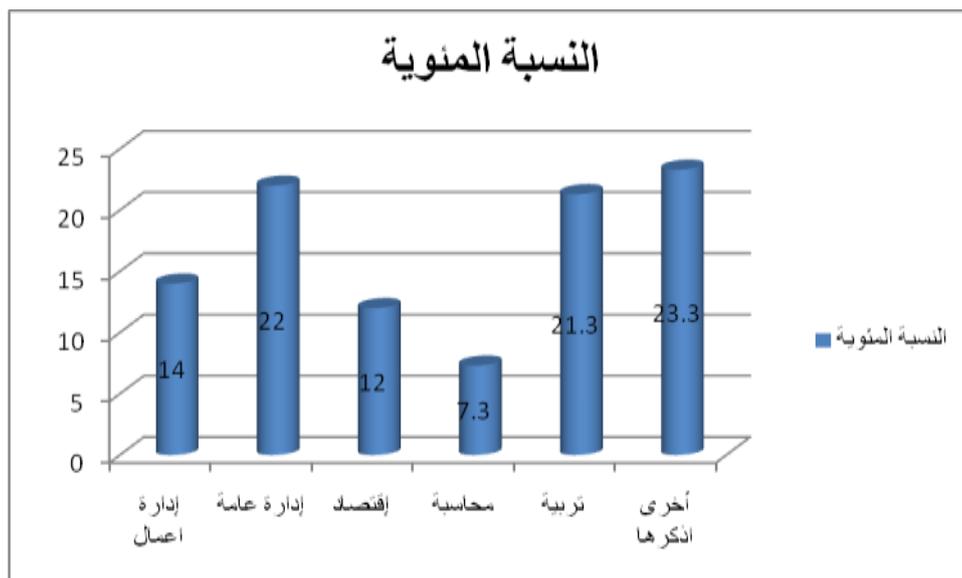
النسبة المئوية	العدد	التخصص العلمي
14	21	إدارة اعمال
22	33	إدارة عامة
12	18	إقتصاد
7.3	11	محاسبة
21.3	32	تربية
23.3	35	أخرى اذكرها
100	31	المجموع

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

فيما يتعلق بالتوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب التخصص العلمي نلاحظ ان افراد العينة بنسبة 14% قد تخصصوا في إدارة اعمال، وان نسبة 22% قد تخصصوا إدارة عامة والفئة، وان نسبة 12% قد تخصصوا إقتصاد، وان نسبة 7.3% قد تخصصوا محاسبة، وان نسبة 21.3% قد تخصصوا تربية، وان نسبة 23.3% قد تخصصوا تخصصات اخرى.

شكل رقم (23/2/5)

توزيع التكرارى لافراد عينة الدراسة حسب التخصص العلمي



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

جدول رقم (8/2/5) يوضح التركيبة الوظيفية لعينة الدراسة

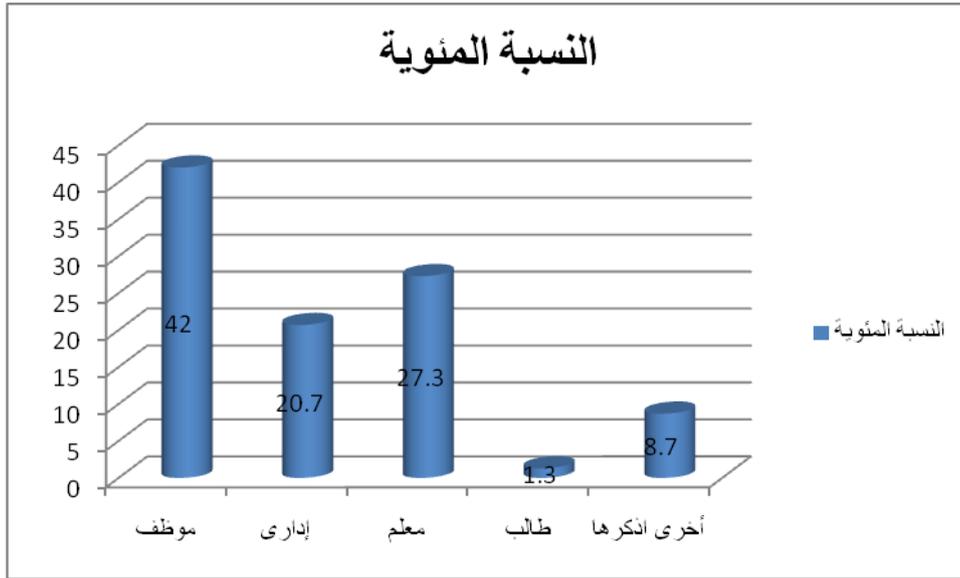
الوظيفة	العدد	النسبة المئوية (%)
موظف	63	42
إدارى	31	20.7
معلم	41	27.3
طالب	2	1.3
أخرى اذكرها	13	8.7
المجموع	150	%100

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

فيما يتعلق بالتوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب الوظيفة نلاحظ ان افراد عينة الدراسة بنسبة 42% موظفين، وان نسبة 20.7% إداريين، وان نسبة 27.3% معلمين، وان نسبة 1.3% طلاب، وان نسبة 8.7% اى وظائف اخرى .

شكل رقم (24/2/5) يوضح

التوزيع التكرارى لافراد عينة الدراسة حسب الوظيفة



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

جدول رقم (9/2/5)

يوضح سنوات الخبرة لعينة الدراسة

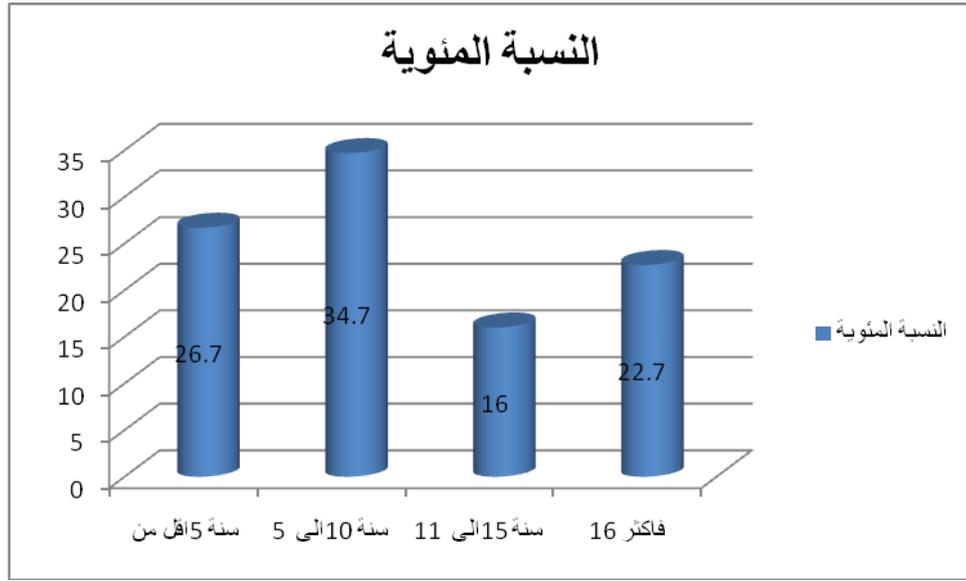
سنوات الخبرة	العدد	النسبة المئوية
اقل من 5 سنة	40	26.7
5 الى 10 سنة	52	34.7
11 الى 15 سنة	24	16
16 فاكثر	34	22.7
المجموع	150	%100

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

فيما يتعلق بالتوزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة نلاحظ أن أفراد عينة الدراسة بنسبة 26.7% سنوات خبرتهم اقل من 5 سنة وان نسبة 34.7% سنوات خبرتهم من 5 الى 10 سنة، وان نسبة 16% سنوات خبرتهم من 11 سنة الى 15 سنة، وان نسبة 22.7% سنوات خبرتهم 16 سنة فاكثر.

شكل رقم (25/2/5) يوضح

توزيع التكراري لأفراد عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

الفرضية الاولى: ساعدت نظم المعلومات الإدارية في تدعيم التعليم الافتراضي

جدول رقم(10/2/5) يوضح

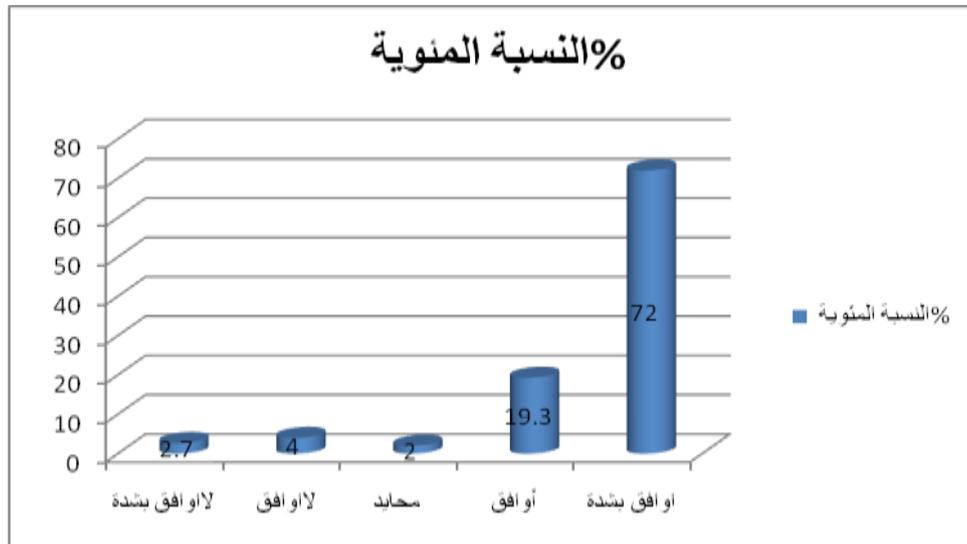
الدور الفعال لنظم المعلومات الادارية في تحسين التعليم الافتراضي

الاجابة	العدد	النسبة المئوية %
لاوافق بشدة	4	2.7
لاوافق	6	4
محايد	3	2
أوافق	29	19.3
وافق بشدة	108	72
المجموع	150	%100

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

نلاحظ أن غالبية أفراد عينة الدراسة بنسبة 72% يوافقون بشدة على انه لنظم المعلومات الادارية دوراً فعالاً فيتحسين التعليم الافتراضي، وأن نسبة 19.3% موافقون، وان نسبة 2% محايدون وان نسبة 4% غير موافقين ، وان نسبة 2.7% غير موافقين بشدة .

شكل رقم(26/2/5) يوضح الدور الفعال لنظم المعلومات الادارية في تحسين التعليم الافتراضي



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

جدول رقم(11/2/5) يوضح

دور المكتبة الافتراضية في تطوير إعداد برامج التعليم الافتراضى

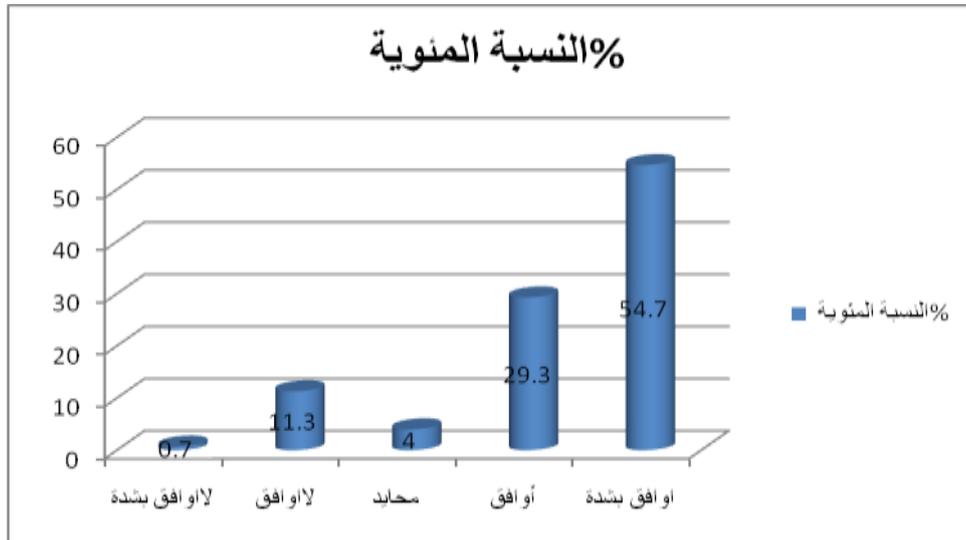
الاجابة	العدد	النسبة المئوية %
لاوافق بشدة	1	.7
لاوافق	17	11.3
محايد	6	4
أوافق	44	29.3
اوافق بشدة	82	54.7
المجموع	13	%100

المصدر:إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

نلاحظ أن غالبية أفراد عينة الدراسة بنسبة 54.7% يوافقون بشدة على ان المكتبة الافتراضية تقوم بتطوير وإعداد برامج التعليم الافتراضى، وأن نسبة 29% موافقون، وان نسبة 4% محايدون وان نسبة 11.3% غير موافقين ، وان نسبة 0.7% غير موافقين بشدة .

شكل رقم(27/2/5) يوضح

دور المكتبة الافتراضية في تطوير إعداد برامج التعليم الافتراضى



المصدر:إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

جدول رقم(12/2/5) يوضح

الجهد الذي تبذله الجامعة في توجيه مواردها المالية لتطوير نظم المعلومات الادارية

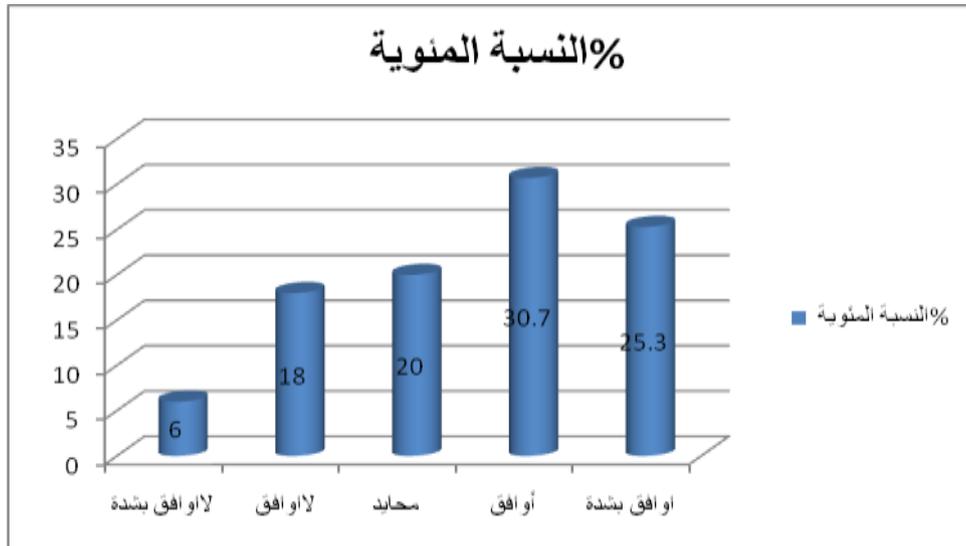
الاجابة	العدد	النسبة المئوية %
لاوافق بشدة	9	6
لاوافق	27	18
محايد	30	20
أوافق	46	30.7
اوافق بشدة	38	25.3
المجموع	13	%100

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

نلاحظ أن غالبية أفراد عينة الدراسة بنسبة 30.7% يوافقون على ان الجامعة تبذل جهدا في توجيه مواردها المالية نحو تطوير نظم المعلومات الادارية، وأن نسبة 25.3% موافقون بشدة، وان نسبة 20% محايدون وان نسبة 18% غير موافقين ، وان نسبة 6% غير موافقين بشدة

شكل رقم(28/2/5)

الجهد الذي تبذله الجامعة في توجيه مواردها المالية لتطوير نظم المعلومات الادارية



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

جدول رقم (13/2/5) يوضح

مدى تجاهل ادارة المكتبة الاهتمام بمفاهيم نظم المعلومات الادارية

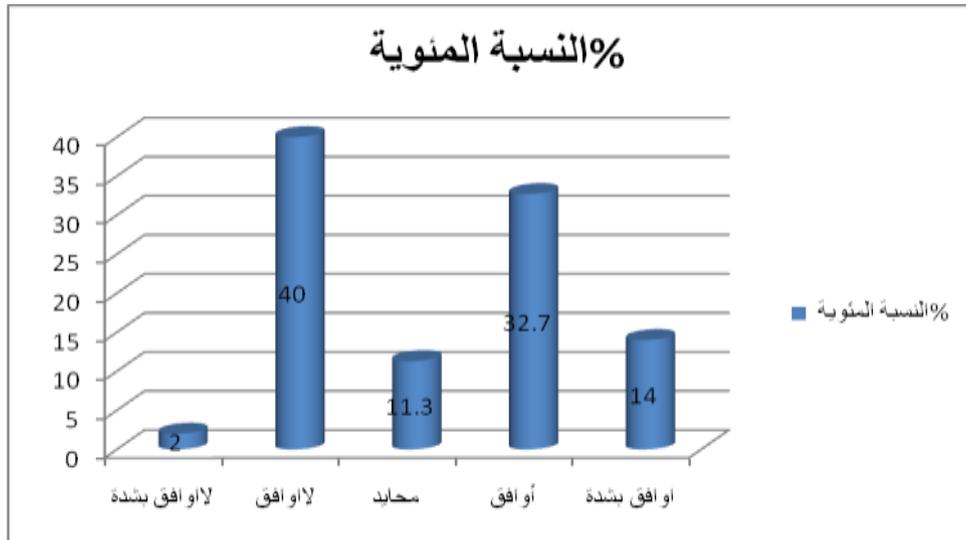
النسبة المئوية %	العدد	الاجابة
2	3	لاوافق بشدة
40	60	لاوافق
11.3	17	محايد
32.7	49	أوافق
14	21	اوافق بشدة
%100	13	المجموع

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

نلاحظ أن غالبية أفراد عينة الدراسة بنسبة 40% غير موافقون على ان ادارة المكتبة تتجاهل الاهتمام بمفاهيم نظم المعلومات الادارية ، وأن نسبة 32.7% موافقون، وان نسبة 14% موافقون بشدة، وان نسبة 11.3% محايدون، وان نسبة 2% غير موافقين بشدة .

شكل رقم (29/2/5) يوضح

تمدى تجاهل ادارة المكتبة الاهتمام بمفاهيم نظم المعلومات الادارية



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

جدول رقم (14/2/5) يوضح

مدى سعي إدارة المكتبة بالجامعة الى تحسين وتطوير اساليب نظم المعلومات الادارية والمكتبية والعمل على إدخال التغييرات الملائمة والجديدة مما يؤثر على كفاءتها.

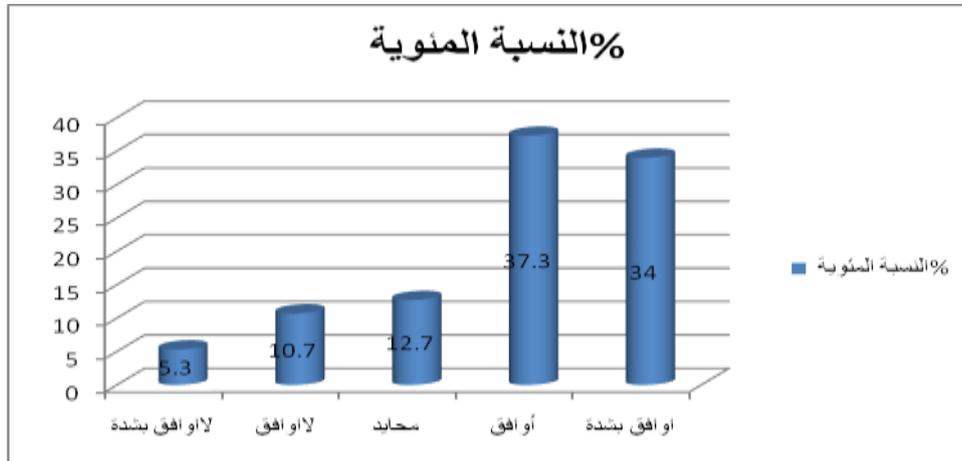
الاجابة	العدد	النسبة المئوية %
لاوافق بشدة	8	5.3
لاوافق	16	10.7
محايد	19	12.7
أوافق	56	37.3
وافق بشدة	51	34
المجموع	13	%100

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

نلاحظ أن غالبية أفراد عينة الدراسة بنسبة 37.3% يوافقون على انه إدارة المكتبة بالجامعة تسعى الى تحسين وتطوير اساليب نظم المعلومات الادارية والمكتبية والعمل على إدخال التغييرات الملائمة والجديدة مما يؤثر على كفاءتها، وأن نسبة 34% موافقون بشدة، وان نسبة 12.7% محايدون، وان نسبة 10.7% غير موافقين ، وان نسبة 5.3% غير موافقين بشدة.

شكل رقم (30/2/5)

تسعى إدارة المكتبة بالجامعة الى تحسين وتطوير اساليب نظم المعلومات الادارية والمكتبية والعمل على إدخال التغييرات الملائمة والجديدة مما يؤثر على كفاءتها



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

جدول رقم (16/2/5) يوضح

أن ضعف الدعم المالي المقدم من الجامعة للمكتبة يؤدي إلى عدم تطوير خدماتها مما يؤثر في تطبيق نظم المعلومات الإدارية.

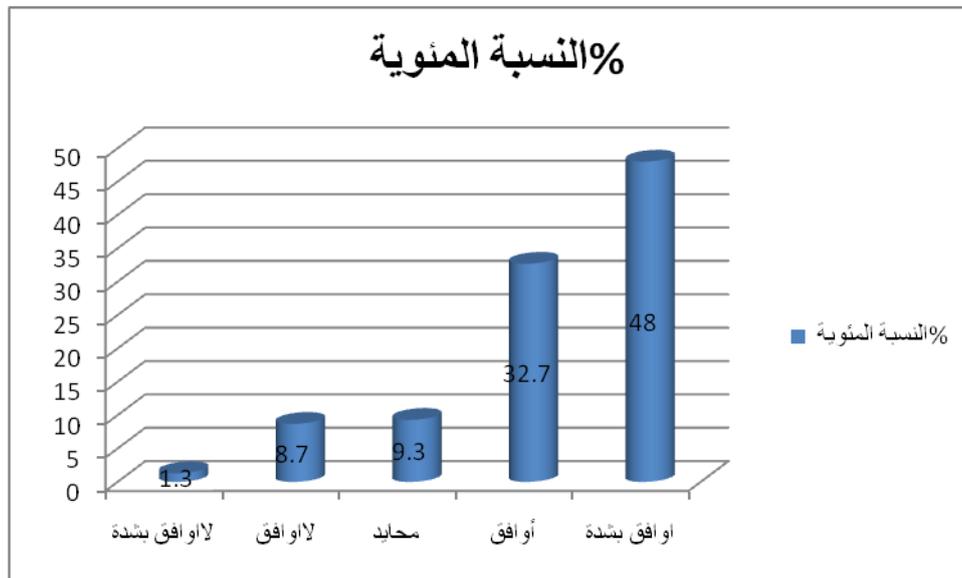
الاجابة	العدد	النسبة المئوية %
لاوافق بشدة	2	1.3
لاوافق	13	8.7
محايد	14	9.3
أوافق	49	32.7
وافق بشدة	72	48
المجموع	13	%100

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

نلاحظ أن غالبية أفراد عينة الدراسة بنسبة 48% يوافقون بشدة على ان ضعف الدعم المالي المقدم من الجامعة للمكتبة يؤدي إلى عدم تطوير خدماتها مما يؤثر في تطبيق نظم المعلومات الإدارية، وأن نسبة 32.7% موافقون، وان نسبة 9.3% محايدون وان نسبة 8.7% غير موافقين، وان نسبة 1.3% غير موافقين بشدة

شكل رقم (31/2/5) يوضح

أن ضعف الدعم المالي المقدم من الجامعة للمكتبة يؤدي إلى عدم تطوير خدماتها مما يؤثر في تطبيق نظم المعلومات الإدارية.



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

الفرضية الثانية "أسهمت ثورة المعلومات والاتصالات في تطوير التعليم الافتراضي"

جدول رقم (16/2/5) يوضح

هناك علاقة بين ثورة المعلومات والاتصالات وتطوير التعليم الافتراضي.

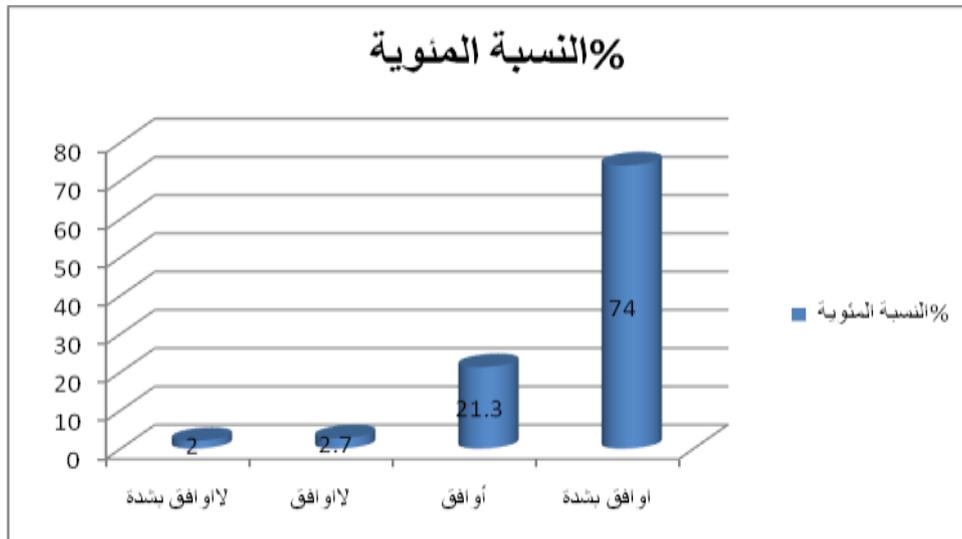
الاجابة	العدد	النسبة المئوية %
لاوافق بشدة	3	2
لاوافق	4	2.7
أوافق	32	21.3
اوافق بشدة	111	74
المجموع	13	%100

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

نلاحظ أن غالبية أفراد عينة الدراسة بنسبة 74% يوافقون بشدة على ان هناك علاقة بين المعلومات وثورة الاتصالات وتطوير التعليم الافتراضي، وأن نسبة 21.3% موافقون، وان نسبة 2.7% غير موافقين ، وان نسبة 2% غير موافقين بشدة.

شكل رقم (32/2/5) يوضح

هناك علاقة بين ثورة الاتصالات والمعلومات وتطوير التعليم الافتراضي.



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

جدول رقم(17/2/5) يوضح أن

إدارة المكتبات بالجامعة لا تشجع مشاركة المستويات الإدارية الدنيا في تدعيم ثورة الإتصالات والمعلومات.

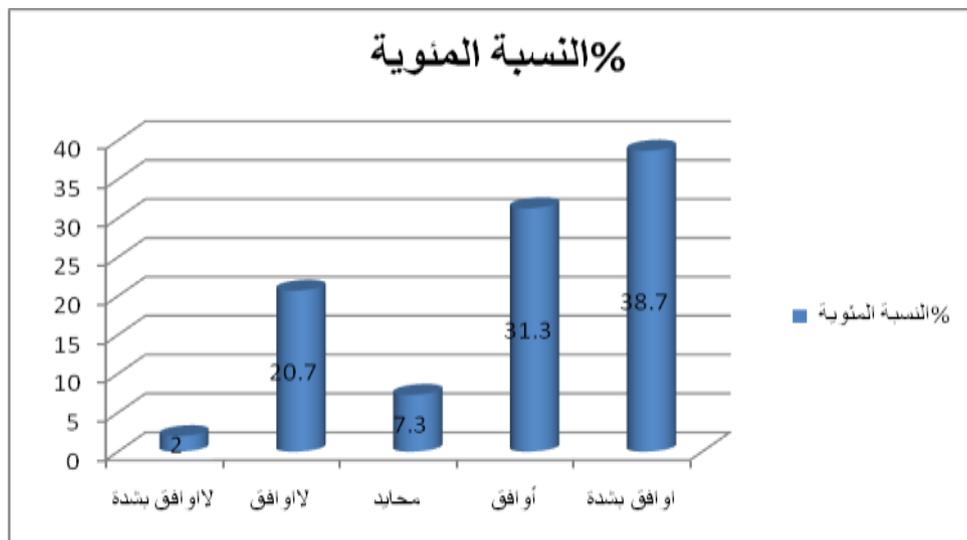
الاجابة	العدد	النسبة المئوية %
لاوافق بشدة	3	2
لاوافق	31	20.7
محايد	11	7.3
أوافق	47	31.3
اوافق بشدة	58	38.7
المجموع	13	%100

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

نلاحظ أن غالبية أفراد عينة الدراسة بنسبة 38.7% يوافقون بشدة على ان إدارة المكتبات بالجامعة لا تشجع مشاركة المستويات الإدارية الدنيا في تدعيم ثورة الإتصالات والمعلومات، وأن نسبة 31.3% موافقون، وان نسبة 7.3% محايدون وان نسبة 20.7% غير موافقين ، وان نسبة 2% غير موافقين بشدة

شكل رقم(33/2/5)

إدارة المكتبات بالجامعة لا تشجع مشاركة المستويات الإدارية الدنيا في تدعيم ثورة الإتصالات والمعلومات.



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

جدول رقم(18/2/5) يوضح

أهداف المكتبة بالجامعة غير محددة بدقة مما يؤثر على كفاءة ثورة الاتصالات والمعلومات.

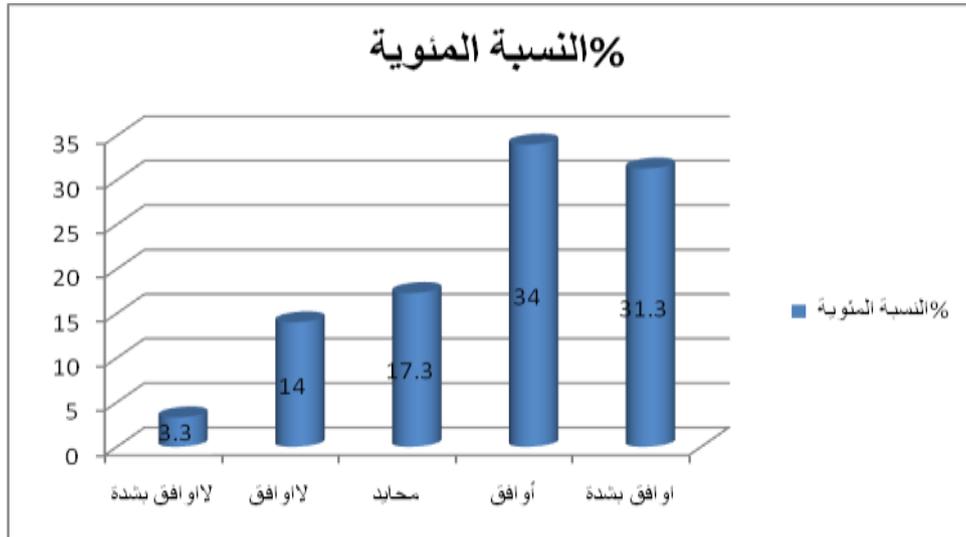
الاجابة	العدد	النسبة المئوية %
لاوافق بشدة	5	3.3
لاوافق	21	14
محايد	26	17.3
أوافق	51	34
اوافق بشدة	47	31.3
المجموع	13	%100

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

نلاحظ أن غالبية أفراد عينة الدراسة بنسبة 34% يوافقون على ان أهداف المكتبة بالجامعة غير محددة بدقة مما يؤثر على كفاءة ثورة الاتصالات والمعلومات، وأن نسبة 31.3% موافقون بشدة، وان نسبة 17.3% محايدون، وان نسبة 14% غير موافقين، وان نسبة 3.3% غير موافقين بشدة

شكل رقم(34/2/5)

أهداف المكتبة بالجامعة غير محددة بدقة مما يؤثر على كفاءة ثورة الاتصالات والمعلومات.



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

جدول رقم (19/2/5) يوضح

إدارة المكتبة بالجامعة تضع خطة تدريبية مكتوبة لتطوير وتنمية العاملين فيها على الاستفادة من ثورة الاتصالات والمعلومات.

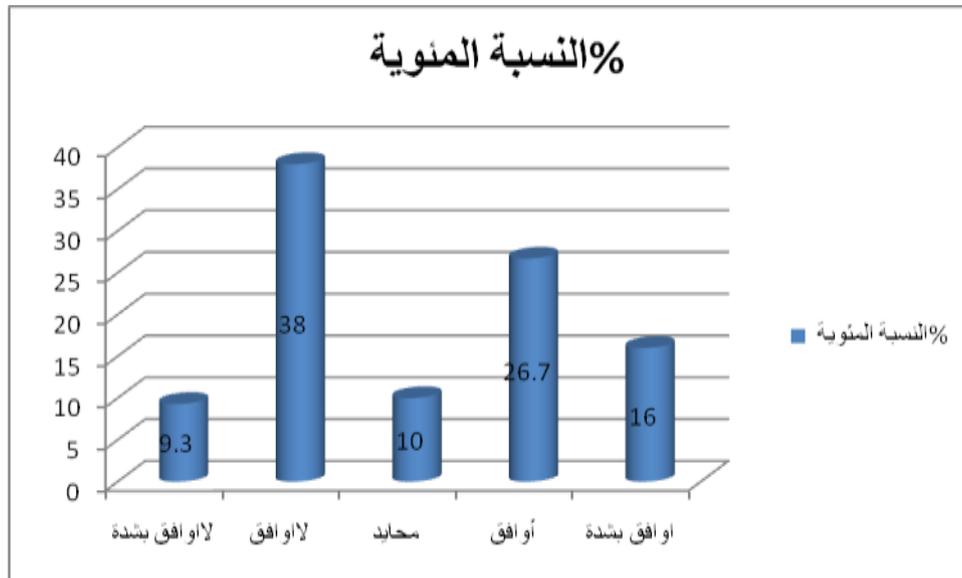
الاجابة	العدد	النسبة المئوية %
لاوافق بشدة	14	9.3
لاوافق	57	38
محايد	15	10
أوافق	40	26.7
اوافق بشدة	24	16
المجموع	13	%100

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

نلاحظ أن غالبية أفراد الدراسة بنسبة 38% غير موافقين على ان إدارة المكتبة بالجامعة تضع خطة تدريبية مكتوبة لتطوير وتنمية العاملين فيها على ثورة الاتصالات والمعلومات، وأن نسبة 26.7% موافقون، وان نسبة 16% موافقون بشدة، وان نسبة 10% محايدون، وان نسبة 9.3% غير موافقين بشدة.

شكل رقم (35/2/5) يوضح

إدارة المكتبة بالجامعة تضع خطة تدريبية مكتوبة لتطوير وتنمية العاملين فيها على الاستفادة من ثورة الاتصالات والمعلومات.



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

جدول رقم(20/2/5) يوضح أن

إدارة المكتبات بالجامعة توفر الوقت الكافي للعاملين للتعليم الذاتي لكل ما هو جديد من تقنية الاتصالات والمعلومات في مجال عملهم.

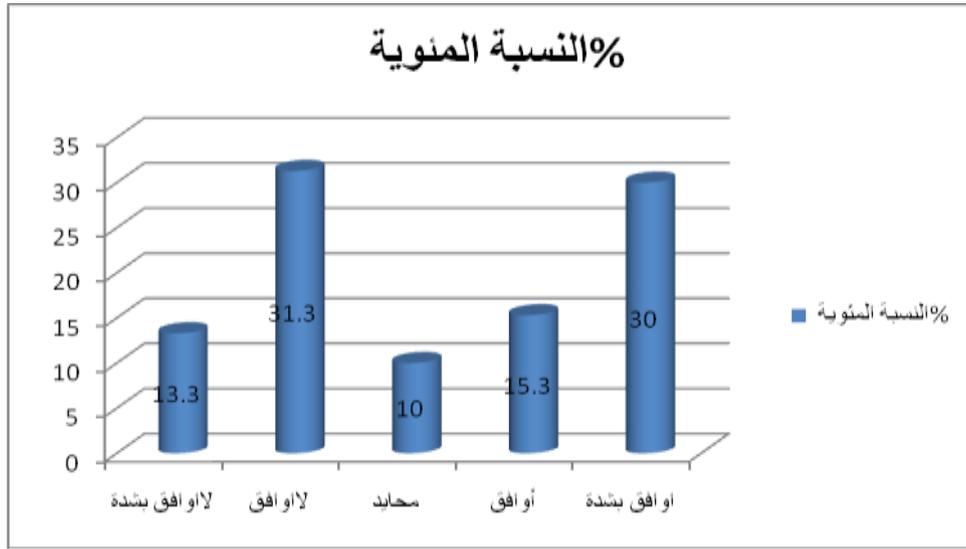
النسبة المئوية %	العدد	الاجابة
13.3	20	لاوافق بشدة
31.3	47	لاوافق
10	15	محايد
15.3	23	أوافق
30	45	اوافق بشدة
%100	150	المجموع

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

نلاحظ أن غالبية أفراد عينة الدراسة بنسبة 31.3% غير موافقين على ان إدارة المكتبات بالجامعة توفر الوقت الكافي للعاملين للتعليم الذاتي لكل ما هو جديد من تقنية الاتصالات والمعلومات في مجال عملهم، وأن نسبة 30% موافقون بشدة، وان نسبة 15.3 % موافقون، وان نسبة 10% محايدون، وان نسبة 13.3% غير موافقين بشدة .

شكل رقم (36/2/5) يوضح

إدارة المكتبات بالجامعة توفر الوقت الكافي للعاملين للتعلم الذاتي لكل ما هو جديد من تقنية الاتصالات والمعلومات في مجال عملهم.



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

الفرضية الثالثة: "المكتبات الالكترونية في التعليم الافتراضي أكثر شمولاً وأسهل وصولاً من المكتبات

التقليدية"

جدول رقم (21/2/5)

المحتوى العلمي في المكتبات الالكترونية أكثر سهوله ودافعية من المكتبات التقليدية.

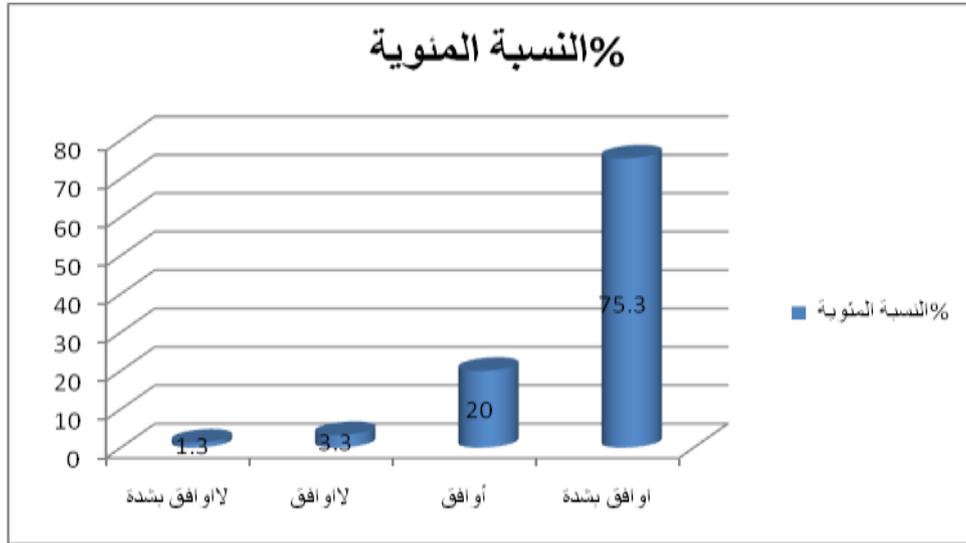
الاجابة	العدد	النسبة المئوية %
لاوافق بشدة	2	1.3
لاوافق	5	3.3
أوافق	30	20
اوافق بشدة	113	75.3
المجموع	150	%100

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

نلاحظ أن غالبية أفراد عينة الدراسة بنسبة 75.3% يوافقون بشدة على ان المحتوى العلمي في المكتبات الالكترونية أكثر سهوله ودافعية من المكتبات التقليدية، وأن نسبة 20% موافقون، وان نسبة 3.3% غير موافقين ، وان نسبة 1.3% غير موافقين بشدة.

شكل رقم(37/2/5)

المحتوى العلمي في المكتبات الالكترونية أكثر سهوله ودافعية من المكتبات التقليدية.



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

جدول رقم(22/2/5)

إدارة مكتبات الجامعة توفر آليات لتنمية سلوكيات التعليم وتشجيع التفكير والابتكار

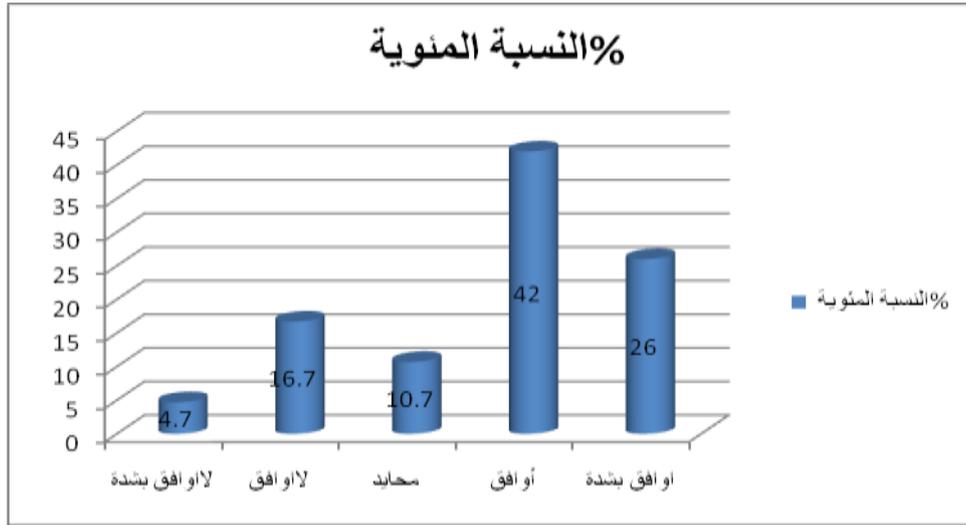
الاجابة	العدد	النسبة المئوية %
لاوافق بشدة	7	4.7
لاوافق	25	16.7
محايد	16	10.7
أوافق	63	42
أوافق بشدة	39	26
المجموع	13	%100

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

نلاحظ أن غالبية أفراد عينة الدراسة بنسبة 42% يوافقون على ان إدارة مكتبات الجامعة توفر آليات لتنمية سلوكيات التعليم وتشجيع التفكير والابتكار، وأن نسبة 26% موافقون بشدة، وان نسبة 10.7% محايدون، وان نسبة 16.7% غير موافقين، وان نسبة 4.7% غير موافقين بشدة.

شكل رقم (38/2/5)

إدارة مكتبات الجامعة توفر آليات لتنمية سلوكيات التعليم وتشجيع التفكير والابتكار



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

جدول رقم (23/2/5) يوضح

التعليم الافتراضي يعتمد على مشاركة جميع العاملين بالمكتبة في التعرف على الطرق والأساليب الحديثة للخدمة بالمكتبة الإلكترونية

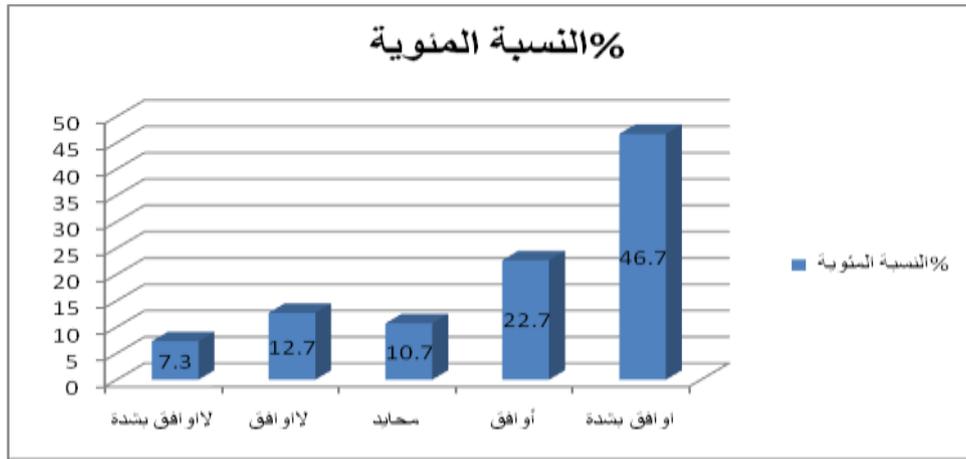
النسبة المئوية %	العدد	الاجابة
7.3	11	لاوافق بشدة
12.7	19	لاوافق
10.7	16	محايد
22.7	34	أوافق
46.7	70	أوافق بشدة
%100	13	المجموع

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

نلاحظ أن غالبية أفراد عينة الدراسة بنسبة 46.7% يوافقون بشدة على ان التعليم الافتراضي يعتمد على مشاركة جميع العاملين بالمكتبة في التعرف على الطرق والأساليب الحديثة للخدمة بالمكتبة الالكترونية، وأن نسبة 22.7% موافقون، وأن نسبة 10.7% محايدون، وأن نسبة 12.7% غير موافقين، وأن نسبة 7.3% غير موافقين بشدة.

جدول رقم (39/2/5) يوضح

التعليم الافتراضي يعتمد على مشاركة جميع العاملين بالمكتبة في التعرف على الطرق والأساليب الحديثة للخدمة بالمكتبة الالكترونية



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

جدول رقم (24/2/5) يوضح

المكتبة الالكترونية تهتم بتحديد احتياجات مستخدميها بدقة مما يؤثر على التعليم الافتراضي

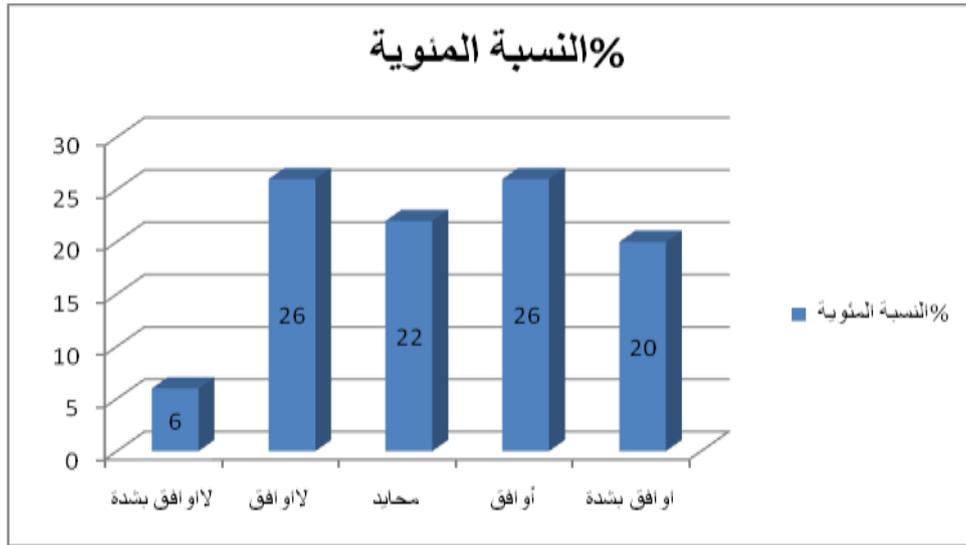
النسبة المئوية %	العدد	الاجابة
6	9	لاوافق بشدة
26	39	لاوافق
22	33	محايد
26	39	أوافق
20	30	أوافق بشدة
%100	13	المجموع

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

نلاحظ أن غالبية أفراد عينة الدراسة بنسبة 26% يوافقون على تهتم المكتبة الالكترونية بتحديد احتياجات مستخدميها بدقة مما يؤثر على التعليم الافتراضي، وأن نسبة 20% موافقون بشدة، وأن نسبة 22% محايدون، وأن نسبة 26% غير موافقين، وأن نسبة 6% غير موافقين بشدة وافراد هذه العبارة متساويين في الموافقة والرفض عليها.

شكل رقم (40/2/5) يوضح

المكتبة الالكترونية تهتم بتحديد احتياجات مستخدميها بدقة مما يؤثر على التعليم الافتراضي



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

جدول رقم (25/2/5) يوضح

المكتبات الالكترونية تسهم في إيجاد بيئة تزيد من فرص التعليم التعاوني

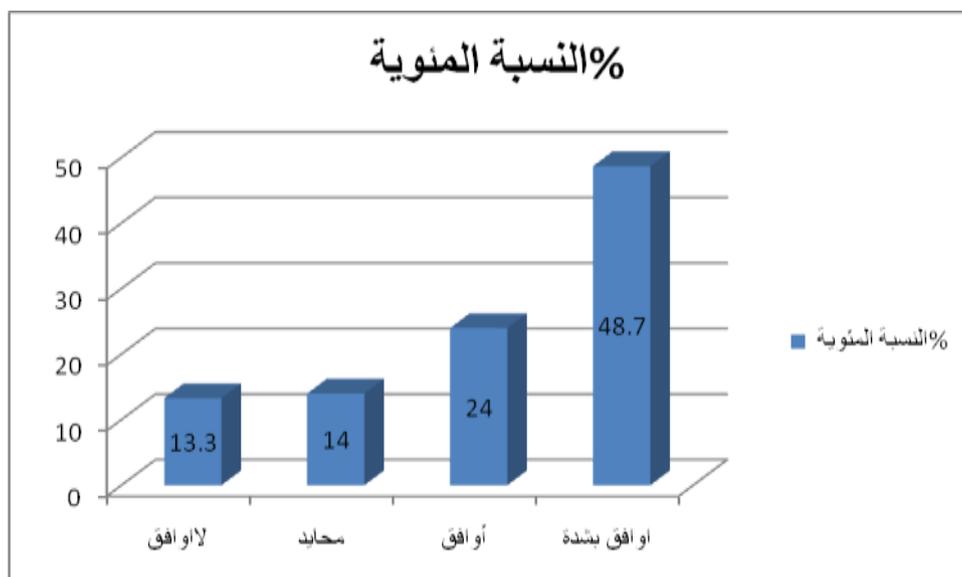
الاجابة	العدد	النسبة المئوية %
لاوافق	20	13.3
محايد	21	14
أوافق	36	24
أوافق بشدة	73	48.7
المجموع	13	%100

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016

نلاحظ أن غالبية أفراد عينة الدراسة بنسبة 48.7% يوافقون بشدة على أسهم المكتبات الالكترونية في إيجاد بيئة تزيد من فرص التعليم التعاوني، وأن نسبة 24% موافقون ، وأن نسبة 14 % محايدون ، وأن نسبة 13.3% غير موافقين .

شكل رقم (41/2/5)

تسهم المكتبات الالكترونية في إيجاد بيئة تزيد من فرص التعليم التعاوني



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

جدول رقم (26/2/5) يوضح

المكتبات الالكترونية على تعمل بتسيير التعليم حيث أن التكنولوجيا تجذب المتعلمين

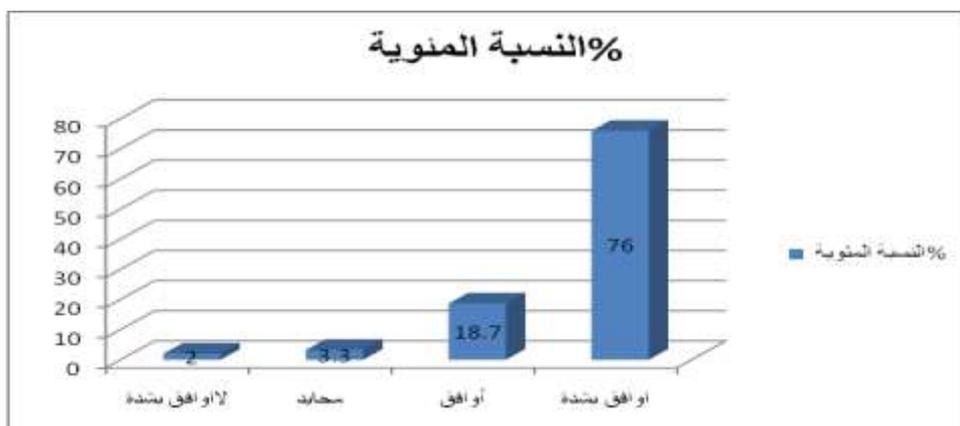
الاجابة	العدد	النسبة المئوية %
لاوافق بشدة	3	2
محايد	5	3.3
أوافق	28	18.7
أوافق بشدة	114	76
المجموع	13	%100

عينة المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016

نلاحظ أن غالبية أفراد الدراسة بنسبة 76% يوافقون بشدة على ان المكتبات الالكترونية تعمل على تيسير التعلم حيث أن التكنولوجيا تجذب المتعلمين، وأن نسبة 18.7% موافقون، وان نسبة 3.3% محايدون، وان نسبة 2% غير موافقين بشدة.

شكل رقم (42/2/5)

المكتبات الالكترونية تعمل على تيسير التعلم حيث أن التكنولوجيا تجذب المتعلمين



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016

الفرضية الرابعة: "هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة استخدام موارد المكتبات وتطوير البحث العلمي"

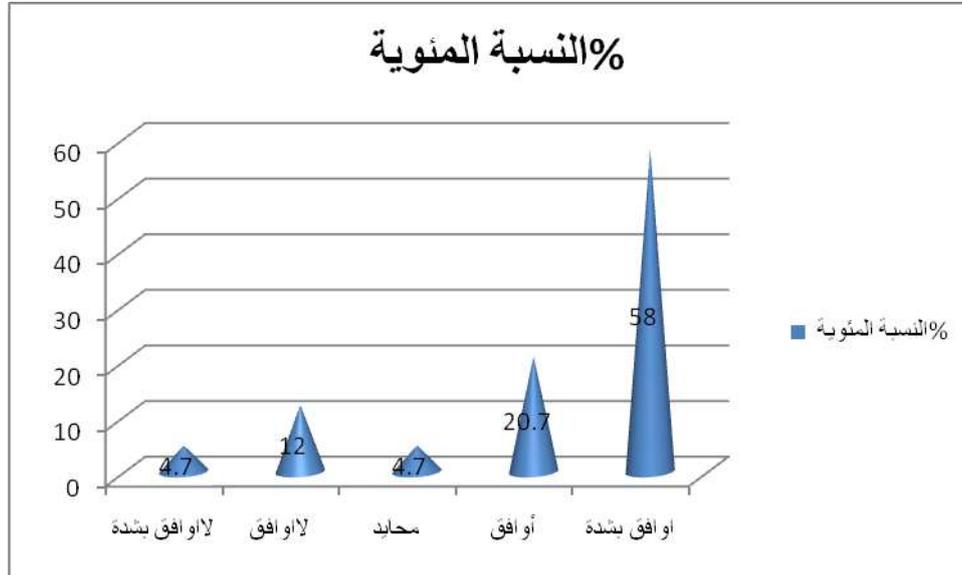
جدول رقم (27/2/5) يوضح أن المكتبة الالكترونية تتبع أسلوب يحفظ التوازن بين المكتبة ومتطلبات مستخدميها

الاجابة	العدد	النسبة المئوية %
لاوافق بشدة	7	4.7
لاوافق	18	12
محايد	7	4.7
أوافق	31	20.7
وافق بشدة	87	58
المجموع	150	%100

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016

نلاحظ أن غالبية عينة أفراد الدراسة بنسبة 58% يوافقون بشدة على ان المكتبة الالكترونية تتبع أسلوب يحفظ التوازن بين المكتبة ومتطلبات مستخدميها، وأن نسبة 20.7% موافقون، وان نسبة 4.7% محايدون، وان نسبة 12% غير موافقين ، وان نسبة 4.7% غير موافقين بشدة.

شكل رقم (43/2/3) يوضح أن المكتبة الالكترونية تتبع أسلوب يحفظ التوازن بين المكتبة ومتطلبات مستخدميها



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

جدول رقم (28/2/5) يوضح أن

المكتبة تركز على التجهيزات المادية وأوعية المعلومات بها أكثر من تركيزها على فائدة مستخدميها

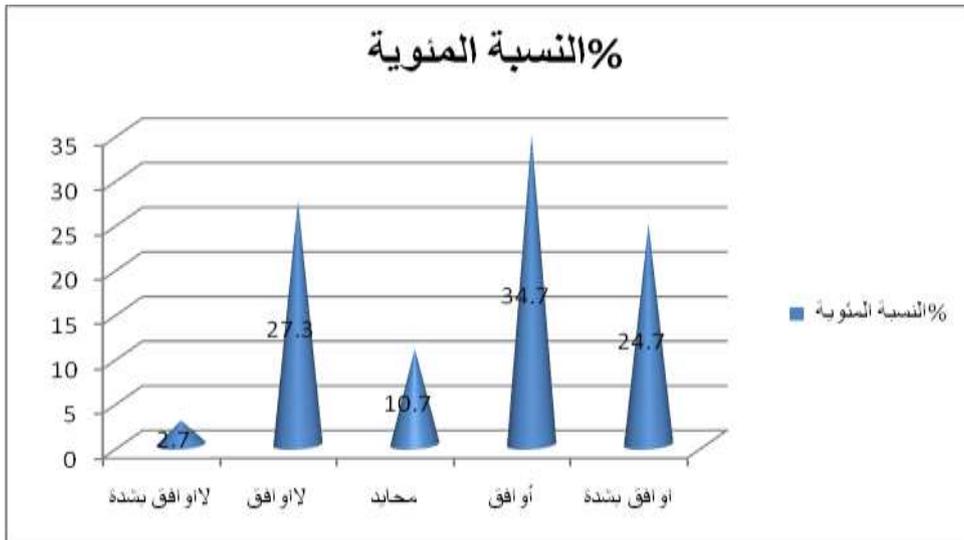
الاجابة	العدد	النسبة المئوية %
لاوافق بشدة	4	2.7
لاوافق	41	27.3
محايد	16	10.7
أوافق	52	34.7
وافق بشدة	37	24.7
المجموع	13	%100

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016

نلاحظ أن غالبية أفراد عينة الدراسة بنسبة 34.7% يوافقون على ان المكتبة تركز على التجهيزات المادية وأوعية المعلومات بها أكثر من تركيزها على فائدة مستخدميها، وأن نسبة 24.7% موافقون بشدة، وان نسبة 10.7% محايدون، وان نسبة 27.3% غير موافقين ، وان نسبة 2.7% غير موافقين بشدة.

شكل رقم(44/2/5)

تركز المكتبة على التجهيزات المادية وأوعية المعلومات أكثر من تركيزها على فائد مستخدميها



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016

جدول رقم(29/2/5) يوضح

خدمات المكتبة الالكترونية أن تتوافق مع احتياجات وتوقعات مستخدميها

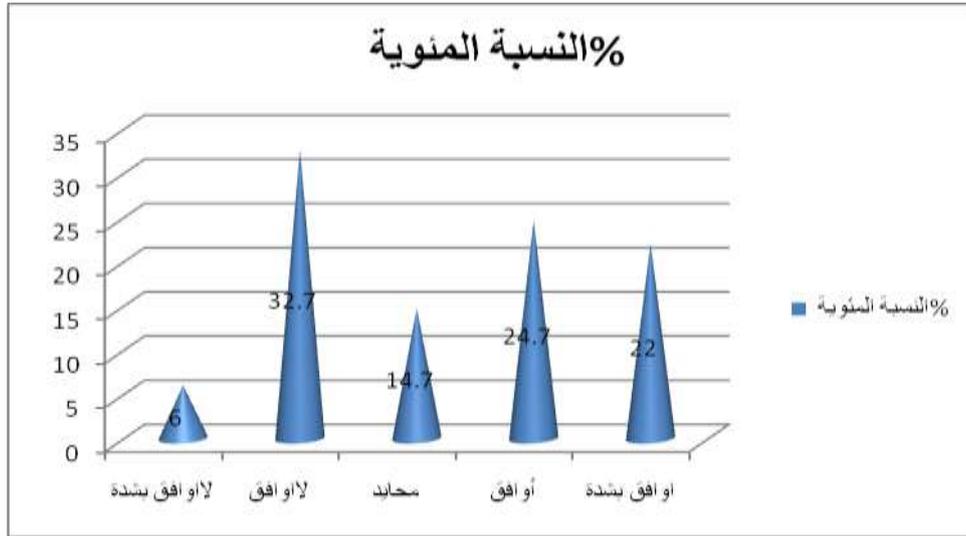
الاجابة	العدد	النسبة المئوية %
لاوافق بشدة	9	6
لاوافق	49	32.7
محايد	22	14.7
أوافق	37	24.7
اوافق بشدة	33	22
المجموع	13	%100

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016

نلاحظ أن غالبية أفراد عينة الدراسة بنسبة 32.7% غير موافقين على ان خدمات المكتبة الالكترونية تتوافق مع احتياجات وتوقعات مستخدميها، وأن نسبة 22% موافقون بشدة، وان نسبة 14.7% محايدون وان نسبة 24.7% موافقون، وان نسبة 6% غير موافقين بشدة.

شكل رقم (45/2/5)

خدمات المكتبة الالكترونية أن تتوافق مع احتياجات وتوقعات مستخدميها



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016

جدول رقم (30/2/5) يوضح

المكتبة الالكترونية تتجاهل استخدام القياس الدوري لتقييم الأداء مما يؤثر في كفاءة استخدام مواردها

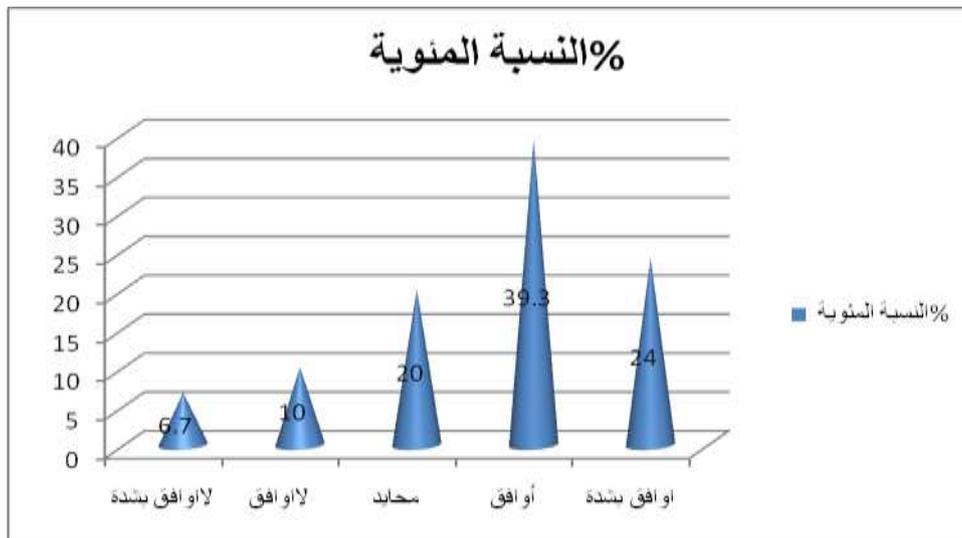
الاجابة	العدد	النسبة المئوية %
لاوافق بشدة	10	6.7
لاوافق	15	10
محايد	30	20
أوافق	59	39.3
اوافق بشدة	36	24
المجموع	13	%100

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016

نلاحظ أن غالبية أفراد عينة الدراسة بنسبة 39.3% يوافقون على ان المكتبة الالكترونية تتجاهل استخدام القياس الدوري لتقييم الأداء مما يؤثر في كفاءة استخدام مواردها، وأن نسبة 24% موافقون بشدة، وان نسبة 20% محايدون، وان نسبة 10% غير موافقين ، وان نسبة 6.7% غير موافقين بشدة.

شكل رقم(46/2/5) يوضح أن

المكتبة الالكترونية تتجاهل استخدام القياس الدوري لتقييم الأداء مما يؤثر في كفاءة استخدام مواردها



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

جدول رقم(31/2/5) يوضح

المكتبات الالكترونية تقدم للباحثين مادة تعليمية غنية

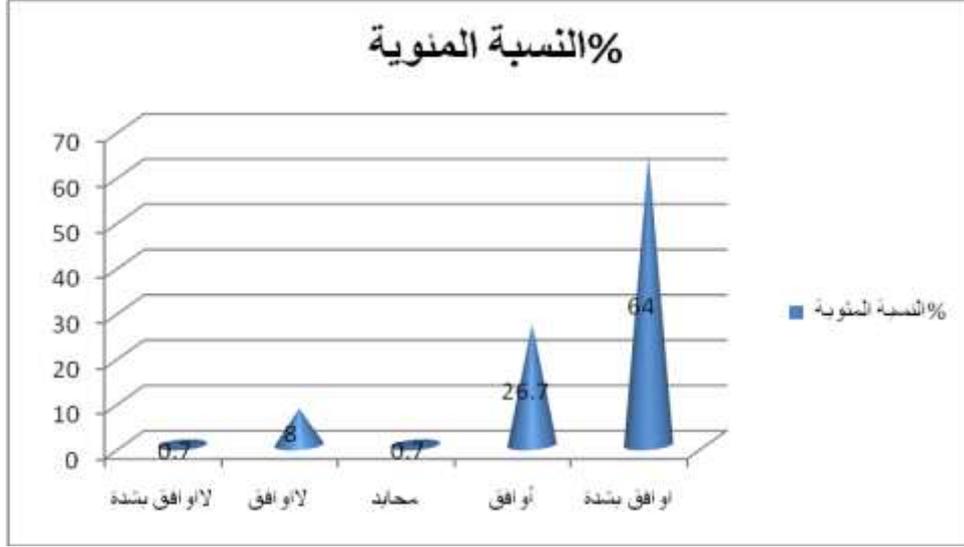
النسبة المئوية %	العدد	الاجابة
.7	1	لاوافق بشدة
8	12	لاوافق
.7	1	محايد
26.7	40	أوافق
64	96	اوافق بشدة
%100	13	المجموع

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016

نلاحظ أن غالبية أفراد عينة الدراسة بنسبة 64% يوافقون بشدة على أن المكتبات الالكترونية تقدم للباحثين مادة تعليمية غنية، وأن نسبة 26.7% موافقون، وان نسبة 2% محايدون وان نسبة 4% غير موافقين ، وان نسبة 2.7% غير موافقين بشدة .

شكل رقم (37/2/5) يوضح

المكتبات الالكترونية تقدم للباحثين مادة تعليمية غنية



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016

جدول رقم (32/2/5) يقدم

المكتبات الالكترونية تعمل على حضور المعلم والمتعلم للمؤتمرات والندوات العلمية المتخصصة عن بعد عبر الإنترنت

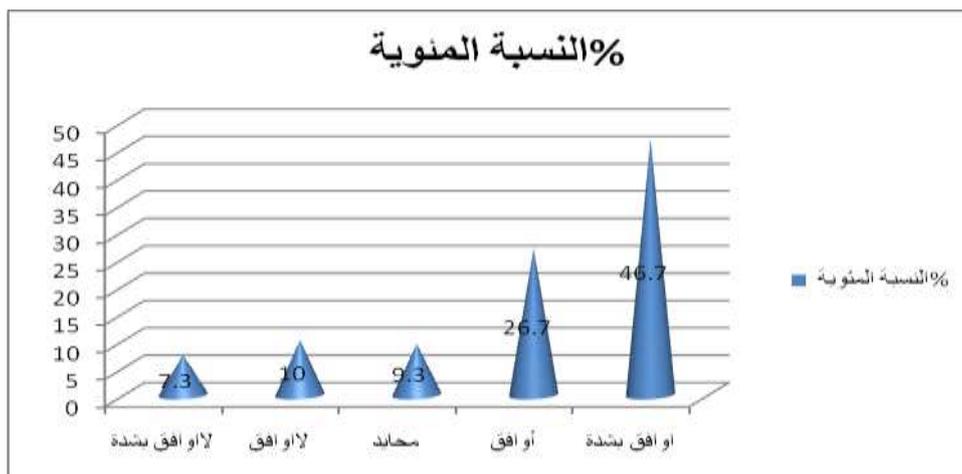
الاجابة	العدد	النسبة المئوية %
لاوافق بشدة	11	7.3
لاوافق	15	10
محايد	14	9.3
أوافق	40	26.7
اوافق بشدة	70	46.7
المجموع	150	%100

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة إلدانية 2016

نلاحظ أن غالبية أفراد الدراسة بنسبة 46.7% يوافقون بشدة على ان المكتبات الالكترونية تعمل على حضور المعلم والمتعلم للمؤتمرات والندوات العلمية المتخصصة عن بعد عبر الإنترنت، وأن نسبة 26.7% موافقون، وان نسبة 9.3% محايدون، وان نسبة 10% غير موافقين ، وان نسبة 7.3% غير موافقين بشدة.

شكل رقم (48/2/5)

المكتبات الالكترونية تعمل على حضور المعلم والمتعلم للمؤتمرات والندوات العلمية المتخصصة عن بعد عبر الإنترنت



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016

جدول رقم (33/2/5) يوضح أن

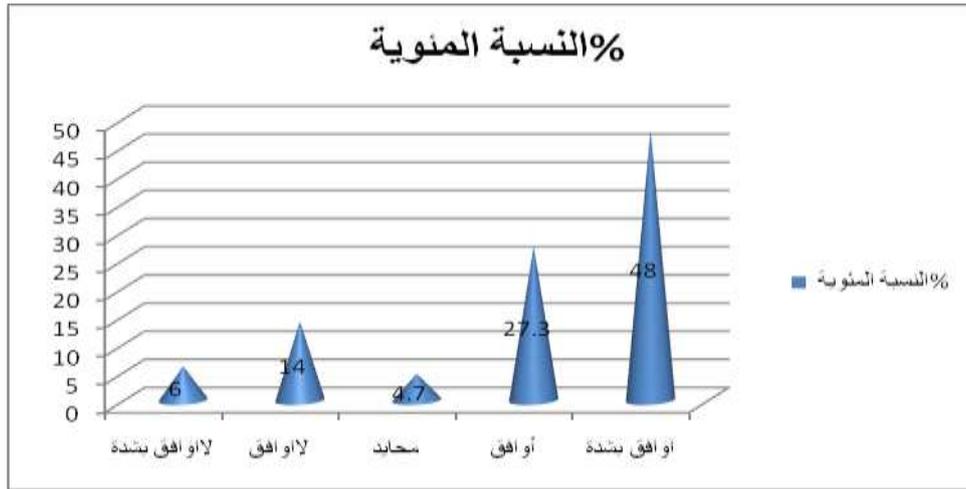
مكتبة الجامعة تحتوي الكثير من موارد المكتبات والمعلومات التي يمكن التعامل معها مجاناً عن طريق الإنترنت مثل الفهارس المتاحة على الخط المباشر عن بعد وأرشيفات البرمجيات وبنوك المعلومات الرقمية

الاجابة	العدد	النسبة المئوية %
لاوافق بشدة	9	6
لاوافق	21	14
محايد	7	4.7
أوافق	41	27.3
اوافق بشدة	72	48
المجموع	13	%100

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016

نلاحظ أن غالبية أفراد عينة الدراسة بنسبة 48% يوافقون بشدة على أن مكتبة الجامعة تحتوي الكثير من موارد المكتبات والمعلومات التي يمكن التعامل معها مجاناً عن طريق الإنترنت مثل الفهارس المتاحة على الخط المباشر عن بعد وأرشيفات البرمجيات وبنوك المعلومات الرقمية، وأن نسبة 27.3% موافقون، وأن نسبة 4.7% محايدون وأن نسبة 14% غير موافقين، وأن نسبة 6% غير موافقين بشدة

شكل رقم (49/2/5) يوضح أن مكتبة الجامعة تحتوي الكثير من موارد المكتبات والمعلومات التي يمكن التعامل معها مجاناً عن طريق الإنترنت مثل الفهارس المتاحة على الخط المباشر عن بعد وأرشيفات البرمجيات وبنوك المعلومات الرقمية



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

المبحث الثالث

تحليل فرضيات الدراسة

في هذه الخطوة سيتم استخدام اختبار مربع كاي لجودة المطابقة لمعرفة ما اذا كانت فرضيات الدراسة متحققة أم لا ، وللتأكد من ان الفرضية متحققة يتم مقارنة القيمة الاحتمالية (sig) لاختبار مربع كاي مع مستوي المعنوية الاحصائي 0.05 فاذا كانت القيمة الاحتمالية (sig) لاختبار مربع كاي أقل من مستوي المعنوية 0.05 فذلك يعني أن نتيجة الاختبار معنوية أي وجود فروق معنوية بين اجابات المبحوثين على العبارة ، ولمعرفة لصالح من تميل هذه الفروق نستخدم مقياس الوسيط فاذا كانت قيمة الوسيط للعبارة تساوي 1 ذلك يعني أن الفرضية متحققة ولكن بصورة عكسية أي لصالح غير الموافقين بشدة ، واذا كانت تساوي 2 ذلك يعني ان الفرضية متحققة ولكن بصورة عكسية أي لصالح غير الموافقين، واذا كانت تساوي 3 فاننا لانستطيع ان نقول الفرضية متحققة أم لا ؟ لأن ذلك يعني أن المبحوثين محايدين على العبارة ، واذا كانت قيمة مقياس الوسيط تساوي 4 فان الفرضية متحققة لصالح الموافقين ، واذا كانت تساوي 5 فان الفرضية متحققة لصالح الموافقين بشدة . اما اذا كانت القيمة الاحتمالية (sig) لاختبار مربع كاي أكبر من مستوي المعنوية 0.05 فذلك يعني انه لا توجد فروق معنوية بين اجابات المبحوثين على العبارة ، بمعنى أن اجابات المبحوثين متقاربة عله فان الفرضية غير متحققة .

ونتائج اختبار مربع كاي لهذه الدراسة كانت كما هو موضح في الجدول رقم (.....).

جدول رقم (34/3/5) تفسير الفرضية الاولى

تحليل الفرضية الاولى :

والتي تنص على " ساعدت نظم المعلومات الإدارية في تحسين فاعلية مكاتب التعليم الافتراضي "

رقم	قيمة اختبار مربع كاي المحسوبة	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية لاختبار مربع كاي (sig)	التفسير	قيمة الوسيط للعبارة	التفسير
1	268.8	4	0.000	يوجد فرق معنوي بين اجابات المبحوثين على العبارة	5	إجابات المبحوثين تميل نحو الموافقة بشدة
2	208.1	5	0.000	لا يوجد فرق معنوي بين اجابات المبحوثين على العبارة	5	إجابات المبحوثين تميل نحو الموافقة بشدة
3	25.6	4	0.000	يوجد فرق معنوي بين اجابات المبحوثين على العبارة	4	إجابات المبحوثين تميل نحو الموافقة
4	74.6	4	0.000	يوجد فرق معنوي بين اجابات المبحوثين على العبارة	3	إجابات المبحوثين تميل نحو المحايدة
5	63.9	4	0.000	يوجد فرق معنوي بين اجابات المبحوثين على العبارة	4	إجابات المبحوثين تميل نحو الموافقة
6	115.1	4	0.000	يوجد فرق معنوي بين اجابات المبحوثين على العبارة	4	إجابات المبحوثين تميل نحو الموافقة

من خلال الجدول (1) يمكن تفسير النتائج التالية:

1. بلغت القيمة الإحتمالية لإختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة عن السؤال الأول في الفرضية الأولى (0.000) وهي اقل من مستوي الدلالة (0.05) وهذا يعني أن الفروق بين إجابات المبحوثين ذات دلالة إحصائية بين الأفراد ونلاحظ ان قيمة الوسيط تساوى 5 وهى تعنى الموافقة بشدة، أي أن أفراد العينة موافقون بشدة على ان لنظم المعلومات الإدارية دوراً فعالاً في تدعيم التعليم الافتراضي.

2. بلغت القيمة الإحتمالية لإختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة عن السؤال الثاني في الفرضية الأولى (0.000) وهي اقل من مستوي الدلالة (0.05) وهذا يعني أن الفروق بين إجابات المبحوثين ذات دلالة إحصائية بين الأفراد ونلاحظ ان قيمة الوسيط تساوى 5 وهى تعنى الموافقة بشدة ، أى ان أفراد العينة موافقون بشدة على ان المكتبة الافتراضية تقوم بتطوير وإعداد برامج التعليم الافتراضي
3. بلغت القيمة الإحتمالية لإختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة عن السؤال الثالث في الفرضية الأولى (0.000) وهي اقل من مستوي الدلالة (0.05) وهذا يعني أن الفروق بين إجابات المبحوثين ذات دلالة إحصائية عالية ونلاحظ ان قيمة الوسيط تساوى 4 وهى تعنى الموافقة، بمعنى ان الجامعة تبذل جهدا في توجيه مواردها المالية نحو تطوير نظم المعلومات الإدارية.
4. بلغت القيمة الإحتمالية لإختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة عن السؤال الرابع في الفرضية الأولى (0.000) وهي اقل من مستوي الدلالة (0.05) وهذا يعني أن الفروق بين إجابات المبحوثين ذات دلالة إحصائية عالية ونلاحظ ان قيمة الوسيط تساوى 3 وهى تعنى المحايدة، مما يعني وجود موافقون وغير موافقين على أن إدارة المكتبة تتجاهل الاهتمام بمفاهيم نظم المعلومات الإدارية.
5. بلغت القيمة الإحتمالية لإختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة عن السؤال الرابع في الفرضية الأولى (0.000) وهي اقل من مستوي الدلالة (0.05) وهذا يعني أن الفروق بين إجابات المبحوثين ذات دلالة إحصائية ونلاحظ ان قيمة الوسيط تساوى 4 وهى تعنى الموافقة ، مما يعني أن إدارة المكتبة بالجامعة تسعى إلى تحسين وتطوير أساليب نظم المعلومات الإدارية والمكتبية والعمل على إدخال التغييرات الملائمة والجديدة مما يؤثر على كفاءتها.
6. بلغت القيمة الإحتمالية لإختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة عن السؤال الرابع في الفرضية الأولى (0.000) وهي اقل من مستوي الدلالة (0.05) وهذا يعني أن الفروق بين إجابات المبحوثين ذات دلالة إحصائية ونلاحظ ان قيمة الوسيط تساوى 4 وهى تعنى الموافقة ، مما يعني ان افراد العينة موافقون على ان ضعف الدعم المالي المقدم من جامعة للمكتبة يؤدي إلى عدم تطوير خدماتها مما يؤثر في تطبيق نظم المعلومات الإدارية

نستنتج من (1) الى (6) الاتي :

نلاحظ ان جميع عبارات الفرضية الاولى توجد بما فوق معنوية بين اجابات المبحوثين لأن القيم الاحتمالية لاختبار مربع كاي لها أقل من مستوي المعنوية 0.05 ، وهذه الفروق لصالح الموافقين لأن قيم الوسيط لها تساوي 4 أي الفرضية الاولى متحققة ولصالح الموافقين بمعنى انه نظم المعلومات الإدارية ساعدت في تحسين فالية مكتبات التعليم الافتراضي

جدول رقم (35/3/5) تفسير الفرضية الثانية

تحليل الفرضية الثانية :

والتي تنص على أن "سأهت ثورة الاتصالات والمعلومات ساهمت في تطوير التعليم الافتراضى"

رقم	قيمة اختبار مربع كاي المحسوبة	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية لاختبار مربع كاي (sig)	التفسير	قيمة الوسيط للعبارة	التفسير
1	206.5	3	0.000	يوجد فرق معنوي بين اجابات المبحوثين على العبارة	5	إجابات المبحوثين تميل نحو الموافقة بشدة
2	72.1	4	0.000	يوجد فرق معنوي بين اجابات المبحوثين على العبارة	4	إجابات المبحوثين تميل نحو الموافقة
3	48.4	4	0.000	يوجد فرق معنوي بين اجابات المبحوثين على العبارة	4	إجابات المبحوثين تميل نحو الموافقة
4	79.3	5	0.000	يوجد فرق معنوي بين اجابات المبحوثين على العبارة	3	إجابات المبحوثين تميل نحو المحايدة
5	29.6	4	0.000	يوجد فرق معنوي بين اجابات المبحوثين على العبارة	3	إجابات المبحوثين تميل نحو المحايدة

المصدر : أعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

من خلال الجدول (2) يمكن تفسير النتائج التالية:

1. بلغت القيمة الإحتمالية لإختبارمربع كاي لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة عن السؤال الأول في الفرضية الثانية (0.000) وهي اقل من مستوي الدلالة (0.05) وهذا يعني أن الفروق بين إجابات المبحوثين ذات دلالة إحصائية بين الأفراد ونلاحظ ان قيمة الوسيط تساوى 5 وهي تعنى الموافقة بشدة، أي أن أفراد العينة موافقين على ان هنالك علاقة بين ثورة الاتصالات والمعلومات وتطوير التعليم الافتراضى.
2. بلغت القيمة الإحتمالية لإختبارمربع كاي لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة عن السؤال الثاني في الفرضية الثانية (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يعني أن الفروق بين إجابات المبحوثين ذات دلالة إحصائية بين الأفراد ونلاحظ ان قيمة الوسيط تساوى 4 وهي تعنى الموافقة أي أن أفراد العينة موافقين على ان إدارة المكتبات بالجامعات لا تشجع مشاركة المستويات الإدارية الدنيا في تدعيم ثورة الاتصالات والمعلومات.

3. بلغت القيمة الإحتمالية لإختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة عن السؤال الثالث في الفرضية الثانية (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يعني أن الفروق بين إجابات المبحوثين ذات دلالة إحصائية عالية، ونلاحظ ان قيمة الوسيط تساوى 4 وهي تعنى الموافقة أي أن أفراد العينة موافقين على ان أهداف المكتبة بالجامعة غير محددة بدقة مما يؤثر على كفاءة ثورة الاتصالات والمعلومات.

4. بلغت القيمة الإحتمالية لإختبارمربع كاي لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة عن السؤال الرابع في الفرضية الثانية (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يعني أن الفروق بين إجابات المبحوثين ذات دلالة إحصائية عالية، ونلاحظ ان قيمة الوسيط تساوى 3 وهي تعنى المحايدة أي أن أفراد العينة محايدين على ان تضع إدارة المكتبة بالجامعة خطة تدريبية مكتوبة لتطوير وتنمية العاملين فيها على ثورة الاتصالات والمعلومات.

5. بلغت القيمة الإحتمالية لإختبارمربع كاي لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة عن السؤال الرابع في الفرضية الثانية (0.000) وهي اقل من مستوي الدلالة (0.05) وهذا يعني أن الفروق بين إجابات المبحوثين ذات دلالة إحصائية ،ونلاحظ ان قيمة الوسيط تساوى 3 وهي تعنى المحايدة أي أن أفراد العينة محايدين على ان إدارة المكتبات بالجامعة توفر الوقت الكافي للعاملين للتعلم الذاتي لكل ما هو جديد من تقنية الاتصالات والمعلومات في مجال عملهم

نستنتج من (1) الى (5) الاتي :

نلاحظ ان جميع عبارات الفرضية الثانية توجد بها فروق معنوية بين اجابات المبحوثين لأن القيم الاحتمالية لاختبار مربع كاي لها أقل من مستوى المعنوية 0.05 ، وهذه الفروق لصالح الموافقين والمحايدين لأن غالبية قيم الوسيط لها تساوي 4 أي الفرضية الثانية متحققة ولصالح الموافقين بمعنى ان ثورة الاتصالات والمعلومات ساهمت في تطوير التعليم الافتراضي

والتي تنص على أن " المكتبات الالكترونية في التعليم الافتراضي أكثر شمولاً ودائراً؟؟؟ وصولاً من المكتبات التقليدية"

الترتيب	قيمة اختبار مربع كاي المحسوبة	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية لاختبار مربع كاي (sig)	التفسير	قيمة الوسيط للعبارة	التفسير
1	215.2	3	0.000	يوجد فرق معنوي بين اجابات المبحوثين على العبارة	5	إجابات المبحوثين تميل نحو الموافقة بشدة
2	64.0	4	0.000	يوجد فرق معنوي بين اجابات المبحوثين على العبارة	4	إجابات المبحوثين تميل نحو الموافقة
3	119.1	5	0.000	يوجد فرق معنوي بين اجابات المبحوثين على العبارة	4	إجابات المبحوثين تميل نحو الموافقة
4	51.4	5	0.000	يوجد فرق معنوي بين اجابات المبحوثين على العبارة	3	إجابات المبحوثين تميل نحو المحايدة
5	49.0	3	0.000	يوجد فرق معنوي بين اجابات المبحوثين على العبارة	4	إجابات المبحوثين تميل نحو الموافقة
6	218.3	3	0.000	يوجد فرق معنوي بين اجابات المبحوثين على العبارة	4	إجابات المبحوثين تميل نحو الموافقة

المصدر : أعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

من خلال الجدول (3) يمكن تفسير النتائج التالية:

1. بلغت القيمة الإحصائية لإختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة عن السؤال الأول في الفرضية الثالثة (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يعني أن الفروق بين إجابات المبحوثين ذات دلالة إحصائية بين الأفراد ونلاحظ ان قيمة الوسيط تساوى 5 وهي تعنى الموافقة بشدة، أي أن أفراد العينة موافقين على ان المحتوى العلمي في المكتبات الالكترونية أكثر سهوله ودافعية من المكتبات التقليدية.

2. بلغت القيمة الإحتمالية لإختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة عن السؤال الثاني في الفرضية الثالثة (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يعني أن الفروق بين إجابات المبحوثين ذات دلالة إحصائية بين الأفراد ونلاحظ ان قيمة الوسيط تساوى 4 وهي تعنى الموافقة أي أن أفراد العينة موافقين على ان إدارة مكتبات الجامعة توفر آليات لتنمية سلوكيات التعليم وتشجيع التفكير والابتكار.

3. بلغت القيمة الإحتمالية لإختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة عن السؤال الثالث في الفرضية الثالثة (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يعني أن الفروق بين إجابات المبحوثين ذات دلالة إحصائية عالية، ونلاحظ ان قيمة الوسيط تساوى 4 وهي تعنى الموافقة أي أن أفراد العينة موافقين على ان يعتمد التعليم الافتراضي على مشاركة جميع العاملين بالمكتبة في التعرف على الطرق والأساليب الحديثة للخدمة بالمكتبة الإلكترونية

4. بلغت القيمة الإحتمالية لإختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة عن السؤال الرابع في الفرضية الثالثة (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يعني أن الفروق بين إجابات المبحوثين ذات دلالة إحصائية عالية، ونلاحظ ان قيمة الوسيط تساوى 3 وهي تعنى المحايدة أي أن أفراد العينة محايدين على ان تهتم المكتبة الإلكترونية بتحديد احتياجات مستخدميها بدقة مما يؤثر على التعليم الافتراضي

5. بلغت القيمة الإحتمالية لإختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة عن السؤال الرابع في الفرضية الثالثة (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يعني أن الفروق بين إجابات المبحوثين ذات دلالة إحصائية ، ونلاحظ ان قيمة الوسيط تساوى 4 وهي تعنى الموافقة أي أن أفراد العينة موافقين على انه تسهم المكتبات الإلكترونية في إيجاد بيئة تزيد من فرص التعليم التعاوني.

6. بلغت القيمة الإحتمالية لإختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة عن السؤال الرابع في الفرضية الثالثة (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يعني أن الفروق بين إجابات المبحوثين ذات دلالة إحصائية ، ونلاحظ ان قيمة الوسيط تساوى 4 وهي تعنى الموافقة أي أن أفراد العينة موافقين على ان المكتبات الإلكترونية تعمل على سهولة التعلم حيث أن التكنولوجيا تجذب المتعلمين

نستنتج من (1) الى (6) الآتى :

نلاحظ ان جميع عبارات الفرضية الثالثة توجد بها فروق معنوية بين اجابات المبحوثين لأن غالبية القيم الاحتمالية لاختبار مربع كاي لها أقل من مستوى المعنوية 0.05 ، وهذه الفروق لصالح الموافقين لأن غالبية قيم الوسيط لها تساوي 4 أي الفرضية الثالثة متحققة ولصالح الموافقين بمعنى ان المكتبات الإلكترونية في التعليم الافتراضي أكثر شمولاً وأسهل وصولاً من المكتبات التقليدية

جدول رقم (374/3/5) تفسير الفرضية الرابعة

تحليل الفرضية الرابعة :

والتي تنص على أن " هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة استخدام موارد المكتبات وتطوير البحث العلمي "

الترتيب	قيمة اختبار مربع كاي المحسوبة	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية لاختبار مربع كاي (sig)	التفسير	قيمة الوسيط للعبارة	التفسير
1	148.4	4	0.000	يوجد فرق معنوي بين اجابات المبحوثين على العبارة	5	إجابات المبحوثين تميل نحو الموافقة بشدة
2	50.8	4	0.000	يوجد فرق معنوي بين اجابات المبحوثين على العبارة	4	إجابات المبحوثين تميل نحو الموافقة
3	30.8	4	0.000	يوجد فرق معنوي بين اجابات المبحوثين على العبارة	3	إجابات المبحوثين تميل نحو المحايدة
4	87.7	5	0.000	يوجد فرق معنوي بين اجابات المبحوثين على العبارة	4	إجابات المبحوثين تميل نحو الموافقة
5	215.4	4	0.000	يوجد فرق معنوي بين اجابات المبحوثين على العبارة	5	إجابات المبحوثين تميل نحو الموافقة بشدة
6	84.7	4	0.000	يوجد فرق معنوي بين اجابات المبحوثين على العبارة	4	إجابات المبحوثين تميل نحو الموافقة
7	97.8	4	0.000	يوجد فرق معنوي بين اجابات المبحوثين على العبارة	4	إجابات المبحوثين تميل نحو الموافقة

المصدر : أعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2016م

من خلال الجدول (4) يمكن تفسير النتائج التالية:

1. بلغت القيمة الإحصائية لإختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة عن السؤال الأول في الفرضية الرابعة (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يعني أن الفروق بين إجابات المبحوثين ذات دلالة إحصائية بين الأفراد عينة الدراسة ونلاحظ ان قيمة الوسيط تساوى 5 وهي تعنى الموافقة بشدة، أي أن أفراد العينة موافقون على ان المكتبة الالكترونية تتبع أسلوب يحفظ التوازن بين المكتبة ومتطلبات مستخدميها.
2. بلغت القيمة الإحصائية لإختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة عن السؤال الثاني في الفرضية الرابعة (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يعني أن الفروق بين إجابات المبحوثين ذات دلالة إحصائية بين الأفراد ونلاحظ ان قيمة الوسيط تساوى 4 وهي تعنى الموافقة أي أن أفراد العينة موافقون على ان المكتبة تهتم بالتجهيزات المادية وأوعية المعلومات أكثر من تركيزها على فائدة مستخدميها
3. بلغت القيمة الإحصائية لإختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة عن السؤال الثالث في الفرضية الرابعة (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يعني أن الفروق بين إجابات المبحوثين ذات دلالة إحصائية عالية، ونلاحظ ان قيمة الوسيط تساوى 3 وهي تعنى المحايدة أي أن أفراد العينة محايدون فيما يخص تتوافق خدمات مكتبة الالكترونية مع احتياجات وتوقعات مستخدميها
4. بلغت القيمة الإحصائية لإختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة عن السؤال الرابع في الفرضية الرابعة (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يعني أن الفروق بين إجابات المبحوثين ذات دلالة إحصائية عالية، ونلاحظ ان قيمة الوسيط تساوى 4 وهي تعنى الموافقة أي أن أفراد العينة موافقين على ان المكتبة الالكترونية تتجاهل استخدام القياس الدوري لتقييم الأداء مما يؤثر في كفاءة استخدام مواردها
5. بلغت القيمة الإحصائية لإختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة عن السؤال الرابع في الفرضية الرابعة (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يعني أن الفروق بين إجابات المبحوثين ذات دلالة إحصائية ، ونلاحظ ان قيمة الوسيط تساوى 5 وهي تعنى الموافقة بشدة أي أن أفراد العينة موافقين بشدة على ان المكتبات الالكترونية تقدم للباحثين مادة تعليمية غنية.
6. بلغت القيمة الإحصائية لإختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة عن السؤال الرابع في الفرضية الرابعة (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يعني أن الفروق بين إجابات المبحوثين ذات دلالة إحصائية ، ونلاحظ ان قيمة الوسيط تساوى 4 وهي تعنى الموافقة أي أن أفراد العينة موافقين على ان المكتبات الالكترونية تعمل على حضور المعلم والمتعلم للمؤتمرات والندوات العلمية المتخصصة عن بعد عبر الإنترنت
7. بلغت القيمة الإحصائية لإختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة عن السؤال الرابع في الفرضية الرابعة (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يعني أن الفروق بين إجابات المبحوثين ذات دلالة إحصائية ، ونلاحظ ان قيمة الوسيط تساوى 4 وهي تعنى الموافقة أي أن أفراد العينة موافقين على ان مكتبة الجامعة تحتوي الكثير من موارد المكتبات والمعلومات التي يمكن التعامل معها مجاناً عن طريق الإنترنت مثل الفهارس المتاحة على الخط المباشر عن بعد وأرشيفات البرمجيات وبنوك المعلومات الرقمية

نستنتج من (1) الى (6) الاتي :

نلاحظ ان جميع عبارات الفرضية الرابعة توجد بها فروق معنوية بين اجابات المبحوثين لأن غالبية القيم الاحتمالية لاختبار مربع كاي لها أقل من مستوى المعنوية 0.05 ، وهذه الفروق لصالح الموافقين لأن غالبية قيم الوسيط لها تساوي 4 أي الفرضية الرابعة متحققة ولصالح الموافقين بمعنى ان هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة استخدام موارد المكتبات وتطوير البحث العلمي

الختام

النتائج

من أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة ماياتي :

1/ هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارة وتحسين أداء المكتبات الافتراضية .

3/ تبذل الجامعة جهداً كبيراً في توجيه مواردها المالية نحو تطوير نظم المعلومات الإدارية .

4/ تهتم إدارة مكتبة جامعة السودان المفتوحة بمفاهيم نظم المعلومات الإدارية .

5/ تسعى إدارة المكتبة بالجامعة إلى تحسين وتطوير أساليب نظم المعلومات الإدارية .

6/ ضعف الدعم المالي للمكتبات جامعة السودان المفتوحة يؤدي إلى عدم تطوير خدماتها مما يؤثر على تطبيق نظم المعلومات الإدارية بها .

7/ هنالك علاقة بين ثورة الاتصالات والمعلومات وتطور التعليم الافتراضي .

8/ إدارة المكتبات بالجامعة لا تشجع مشاركة المستويات الإدارية الدنيا في تدعيم ثورة الاتصالات والمعلومات .

9/ أن أهداف المكتبات بالجامعة غير محددة بدقة مما يؤثر على كفاءة نظم المعلومات والمعلومات .

10/ لا تضع إدارة المكتبات بالجامعة خطة تدريبية مكتوبة لتطوير وتنمية العاملين فيها .

11/ لم توفر إدارة المكتبات بالجامعة الوقت الكافي للعاملين بالتعلم الذاتي للاطلاع على كل ما هو جديد في مجال عملهم .

12/ المحتوى العلمي في المكتبات الإلكترونية أكثر سهولة ودافعية من المحتوى العلمي بالمكتبات التقليدية .

13/ توفر إدارة مكتبات الجامعة إليات لتنمية سلوكيات التعليم وتشجيع التفكير والابتكار .

14/ يعتمد التعليم الافتراضي على مشاركة جميع العاملين بالمكتبة في التعرف على الطرق والأساليب الحديثة للخدمة بالمكتبة الإلكترونية.

- 15/ تهتم المكتبة بالجامعة بتحديد احتياجات مستخدميها بدقة مما يؤثر على التعليم الافتراضي.
- 16/ تسهم المكتبات بالجامعة في إيجاد بيئة تزيد من فرص التعليم الافتراضي . .
- 17/ تعمل المكتبات بالجامعة على تيسير التعلم بواسطة التكنولوجيا .
- 18/ تتبع المكتبة بالجامعة أسلوب حفظ التوازن بين المكتبات ومتطلبات مستخدميها .
- 19/ تهتم المكتبة بالتجهيزات المادية وأوعية المعلومات أكثر من اهتمامها بخدمة مستخدميها.
- 20/ لا تتوافق خدمات المكتبة بالجامعة مع احتياجات وتوقعات مستخدميها
- 21/ تتجاهل المكتبة الالكترونية استخدام القياس الدوري لتقييم الأداء مما يؤثر في كفاءة استخدام مواردها.
- 22/ تقدم المكتبة بالجامعة للباحثين مادة تعليمية ثرة .
- 23/ تعمل المكتبة بالجامعة على حضور المعلم والمتعلم للمؤتمرات والندوات العلمية المتخصصة عن بعد عبر الإنترنت.
- 24/ أن مكتبة جامعة السودان المفتوحة تحتوي على الكثير من موارد المكتبات والمعلومات التي يمكن التعامل معها مجاناً عن طريق الإنترنت .
- 25/ تقوم نظم المعلومات الإدارية بخدمة المجتمع عن طريق توصيل البحوث للهيئات المعنية فضلا عن دورها في توسيع مقتنيات المكتبة والحصول على موارد المعلومات وتحسين وتوحيد العمليات الداخلية والتعاون مع المكتبات المماثلة شريطة وجود الكفاءة اللازمة بالإستخدام والاشراف الجيد عليها.
- 26/ يحتاج التعليم الافتراضي يحتاج الى نظام إدارة مؤهل تاهيلاً عالياً لكي يؤدي دوره بصورة فعالة

27/ تعتبر نظم المعلومات الإدارية في مجال المكتبات الافتراضية وسيلة فعالة لتحقيق الكفاءة والفعالية وتيسير الموارد المادية والبشرية وعاملاً مساعداً في تخفيض التكاليف وتحقيق الأهداف بجودة أكبر

التوصيات

ظهر للباحثة من خلال الدراسة التي قامت بها والنتائج التي توصلت لها أن هناك جوانب في مجال التعليم الافتراضي لم تتم دراستها بصورة مستفيضة كما أن هذه الدراسة تفتح المجال لدراسات أخرى مستقبلية تسهم في الإلمام بمفهوم دور نظم المعلومات الإدارية في دعم مكتبات التعليم الافتراضي ومن بين هذه الدراسات الآتي :-

1/ الإهتمام المقنن في التعامل مع ثورة الاتصالات والمعلومات في توصيل خدمات التعليم الافتراضي الذي أصبح من أهم وأكبر أهتمامات التعليم عامة .

2/ التعرف على مفاهيم نظم المعلومات في التعليم الافتراضي ودراسة واقعها .

3/ التفاعل بين الأشخاص من أجل إكتساب خبرات جديدة أو تبادلها على المستوى المحلي أو العربي أو العالمي ، وذلك بالإشتراك في المؤتمرات والندوات وحلقات البحث التي تستخدم شبكة المعلومات وسيطاً للتفاعل مع الآخرين .

4/ ضرورة إعداد قاعدة بيانات عند استخدام نظم المعلومات في التعليم الافتراضي لتسهيل عملية تحديد الإحتياجات والتخطيط لخدمات نظم المعلومات والتوزيع الأمثل للإمكانيات والموارد الخاصة بالتقنيات ونظم المعلومات في مؤسسات التعليم الافتراضي .

5/ إعداد خطة تدريبية لتخريج كودار علمية متخصصة في مختلف مجالات التعليم الإلكتروني عن بعد منها على سبيل المثال مدير الشبكة ومصمم برامج التعليم عن بعد ، وخبير وسائط ... الخ إذ لا يمكن ضمان التأكد من بقاء ونمو هذه المشروعات المعقدة والإهتمام بها دون أن تتوفر لها قاعدة بشرية مؤهلة في مجال الإختصاص .

6/ زيادة الوعي والإدراك العام بأهمية نظم المعلومات الإدارية والإستفادة منها في مختلف مراحل التعليم ليسهل أستخدامها والإستفادة منها مستقبلاً .

7/ لتبنى إستراتيجية تعليمية معتمدة على التقنيات الحديثة يجب زيادة التنسيق والتعاون بين مؤسسات التعليم العالی الحكومية والخاصة والجهات ذات الإختصاص كوزارة التعليم العالی ووزارة

التخطيط وشركات ومؤسسات القطاع الخاص مع ضرورة إيجاد إدارة لهذا الغرض على كافة مستويات المؤسسات التعليمية .

8/ تشجيع وتوجيههم الطلاب نحو استخدام الحاسب الإلي وتطوير مهاراتهم في مجال تقنيات المعلومات .

9/ العمل على بناء موقع مشترك بين الجامعات والكليات على شبكة الإنترنت يحتوي على كافة المواد والمناهج المشتركة بين الجامعات مثل المواد العامة ، متطلبات الجامعة ، ومواد تدريس اللغات وذلك لتخفيض تكلفة تصميم وإنتاج المواد التعليمية المشتركة .

10/ العمل على بناء مكتبة إفتراضية مشتركة بين الجامعات والكليات تقوم بتوفير الكتب والمراجع والدوريات التي تدعم التعليم الإفتراضي عن بعد ، وذلك بهدف تخفيض تكاليف تحويل الكتب والمراجع من صورة آلية وتخفيض قيمة الإشتراكات في المجالات والدوريات .

11/ أن وجود نظم المعلومات في المكتبات الجامعية ضرورة ملحة خاصة أمام تباين إحتياجات المستفيدين أذ تستطيع الأنظمة المبنية على الحاسب تحقق منافع كثيرة من حيث تقديم خدمات أفضل بتكاليف أقل وهذا يعني توفير نفقات مع المحافظة على مستوى الأداء والفعالية .

12/ التعامل مع أدوات الضبط الببليوغرافي الآلية لأوعية المعلومات المنشورة بهدف السيطرة على الزيادة المطردة في سوق النشر ، من أجل إختيار يضا هي سمات المستفيدين وتحقيق أستثمار أفضل مهما كان حجم ميزانية الشراء السنوية المخصصة للمكتبة .

13/ أن وجود نظم متكاملة في المكتبات الجامعية ضرورة خاصة أمام تباين إحتياجات المستفيدين .

14/ رفع كفاءة العمليات الفنية من فهرسة وتصنيف وتحليل موضوعي بإستخدام أدوات العمل المحوسبة والإلينة من قواعد فهرسة وجداول تصنيف وقوائم رؤوس الموضوعات وأيضاً من خلال الإشتراك في خدمة الفهرسة المقرؤة آلياً الجاهزة التي تنتجها مرصد المعلومات الببليوغرافية على أقراص مضغوطة.

15/ وضع خطة معدة إعداداً جيداً لبرامج التعليم الافتراضي لتحقيق أهداف المؤسسات واستخدام التكنولوجيا الحديثة في تقديم المحاضرات .

16/ بما أن التكنولوجيا هي تغير مستمر فإنه لأبد من توظيف موظفين مؤهلين بدرجة عالية ورواتب مغرية ومشجعة من أجل مواكبة التطورات في العالم التكنولوجي .

17/ تعزيز التعاون بين قطاع الجامعات الخاصة والعامة لجمع التمويل اللازم للصناعات التكنولوجية اللازمة للتعليم الافتراضي .

18/ مما لا شك فيه أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تلعب دوراً بارزاً في إيصال المحاضرات بفاعلية وكفاءة عاليتين ، ولكن بسبب التكلفة العالية لهذه الخدمات لا يستطيع الدارس الاستفادة منها ، لذلك على الجامعات أن تقوم ببناء المرافق التحتية اللازمة في مراكزها الخاصة من أجل توفيرها للدارسين بأسعار معقولة .

19/ بما أن أهداف الجامعات هي توفير التعليم من خلال استخدام أكثر الطرق فعالية لذلك ينبغي على الجامعات أن تعد البرامج والدراسات لتقييم الطلب على هذا النوع من التعليم وكذلك من أجل تحديد عدد الطلاب الملتحقين في المستقبل ، وكذلك الوقوف معهم على موقفهم من التعليم الافتراضي والبدائل التي يقترحونها .

20/ يجب أن تكون التكنولوجيا المستخدمة سهلة الإستعمال لأنها أن لم تكن كذلك فأنها سوف تثبط من عزيمة الفئة المستهدفة ليس فقط لأستخدام التكنولوجيا وإنما أيضاً إتخاذهم موقفاً سلبياً من أسلوب التعليم الافتراضي .

21/ يجب تصميم التكنولوجيا المستخدمة من أجل زيادة التفاعل بين المعلم والمتعلم في كافة أماكن وجودهم وأن توفر أيضاً إمكانية الاتصال من شخص إلى شخص عند الحاجة .

22/ أن نظام التعليم يتأثر بالمتغيرات التي تحدث بالتكنولوجيا لذلك يجب أن يواكب هذا التغيير تغييراً في نظام التعلم المستخدم أيضاً .

23/ عمل إحصاءات على مستوى الدولة من قبل الجامعات للبحث عن المهنيين بهذا النوع من التعليم وكذلك عمل إحصاءات على البنية التحتية ومدى توفر خدمات الإنترنت وحصر البدائل الأخرى التي سوف تستخدم

24/ التطوير الذاتى المستمر لأفراد وطاقم العمل في هذه الجامعات وعمل دورات تدريبية للكادر الأكاديمي والفنى والطاقم الإداري .

25/ تقييم فعالية التكنولوجيا المستخدمة حالياً في التعليم الافتراضى من خلال الإطلاع على نتائج الدارسين وكذلك معرفة انطباعاتهم .

26/ يمكن أن تكون اللغة عائقاً في طريق التعليم الافتراضى كما هو في التعليم التقليدى لهذا على الجامعات إستخدام تكنولوجيا تتوفر فيها إمكانية استخدام أكثر من لغة وإمكانية اختيار الأيقونات باللغة التي يريدونها الدارس .

27/ على الجامعات والمعاهد القيام ببناء وحدات الدعم الخاصة في مبانيها الخاصة وتوفير الدعم التكنولوجي والمكتبات الإلكترونية والمختبرات الخاصة لضمان جودة الخدمات المقدمة .

المصادر و المراجع :

أولاً المصادر:

القرآن الكريم

ثانياً المراجع :-

1- الكتب العربية:

- 1/ إبراهيم بن عبد الله المحيسن ، المعلوماتية في التعليم ، (القاهرة : مكتبة الزهراء ، 1996م) .
- 2/ أحمد إبراهيم قنديل، التدريس باستخدام التكنولوجيا، (القاهرة: عالم الكتب 2006م).
- 3/ أحمد حامد منصور، الانترنت واستخداماته التربوية، سلسلة تكنولوجيا التعليم، (القاهرة:المكتبة العصرية، 2001).
- 4/ أحمد على الراضي، التعليم الإلكتروني (الأردن: دار اسامة للنشر والتوزيع 2010).
- 5/ أحمد محمد سالم، تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني، (الرياض: مكتبة الرشد، 2004).
- 6/ إستفن ايه وجويل لوكا، تعلم إستخدام ما تعرفه بالفعل، ط1، (الرياض: مكتبة جرير، 2011م).
- 7/ أسد الدين التميمي، معجم مصطلحات الانترنت والحاسوب، ط1 (عمان الاردن: دار اسامة، 2006م)
- 8/ إسماعيل السيد ، نظم المعلومات الإدارية لأتخاذ القرارات الإدارية ، (الإسكندرية ، المكتب الحديث ، 2005 م).
- 9/ إيمان عطية ناصف، مبادئ اقتصاديات موارد المياه، (أدرمان: مطبعة جامعة ام درمان 2007م).
- 10/ تيسير الكيلاني، أساسيات التعليم المفتوح والتعليم عن بعد وجودته النوعية، (لبنان: الشركة العالمية لونجمان)
- 11/ جامعة السودان المفتوحة، دليل استخدام قواعد بيانات مكتبة جامعة السودان المفتوحة الإلكترونية، (الخرطوم : جامعة السودان المفتوحة، (دليل غير منشور) (2004).

- 12/ جامعة السودان المفتوحة، دليل استخدام قواعد بيانات مكتبة جامعة السودان المفتوحة الالكترونية، الخرطوم، جامعة السودان المفتوحة، (دليل غير منشور) (2009).
- 13/ حجاب محمد منير الموسوعة الإعلامية مجلد 3، (القاهرة: دار الفجر، 2003م).
- 14/ حسن السيد، تحديات التعليم الافتراضي وتقانات التغلب عليها، (القاهرة: دار الكتب العربية 2014م).
- 15/ حسن ماهر رباح، التعليم الالكتروني، (الأردن، عمان: دار المناهج، 2004).
- 16/ حسين شفيق، الاعلام التفاعلي، (القاهرة: المعهد العالی للاعلام وفنون الاتصال 2008م).
- 17/ ربحي محمود علان عصر المعلومات الرقمية، ط1، (عمان : الاردن: دار جرير 2006م).
- 18/ سالم محمد صلاح، العصر الرقمي وثورة المعلومات، ط1، (القاهرة : عالم الكتاب 2002م).
- 19/ سعد غالب ياسين، أساسيات نظم المعلومات الإدارية، ط1. (عمان : دار المناهج، 2006م).
- 20/ السعيد مبارك ابراهيم، المكتبات والتعليم في البيئة الافتراضية، (الأردن: دار الوفاء، 2011م).
- 21/ شريف كامل شاهين مصادر المعلومات الإلكترونية، (القاهرة : الدار المصرية، 2000).
- 22/ الصاوي ياسر إدارة المعرفة والتكنولوجيا. (القاهرة : دار الشباب، 2007م).
- 23/ طارق عبد الرؤوف، التعليم الالكتروني والتعليم الافتراضي (إتجاهات عالمية معاصرة)، ط1، (القاهرة : المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2015م).
- 24/ طلال ناظم الزهيري، النظم الإلانة لاسترجاع المعلومات، ط1، (عمان : دار المسيرة، 2004م).
- 25/ الطوبجي حسين حمدي، وسائل الاتصال و التكنولوجيا في التعليم (القاهرة : دار القلم، 1989م).
- 26/ عبد الجواد محمد، وراء كل عظيم مهارة، ط1، (القاهرة، دار الصحوة، 2007م).

- 27/ عبد الحكيم خليل مصطفى الصورة الذهنية في حملات العلاقات العامة ط1 (القاهرة :
الدار العربية، 2013م).
- 28/ عبد الرحمن توفيق، افكار لكسر الاطار ، (القاهرة : مركز الخبرات المهنية، 2004م).
- 29/ عبد العزيز جابر محمد ، تجارب الجامعات في تقديم الخدمات المكتبية للدارسين عن بعد
(محمد عمر ، 2013م).
- 30/ عبد العزيز جابر محمد، دليل استخدام قواعد بيانات مكتبة جامعة السودان المفتوحة
الالكترونية، (الخرطوم: جامعة السودان المفتوحة، 2012).
- 31/ عزب محمد عزب مبادئ تحليل وتصميم النظم ط2، (القاهرة : دار الكتب العلمية،
2008م).
- 32/ عزيز محمد الخزام، ينظم المعلومات الجغرافية، (القاهرة : دار المعارف، 2000م).
- 33/ علما أبو وردان وآخرون علم البيئة ط1، (القاهرة : دار الشروق، 1996م).
- 34/ غالب عوض النواصة ، خدمات المستفيدين من المكتبات ومراكز المعلومات ، ط2 ،
(الأردن : دار صفاء ، 2003).
- 35/ كرم شبلي المذيع وفن تقديم البرامج في الاذاعة و التلفزيون (عمان : دار الشروق،
1996م).
- 36/ الكلوب بشير عبد الرحيم، الكتنولوجيا في عماية التعليم والتعلم، ط2، (عمان الاردن: دار
الشروق، 1999م).
- 37/ مايكل هل أثر المعلومات في المجتمع ط1 ترجمة (أبو ظبي : مركز الإمارات للدراسات
والبحوث، 2004م) .
- 38/ مجدي صلاح، التعليم الافتراضي وفلسفته ومعوقاته – فرص تطبيقه، (الاسكندرية : دار
الجامعة الجديدة 2008م).
- 39/ محمد عبد الكريم الملاح ، المدرسة الإلكترونية دور الإنترنت في التعليم ورؤية تربوية ،
(عمان : دار الثقافة للنشر والتوزيع ، 2010 م .)
- 40/ محمد عطا مدني، التعليم عن بعد، أهدافه وأسس وتطبيقاته العملية، (عمان : دار المسيرة
للنشر والتوزيع والطباعة. 2007م).
- 41/ محمد محمود الحيلة، مهارات التدريس، الصفي (القاهرة : دار المعرفة ، 2008م).

42/ المحيسن ابراهيم، دور نظم المعلومات الالكترونية في معالجة اشكالات التعليم في المنطقة العربية .. (القاهرة : دار الكتب العلمية 2006م).

43/ مدحت ابو النصر، تنمية الموارد البشرية مناهج واتجاهات .ط1، (القاهرة : الروابط العالمية للنشر، 2009).

44/ الموسى عبد الله، التعليم الالكتروني الاسس و التطبيقات (الرياض: شبكة البيانات، 2005م).

45/ موفق الحمداني، مناهج البحث العلمي أساسيات، (عمان الأردن: مؤسسة الوراق 2005م).

45/ نبيل جاد عزمي ، تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ، (القاهرة : دار الفكر العربي ، 2008م).

46/ هادي أحمد الفراجي ، الأنشطة التعليمية ودور المشرف والمعلم في تصميمها وتقويمها ، (مسقط : اللقاء التربوي الخامس ، 2008 م .)

2- المراجع الاجنبية :

- 1 | Albalshi, S, O, eLearning in Malaysia with special paper presented at etex : Oman:Confrence, sultan Qaboos university , 2003
- 2 | Petras, james, development in open and distance learning . London :j:b lippincottco,2006
- 3 | Ibrahim .D.and Silong A.D. Barries to self directed learning , new York : macmillan co ,Inc ,2000 .

3- الرسائل الجامعية :

- 1/ أحمد الطيب عمر ، أثر نظم المعلومات الإدارية علي سلوك واتجاهات متخذي القرار في ظل عدم التأكد (الخرطوم ، رسالة دكتوراة غير منشورة في الإدارة العامة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا ، 2007 م)

2/ عبد السلام عبد الرحيم محمد همت ، أثر نظم المعلومات المحاسبية في صنع القرارات الادارية في المنشآت الصناعية (بالمملكة العربية السعودية دراسة حالة شركات بن زقر الصناعية 2001م) .

3/ عصام الدين خالد العوض ، اثر نظم المعلومات على الاداء الاداري ، (الخرطوم : رسالا دكتوراة غير منشورة ، السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا 2006م) .

4/ عمر تاج السر محمد عبدالرحمن (عمر تاج السر محمد عبدالرحمن اثر نظم المعلومات الادارية على الاستثمار) الخرطوم : رسالة دكتوراة غير منشورة ، جامعة أم درمان الإسلامية . كلية الدراسات العليا ، 2006م) .

5/ رحاب محمد أحمد: دور نظم المعلومات الإدارية في الضبط المالي في أنظمة الضمان الإجتماعي ، (الخرطوم : رسالة دكتوراة غير منشورة في الإدارة العامة ، جامعة النيلين ، كلية الدراسات العليا ، 2010م) .

6/ علاء الدين محمد أحمد : دور نظم المعلومات الإدارية في تطبيق مبادئ حوكمة الشركات بالتطبيق علي الشركة السودانية للاتصالات المحدودة سوداتل ، (الخرطوم : رسالة ماجستير غير منشورة في الإدارة العامة ، جامعة النيلين ، كلية الدراسات العليا ، 2014م)

7/ علي أحمد محمد ، دور نظم المعلومات الإدارية علي تقييم أداء العاملين : دراسة حالة بنك فيصل الإسلامي السوداني وبنك الإدخار والتنمية الإجتماعية ، (شندي رسالة ماجستير غير منشورة في الإدارة العامة جامعة شندي كلية الدراسات العليا 2010م)

8/ ميادة أحمد عبد القيوم مزمل ، نظم المعلومات الإدارية وأثرها علي الرقابة وتقويم الأداء المالي في البنوك السودانية : دراسة ميدانية علي بنك فيصل الإسلامي وبنك الإدخار والتنمية الإجتماعية ، شندي ، (جامعة شندي ، رسالة ماجستير غير منشورة في الإدارة العامة ، كلية الدراسات العليا ، 2016م) .

9/ هالة الرشيد عثمان (هالة الرشيد عثمان اثر نظم المعلومات الادارية على ترقية الاداء في منظمات الاعمال الخدمية (الخرطوم : رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا كلية الدراسات العليا ، 2005م)

10/ هند علي أحمد : دور نظم المعلومات الإدارية في تقويم الأداء الشامل علي أساس الجودة الشاملة ، (الخرطوم ، رسالة دكتوراة غير منشورة في الإدارة العامة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا ، 2009م)

أوراق عمل:

- ابراهيم فارس الراشد، التعليم الالكتروني واقع وطموح، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة التعليم الالكتروني، الرياض، مدارس الملك فيصل 21/19 صفر 1424هـ.
- نعمة كرار محمد ، التعليم عن بعد تجارب وتطبيقات ، ورقة عمل ، قاعة الدوحة المدينة الجامعية ، الفتيحاب ، 2007م.

الملفات والتقارير:

1. جامعة السودان المفتوحة ن ملفات وتقارير أمانة المكتبات ، 2003 - 2004 ، (ملفات غير منشورة).
2. جامعة السودان المفتوحة ن ملفات وتقارير أمانة المكتبات ، 2003 - 2008م، (ملفات غير منشورة).
3. جامعة السودان المفتوحة ن ملفات وتقارير أمانة المكتبات ، 2003 - 2012 ، (ملفات غير منشورة).

المؤتمرات:

- 1/ الغريب زاهد ، خطة استراتيجية لتطوير منظومة التعليم الجامعي باستخدام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ، مؤتمر تطوير التعليم الجامعي في الفترة (14-18) ديسمبر 2005م جامعة عين شمس ، الجزء الأول 2005م .
 - 2/ ليلي محمد السنوسي ، المكتبات الإلكترونية والرقمية وسيلة لتطوير الخدمات المكتبية في ظل التكنولوجيا ، المؤتمر العلمي السادس للجمعية السودانية للمكتبات والمعلومات في الفترة من (13-15) أكتوبر 2016م بولاية الجزيرة مدني .
 - 3/ المؤتمر الاقليمي العربي حول التعليم العالی انجازات التعليم العالی في البلدان العربية . القاهرة إبنسكو بيروت (2004م).
- مقابلة شخصية:

- مقابلة أجراها الباحث مع أمين مكتبة جامعة السودان المفتوحة، الدكتور عبد العزيز محمد جابر في يوليو 2015م.

الأدلة:

- جامعة السودان المفتوحة / دليل 2004.

- جامعة السودان المفتوحة / دليل (2009).
- د.عبد العزيز جابر محمد، دليل استخدام قواعد بيانات مكتبة جامعة السودان المفتوحة الالكترونية، الخرطوم، جامعة السودان المفتوحة، (2012)
- د.عبد العزيز جابر محمد، دليل استخدام قواعد بيانات مكتبة جامعة السودان المفتوحة الالكترونية، الخرطوم، جامعة السودان المفتوحة، (2010)

الشبكة العنكبوتية:

1. إبراهيم بخيت، التعليم لإفتراضي وتقنياته . available from .http :// bekhti -on . line lr /try pdf/ ead .pdf 2001/03/03 .10:41pm
www.oline.edu.phoenix.edu
2. سارة إبراهيم العريني ، التعليم عن بعد available from .www.academgh.com
in28.1.2014 10.30 pm
3. سمير على ، التعليم الإفتراضي available from www khayma .com/education technology/ new .12htm.10:41pm
4. www.census.org شبكة النبا الإماراتية 4/22 /2006م، عدم توفر هذه الدراسة بالمكتبات والتي يرى الباحث أنها ضرورية لذلك لجأ للإنترنت.
5. فاطمة الزهراء ابو شادي دور التعليم الالكتروني في تطوير التعلين عن بعد، (2009م)
available from web www.ous.edu.sd
6. يوسف احمد مفهوم الوسائل التعليمية (2011م) available
fromwww.startimes.com/fasp
7. http://triki.a the tunisane.com
8. www.oline.edu.phoenix.edu

الدوريات:

1. أحمد الساعي، فلسفة التعليم الالكتروني، مجلة التعليم الالكتروني، ع 6 ، 2009م.
2. جامعة شندي ، مجلة جامعة شندي، ع7 - (2009م).

3. مجموعة مؤلفين، الثقافة العلمية واستشراف المستقبل، سلسلة كتاب العربي، الكتاب 67، مجلة العربي، الكويت، وزارة الاعلام، (2007م).
4. مظهر حسن جغرافية الفضاء أالمعلوماتي المجلة العربية إلبونسكو العدد الثاني (2003م).
5. منصور بن على الشهري، دور المكتبات الجامعية في دعم برامج التعليم عن بعد، دراسات عربية في المكتبات والمعلومات، ع2، مج 2، (2007م).

ملاحق

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة شندي

كلية الدراسات العليا

إستبانة

الأخ / المحترم / المحترمة. الكريمة الأخت الكريمة

أرجو من سيادتكم التكرم بملء الإستبانة الخاصة بالدراسة لنيل درجة دكتوراة الفلسفة في الإدارة العامة بعنوان (دور نظم المعلومات الإدارية في دعم مكاتب التعليم الافتراضي).

وذلك لما تتمتعون به من خبرة ودراية في هذا المجال بما يتوافق مع الإجابة التي ترونها مناسبة أمام الخيارات علماً بأن المعلومات التي تدلون بها ستكون في غاية السرية ولأغراض البحث العلمي، وتفضلوا بقبول وافر التقدير والإحترام.

أولاً: المعلومات الأولية:

(1) العمر :-

من 20 - 30 من 31 - 40 من 41 - 50
من 51 - 60 61 فأكثر

(2) النوع:

ذكر أنثى

(3) المؤهل العلمي:

ثانوي دبلوم بكالوريوس
دبلوم عالي ماجستير أخرى أذكرها

(4) التخصص العلمي:

إدارة أعمال إدارة عامة إقتصاد
محاسبة تربية أخرى اذكرها

(5) الوظيفة:

موظف إداري معلم
طالب أخرى أذكرها

(6) الخبرة:

أقل من 5 سنوات 5 - 10 10 - 15
11 - 15 16 فأكثر

ثانيا: عبارات الإستبانة:

الفرضية الأولى:

* ساعدت نظم المعلومات الإدارية في تدعيم التعليم الافتراضي.

N	العبارة	أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	لا أوافق بشدة
/1	لنظم المعلومات الإدارية دور فعال في تدعيم التعليم الافتراضي.					
/2	تقوم المكتبة الافتراضية بتطوير وإعداد برامج التعليم الافتراضي.					
/3	تبذل الجامعة جهدا في توجيه مواردها المالية نحو تطوير نظم المعلومات الإدارية.					
/4	تتجاهل إدارة المكتبة الاهتمام بمفاهيم نظم المعلومات الإدارية.					
/5	تسعي إدارة المكتبة بالجامعة إلى تحسين وتطوير أساليب نظم المعلومات الإدارية والمكتبية والعمل على إدخال التغييرات الملائمة والجديدة مما يؤثر على كفاءتها.					
/6	ضعف الدعم المالي المقدم من جامعتكم للمكتبة يؤدي إلى عدم تطوير خدماتها مما يؤثر في تطبيق نظم المعلومات الإدارية.					

الفرضية الثانية:

* أسهمت ثورة الاتصالات والمعلومات في تطوير التعليم الافتراضي.

No	العبرة	أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	لا أوافق بشدة
/1	هنالك علاقة بين ثورة الاتصالات والمعلومات وتطوير التعليم الافتراضي.					
/2	إدارة المكتبات بالجامعات لا تشجع مشاركة المستويات الإدارية الدنيا في تدعيم ثورة الإتصالات والمعلومات.					
/3	أهداف المكتبة بالجامعة غير محددة بدقة مما يؤثر على كفاءة ثورة الاتصالات والمعلومات.					
/4	تضع إدارة المكتبة بالجامعة خطة تدريبية مكتوبة لتطوير وتنمية العاملين فيها على ثورة الاتصالات والمعلومات.					
/5	توفر إدارة المكتبات بالجامعة الوقت الكافي للعاملين للتعليم الذاتي لكل ما هو جديد من تقنية الاتصالات والمعلومات في مجال عملهم.					

الفرضية الثالثة:

* المكتبات الالكترونية في التعليم الافتراضي أكثر شمولاً وأسهل وصولاً من المكتبات التقليدية.

N o	العبارة	أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	لا أوافق بشدة
/1	المحتوى العلمي في المكتبات الالكترونية أكثر سهوله ودافعية من المكتبات التقليدية.					
/2	توفر إدارة مكتبات الجامعة إلمات لتنمية سلوكيات التعليم وتشجيع التفكير والابتكار.					
/3	يعتمد التعليم الافتراضي على مشاركة جميع العاملين بالمكتبة في التعرف على الطرق والأساليب الحديثة للخدمة بالمكتبة الالكترونية.					
/4	تهتم المكتبة الالكترونية بتحديد احتياجات مستخدميها بدقة مما يؤثر على التعليم الافتراضي.					
/5	تسهم المكتبات الالكترونية في إيجاد بيئة تزيد من فرص التعليم الافتراضي . .					
/6	تعمل المكتبات الالكترونية على سهولة التعلم حيث أن التكنولوجيا تجذب المتعلمين					

4. الفرضية الرابعة:

* هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة استخدام موارد المكتبات وتطوير البحث العلمي.

N	العبرة	أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	لا أوافق بشدة
/1	تتبع المكتبة الالكترونية أسلوب يحفظ التوازن بين المكتبة ومتطلبات مستخدميها.					
/2	تركز المكتبة على التجهيزات المادية وأوعية المعلومات بها أكثر من تركيزها على فائدة مستخدميها.					
/3	تتوافق خدمات مكتبتكم الالكترونية مع احتياجات وتوقعات مستخدميها.					
/4	تتجاهل المكتبة الالكترونية استخدام القياس الدوري لتقييم الأداء مما يؤثر في كفاءة استخدام مواردها.					
/5	تقدم المكتبات الالكترونية للباحثين مادة تعليمية غنية.					
/6	تعمل المكتبات الالكترونية على حضور المعلم والمتعلم للمؤتمرات والندوات العلمية المتخصصة عن بعد عبر الإنترنت.					
/7	تحتوي مكتبتكم الكثير من موارد المكتبات والمعلومات التي يمكن التعامل معها مجاناً عن طريق الإنترنت مثل الفهارس المتاحة على الخط المباشر عن بعد وأرشيفات البرمجيات وبنوك المعلومات الرقمية.					

لجنة المحكمين:

- (1) أ.د. تاج السر حسن
 - (2) د. علي بابكر
 - (3) د. السيف حمدتو
 - (4) د. إيهاب عبد الله عباس
 - (5) د. مواهب قسم السيد
 - (6) د. صلاح الأمين
 - (7) د. التجاني الطاهر عبد القادر
 - (8) د. عبد العزيز جابر
 - (9) د. محمد صديق
 - (10) أ. نادر سر الختم
- مدير جامعة شندي.
أمين الشؤون العلمية.
عميد الدراسات العليا.
عميد كلية الإقتصاد والتجارة.
كلية الإقتصاد والتجارة.
كلية الإقتصاد والتجارة.
كلية الإقتصاد والتجارة.
أمين مكتبة جامعة السودان.
عميد مركز تقنية المعلومات.
عميد المكتبات.