## المقدمة:

لم تعد المكتبات في العصر الحاضر مجرد جدران وخزائن لحفظ الكتب والاطلاع عليها كما كانت في الماضي، وإنما صارت مؤسسات تربوية وعلمية تؤدي دوراً بالغ الأهمية في العملية التربوية وانتاج المعرفة بل أنها أصبحت العامل الأول لتحول الدول من مستهلك للمعارف إلي منتج لها. و انطلاقاً من مفهوم الانفجار المعرفي وانتاجية المعرفة الذي يرى أن المكتبات في معظم بلدان العالم وسيلة من وسائل التعليم و تقديم البرامج التعليمية والتربوية، فإن المكتبات الرقمية في جيلها الثاني تهدف إلي إكساب الطلاب مهارات إنتاج المعرفة وتدريبهم علي أساليب البحث والاستفادة العلمية من مقتنيات المكتبة لتيسير عملية إنتاج المعرفة منها إيماناً بدورها الحيوي والمؤثر في المجتمع العلمي، و بالأثر الإيجابي لما تحتويه من مقتنيات وكذلك أساليب تفاعل بين المستفيدين والقائمين علي المكتبة بما لا يمكن تحقيقه داخل الصفوف الدراسية والمكتبات التقليدية بالوسائل وطرق التدريس التقليدية.

وبظهور الويب ٢.٠ وانتشاره كمستحدث تكنولوجي ظهرت العديد من الأنماط التعليمية المستحدثة التي تتصف بالتشاركية والتعاونية وتوازي تلك الأنماط التقليدية فمثلما ظهرت بيئات التعلم التشاركي في مقابلة البيئات الإلكترونية التقليدية، وبيئات التعلم الشخصية، وبيئات التعلم التعاوني القائمة على أدوات الويب٢.٠، كذلك كان الحال بالنسبة للمكتبات الرقمية التي استخدمت أدوات الويب٢.٠ فقد ظهر ما يسمي الجيل الثاني من المكتبات الرقمية.

إن تمكين المستفيد الكلي من أنشطة المكتبة هو عنصر جوهري وأساسي بل هو أساس التعامل مع الجيل الثاني من المكتبات (Library2.0).

حيث تكون المعلومات والأفكار متدفقة في كلا الاتجاهين (من المكتبة إلى المستفيد، ومن المستفيد إلى المكتبة) حتى أن المستفيد فيها يكون عنصر أساسي من عناصر تزويد المكتبة وكذلك تطويرها وتنمية مقتنياتها حيث تمتلك المكتبات القدرة على تطوير وتحسين خدماتها على أسس مستمرة وسريعة.

ففي الجيل الثاني للمكتبات يكون المستفيد مشارك واستشاري في إنشاء المعلومات سواء كان المنتج النهائي ملموس أو افتراضي بل يعتبر المستفيد المحور الأول والأساسي وقاعدة بناء الجيل الثاني من المكتبات الرقمية (أحمد فايز ورحاب فايز ،٢٠١١م؛ ألاء الصادق،٢٠١١م؛ أحمد حسين المصري،٢٠٠٩م؛ Michael,2007،Casey ).

وترى الباحثة أن "تفاعل كل عنصر من عناصر الجيل الثاني للمكتبات من قاعات إطلاع افتراضية تتيح أحدث الكتب والمراجع وكذلك قاعات تدريس ومحاضرات افتراضية وأيضا خدمات وتطبيقات web2.0 من مدونات وخدمة RSS، وشبكات اجتماعية، ومفضلات اجتماعية، وغيرها من أدوات Web2.0 ومحركات البحث عبر الشبكة، ومواقع تسوق الكتب والأبحاث وخدمات المكتبة كافة يمثل في حد ذاته خطوة جيدة نحو تحقيق (خدمت أفضل) للمستفيدين من خلال إعادة تقيم هذه العناصر وإحلالها بعناصر أخرى أفضل".

ولا شك في أن المكتبات في جيلها الثاني أحد تلك الأنظمة ومع وتحول دور المنظومة التعليمية من منظومة لتلقين وحتى لإكساب الخبرات إلي

منظومة تهدف إلي إنتاج المعرفة واكساب الطلاب القدرة على إنتاج المعرفة تزداد أهمية المكتبة في جيلها الثاني.

ومما سبق فأن المكتبة الرقمية تقف إليوم في مفترق طرق نحو ظهور الجيل الثاني من المكتبات الرقمية لما قد توفره تقنيات الويب ٢.٠ من تطبيقات لها قيمة مضافة داخل مجتمع المكتبات سواء كانت الخدمات المقدمة اعتماد علي التقنيات المستخدمة في الويب ٢.٠ أو نظيراتها التقليدية ولا شك في أن المكتبات أصبحت في حاجة إلي استراتيجيات متغيرة تعزز دور مشاركة المستفيدين منها ففي الجيل الثاني من المكتبات **Library2.0** يتم تقييم خدمات المكتبة بشكل يلبي الاحتياجات المتغيرة لدي المستفيدين من المكتبة. كما يدعوا الجيل الثاني من المكتبات إلي تشجيع مشاركة المستفيدين وتلقي اقتراحاتهم التي تساعد في تنمية وتطوير خدمات المكتبة.

## مشكلة البحث:

تؤدى المكتبات الرقمية دورًا جوهريًا في تطوير منظومة التعليم الجامعي، فهي إحدى المكونات المهمة في العديد من المنظومات الحديثة، كما أنها عامل مشترك في إنتاج البحث العلمي وتنامي إنتاج المعرفة في شتي المجالات. ويمكن تناول مشكلة البحث الحإلي في ضوء اتجاهين:

أولاً : التوجه العالمي الحإلي نحو تطوير وبناء نظم مكتبات رقمية قائمة على أدوات الجيل الثاني من الويب تتيح الاطلاع عبر الويب.

ثانيًا: نواحي القصور في بناء وتوظيف بيئات الجيل الثاني من المكتبات على الإنترنت في إنتاج البحث العلمي وإنتاج المعرفة.

حيث يري "كايسي"(Casey,2007;5) أهمية وجود جيل جديد من المكتبات يكون نموذج لخدمة المكتبة والتي تعكس التحول في طريقة توصيل خدمات المكتبة إلى المستفيدين منها. هذا التحول في اتجاه الخدمات سيكون واضحاً خصوصا في عروض الخدمات الإلكترونية مثل عمليات تحديث الفهارس المتاحة على الخط المباشر OPAC، خدمات المكتبة على الخط المباشر، والتدفق المتزايد في حجم المعلومات".

وتري الباحثة أن المكتبة الرقمية في جيلها الثاني افتقرت إلي وجود معايير واضحة لبناء أركانها في مستويات معيارية واضحة وذلك لأن الجيل الثاني من المكتبات كيان جديد وبيئة متكاملة تعزز التعلم مدي الحياة بل أن البعض أتجه إلي وصفها بالفلسفة الجديدة وذلك وفق قول فهد بن عبدالله الضويحي (٢٠١٠م) إن الحديث عن مفهوم الجيل الثاني من المكتبات حديث يكتنفه الكثير من الغموض والحيرة، فحتى الآن لا يوجد معايير واضحة تحدد طرق بناء الجيل الثاني من المكتبات الرقمية، ويعود السبب في ذلك إلى كونه فلسفة وبيئة متكاملة الأركان أكثر من أنه شيء آخر، شأنها في ذلك شأن web2.0 والذي كان خروجه سابقا للمكتبات ٢.٠. ويعتمد الجيل الثاني للمكتبات إلى حد ما على فلسفة وتطبيقات web2.0 تلك التي تسعى إلى جعل الإنترنت منصة اجتماعية تعتمد على تعزيز الاتصال بين مستخدمي الإنترنت، والرفع من دور المستخدم في إثراء المحتوى على الإنترنت، والتعاون بين مستخدمي الإنترنت في بناء مجتمعات إلكترونية، ويتمثل ذلك في تطوير متصفحات الإنترنت وواجهات قواعد المعلومات للتعامل مع المحتوى المعلوماتي والوصول إليه واسترجاعه بشكل أكثر ذكاء وفاعلية من خلال استخدام مجموعة من التقنيات

والتطبيقات الحديثة التي تقوم بتلك المهمة في ظل استخدام بعض لغات البرمجة الخاصة لتحقيق ذلك؛ واتفق في ذلك كلا من Zeldman,2006)؛ Metz,2007؛ Owen,2008؛ Heindl,2008؛ أحمد فايز ورحاب فايز ٢٠١١م).

أي أننا هنا نتحدث عن مجموعة من العناصر التي يجب أن تتكامل وتتفاعل وتتشارك مع المستفيدين للوصول إلى ما يسمى بـ مكتبات ٢,٠، وتتمثل تلك العناصر في مبادئ وأسس وخدمات ومعلومات وتقنيات وسياسات وموارد بشرية، ولكن الأكثر وضوحا أن جميع ذلك يهدف إلى الوصول إلى أقصى وأفضل خدمة معلوماتية يمكن أن نقدمها للمستفيدين من بيئة المكتبة في جيلها الثاني في ضوء مستويات معيارية واضحة .

يشير كلا من"سيفاستينيوك وكايسي"(Savastinuk, Casay2007) إلى عدة نقاط حول ماذا تعني مكتبات ٢.٠ وكيف يمكن أن تساعدنا في تقديم أفضل خدمة لمستفيدين وأيضا في مشكلة البحث الحالي:

**١- ماذا تعني المكتبة ٢.٠؟**

المكتبات ٢.٠تعني المستفيد أولاً : وهي أن نحول تركيزنا من وجود مكتبات تقرر ما الأفضل للمستفيد إلى أن جعل المستفيدون يقررون ما يريدون، وكيف يريدون الحصول عليه، وكيف يمكننا أن نقدم لهم أفضل خدمة.

**٢- هل المكتبة ٢.٠ جامدة ثابتة أم متغيرة متجددة؟**

المكتبات ٢.٠ تعني التغيير والتقييم المستمر: فحالما نقرر تطبيق خدمة أو برنامج جديد، يجب علينا الاستمرار في إعادة النظر فيه وتقييمه.

**٣- هل تقتصر المكتبة ٢.٠ علي تقنية الويب ٢.٠ أم لها أبعاد أخري؟**

المكتبات ٢.٠ لا تقتصر على التقنية فقط بالرغم من أننا ينبغي أن نكون جميعنا ممتنون للتقنية التي فتحت الأبواب أمام المستفيدين، إلا أنه يجب أن نتذكر أنه في حين أن التكنولوجيا يمكن أن تسهم في تقديم خدمة أفضل للمستفيدين، إلا أنها ليست الحل النهائي لجميع مشاكلنا.

**٤- هل سياسة المؤسسة القائمة علي المكتبة ٢.٠ تؤثر فيها؟**

المكتبات ٢.٠ تتعلق بسياسة المكتبة: فالسياسات تلعب دور مهم لا يمكن الاستغناء عنه سواء خلال منظماتنا أو مجتمعاتنا من أجل تحقيق أفضل خدمة للمستفيدين، ليس فقط موظفي المكتبة والإدارة هم من يجب أن يوافقوا على تلك السياسة، بل يجب أيضا أن نحصل على موافقة لجان المكتبة وقيادات المجتمع والمستفيدين كذلك، وأفضل طريقة للقيام بذلك هو التحدث معهم، وجعلهم يعلموا أننا جميعا نشترك في القرن الواحد والعشرون، غنية في المحتوى والتفاعل والنشاط الاجتماعي(**Savastinuk, Casey,2007,3**).

ومن كل ما سبق تري الباحثة أهمية بناء قائمة مستويات معيارية تساهم في إنتاج المكتبات الرقمية في جيلها الثاني.

**هذا وقد مرت الباحثة بعدة مراحل إلى أن تبلورت مشكلة البحث الحالي:**

بدأ شعور الباحثة بالمشكلة عند دراسة الماجستير، صعوبة في التواصل مع الباحثين في مجال بحث الماجستير الخاص بي مع صعوبة

الحصول على الدراسات والأبحاث العلمية وسوء معاملة الموظفين العاملين بالمكتبات الجامعية المركزية.

كما تأكد ذلك من بعض المناقشات العلمية مع العديد من أساتذة مجال تكنولوجيا التعليم والمكتبات.

وتشكل شعور الباحثة بالمشكلة بحضورها عددًا من دورات "تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم"، حيث تبين لها أن هناك قطاعًا كبيرًا في بعض الكليات والتخصصات لديه نفس المشكلة في استخدام المكتبات الرقمية وعدم القدرة على التواصل مع الباحثين الذين يبحثون في نفس المجال.

وتبلورت الفكرة بصورة أكبر عند قيام الباحثة باستطلاع رأي أعضاء هيئة التدريس بقسم تكنولوجيا التعليم جامعة عين شمس عن طريق استبانة أكدت إجماع أعضاء هيئة التدريس بالقسم على أهمية بناء نموذج لبيئة متكاملة للجيل الثاني من المكتبات الرقمية ووضع قائمة بالمعايير اللازمة لبناء تلك البيئة.

ومن هنا انبثقت مشكلة البحث الحإلي والتي تبلورت في السؤال الرئيسي التإلي:

**ما المستويات المعيارية للجيل الثاني من المكتبات الرقمية؟**

**ويتفرع من هذا السؤال التساؤلات الفرعية التإلية:**

١- ما المستويات المعيارية التربوية للمكتبة الرقمية في جيلها الثاني؟

٢- ما المستويات المعيارية لتصميم موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني؟

٣- ما المستويات المعيارية لأدوات الويب ٢ داخل المكتبة الرقمية في جيلها الثاني؟

٤- ما المستويات المعيارية للتجهيزات والمتطلبات والصيانة داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني؟

## أهداف البحث:

### استهدفت الدراسة ما يلي:

١- تحديد المستويات المعيارية التربوية للمكتبة الرقمية في جيلها الثاني.

٢- تحديد المستويات المعيارية لتصميم موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني.

٣- تحديد المستويات المعيارية لأدوات الويب ٢ داخل المكتبة الرقمية في جيلها الثاني.

٤- تحديد المستويات المعيارية للتجهيزات والمتطلبات والصيانة داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني.

## أهمية البحث:

يستمد هذا البحث أهميته من حيث أنه محاولة لإلقاء الضوء على أهمية الجيل الثاني من المكتبات الرقمية وتقديم قائمة بمعايير بيئات الجيل الثاني من المكتبات الرقمية بحيث يمكن الاسترشاد بها من خلال المؤسسات التعليمية في تطوير أنظمت مكتباتها الرقمية التقليدية لتصبح أكثر نفعاً وجذب للباحثين مما يساعد علي تنامي إنتاج المعرفة والبحث العلمي.

## منهج البحث

### المنهج الوصفي التحكيمي:

تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي في وصف وتحليل الدراسات السابقة وكذلك المكتبات الأجنبية القائمة علي أدوات الويب ٢.٠، لوضع قائمة المستويات المعيارية اللازمة لبناء النموذج المقترح للمكتبة ٢.٠وذلك لاشتقاق المجالات والمعايير والمؤشرات الخاصة بالقائمة.

## مصطلحات البحث:

### المكتبة الرقمية:

"المكتبات الرقمية هي مجموعة من المصادر الرقمية والإمكانات الفنية ذات العلاقة بإنتاج المعلومات، والبحث عنها واستخدامها...وبذلك فإن المكتبات الرقمية هي امتداد ودعم لنظم خزن المعلومات واسترجاعها التي تدير المعلومات الرقمية بغض النظر عن الوعاء سواء كان نصيًا أو صوتيًا أو في شكل صور بنوعيها الثابت وغير الثابت، وتكون متاحة على شبكة موزعة" (Borgman, 1999).

### الجيل الثاني للمكتبات (Library ٢.٠):

هي المكتبة التي تعتمد في الخدمات التي تقدمها على تقيمها وتحسينها بشكل مستمر لتقديم أفضل الخدمات لمجتمع المستفيدين من المكتبة، وذلك من خلال مشاركة المستفيدين في تصميم وتقييم خدمات المكتبة وفتح باب المناقشات والتعليقات وتشجيعهم للمشاركة في عمليات التغذية المرتدة feedback. (هيام لالحايك، ٢٠٠٩).

وتعرفها الباحثة أجرائياً بأنها "مؤسسة المكتبة الرقمية الافتراضية التفاعلية المتكاملة عبر النت والتي تستخدم ما يناسبها من أدوات الويب ٢.٠ والجيل الثاني من التعلم الإلكتروني مدعومة بنظم أدارة التعلم والتي تمكن المستفيد من

بناء محتوياتها وعناصرها والتواصل مع بعضهم البعض لتحقيق أهدافهم فالتعلم الذاتي مدي الحياة".

## ١-الإطار النظري:

أن المكتبة الرقمية تقف إليوم في مفترق طرق نحو ظهور الجيل الثاني من المكتبات الرقمية لما قد توفره تقنيات الويب ٢.٠ من تطبيقات لها قيمة مضافة دخل مجتمع المكتبات سواء كانت الخدمات المقدمة اعتماد علي التقنيات المستخدمة في الويب ٢.٠ أو نظيراتها التقليدية ولا شك في أن المكتبات أصبحت في حاجة إلي استراتيجيات متغيرة تعزز دور مشاركة المستفيدين منها ففي الجيل الثاني من المكتبات Library2.0 يتم تقيم خدمات المكتبة بشكل يلبي الاحتياجات المتغيرة لدي المستفيدين من المكتبة. كما يدعوا الجيل الثاني من المكتبات إلي تشجيع مشاركة المستفيدين وتلقي اقتراحاتهم التي تساعد في تنمية وتطوير خدمات المكتبة.

لقد ظهر مصطلح الجيل الثاني للمكتبات (Library 2.0) من خلال صياغته الأولى من قبل (Michael Casey) عبر مدونته (أزمة المكتبة Library Crunch) ؛كنتيجة مباشرة لظهور وتطور الجيل الثاني من الويب (Web 2.0)، والأعمال (Business 2.0)، حيث أقترح صاحب المدونة أن مجتمع المكتبات خاصة (المكتبات العامة) في مفترق الطرق نحو ظهور الجيل الثاني نتيجة لما قد توفره تقنيات الويب ٢.٠ من تطبيقات لها قيمة مضافة داخل مجتمع المكتبات، سواء كانت الخدمات المقدمة اعتماداً على التقنيات المستخدمة في الويب ٢.٠ أو نظيرها التقليدية (أحمد حسين

المصري،٢٠٠٩م؛٩).

وتلاحظ الباحثة أن مفهوم Library 2.0 مشتق من مفهوم Web 2.0، حيث أن خدمات المكتبة قي جيلها الثاني ما هي إلا تطبيقات Web 2.0 في بيئة المكتبة الرقمية ليكون بيئة متكاملة تسمي الجيل الثاني من المكتبات الرقمية.

ولقد تم الإعلان للمرة الأولي عن مصطلح الجيل الثاني للمكتبات (Library 2.0) عام ٢٠٠٥م؛ خلال المؤتمر السنوي العالمي لـ ( Internet Librarian) والذي تم عقده في أكتوبر ٢٠٠٥م عندما عرض (مايكل ستيفن Michael Stephens) –أخصائي مكتبة مقاطعة سان جوزيف – عرض تقديمي حول موقع المكتبة النموذجي Casey،(Michael, 2005 ).

تجد الباحثة أن ظهور مسمي وبيئة الجيل الثاني من المكتبات ما هو إلا التطور الطبيعي للمكتبة في ظل وجود الجيل الثاني من التعليم والجيل الثاني من المؤسسات والجيل الثاني من الأعمال فكل ما سبق باختلاطهم وتطويعهم معاً يكونوا بيئة الجيل الثاني من المكتبات.

ويتوقّع الباحثين في هذا المجال بأنّ يستقر في النهاية مفهوم Library 2.0للدلالة على نموذج للخدمة التفاعلية بين المكتبة والمستفيد في اتجاه تبادلي "من وإلي" وهي بذلك سوف تستبدل عروض الخدمات ذات الاتجاه الواحد القديم والتي مّيزت خدمات المكتبات في جيلها الأول.

وفي الجيل الثاني للمكتبات تغير كلا من دور المكتبة، وأخصائي المكتبة، وكذلك المستفيدين من المكتبة الرقمية في جيلها الثاني ففي الجيل الثاني من المكتبات Library 2.0؛ يتم تقييم خدمات المكتبة وتحديثها بشكل

يلبي الاحتياجات المتغيرة لدى المستفيدين من المكتبة. كما يدعو الجيل الثاني للمكتبات إلى تشجيع مشاركة المستفيدين وتلقي اقتراحاتهم التي تساند في تنمية وتطوير خدمات المكتبة وهذا ما أكد علة كلا من (أحمد حسين المصري،٢٠٠٩م؛ هيام الحايك ،٢٠٠٨م؛ أماني مجاهد،٢٠١٠م؛ ألاء جعفر الصادق ،٢٠١١م؛Abram، S.، Casey، M.، Blyberg، J. ،. & Stephens، M، 2006؛ Crawford،2006 .Walt ) وغيرهم من المهتمين بمجال الجيل الثاني من المكتبات الرقمية.

إن تمكين المستفيد الكلي من أنشطة المكتبة هو عنصر جوهري وأساسي بل هو أساس التعامل مع الجيل الثاني من المكتبات ( Library 2.0). حيث تكون المعلومات والأفكار متدفقة في كلا الاتجاهين (من المكتبة إلى المستفيد، ومن المستفيد إلى المكتبة) حتى أن المستفيد فيها يكون عنصر أساسي من عناصر تزويد المكتبة وكذلك تطويرها وتنمية مقتنياتها حيث تمتلك المكتبات القدرة على تطوير وتحسين خدماتها على أسس مستمرة وسريعة.

ففي الجيل الثاني للمكتبات يكون المستفيد مشارك واستشاري في إنشاء المعلومات سواء كان المنتج النهائي ملموس أو افتراضي بل يعتبر المستفيد المحور الأول والأساسي وقاعدة بناء الجيل الثاني من المكتبات الرقمية (أحمد فايز ورحاب فايز ،٢٠١١م؛ ألاء جعفر الصادق،٢٠١١م؛ أحمد حسين المصري،٢٠٠٩م؛ Michael,2007،Casey ).

وتري الباحثة "أن "تفاعل كل عنصر من عناصر الجيل الثاني للمكتبات من قاعات إطلاع افتراضية تتيح أحدث الكتب والمراجع وكذلك قاعات تدريس ومحاضرات افتراضية وأيضا خدمات وتطبيقات الويب ٢.٠ من

مدونات وخدمة RSS، وشبكات اجتماعية، ومفضلات اجتماعية، وغيرها من أدوات Web2.0 ومحركات البحث عبر الشبكة، ومواقع تسوق الكتب والأبحاث وخدمات المكتبة كافة يمثل في حد ذاته خطوة جيدة نحو تحقيق (خدمت أفضل) للمستفيدين من خلال إعادة تقيم هذه العناصر وإحلالها بعناصر أخرى أفضل".

وذكر (أسيفين أبراهم وآخرون،٢٠٠٧) أن في الجيل الثاني من المكتبات أصبحت عملية اختيار الموضوعات لا تتم من خلال أخصائي المكتبات؛ بل من جانب المستفيدين، فالمستفيد هو الذي يضع ويصيغ التيجان الموضوعية (Tags) التي يراها أنسب لوعاء المعلومات، وهناك برمجيات تساند في عمليات البحث والاسترجاع من خلال استخدام هذه التيجان كنقاط وصول للمعلومات ومصادرها.

وكذلك عمليات التصنيف تتم من خلال التصنيف الاجتماعي الذي يصيغ أول خيوطها ويقوم بنسجها وتكوينها هو المستفيد (User) وليس أخصائي المكتبات، وهو يعرف بالتصنيف المشترك أو (**Folksonomy**) وهو أحد النظم الاجتماعية التي ظهرت في الجيل الثاني من المكتبات (هيام الحايك،٢٠٠٩).

وذكر (محمود عبد الستار خليفة،٢٠٠٩ ) أنه على مستوى المكتبات الأجنبية، ومنذ أربعة أعوام تقريباً بدأ الحديث عن فلسفة جديدة لخدمات الإنترنت أطلق عليها الجيل الثاني من الشبكة العنكبوتية والتي اشتهرت بمسمى الويب ٢.٠، هذه الفلسفة الجديدة تعتمد على دعم سبل التفاعل بين المواقع والمستخدم، وتعظيم دور المستخدم ومشاركته في إثراء المحتوى وليس مجرد

الاطلاع فقط، وقد تأثرت المكتبات بموجات الويب ٢.٠ وبدأت المكتبات في استخدام التطبيقات الحديثة في تقديم خدمات جديدة عبر مواقعها على الإنترنت، أو استخدامها في تطوير خدماتها القائمة بالفعل، وبالطبع فهارس المكتبات لم تكن بمعزل عن تلك التطورات.

وأكد كل من (مايكل كاسي ولورا سافاستنك،٢٠٠٦) على أن "التغيرات المستمرة لدى المستفيدين واحتياجاتهم هي جوهر مفهوم الجيل الثاني للمكتبات"، فهي نموذج للمكتبات التي تسعة لخدمة المستفيدين في ظل التشجيع الهادف للتغير المستمر، والتي تدعو المستفيدين إلى إنشاء وتصميم الخدمات الملموسة أو الافتراضية التي تلبي رغباتهم المعلوماتية، وتدعم المكتبة ذلك من خلال التقييم المستمر لتحسين خدماتها وعروضها من جانب؛ ومن جانب أخر بمحاولتها في الوصول إلى مستفيدين جدد يمكنهم المساهمة في عمليات التحسين والتطوير لتلك الخدمات.

كما ينصح (جون بليبرج،٢٠٠٧) خبير التقنية والمبادرات الرقمية، من خلال مدونته المتحدثة عن الجيل الثاني للمكتبات بأنه لتدخل المكتبة في الجيل الثاني؛ لابد عليها بإعادة تقييم العمليات والسياسات والأقسام والموظفين والتقنيات المستخدمة بها؛ بحيث يراعى في كل ذلك أن (التجربة من خلال المستفيدين وتقييمهم للخدمات والإمكانات ومحاولة إعادة تحسينها وفقاً متطلباتهم) هو شيء أساسي في كافة عناصر المكتبة.

يقول (وآلت كروفور،٢٠٠٩) أن الجيل الثاني للمكتبات مجرد خليط من الأدوات والأفكار التي تعتبر أفكار ممتازة ولكنها ليست بجديدة على المكتبيين، وأنها بعض من الأعمال والأدوات المركزة التي لن تلبي احتياجات

جميع مجتمع المستفيدين، مثال ذلك أن المكتبة لا يمكن أن تعتبر مصدر يجمع كل المعلومات ويلبي احتياجات كل المستفيدين.

ولقد حدد (مايكل ستيفن،٢٠٠٦) دور أخصائي الجيل الثاني من المكتبات فيما يعرف عن تحويل المكتبة في هذا الجيل إلى مراكز للمجتمعات الإنسانية ومواقع للتعلم والتجربة، فيمثل أخصائي مكتبات هذا الجيل بـ (الدليل الاستراتيجي) الذي يساعد المستفيدين في البحث عن المعلومات وجمع المعرفة وتكوين المحتوى.

كما عرفته (هيام الحايك،٢٠٠٩) على أنه هو الأب الروحي في عصر المعلومات، حيث أنه يلعب دورا في غاية الأهمية في عملية التواصل ما بين المستفيدين والتقنيات المتوفرة للاستخدام.

وذكر (محمود عبد الستار خليفة،٢٠١٠) أن المكتبات العربية تعاني من قصور في إنشاء مواقع لها على شبكة الإنترنت، وحتى المكتبات التي تمتلك مواقع على الإنترنت؛ فإنها تفتقر إلى تقديم خدمات عبر مواقعها، وفي ظل تنامي ثورة الويب ٢.٠ لا تزال مواقع المكتبات العربية تحبو في الدخول في عالم الويب ٢.٠، وفي حصر حديث قام به محمود خليفة عام ٢٠١٠ لمواقع المكتبات العربية تبين وجود ١٦٨ موقع لمكتبة عربية على شبكة الإنترنت، من بينها ١٠٦ مكتبة تتيح فهرسها على الإنترنت بزيادة قدرها ٣٥ مكتبة عن الحصر الذي قام به الباحث في سنة ٢٠٠٥، وأيضا نجد أن ٣٦ % منها مواقع نصية ليس بها أي تفاعل مع المستفيد. وعن تطبيقات الويب ٢.٠ في مواقع المكتبات العربية لم يتوصل الباحث سوى لمكتبتين فقط نفذا بعض تطبيقات الويب ٢.٠، وهما مكتبة جامعة النيل، ومكتبة الجامعة

البريطانية وكلاهما في مصر.

ومما سبق يتضح لنا تغيير كلا من دور المكتبة وكذلك المستفيد وأيضا دور أخصائي المكتبة في الجيل الثاني للمكتبات حيث أصبحت المعلومات والأفكار متدفقة في اتجاهين من وإلي المستفيد والمكتبة فأصبحت المكتبة قادرة علي تحسين خدماتها على أساس مستمر وسريع حيث أصبح المستفيد مشارك واستشاري في أنشاء المعلومات سواء كان المنتج النهائي ملموس أو افتراضي. وكذلك دور أخصائي المكتبة فقد أصبح الدليل الاستراتيجي الذي يساعد المستفيدين في البحث عن المعلومات وجمع المعرفة وتكوين المحتوى.

وأيضا دور المكتبة لا يتمثل فقط بالحصول على أوعية المعلومات؛ إنما تتجه نحو توفير الشبكات الاجتماعية المحوسبة للابتكار؛ وبناء المجتمعات؛ وتحقق ذلك من خلال بناء الثقة وتشجيع المستفيدين إلى مشاركة المعرفة وتبادل الأفكار والمعلومات عبر الكتابات والتعليقات الموجه إلى كافة مجموعات المكتبة. حيث يجعل مجموعات المكتبة مفتوحة ومتاحة للاستخدام والتطوير وإعادة استخدامها وتحسينها.

وذكر (أحمد حسين المصري،٢٠٠٩) المبادئ الأساسية للجيل الثاني للمكتبات وأوضحها في النقاط التإلية:

- متصفح الإنترنت+ تطبيقات الويب ٢.٠+الترابط الشبكي= فهرس متاح على الخط المباشر.
- مشاركة المستفيدين في كل من تصميم وتنفيذ خدمات المكتبة.
- إتاحة القدرة للمستفيدين من صياغة وتعديل الخدمات المقدمة من قبل المكتبة.

- الجيل الثاني للمكتبات ليس مفهوم مغلق؛ فلا يجب على الشركات والمؤسسات التجارية أن تنتج برامج للمكتبات بشكل مملوك لها أو مغلق عليها.
- أصبح التغير المستمر هو البديل للنموذج الثابت المعتمد على الرقي.
- النسخة التجريبية مستمرة للأبد وتلبي كافة متطلبات المكتبة المستقبلية.
- تكامل المنتجات والأفكار أصبح ركناً أساسياً للخدمات النموذجية بالمكتبة.
- دراسة الخدمات والأنشطة وتحسينها مع الاستعداد الكامل لإحلالها بخدمات وأنشطة أحدث في أي وقت.
- توفير مرونة عالية حيث أن التمسك بصلابة الخدمات والأنشطة يؤدي إلى الفشل.

وقد أكدت الكثير من المؤتمرات علي أهمية أدخال تقنيات **web2.0** إلي المكتبات العربية والانتقال بها إلي الجيل الثاني من المكتبات وتطوير المكتبات العربية لتحول وذلك وفق معايير فنية وتربوية مقننة واضحة ومن هذه المؤتمرات مؤتمر المحتوى العربي في الإنترنت: التحديات والطموحات والذي أقيم في المملكة العربية السعودية في الثالث من أكتوبر ٢٠١١،وكذلك المؤتمر الثاني والعشرون للاتحاد العربي للمكتبات و المعلومات ، في الفترة ١٨- ٢٠ ديسمبر ٢٠١١ بالخرطوم- السودان وذلك تحت عنوان " : نظم و خدمات المعلومات المتخصصة في مؤسسات المعلومات العربية : الواقع ، التحديات ، والطموح " وكذلك ندوة "المهارات الإعلامية لأخصائي المعلومات في عصر المعرفة "التي تنظمها وزارة الثقافة والفنون والتراث بالتعاون مع الاتحاد العربي للمكتبات ضمن خطة إدارة المكتبات العامة – دار الكتب القطرية، لرفع المستوى الثقافي لإخصائي المعلومات بدولة قطر في الثالث والعشرين من

مارس ٢٠١١.

ومما سبق تظهر لنا العديد من المزايا والخصائص للجيل الثاني للمكتبات Library ٢.٠ التي جعلت منها أنظمة مستحدثة لها العديد من الإمكانيات والقدرات الهائلة التي تستحق دراستها والاستفادة منها في دعم العملية التعليمية وأنظمة المكتبات خاصة.

## ٢-أدوات الجيل الثاني من المكتبات library2.0.

تشتق أدوات الجيل الثاني من المكتبات الرقمية من ادوات **web2.0** وعند الحديث عن أدوات Web 2.0 يجب أن نضع فالحسبان الهدف من المكتبة الرقمية في جيلها الثاني والتي تري الباحثة أنه "وصول المستفيد إلي مصادر وأوعية لمعلومات والمعارف وكذلك تنميتها أينما كانوا وأن يصلوا أيضاً وبسهولة إلى الأنظمة بالمكتبة، وكذلك كسر كل قيد قد يمنع تشارك المعارف أو العلم التعاوني أو التشاركي بين جمهور المستفيدين وكذلك الاستعانة بجمهور المستفيدين في تزويد محتويات المكتبة وتنمية مقتنياتها في شتي المجالات فنموذج المكتبة في جيلها الثاني قائمة لخدمة للمستفيدين وتبني من خلالهم كما لابد للمكتبات التي تنشد التحول إلى النموذج الجديد واستخدام المتاح من أدوات web2.0 لتحقيق ذلك.

وفيما يلي إستعرض أدوات الجيل الثاني من المكتبات الرقمية وذلك من وجهة نظر الباحثة:

٢-١- **المدونات** الإلكترونية في المكتبة الرقمية في جيلها الثاني:

تعدد Library2.0 من البيئات التعلم الأكثر تكامل في بيئات web2.0 فمن خلال هذه البيئة الثرية تستطيع التعبير عن نفسك وبقوة وخاصة من خلال

أنشاء مدونتك الخاصة التي تعرض فيها أرائك بكل حرية دون حدود ولكن برقابة من أدارة مؤسسة المكتبة حيث يجب أن تتفق محتويات المدونة مع سياسة ورؤية المكتبة لتحقق أهدافها.

وفي حقيقة الأمر، تعد المدونات الإلكترونية واحدة من أسرع (من حيث النمو والانتشار)، وأشد (من حيث الأثر على المستخدم) أدوات وتطبيقات الجيل الثاني من الإنترنت، أو ما يعرف بـ Web 2.0 . فبمساعدة التطبيقات الجديدة المصاحبة لهذه الشبكة، المتسمة بالتطبيقات الذكية والتعاونية والذكية، وأيضاً المشخصنة، كالموسوعات الإلكترونية (Wiki)، والشبكات الاجتماعية (MySpace/Facebook)، والقوائم الاجتماعية المفضلة (Flickr) والإذاعات الشبكية (Podcasting)، والملقمات (RSS)، والأبعاد المجسمة ( Second Life)، والكثير من التطبيقات الأخرى (عصام منصور، ٢٠٠٩م، ٩٤)

## ٢-٢-التأليف الحر Wiki

مصطلح ويكي Wiki كلمة مأخوذة من لغة شعب جزر هاواي الأصليين وهي تعني بسرعة، وقد استخدمت في مجال الإنترنت للتعبير عن سرعة الكتابة في الموسوعات الحرة. وكان أول ظهور لتطبيقات التأليف الحر في عام ١٩٩٥م حيث قام كل من وارد كونيجام Ward Cunnigham وبو ليوف Bo Leuf بإنشاء أول موقع ويكي وهو WikiWikiWeb والذي شكل مجتمعاً متعاوناً مفتوحاً للجميع حيث يمكن لأي شخص أن يشارك في تطوير وزيادة محتويات الموقع، والويكي أداة منظمة لتعزيز المحتوي تعاونياً، حيث تسمح للمستخدم إضافة وتعديل ومعالجة المحتوي. وتتضمن الويكي مجموعة من الصفحات حسب قالب معين وتحتوي على قاعدة بيانات تحتفظ بالتعديلات

السابقة وتعديلاتها التإلية وكذلك أي تعديلات تمت عليها (محمود عبد الستار خليفة،٢٠١٠م،٣٥؛ Valacich,2010;p.273؛ إسماعيل محمود،٢٠١٢م؛٢١٨).

ويضيف "ماثيو بيجون" (Matthew M. Bejune,2007,260) أن الويكي نوع من مواقع الإنترنت التي تتيح للزوار تحرير عدد من صفحات الويب المترابطة عبر متصفح ويب، وذلك سواء بالإضافة، أو حذف، أو التعديل أو التغيير في بعض المحتويات، ويسمح بالربط بين أي عدد من الصفحات.

وفيما يتعلق بالمصطلح العربي، نجد أن هناك ندرة في الكتابات المتخصصة حول التإليف الحر، ولكن يوجد بعض الكتابات ولكنها غير متخصصة ولا يعد بحثا علميا، كما أنها تنتشر بين أوساط مطوري مواقع الإنترنت في الوطن العربي، وقد لاحظ الباحث استخدام مصطلح ويكي، ولم يقدم أي ترجمة للمصطلح.

ويذكر (محمد عبدة عماشة، ٢٠٠٧ م، ٦٩) أن الويكي تكتب بطريقة متحررة من كود **HTML** أو بروتوكول نقل الملفات **FTP** حيث أنها تقوم بتحويل كل ما يتم كتابته إلى كود **HTML** بطريقة ما تراه يجب أن تحصل عليه. وهناك سيطرة من قبل إدارة مواقع الويكي للسماح للأفراد أو التصريح لهم بالتعديل، وعدم الالتزام بموضوعات قد يجعل إدارة الموقع تحذف ما يتم إضافته من صفحات غير مرغوب في عرضها او تعيد الصفحات إلى ما كانت عليه من قبل، ويمكن للمعلم أن يستخدم محررات الويكي بطريقتين الأولى أن يحمل حزمة الويكي على موقعه الشخصي، والثانية أن يستخدم إحدى خدمات الويكي

على الشبكة مثل **Pdwiki** قراءة صوتية للكلمات.

## ٢-٣-الشبكات الاجتماعية Social Networking

مواقع الشبكات الاجتماعية سبقت ظهور مصطلح **web2.0** بكثير، إلا أنها تعد من ضمن تطبيقات **web2.0** ، حيث توفرت في الشبكات الاجتماعية الحديثة خصائص وسمات خدمات الإنترنت في نموذج **web2.0**، وهو ما تميزت به عن الشبكات الاجتماعية القديمة.

بدأت الشبكات الاجتماعية في الظهور في منتصف التسعينيات من القرن الماضي، وكانت فكرتها بسيطة للغاية، بحيث يقوم المشترك بإضافة ملفه الشخصي للموقع وصوره كي يتمكن أعضاء الموقع من التعرف عليه، ولكن في ذلك الوقت كانت أغلب تلك المواقع تجارية وتقدم خدماتها بمقابل مادي، ومن أوائل تلك المواقع **Friend Finder** وظهر في سنة ١٩٩٧م، وموقع **Match.com** وظهر في ١٩٩٨م، وهي مواقع تمثل شكل الشبكات الاجتماعية في فترة ما قبل **web2.0** ، وعلى الصعيد العربي ظهرت عدة تجارب لشبكات اجتماعية إلا أن أغلبها كانت لأغراض الزواج.

وتضيف (أماني عوض،٢٠١٢م) تمكن البرامج الاجتماعية المستخدمين من التجمع في إطار اجتماعي افتراضي عبر الإنترنت ويشبه الكيان الواقعي، ومن أشهرها موقع الفيس بوك **Face book**، وموقع **My space** وموقع تويتر **Twitter** والذي يعد موقع شبكات اجتماعية يقدم خدمة تدوين مصغر، والتي تسمح لمستخدميه بإرسال تحديثات **Tweets** عن حالتهم بحد أقصى ١٤٠ حرف للرسالة الواحدة. وذلك مباشرة عن طريق موقع تويتر أو عن طريق إرسال رسالة نصية قصيرة **SMS** أو برامج المحادثة الفورية أو

التطبيقات التي يقدمها المطورون مثل الفيس بوك و **Twit Bird Twit** و **terrific** و **fox twitter**.

ويعرف "لوناردو" **(Leonard,2007,23)** الشبكات الاجتماعية بأنها هي أماكن للتجمع على الخط المباشر تشجع أعضائها على بناء شبكات من أصدقائهم ومعارفهم.

وتعرفها الباحثة أجرائياً "**بأنها مواقع تشكل مجتمعات إلكترونية ضخمة وتقدم مجموعة من الخدمات الضخمة التي من شأنها تدعيم التواصل بين أعضاء الشبكة الاجتماعية من خلال الخدمات والوسائل المقدمة مثل التعارف والصداقة، المراسلة والمحادثة الفورية، إنشاء مجموعات وصفحات للأفراد والمؤسسات، المشاركة في الاحداث والمناسبات والتي تتيح تفاعل تام بينهم، وكذلك مشاركة الملفات مع المستفيدين الأخرين بأنواعها المختلفة كالصور والفيديو، والبرمجيات**".

## ٢-٤- الملخص الوافي للموقع RSS:

الملخص الوافي للموقع عبارة عن تقنية تمكن المستفيد من الحصول على أخر الاخبار والمعلومات فور وردها للموقع بشكل تلقائي بدلا من تصفح الموقع كاملا، فهي تخطر المستفيد بما يستجد من اخبار في الموقع وذلك من خلال استخدام برامج يطلق عليها **RSS Reader** من أجل جمع وتصفح المعلومات، وتظهر هذه المعلومات المستقاة على الديسك توب الخاص بالمستفيد أو أي جهاز آخر يدعم هذه الخدمة كالأجهزة التليفونات المحمولة، ولا تقتصر هذه العملية على المعلومات المكتوبة فقط، بل تتعداها أيضا إلى الملفات السمعية والمرئية التي تقرأها أجهزة **mp3** وأجهزة **IPod**، أكدت علي

ذلك دراسة كلا من (سعد المؤمن ،٢٠٠٨م،٣٩-٤٢؛ محمود عبد الستار خليفة،٢٠١٠ ،٢٤-٢٦؛ ألاء الصادق،٢٠١١ ،١٤-١٦) ترجع فكرة الملخص الوافي للموقع **RSS** إلى العالم رامانثان جوها **Ramanathan V. Guha** حيث فكر سنة ١٩٩٥م في ابتكار طريقة لإعادة هيكلة مواقع الإنترنت وواصفات محتواها، وفي مارس ١٩٩٩م انتجت أول إصدارة من الملخص الوافي للموقع وأطلق عليها **RSS 0.9**، وكانت تلك الدراسات تجرى تحت مظلة شركة نيت سكيب **Netscape**.

استكملت تطويرات تقنية الملخص الوافي للموقع في شركة **User land** وفي ٢٠٠٢ صدرت أول إصدارة تدعم التعامل مع الملفات الصوتية والمرئية وسميت **RSS 2.0**، وفى يوليو ٢٠٠٣ قام مركز خدمات الإنترنت والمجتمع بجامعة هارفارد الأمريكية بتوحيدها كمعيار عالمي، ثم توالت إصدارات **RSS**. (محمود عبد الستار، ٢٠١٠م،٣٨).

**٢-٥-الفولكسونومي** (Folksonomies) **أو البطاقات** (Tagging):

تتيح بيئة **Library2.0** الرقمية في جيلها الثاني القدرة على تصنيف محتوياتها فيما يسمي بالتصنيف التعاوني الاجتماعي التشاركي المعروف باسم الولكسونومي (**Folksonomies**)؛ والذي يتيح للمستخدم على صفحته الخاصة عرض مكونات بيئة **Library2.0** في تصنيف خاص به هو وفق ميوله ورغباته؛ ويمكن اعتبار الفولكسونومي منتجاً متطوراً من التصنيف التعاوني التشاركي أو الاجتماعي للمحتور الرقمي العام، ويقوم مجموعة من الأفراد بعمل التصنيف الذي يشارك الاهتمام العام حول موضوع محدد أو

مصدر معلومات عن طريق إضافة واصفاً للمعلومات المنشورة في هذا الوعاء الرقمي؛ ويتم تكرار عمليات الإضافة من قبل المستفيدين وتتكرر مع كل مستفيد، ويتطور التصنيف وترتيب الموضوعات وتقسيمها مع مرور الوقت في شكل بنائي تراكمي، ويمكن للمستفيدين تطوير الفهم العام لكل مفهوم ومصطلح أثناء مراجعة المحتوي المصنف عن طريق فحص طرق المستفيدين الآخرين وفي النهاية يتم مع كل مصطلح موصوف باستخدام البطاقات **tagging** يشكل ويبني التصنيف التعاوني التشاركي (الفولكسونومي) والتي تعزز الاستخدام المفيد لكل مصطلح موصوف وتستبعد الغير مفهوم منها.

ويمكن للفولكسونومي زيادة دقة استرجاع المعلومات من مستودعات مصادر المعلومات المصنف وتتمثل ملامحها الأساسية في طريقة إنشائها دائما من أسفل إلي أعلى مما يعني افتقادها للتركيب الهرمي، وهناك إمكانية إتاحة التيجان ووصفات البيانات لكل مصدر مصنف، كما أن هناك سياقاً اجتماعياً أيضا وتستخدم الفولوكسونومي في وضع عناوين أو تيجان لأنواع مختلفة من المحتوي المتاح على الخط المباشر، مثل الروابط الفائقة لمصدر الويب (مثل خدمات وضع العلامات الاجتماعية ديليشيوس)، والفيديو (مثل خدمات مشاركة الفيديو إليوتيوب)، والصور (مثل فليكر) وحتى المنتجات التي يتم بيعها بالتجزئة في محلات الخط المباشر مثل (أمازون) (**Shirky,2004.55** ؛ صالح محمد الزيد،٢٠٠٩م ،هيام الحايك ٢٠٠٩م، ١٥؛أحمد فايز ورحاب فايز، ٢٠١١م، ٢٣٤)

وتعتمد مزايا الفولكسونومي لاسترجاع المعلومات على إمكانية تحسين دقة نتائج البحث المحققة خارج عملية الاسترجاع، وهذا يعود إلي مصادر

المعلومات توصف أفضل بوصفات البيانات التي يتم تكشيفها بواسطة الذكاء الجماعي للمستفيدين، كما يمكن الوصول لخدمات الويب المشابهة من خلال الفولكسنومي، بحيث يمكن مقارنته النتائج النهائية بطريقة أفضل (أحمد فايز ورحاب فايز، ٢٠١١م، ٢٣٥).

## ٢-٦-نشر الصوت والفيديو عبر الويبWeb casting (التدوين الصوتي):

المكتبة الرقمية في جيلها الثاني تتيح وسائل مختلفة للتدوين وكذلك تتيح أوعية بأشكال مختلفة لذلك فهي نموذج خصبة جدا لنمو ما يعرف بالتدوين الصوتي والمرئي والمعرف باسم نشر الصوت والفيديو عبر الويب**Web casting**، يستخدم مصطلح **Pod cast** كمرادف لخدمة **Web casting** وهى خدمة تسمح بتخزين ملفات الصوت في قواعد بيانات على شبكة الإنترنت بصيغة **MP3** ، والسماح للمستخدمين بتحميلها من على الإنترنت، وذلك على مشغل الصوت الرقمي الخاص به، ويذكر "كوبلى" **(Copley, 2007)** أن هذه التقنية استخدمت في التعليم الالكتروني كوسيلة لنشر المحاضرات الصوتية، ومحاضرات الفيديو عبر أجهزة الطلاب الرقمية حيث يقوم الطلاب بتوصيل أجهزة المشغلات الصوتية الرقمية بالإنترنت، ويتم عن طريق برامج خاصة البحث عن الملفات الصوتية، وتحميلها على المشغلات الرقمية ليتم تشغيلها بعد انتهاء التحميل، أو تبادلها مع الزملاء.

التدوين الصوتي (البودكاست) عبارة عن مقطعين، الأول **iPod** مأخوذة من جهاز الشهير من شركة أبل والمستخدم في حفظ الملفات الصوتية، و **(Pod)** ويعني النشر (هند بنت سليمان الخليفة،٢٠٠٦م ،٣).

يتناول البحث الحإلي المستويات المعيارية والمتطلبات اللازمة لبناء مكتبة رقمية في جيلها في ضوء تحديد مايلي :

-تحديد مرتكزات بناء قائمة المستويات المعيارية

-بناء قائمة المستويات المعيارية للجيل الثاني من المكتبات الرقمية من خلال ما يلي:

- تحديد المستويات المعيارية التربوية للمكتبة الرقمية في جيلها الثاني
- تحديد المستويات المعيارية لتصميم موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني
- تحديد المستويات المعيارية لأدوات الويب ٢ داخل المكتبة الرقمية في جيلها الثاني
- تحديد المستويات المعيارية للتجهيزات والمتطلبات والصيانة داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني

-ومن سم الخروج بقائمة متكاملة لمكتبة رقمية في جيلها الثاني وفيما يلي تفصيلاً لذلك:

## ٣-المستويات المعيارية للجيل الثاني من المكتبات الرقمية:

### (٣-١) المستويات المعيارية وأهميتها:

يهدف تحديد المعايير إلى تمكين العاملين في مجال التعليم الإلكتروني من إعادة النظر في المواقع الحالية والعمل على تطويرها، كما أنها تعتبر مؤشرات لجودة مواقع التعليم الإلكتروني، بمعنى أن تلك المعايير هي أهداف

وطموحات نسعى إلى الوصول إليها، وهي أيضًا إطارًا مرجعيًا تقارن وتقيم على أساسه المواقع الحالية، وهي كذلك موجهات لعمليات التطور للمستقبل.

ويعد إعداد المستويات المعيارية للنموذج مقترح للجيل الثاني من للمكتبات الرقمية منطلقًا لتحقيق الجودة الشاملة للمكتبات الرقمية في مصر وللتعليم الإلكتروني **TotalQuality** ولإصلاح التعليم **.EducationReform**

حيث أن جودة النموذج المقترح للجيل الثاني من المكتبات الرقمية تتطلب استخدام مجموعة من المعايير والمؤشرات التي توزن بها جودة هذه النظم ومدى نجاحها في تحقيق الأهداف المرسومة لها ونسبة ومستوى تحقيق ذلك، وللوصول إلى مستوى ملائم من الجودة ينبغي أن يؤخذ في الاعتبار جميع عناصر منظومة المكتبات الرقمية في جيلها الثاني وكذلك منظومة الويب ٢.٠ دون الاهتمام ببعضها وإهمال البعض ألآخر بحيث يمكن تقدير مسئولية كل عنصر من هذه العناصر عن نجاح العملية التعليمية بنظم التعليم الإلكتروني الذكية.

ويعرف المعيار لغوياً بأنه: نموذج متحقق، أو تصور ما ينبغي أن يكون عليه الشيء".

وتعرف المستويات المعيارية على أنها: "عبارات تشير إلى الحد الأدنى من الكفايات المطلوب تحقيقها لغرض معين، بما يقوم على تحسين الوضع الحالي" (عبد الغني يحي عبد الله الشيخ،٢٠١١، ١٤٤).

- كما تعرف المستويات المعيارية أيضاً بأنها: "جملة المواصفات التي ينبغي توافرها في برامج التعليم لتجعل مخرجاته على درجة عالية من

الكفـــاءة ومتمكنـــة مـــن الأداء"(حلمـــي أحمـــد الوكيـــل، حســـين بشـــير محمود،٢٠٠٥،٣٠٥).

وتعـرف الباحثـة المسـتويات المعياريـة بأنهـا: "مجموعـة الخصـائص والمواصفات التي يجب توافرها فى عناصر ومكونات موقع الجيل الثاني من المكتبات الرقمية لتجعل مخرجاتها على درجة عإلية من الكفاءة ومتمكنة من الأداء بشكل يتسم بالفاعلية".

وبناءً على ذلك فإن المعايير تستخدم بهدف الحصول على معلومات دقيقة توضح أداء النظام في شكل نتائجه، وكذلك توضح طريقة سير النظام ومدى تحقيقه لأهدافه، ومن ثم فإنه يمكن من خلال هذه المعايير الحكم على أداء النظام كمًيا وكيفًيا، ومدى قدرته على النهوض برسالته المحددة، وكذلك مدى قدرته على إنتاج مخرجات عإلية الجودة (ماهر أحمد حسن محمد،٢٠٠٤، ١٣٥).

ويعد اختيار المعايير المقبولة التي يتم على أساسها تصميم مواقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني، وتقدير نقاط الضعف، ومواطن القوة عملية بالغة الصعوبة، وذلك نتيجة للتداخل بين عناصرها ومكوناتها.

ونتيجة لذلك قامت الباحثة باستخدام مدخل النظم في تحديد هذه المعايير بحيث تشمل كافة عناصر النظام، وذلك للكشف عن مدى نجاح كل عنصر في تحقيق أهداف هذه المنظومة.

وقامت الباحثة بتصنيف هذه المعايير إلى مجموعة من المحاور الرئيسية (المجالات) تمثل عناصر النظام، ويندرج تحت كل محور مجموعة من المعايير الفرعية، ويحتوي كل معيار على مجموعة من العلامات المرجعية

التي بدورها تحتوي عدة مؤشرات يمكن استخدامها في القياس، وذلك على النحو التإلي:

- المجالات**Domains**: وهى الفروع الرئيسة أو الموضوعات الكبرى التي تتضمنها عملية تصميم وبناء النموذج المقترح للجيل الثاني من المكتبات الرقمية.

- المستويات المعيارية (المعايير) **Standards**: وهي عبارات عامة تصف ما يجب أن تكون عليه النموذج المقترح للجيل الثاني من المكتبات الرقمية.

- العلامات المرجعية **Benchmarks**: وهي عبارات عامة أيضًا تصف ما يجب أن تكون عليه النموذج المقترح للجيل الثاني من المكتبات الرقمية في كل مكون من مكونات المعيار، وتكون صياغتها أكثر تحديدًا من صياغة المعيار.

- المؤشرات **Indicators**: وهي عبارات تصف الإنجاز (الأداء) المتوقع من النموذج المقترح للجيل الثاني من المكتبات الرقمية لتحقيق علامات الطريق وتندرج في عمقها ومستوى صعوبتها وتتصف صياغتها بأنها أكثر تحديدًا وأكثر إجرائية.

- مدرجات (مقاييس/مستويات) التقدير **Rubrics**: وهي قواعد لقياس وتقدير أداء **Performance** نموذج المكتبة الرقمية في جيلها الثاني بالنسبة لكل مؤشر، وتتكون من عدة مستويات (مدرجات)، ويستعمل غالبًا أربعة مستويات (١,٢,٣,٤).

يلاحظ أن المستوى الثالث هو المستوى الدال على وصول النظام إلى المستوى المطلوب تحقيقه أي قيامه بالأداءات المطلوبة وفقًا للمؤشر **(At Standard / Good / Proficient)**؛ والمستوى الرابع دليل التميز

والتفوق، أي أن النظام يقوم بأداءات أعلى مما يتطلب تحقيقها **(Advanced / Distinguished / Very good)**

والمستوى الثاني يقوم النظام فيه بأداءات أقل من المطلوب تحقيقه ويعمل بعض الأخطاء وبذلك فإنه يحتاج إلى بذل مجهود للوصول إلى المستوى الثالث **(Developing / Basic / Fair)** ، أما المستوى الأول فإن النظام يكون في حاجة إلى مجهود أكبر كي يصل إلى المستوى الثالث المطلوب تحقيقه حيث إنه يقوم بأداءات محدودة ويعمل أخطاء كثيرة **(Unsatisfactory / Beginner / Novice).**

-الشواهد **Evidences:** ويقصد بها المصادر المتاحة التي يمكن الاستناد عليها في تحديد (مدرجات) التقدير وتتمثل في قواعد البيانات، محاضر الاجتماعات التقارير السنوية، نتائج عمليات التقويم السجلات المختلفة سجلات الحضور والغياب، المقابلات .. إلخ (حلمي أحمد الوكيل، حسين بشير محمود،٢٠٠٥،٣٠٩،٣٠٨)

بالإضافة لمعايير النموذج المقترح للجيل الثاني من المكتبات الرقمية، توجد مجموعة من المعايير الأخرى هي:

-معايير تصميم مواقع التعليم الإلكتروني التعليمية.

-معايير التصميم للبيئات الافتراضية عبر الإنترنت.

-معايير تصميم المتاحف الالكترونية عبر الإنترنت.

-المواصفات القياسية الموحدة للتعليم الإلكتروني عن بعد.

## (٣-٢) مرتكزات بناء معايير جودة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني:

لإعداد قائمة بمعايير تصميم المكتبة الرقمية في جيلها الثاني حددت الباحثة مجموعة من المرتكزات تُشكل قاعدة ينطلق منها الباحث نحو بناء قائمة المعايير، وقد كانت تلك المرتكزات كما يلي:

١. المكتبة الرقمية في جيلها الثاني مثلها مثل أي كيان عبر الإنترنت يرتبط في تطويره بمجموعة من المعايير العامة المشتركة التي تصلح لكيانات مختلفة عبر الإنترنت فعلي سبيل المثال قد تتفق معايير مصداقية المكتبة الرقمية في جيلها الثاني مع المتحف الإلكتروني المعتمدة علي أدوات الويب٢.٠ أو مع معايير المصداقية لمواقع الإنترنت التعليمية التي تقدم مقررات تعليمية قائمة علي أدوات الويب٢.٠، وهو ما جعل الباحثة تهتم ببعض الدراسات التي تناولت معايير مواقع الإنترنت التعليمية بصفة عامة والتي اهتمت بتوظيف أدوات الويب٢,٠ بصفة خاصة والتي يستطيع أن تستخلص منها الباحثة معايير محددة تتفق مع معايير المكتبة الرقمية في جيلها الثاني مع التأكيد علي ضرورة استبعاد المعايير التي تشكل ملامح محددة لكيان محدد وليس لها علاقة بالمكتبات الرقمية في جيلها الثاني .

٢. المعايير المشتركة بين المكتبة الرقمية في جيلها الثاني ككيان مستقل يوظف أدوات الويب ٢.٠ لإنتاج كيان جديد يسمي الجيل الثاني من المكتبات وغيره من كيانات الإنترنت قامت الباحثة بتناولها وتوظيفها من وجهة نظر مكتبية بحته.

٣. المكتبة الرقمية في جيلها الثاني تستمد بعض من خصائصها من كيانات المكتبة الرقمية الواقعية، وبذلك فإن هناك إطار مشترك من المعايير بين كل من الكيان الإلكتروني والكيان الرقمي بصورته التقليدية من فهارس وقاعات إطلاع وتذويد المقتنيات وكذلك عملية الإعارة والاستعارة والارتباط بالدوريات والعمليات المكتبية المختلفة وهو ما لم تغفله الباحثة وضعه في الاعتبار.

٤. إذا كانت معظم الكيانات المتاحة عبر الإنترنت تتعامل مع أفراد الشبكة ارتكازاً على مصطلح " المستخدمين" فإن الباحثة سوف ترتكز على مصطلح "المستفيدين" كمصطلح معبر عن فئات المستفيدين من المكتبة الرقمية في جيلها الثاني.

٥. الاهتمام بجميع جوانب المعايير المرتبطة بالمكتبة الرقمية في جيلها الثاني، بحيث لا تستبعد الباحثة المعايير التي لن يتمكن من تنفيذها بسبب معوقات تكنولوجية أو مادية، حيث تهدف الباحثة إلى تقديم قائمة متكاملة بالمعايير يصلح الاعتماد عليها من قِبل المجتمع المكتبي، حيث ترى الباحثة عدم صلاحية الربط بين الإمكانيات الشخصية للباحثة وبين النتائج البحثية التي قد تتبناها فيما بعد مؤسسات معنية تستطيع من خلالها أن تؤثر في نظامنا المكتبي والتعليمي والأكاديمي بأكمله.

٦. كذلك لنفس الرؤية السابقة لم تربط الباحثة بين إعداد قائمة المعايير والمحتوي المكتبة من كتب ومراجع ومقتنيات رقمية بشتى الوانها والذي سوف يتم أتاحته عبر المكتبة الرقمية في جيلها الثاني في هذه الدراسة إلا بعد إعداد القائمة المتكاملة بحيث تطبق الباحثة بعض المعايير التي توصل إليها طبقاً لحدود عملية التجريب التي سوف يقوم بها، وذلك لرغبة الباحثة في بناء قائمة

معايير متكاملة تتسم بالمرونة بحيث يمكن أن يستفيد منها الكثيرين في تجارب أخري قد تكون أكثر عمقاً من تجربة البحث الحإلي.

شكلت الفصول السابق استعراضها في هذا البحث مصدراً مهماً من مصادر معايير الجودة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني التي توصل إليها البحث الحإلي.

وسوف تتناولها الباحثة فيما يلي:

## (٣-٣) معايير تصميم مواقع التعليم الإلكتروني(التفاعلية) عبر الإنترنت:

يعرف موقع الويب **Web Site** على أنه حيز تخزيني على خادم ويب مخصص لجهة معينة أو شخص معين، تخزن فيه صفحات **Pages** مرتبطة بعضها ببعض على شكل ملفات يمكن تصفح محتوياتها باستخدام متصفح الإنترنت.

- **مواقع تتكون من صفحات ديناميكية Dynamic Web Page:**

تختلف صفحات الويب التفاعلية Interactive Web Page عن سابقتها في الجيل الأول من الويب(web2.) في أن تصميمها يضم الأدوات الخاصة بالتفاعل مع محتواها وبنائها مثل إتاحة الوصول إلى ارتباطاتها، والبحث في قواعد البيانات والمعلومات ذات العلاقة بموضوعاتها. أو الإجابة على الأسئلة، أو طلب المساعدات، أو إبداء الآراء في موضوعات لمقرر وطرق عرضها وتقديمها.

وتتيح الصفحات الديناميكية عرض أنواع مختلفة من البيانات (نصوص، صور، صوت...) بالإضافة إلى إمكانية استقبال بيانات من المستخدم ومعالجتها، ويمكنها الاتصال بقواعد بيانات وتتغير محتوياتها تلقائيًا تبعًا لأوامر مخزنة به(أحمد عبد الغني السيد،٢٠٠٨).

وتتميز تلك الصفحات بالخصائص التإلية:

- يتوافر فيها عامل السرية والأمان.
- إمكانية الاتصال بقواعد البيانات **Data Base** المختلفة.
- تتغير محتوياتها تبعًا لشرط الكود البرمجيالموجود بها والمكتوب مسبقًا.
- إمكانية استقبال بيانات من المستخدم ومعالجتها وتخزينها.
- إمكانية عرض الإحصائيات والتقارير.

وعلى الرغم من المزايا العديدة للصفحات الديناميكية إلا أنه يعاب عليها ما يلى:

- تحتاج لأجهزة خادم **Servers** مخصصة.
- ارتفاع تكلفة التصميم والبرمجة.
- ارتفاع تكلفة النشر.
- زيادة الضغط على الجهاز الخادم **Server** مع زيادة المستخدمين.

ويتطلب تصميم المواقع التعليمية مراعات عديد من الأسس والاعتبارات حتى يكون الموقع قادرًا على تحقيق الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها، وناقشت كثير من الدراسات معايير تصميم وبناء مواقع التعليم الإلكتروني عبر الإنترنت مثل دراسة مروة ذكي (٢٠٠٤)، ودراسة وفاء نمر (٢٠٠٦)، ودراسة وليد سالم

الحلفاوى (٢٠٠٧)، دراسة أحمد عبد الغني السيد عويس (٢٠٠٨) ... وتناقش هذه المعايير موضوعات معينة مثل:

- التصميم (شكل وتنسيق الموقع) **Design**.
- أساليب التأمين للدخول والتعامل مع الموقع.
- التفاعل داخل مواقع الإنترنت التعليمية بين الطالب والموقع وأعضاء هيئة التدريس.
- سهولة استخدام مواقع الإنترنت التعليمية.

## (٣-٤) بناء قائمة المستويات المعيارية للجيل الثاني من المكتبات الرقمية:

تتناول الباحثة فيما يلي بناء قائمة معايير الجودة نموذج مقترح للجيل الثاني من المكتبات الرقمية، ويتم ذلك من خلال تحديد مصادر اشتقاق قائمة المعايير وإعداد القائمة في صورتها الأولية، ثم عرضها على مجموعة من المحكمين والخبراء للتأكد من صدقها ووضع القائمة في صورتها النهائية.

- إعداد قائمة المعايير في صورتها الأولية:

اعتمدت الباحثة في إعداد القائمة على مجموعة من المصادر، وقد روعي أن تتناول فصول الرسالة شرحاً تفصيلًيا لهذه المصادر، وهي:

## (١) الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت وضع المعايير للمكتبات الرقمية:

تعتبر الدراسات والبحوث السابقة من المصادر الأساسية وكذلك

المشاريع العالمية للمكتبات الرقمية والمكتبات الرقمية القائمة غلي أدوات الجيل الثاني من المكتبات، والتي استعان بها الباحثة في بناء قائمة المعايير. وفي الدراسة الحإلية استعرض الباحثة العديد من الدراسات والبحوث والمشاريع العلمية، وبتحليلها وجد أنها اجتمعت على مجموعة من المحاور الرئيسية التي يجب وضعها في الاعتبار عند بناء قائمة المعايير وهي:

- تتكون المكتبة الرقمية في جيلها الثاني من معمارية قياسية تتحدد في خادم ذو سعة تخزين علية وسرعة وكفاءة عإلية، وحدة دعم فني عإلية الكفاءة (أمين المكتبة)، نظم إدارة المعلومات الإلكترونية وبرامج وبروتوكولات الربط والاسترجاع، واجهة تفاعل المستخدم.
- تستخدم مداخل ومنهجيات مختلفة لتطوير نموذج المكتبة الرقمية في جيلها الثاني وذلك لخصوصيتها وطبيعتها المكتبية التكنولوجية التعليمية.

## (٢) واقع التعليم الجامعي:

كان لابد للباحثة من دراسة واقع التعليم الجامعي حتى تستطيع بناء قائمة معايير للنموذج المقترح للجيل الثاني من المكتبات الرقمية بمنظومة التعليم الجامعي وقد استعرض الباحثة في الإطار النظري ما يساعده على ذلك، حيث تناولت بالتفصيل المكتبة الرقمية في جيلها الثاني، وأهميتها في تطوير عملية التعليم الجامعي.

وبناءًا على ذلك استطاعت الباحثة تحديد أهم النقاط التي تؤكد عليها سياسة التعليم الجامعي لتساعده في اشتقاق قائمة المعايير، وهذه النقاط هي:

- مراعة الحداثة في الكتب والمراجع المقدمة للطلاب.
- تشجيع التفكير السليم والابتكار والتفكير الناقد.

- الاهتمام بالتنظيم الجيد لمحتويات المكتبة الرقمية في جيلها الثاني.
- التوسع في استخدام تكنولوجيا التعليم والتقنيات المكتبية وتقنيات الويب ٢,٠ الحديثة.
- تنمية قدرات ومهارات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في الجامعة على استخدام أحدث التقنيات الحديثة لمواكبة التقدم العالمي.
- الاتجاه نحو التعلم الذاتي.
- الاتجاه نحو تنمية الوعي الثقافي لدي طلاب البحث العلمي.

## (٣) طبيعة مرحلة التعليم الجامعي والطالب الجامعي وما بعد التعليم الجامعي:

تعتبر المراهقة المتأخرة **Late Adolescence** (١٨-٢٢سنة) هي مرحلة التعليم الجامعي، وهي الفترة التي تسبق تحمل مسئولية حياة الرشد، ويطلق البعض علي هذه المرحلة بالذات اسم "مرحلة الشباب" -**Youth Hood** وهذه هي مرحلة اتخاذ القرارات، والطالب في هذه الفترة . التي تتمايز وتتبلور فيها قدراته . يكون نشاطه العقلي متجهاً نحو التركيز والبلورة حول مظهر معين من مظاهر النشاط، الأمر الذي جعل من فترة المراهقة فترة للتوجيه التعليمي والمهني (جمال عبد الناصر محمود،١٧٩،٢٠١٠).

## (٤) الاتجاهات الحديثة في المكتبات الرقمية في جيلها الثاني والويب ٢.٠:

من المصادر التي تم الرجوع إليها في بناء قائمة المعايير هي

الاتجاهات الحديثة والتجارب العالمية وقد أوردتها الباحثة تلك المكتبات المرتبطة بالمكتبات الرقمية في جيلها الثاني والويب ٢.٠ وكذلك تم الاطلاع على المواقع التإلية وهي خاصة بمكتبات عالمية ومحلية استخدمتها الباحثة لتعرف على أهم المعايير التي يمكن أتباعها في بناء النموذج المقترح.

## (٥) نتائج الدراسة الميدانية لواقع مواقع الجيل الثاني للمكتبات عالميا ومحليا:

ومن خلال المصادر السابق طرحها توصلت الباحثة إلي عدداً كبيراً من البنود والعبارات التي يمكن أن تشتق منها المعايير، وقد تم تصنيف وتوزيع هذه البنود على مجموعة من المحاور وبلغ عدد المعايير التربوية معياًرا موزعين على محاور.

### ضبط قائمة المعايير:

بعد الانتهاء من إعداد الصورة المبدئية الأولي لقائمة المعايير وضعت في صورة استبيان تم توزيعه علي مجموعة من المحكمين من أساتذة تكنولوجيا التعليم وعلوم الحاسب وعلم النفس والمناهج وطرق التدريس وعلوم المكتبات، وقد طلب من المحكمين إبداء الرأي في القائمة من حيث التعديل والإضافة والحذف، وأخيراً تسجيل أي ملحوظات يرونها ضرورية.

وقد أسفرت هذه الخطوة عن بعض المقترحات تنحصر فيما يلي:

-إعادة صياغة بعض المعايير.

-دمج بعض المعايير وتقسيم البعض الآخر.

-حذف بعض المعايير للتكرار.

-اقترح المحكمون صياغة قائمة المعايير وفقاً لأسلوب الجودة في صورة مجالات ومعايير وعلامات مرجعية ومؤشرات.

-ومن ثم تم أجراء المعالجة الإحصائية على معايير ومؤشرات قائمة المستويات المعيارية والتي أسفرت علي ما يلي

١-المجال الأول: المعايير التربوية للمكتبة الرقمية في جيلها الثاني: المعيار الأول: أهداف المكتبة الرقمية في جيلها الثاني، و الفئة المستهدفة، وبيان المسئولية، المحتوى الرقمي، فقد تخطت جميع المعايير به نسبة ٩٠%، وقد بلغ متوسط النسبة المئوية لهذا المحور (٩٤%)، وهي تشير في مضمونها إلى أهمية تحديد أهداف المكتبة الرقمية في جيلها الثاني، و الفئة المستهدفة، وبيان المسئولية، المحتوى الرقمي.

٢-المجال الثاني: تصميم بيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني:المعيار الأول : تصميم واجهة التفاعل لموقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني فقد تخطت جميع المعايير به نسبة ٨٠%، وبلغ متوسط النسبة المئوية لهذا المعيار (٩١%)، وهي نسبة عالية تشير في مضمونها إلى أهمية تحديد تصميم واجهة التفاعل لموقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني؛المعيار الثاني : قاعات الاطلاع الافتراضية داخل المكتبة الرقمية في جيلها الثاني، فقد تخطت جميع المعايير به نسبة ٨٠%، وبلغ متوسط النسبة المئوية لهذا المحور (٩١%)، وهي نسبة عالية تشير في مضمونها إلى أهمية وجود قاعات الإطلاع الافتراضية داخل المكتبة الرقمية في جيلها الثاني ، المعيار الثالث : قاعة الدورات والمحاضرات الافتراضية داخل المكتبة الرقمية، فقد تخطت جميع المعايير به نسبة ٨٠%، وبلغ متوسط النسبة

المئوية لهذا المحور (٩١%)، وهي نسبة عالية تشير في مضمونها إلى أهمية قاعة الدورات والمحاضرات الافتراضية داخل المكتبة الرقمية ، المعيار الرابع : التعامل مع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني، فقد تخطت جميع المعايير به نسبة ٨٠%، وبلغ متوسط النسبة المئوية لهذا المحور (٩١%)، وهي نسبة عالية تشير في مضمونها إلى أهمية تحديد طرق التعامل مع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني.

٣- المجال الثالث : أدوات الويب٢ داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني:المعيار الأول : بناء المدونات داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني فقد تخطت جميع المعايير به نسبة ٨٠%، وبلغ متوسط النسبة المئوية لهذا المحور (٩٨%)، وهي نسبة عالية تشير في مضمونها إلى أهمية ١ بناء المدونات داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني، المعيار الثاني : بناء أداة الموسوعة الحرة داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني، وبلغ متوسط النسبة المئوية لهذا المعيار (٩٦%)، وهي نسبة عالية تشير في مضمونها إلى أهمية بناء أداة الموسوعة الحرة داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني؛ المعيار الثالث : بناء أداة التدوين الحر **wiki** داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني، وبلغ متوسط النسبة المئوية لهذا المعيار (٩٦%)، وهي نسبة عالية تشير في مضمونها إلى أهمية بناء أداة التدوين الحر **wiki** داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني؛ المعيار الرابع: بناء أداة الشبكة الاجتماعية **Social networks** داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني، وبلغ متوسط النسبة المئوية لهذا المعيار (٩٦%)، وهي نسبة عالية تشير في مضمونها

إلى أهمية بناء أداة الشبكة الاجتماعية **Social networks** داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني؛ المعيار الخامس: بناء خدمة التلقيم الملخص للأخبار "**Really Simple Syndication**" **RSS** داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني، وبلغ متوسط النسبة المئوية لهذا المعيار (٩٨%)، وهي نسبة عالية تشير في مضمونها إلى بناء خدمة التلقيم الملخص للأخبار "**Really Simple Syndication**" **RSS** داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني؛ المعيار السادس : بناء أداة وصف المحتوى **Content Tagging** داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني، وبلغ متوسط النسبة المئوية لهذا المعيار (١٠٠%)، وهي نسبة عالية تشير في مضمونها إلى أهمية بناء أداة وصف المحتوى **Content Tagging** داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها؛ المعيار السابع : بناء خدمة نشر الصوت والفيديو عبر الويب **Web casting** داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها، وبلغ متوسط النسبة المئوية لهذا المعيار (١٠٠%)، وهي نسبة عالية تشير في مضمونها إلى أهمية بناء خدمة نشر الصوت والفيديو عبر الويب **Web casting** داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني.

٤-المجال الرابع: التجهيزات والمتطلبات والصيانة داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني: المعيار الأول: الموارد المادية والبرمجية **Hard ware & soft ware** والميزانية والموارد البشرية، وبلغ متوسط النسبة المئوية لهذا المعيار (٩١%)، وهي نسبة عالية تشير في مضمونها إلى

أهمية تحديد الموارد المادية والبرمجية **Hard ware & soft ware** والميزانية والموارد البشرية.

وفي ضوء آراء المحكمين أجرت الباحثة التعديلات المقترحة للوصول لقائمة المعايير الصورة المبدئية الثانية اشتملت على (٤) مجالات و (٢٥) علامة مرجعية و (١٣) معايير و(١٤٥)مؤشراً .

- تم تعديل ما رأي أغلب المحكمين تعديله بالنسبة لارتباط أو عدم ارتباط معيار معين بالهدف من البحث.
- حذف البنود التي حصلت على وزن نسبي أقل من ٨٠ %.

## الصورة المبدئية لقائمة المستويات المعيارية

| المجالات | المستويات المعيارية | عدد العلامات | عدد المؤشرات |
|---|---|---|---|
| **المعايير التربوية للمكتبة الرقمية في جيلها الثاني** | أهداف المكتبة الرقمية في جيلها الثاني، والفئة المستهدفة، وبيان المسئولية، | ٣ | ١٤ |
| **تصميم موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني** | أهداف المكتبة الرقمية في جيلها الثاني، والفئة المستهدفة، وبيان المسئولية، | ١ | ٩ |
| | قاعات الاطلاع الافتراضية داخل المكتبة الرقمية في جيلها الثاني | ١ | ١٠ |
| | قاعة الدورات والمحاضرات الافتراضية داخل المكتبة الرقمية | ٣ | ٢٢ |
| | التعامل مع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني | ٢ | ١٤ |

| المجالات | المستويات المعيارية | عـــــدد العلامـــات | عـــــدد المؤشرات |
|---|---|---|---|
| أدوات الويـــب ٢ داخـــل المكتبـة الرقميـة فـي جيلها الثاني | بناء المدونات داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني. | ٤ | ١٦ |
| | بنـاء أداة الموسوعة الحرة داخل بيئـة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني. | ٤ | ١٥ |
| | بنـاء أداة التدوين الحر wiki داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني | ٣ | ٨ |
| | بنـاء أداة الشبكة الاجتماعيـة Social networks داخـل بيئـة المكتبـة الرقميـة | ٤ | ١٩ |
| | بنـاء خدمـة التلقـيم الملخـص للأخبـار RSS "Really Simple | ١ | ٦ |
| | بنـاء أداة وصـف المحتـوى Content Tagging داخـل بيئـة المكتبـة الرقميـة | ١ | ٦ |
| | بنـاء خدمـة نشـر الصـوت والفيـديو عبـر الويـب Web casting داخـل بيئـة | ١ | ٥ |
| | بناء المدونات داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني. | ١ | ٥ |
| التجهيـــزات والمتطلبـــات والصـــيانة داخـــل بيئـــة المكتبـة الرقميـة فـي جيلها الثاني | الموارد المادية والبرمجية Hard ware & soft ware والميزانيـة والمـوارد البشرية | ٤ | ١١ |

**والتي يمكن توضيحها بالتفصيل كما يلي:**

## قائمة المستويات المعيارية بصورتها النهائية

المجال الأول: المعايير التربوية للمكتبة الرقمية في جيلها الثاني

المعيار الأول: أهداف المكتبة الرقمية في جيلها الثاني،و الفئة المستهدفة، وبيان المسئولية، المحتوى الرقمي.

| | |
|---|---|
| ع.م١ | يراعي الأهداف العامة والخاصة للمكتبة الرقمية |
| | ١. يذكر موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني الهدف العام منه في الصفحة الرئيسية له.<br>٢. يذكر موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني الأهداف الإجرائية الخاصة.<br>٣. تُصاغ أهداف موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني بصورة يسهل على المستفيدين فهمها. |
| ع.م٢ | يراعي توضيح معلومات عن المسئولين عن المكتبة الرقمية في جيلها الثاني |
| | ٤. يشير موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني إلى المسئول عنه. |
| | ٥. يذكر موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني المؤهلات العلمية والخبرات للمسئولين عنه.<br>٦. يشير الموقع إلى وسيلة الاتصال بالمسئولين عن موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني. |

| | |
|---|---|
| ع.م٣ | يراعي خصائص المحتوي الرقمي الموجود بالمكتبة الرقمية في جيلها الثاني |
| | ٧. يراعي ارتباط المحتوى بأهداف المكتبة الرقمية في جيلها الثاني<br>٨. يرتبط محتوى المكتبة بالأهداف العامة للمكتبة الرقمية في جيلها الثاني<br>٩. يرتبط المحتوى الرقمي بالهداف الاجرائية للمكتبة الرقمية في جيلها الثاني<br>١٠. يلتزم المحتوى الرقمي بمعايير التحرير العالمية<br>١١. يراعي الموقع التقديم المتوازن والموضوعي للمعلومات<br>١٢. يراعي الموقع أن يكون محتواه مفتوحا أمام مساهمات المستفيدين<br>١٣. يحدث الموقع محتواه بصورة دورية<br>١٤. يراعي المحتوى الرقمي الفروق الفردية بين المستفيدين من المكتبة الرقمية في جيلها الثاني |

المجال الثاني: تصميم موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني

## المعيار الأول: تصميم واجهة التفاعل لموقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني

| | |
|---|---|
| ع.م١ | يراعي جودة تصميم الصفحة الرئيسية |
| | ١٥. يذكر الهدف من الموقع في الصفحة الرئيسية له<br>١٦. تقدم الصفحة الرئيسية كل الخيارات لباقي صفحات الموقع |

١٧. يحتوي موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني على وصلة للصفحة الرئيسية بجميع صفحات الموقع
١٨. يعلن موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني عن التحديثات التي أجريت به في الصفحة الرئيسية
١٩. يراعي أن تكون كمية الخط النثري قليلة بالصفحة الرئيسية لموقع المكتبة ولا تتعدي ثلاثين كلمة.
٢٠. تميز الصفحة الرئيسة عن باقي صفحات موقع المكتبة
٢١. تحتوي الصفحة الرئيسية على رسالة ترحيب بالمستفيدين
٢٢. تشمل الصفحة الرئيسية على شعار المكتبة الرقمية في جيلها الثاني
٢٣. يتوفر في الصفحة الرئيسية للموقع إمكانية عرض الموقع بأكثر من لغة

## المعيار الثاني : قاعات الاطلاع الافتراضية داخل المكتبة الرقمية في جيلها الثاني

| | |
|---|---|
| ع.م١ | يبنى مصمم الموقع قاعات الاطلاع الافتراضية داخل المكتبة الرقمية في جيلها الثاني |

٢٤. ترتبط قاعة الاطلاع للمكتبة الرقمية في جيلها الثاني بفكرة رئيسة ترتكز حولها محتويات المكتبة من كتب ومحتويات رقمية.
٢٥. ترتب محتويات المكتبة في جيلها الثاني "الكتب الرقمية " داخل القاعة ترتيباً مصنف وفق تصنيف ديوي العشري الرقمي.

٢٦. تستخدم المكتبة الرقمية في جيلها الثاني نظام أبحار هرمي للوصول للكتب الرقمية داخل قاعة الاطلاع.

٢٧. تستخدم المكتبة الرقمية في جيلها الثاني الألوان الجذابة الهادئة.

٢٨. تستخدم المكتبة الرقمية في جيلها الثاني الألوان للربط والتمييز بين تصنيفات الكتب.

٢٩. تقدم المكتبة الرقمية في جيلها الثاني معلومات متنوعة وإضافية حول محتويات قاعة الاطلاع المختلفة "wiki".

٣٠. تتيح المكتبة الرقمية في جيلها الثاني نظاماً سهلاً للوصول إلي المحتويات الرقمية داخل قاعة الاطلاع.

٣١. تتيح المكتبة الرقمية في جيلها الثاني مقدمة تمهيدية حول استخدام قاعة الاطلاع.

٣٢. تتيح المكتبة الرقمية في جيلها الثاني إمكانية إضافة محتويات رقمية إلي قاعة الاطلاع بشرط الموافقة عليها بعد الاطلاع من أمين المكتبة

٣٣. يفتح المكتبة الرقمية في جيلها الثاني الوصلات الإضافية للمحتويات الرقمية للمكتبة في نافذة جديدة مستقلة عن القاعة.

٣٤. توفر المكتبة أداة لتواصل المباشر بين أمين المكتبة والمستفيد داخل قاعة الاطلاع.

**المعيار الثالث: قاعة الدورات والمحاضرات الافتراضية داخل المكتبة الرقمية**

| | |
|---|---|
| ع.م١ | تستخدم المكتبة الرقمية في جيلها الثاني نظام أدارة للمقررات التعليمية. |
| | ٣٥. يراعي أن يكون نظام أدارة التعلم متوفر بأكثر من لغة.<br>٣٦. يوفر موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني شرح لكيفية التعامل مع النظام.<br>٣٧. يوفر قائمة واضحة بالأدوات التي يمكن استخدامها داخل النظام. |
| ع.م٢ | أدوات قاعة المحاضرات اللاتزامنية : |
| | ٣٨. تخصيص بريد إلكتروني لكل عضو في موقع المكتبة الرقمية لتسهيل إجراء الاتصالات داخل البيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني وخاصة في قاعات المحاضرات.<br>٣٩. يمكن إرسال رسالة بريد الكتروني دورية من قبل الإدارة للطلاب كل فترة محددة تبعاً لطبيعة ومدة البرنامج الدراسي للتأكيد علي الموضوعات والأنشطة والمهام ومصادر التعلم.<br>٤٠. توفير خدمة نقل الملفات (FTP) File Transfer Protocol<br>٤١. تضغط الملفات ذات المساحة الكبيرة وذلك لتقليل حجم التخزين وتقليل وقت التنزيل من الموقع.<br>٤٢. يتم توفير برنامج فك الضغط على الموقع أو توفيره مع الملف المنقول.<br>٤٣. يتم ذكر بيانات مبسطة بجانب الملف تتضمن اسمه ونوعه وحجمه مما يقدم للطالب معرفة بسيطة عن الملف قبيل إنزاله. |

| | |
|---|---|
| | ٤٤. توفير الروابط التي تدل الطالب على الملفات المتوفرة لتسهيل الوصول إليها. |
| ع.م٣ | توفير أدوات قاعة المحاضرات التزامنية |
| | ٤٥. توفر غرف غرف المحادثة Chat Rooms<br>٤٦. يتم عرض الشروط اللازمة وما يجب أن يتبعه الطالب للمشاركة في الحوار عند تسجيل دخوله إلى غرفة المحادثة.<br>٤٧. يتم ذكر ضرورة قراءة الطالب لشروط المشاركة في المحادثة في التعليمات العامة لدراسة المادة الدراسية.<br>٤٨. تمكين دخول الطالب أو خروجه من غرفة المحادثة بحيث يتحول الرابط ( تسجيل الدخول Login) عند توقيع الطالب ودخوله غرفة المحادثة إلى ( تسجيل الخروج Logout ).<br>٤٩. تظهر أمام الطالب قائمة بأسماء المستخدمين الحاليين في الغرفة User List توضح تواجد زملائه من عدمه.<br>٥٠. تحذير الطلاب في حالة الخروج عن شروط الاشتراك أو آداب الحوار مرة واحدة فقط وإذا تكررت يتم طرد الطالب.<br>٥١. تتاح خدمة المؤتمرات التزامنية.<br>٥٢. يمكن الدمج بين المؤتمر الصوتي والمحادثة النصية في نفس الوقت أو بين المؤتمر المرئي والمحادثة النصية، وذلك تبعاً لمتطلبات العملية التعليمية.<br>٥٣. تتاح خدمة مشاركة التطبيقات Application Share<br>٥٤. تتاح عند استخدام مشاركة البرامج Program Share لا بد |

من توفير نسخة من البرنامج الذي تتم مشاركته على الموقع بحيث يتاح تحميله لجميع المستفيدين.

٥٥. يتاح استخدام السبورة البيضاء White Board

٥٦. يتم التنويه ببداية استخدامها لجميع الطلاب حتى يتم التركيز عليها.

٥٧. تتاح الأدوات البسيطة مثل بنط خط الرسم والألوان والأشكال الجاهزة التي تسهل انتاج الرسم بصورة جيدة.

## المعيار الرابع : التعامل مع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني

| | |
|---|---|
| ع.م١ | تيسير الوصول لموقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني. |

٥٨. يتوافق موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني مع معايير الوصول العالمية (WAL) التابعة لإتحاد شبكة الإنترنت التعليمية.

٥٩. يتبع موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني سياسة مناسبة وإجراءات منظمة لضمان إمكانية وسهولة الوصول.

٦٠. يدعم موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني إمكانية استخدامه من قبل المستفيدين الذين يستخدمون خطوط بطيئة للاتصال بالإنترنت.

| | |
|---|---|
| ع.م٢ | يراعى تحقيق التفاعل بين المستفيدين والمكتبة الرقمية في جيلها الثاني |

٦١. يراعى عند تصميم موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني التركيز على احتياجات المستفيدين واتخاذ آرائهم في تحديد مواصفات الموقع.

٦٢. يحتوى موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني على وسائل تسمح للمستفيدين بإضافة التعليقات وإعطاء ردود أفعال.

٦٣. يعتمد موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني على ردود أفعال المستفيدين كأحد أدوات تقييم الموقع وإعادة بناءه.

٦٤. يوفر موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني وسائل تسمح للمستفيدين بتقديم اسهامات في المحتوى.

٦٥. يوفر موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني وسيلة يمكن من خلالها طرح الاسئلة.

٦٦. يحدد موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني المسئول عن تلقي التساؤلات والإجابة عليها.

٦٧. يضع موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني إطار للسياسة الخاصة بسرعة الاستجابة.

٦٨. يوفر موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني أدوات تزامنية وغير تزامنية للنقاش وتبادل الخبرات بين المستفيدين.

٦٩. يراعي موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني سرعة الرد على متطلبات المستفيدين.

٧٠. يراعي موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني ارتباط أدوات التفاعل بمحتوى المكتبة.

٧١. يسمح موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني للمستفيدين اختيار نمط عرض نتائج البحث وترتيبها.

المجال الثالث: أدوات الويب ٢ داخل المكتبة الرقمية في جيلها الثاني

## المعيار الأول : بناء المدونات داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني.

| | |
|---|---|
| ع.م١ | تتميز الموسوعات الحرة بتقدم معلومات من الموسوعات العامة والمختصة والدوريات. |
| | ٧٢. يتمكن المستفيد من بناء المحتوي بناءً علي وضع مراجع من مجلات وموسوعات علميا معتمدة.<br>٧٣. يكتب عنوان واضح للعلم أو الموضوع المراد تدوينه.<br>٧٤. ترتيب الأحداث ترتيب زمني من القدم للأحدث.<br>٧٥. يراجع المحتوي من قبل أدارة الموسوعة الحرة لتأكد من صدق الموضوع واعتماده على مصادر ومراجع حقيقية. |
| ع.م٢ | تعمد الموسوعات الحرة وجهة النظر المحايدة |
| | ٧٦. يجب أن تكون وجهة النظر المعروضة حيادية فلا تسيئ إلي عرق أو دين أو نوع. |
| | ٧٧. يجب أن تعرض وجهات النظر المتناقضة وترك الحكم للقاري.<br>٧٨. يجب أن تكون وجهة النظر فالموضوعات العلمية قائمة على التحقق العلمي الدقيق.<br>٧٩. يجب على ادارة الموسوعة حذف المقالات الغير محايدة. |
| ع.م٣ | تتميز الموسوعات الحرة بمحتوى يستطيع الجميع تحريره. |

| | |
|---|---|
| | ٨٠. يمكن لأي فرد أكتشف وجود خطاء في الموسوعة تصحيحه<br>٨١. تمكن الموسوعة المستفيدين من أعادة صياغة المواضيع وفق للأحداث الجارية.<br>٨٢. تمكن الموسوعة المستفيدين من إضافة أي عدد من الموضوعات من أفراد متعددين ودمجهم في تسلسل زمني واحد.<br>٨٣. يجب على أدارة الموقع التأكد من صحة ما تم تغيره. |
| ع.م٤ | تلتزم الموسوعات الحرة بقواعد عامة للحوار والنقاش |
| | ٨٤. تلتزم الموسوعة قواعد وشروط عامة لتعامل بين المستفيدين يكون الموافقة عليها شرط القبول بهم فالموسوعة.<br>٨٥. تجنب تعارض المصالح والتهجمات الشخصية أو التعميمات بين المستفيدين<br>٨٦. يجب أن يعمل المستفيدين بنية حسنة وافترض حسن نية الآخرين ولا تعرقل الموسوعة الحرة لتثبت وجهة نظرك، وكن متقبلا للآخر ومرحبا.<br>٨٧. يجب عدم التمسك بالرأي لمجرد العناد |

## المعيار الثاني: بناء أداة الموسوعة الحرة داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني.

| | |
|---|---|
| ع.م١ | تتميز الموسوعات الحرة بتقدم معلومات من الموسوعات العامة والمختصة والدوريات. |
| | ٨٨. يتمكن المستفيد من بناء المحتوي بناءً علي وضع مراجع من |

| | |
|---|---|
| | مجلات وموسوعات علميا معتمدة |
| | ٨٩. يكتب عنوان واضح للعلم أو الموضوع المراد تدوينه |
| | ٩٠. ترتيب الأحداث ترتيب زمني من القدم للأحدث |
| | ٩١. يراجع المحتوي من قبل أدارة الموسوعة الحرة لتأكد من صدق الموضوع واعتماده علي مصادر ومراجع حقيقية. |
| ع.م٢ | تعتمد الموسوعات الحرة وجهة النظر المحايدة: |
| | ٩٢. يجب أن تكون وجهة النظر المعروضة حيادية فلا تسيئ إلي عرق أو دين أو نوع. |
| | ٩٣. يجب أن تعرض وجهات النظر المتناقضة وترك الحكم للقاري. |
| | ٩٤. يجب أن تكون وجهة النظر فالموضوعات العلمية قائمة على التحقق العلمي الدقيق. |
| | ٩٥. يجب علي ادارة الموسوعة حذف المقالات الغير محايدة. |
| ع.م٣ | تتميز الموسوعات الحرة بمحتوى يستطيع الجميع تحريره. |
| | ٩٦. يمكن لاي فرد أكتشف وجود خطاء في الموسوعة تصحيحه |
| | ٩٧. تمكن الموسوعة المستفيدين من أعادة صياغة المواضيع وفق للأحداث الجارية. |
| | ٩٨. تمكن الموسوعة المستفيدين من إضافة أي عدد من الموضوعات من أفراد متعددين ودمجهم في تسلسل زمني واحد. |
| | ٩٩. يجب علي أدارة الموقع التأكد من صحة ما تم تغيره. |
| ع.م٤ | تلتزم الموسوعات الحرة بقواعد عامة للحوار والنقاش |

| | |
|---|---|
| | ١٠٠. تلتزم الموسوعة قواعد وشروط عامة لتعامل بين المستفيدين يكون الموافقة عليها شرط القبول بهم فالموسوعة.<br>١٠١. تجنب تعارض المصالح والتهجمات الشخصية أو التعميمات بين المستفيدين.<br>١٠٢. يجب أن يعمل المستفيدين بنية حسنة وافترض حسن نية الآخرين ولا تعرقل الموسوعة الحرة لتثبت وجهة نظرك، وكن متقبلا للآخر ومرحبا.<br>١٠٣. يجب عدم التمسك بالرأي لمجرد العناد. |

## المعيار الثالث: بناء أداة التدوين الحر wiki داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني

| | |
|---|---|
| ع.م١ | تتناسب التكلفة وإمكانيات المؤسسة التي تنشي الجيل الثاني من المكتبة الرقمية: |
| | ١٠٤. توضع الأمور المإلية نصب أعيننا ونحن نقرر التطبيق المناسب فهناك تطبيقات مجانية وأخرى مدفوعة الثمن.<br>١٠٥. تختار لغة برمجة واسعة الانتشار لتقليل تكإليف الدعم الفني لبيئة الويكي. |
| ع.م٢ | سهولة الاستخدام الويكي من قبل المستخدمين |
| | ١٠٦. يجب التأكد من وجود ملفات الدعم الفني وأدلة الاستخدام. |
| | ١٠٧. يوجد ألفة بين جمهور المستفيدين مع التطبيق وسهولة التعامل معه. |

| ع.م٣ | التحكم والسيطرة على الموقع الويكي |
|---|---|

١٠٨. يشترك المستفيدين في خدمة التدوين الحر للبدء في المشاركة.

١٠٩. إتاحة إيقاف تعديل صفحات معينة داخل التطبيق.

١١٠. يتيح وضع تصريحات معينة لكل مستفيد أو كل فئة من المستفيدين.

١١١. يصمم قائمة بالمستفيدين الناشطين.

## المعيار الرابع: بناء أداة الشبكة الاجتماعية Social networks داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني

| ع.م١ | تمتلك بيئة الشبكة الاجتماعية القدرة على بناء ملفات شخصية |
|---|---|

١١٢. تمكين المستفيدين من أنشاء ملف شخصي يحتوي علي البيانات التي أدخلها عند التسجيل فالموقع مثل الاسم، تاريخ الميلاد، الحالة الاجتماعية.

١١٣. يمكن النظام المستفيد من نشر ذكرياته الخاصة والأخبار خاصة به، وتعليقاته، وملفاته بدون حدود على ملفه الشخصي.

١١٤. تستجيب واجهة التفاعل للأوامر التي تصدر إليها باستخدام اللغة الطبيعية المكتوبة.

١١٥. تمكين المستفيدون المتواصلون مع بعضهم عبر الشبكة الاجتماعية من رؤية الملفات الشخصية لبعضهم البعض .

١١٦. تمكين المستفيدين من تعديل ملفهم الشخصي وإضافة وحذف أي من معلوماته.

| | |
|---|---|
| | ١١٧. تمكين المستفيد من وقف حسابه الشخصي في حالة الرغبة في ذلك.<br>١١٨. تمكين المستفيد من إضافة أو حذف الأصدقاء.<br>١١٩. تمكين المستفيدين من النشر على الملف الشخصي للأصدقاء المتواصلين معهم عبر الشبكة الاجتماعية. |
| ع.م٢ | تمتلك بيئة الشبكة الاجتماعية القدرة على تنظيم وعرض الصور |
| | ١٢٠. تتيح بيئة الشبكة الاجتماعية للمستفيد أمكانية أنشاء البومات صور خاصة به علي حسب الحدث.<br>١٢١. تتيح أمكانية تصفح الصور للمستفيد منه أو من قبل أصدقائه. |
| ع.م٣ | تمتلك بيئة الشبكة الاجتماعية القدرة على بناء المجموعات |
| | ١٢٢. تتيح الشبكة الاجتماعية القدرة على انتشاء مجموعات خاصة.<br>١٢٣. تقتصر المجموعات على اعضائها مع امكانية قبول أعضاء جدد.<br>١٢٤. تدار المجموعات من قبل مدير أو عدة مديرين.<br>١٢٥. يتمكن المديرين من حذف أو إضافة أفراد جدد إلي المجموعة.<br>١٢٦. تتيح المجموعات أمكانية إضافة موضوعات أو صور أو فيديو أو مشاركة ملفات والتعليق عليها ومناقشتها من قبل أفراد المجموعة.<br>١٢٧. تنظم المجموعات الملفات التي أضيفت عليها في ركن خاص بها يسمي الملفات وكذلك الصور والفيديوهات حتى يمكن الوصول إليها بسهولة وقت الحاجة. |

| | |
|---|---|
| ع.م٤ | **تمتلك بيئة الشبكة الاجتماعية القدرة على بناء خاصية الأحداث الهامة** |
| | ١٢٨. تمكن الشبكات الاجتماعية المستفيدين منها من عرض حدث والإعلان عنه والدعوة لحضوره.<br>١٢٩. يجب تحديد اسم الحدث، نوع الحدث، تاريخ حدوثه، مكان حدوثه، كيفية التواصل مع القائمين علية. |

## المعيار الخامس : بناء خدمة التلقيم الملخص للأخبار RSS "Really Simple Syndication" داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها

| | |
|---|---|
| ع.م١ | تمكين المستفيدين من معرفة كل جديد عن خدمات وتزويدات المكتبة |
| | ١٣٠. تمكين المستفيدين من الحصول على كل جديد يضاف إلي بيئة الجيل الثاني من المكتبات أو بأول عن طريق خدمة RSS.<br>١٣١. تقل عدد الكلمات في خدمة RSS عن ثلاثين كلمة.<br>١٣٢. ترسل خدمة RSS عبر الموقع إلي البريد الشخصي للمستفيدين أو على رسالة عبر التليفون المحمول.<br>١٣٣. تمكين المستفيد من الحصول على معلومات عن أي إضافات للكتب الجديدة.<br>١٣٤. تمكين المستفيد من معرفة أي تغير بمواعيد الدورات أو الكورسات عن طريق خدمةRSS. |

١٣٥. تمكين المستفيد من معرفة الدورات والخدمات الجديدة التي تقدمها المكتبة عن طريق خدمة RSS.

## المعيار السادس: بناء أداة وصف المحتوى Content Tagging داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها

| | |
|---|---|
| ع.م١ | تمتلك بيئة الشبكة الاجتماعية القدرة على بناء ملفات شخصية |

١٣٦. ويتيح الموقع وضع واصفات لمحتوى المصادر الرقمية المختلفة "الكتب الرقمية، برمجيات الوسائط المتعددة، الفيديو، الصور، " لسهولة الوصول إليها.

١٣٧. تمكن المستفيد من البحث في محتويات بيئة المكتبة باستخدام وصف المحتوي.

١٣٨. تمكين المستفيدين من أنشاء فهارسهم الشخصية بالاستعانة بوصف المحتوي.

١٣٩. تغير ألوان البطاقات المستخدمة علي حسب الأكثر استخدام.

١٤٠. تبديل أماكن البطاقات الأكثر استخدام وفقاً للأكثر استخدام.

١٤١. تنظيم الملفات والفيديو، والصور، والملفات المختلفة، وفقاً لبطاقات وصف المحتوي.

## المعيار السابع: بناء خدمة نشر الصوت والفيديو عبر الويب Web casting داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها

| | |
|---|---|
| ع.م١ | تسمح بتخزين ملفات الصوت والفيديو فى قواعد بيانات على شبكة الإنترنت بصيغة MP3 |

| | |
|---|---|
| | ١٤٢. تسمح للمستفيدين برفع ملفات الصوت والفيديو على الإنترنت.<br>١٤٣. تسمح للمستفيدين بتحميل ملفات الصوت والفيديو من على الإنترنت.<br>١٤٤. تمكين المستفيدين من رفع تنقيح أو تعديل للملفات السابق رفعها.<br>١٤٥. تمكن المستفيدين من التعليق على ملفات الصوت والقيديو.<br>١٤٦. تمكن المستفيدين من وضع وصف لمحتوي ملف الصوت أو الفيديو. |

المجال الرابع: التجهيزات والمتطلبات والصيانة داخل بيئة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني

**المعيار الأول: الموارد المادية والبرمجية Hard ware & soft ware والميزانية والموارد البشرية**

| | |
|---|---|
| ع.م١ | يراعى توفير جميع التجهيزات المادية والميزانيات اللازمة لبناء المكتبات الرقمية: |
| | ١٤٧. يراعي ضرورة تحديد الميزانية والتكلفة اللازمة لبناء المكتبات الرقمية.<br>١٤٨. يرعي توفير جميع التجهيزات المادية اللازمة لبناء المكتبات الرقمية. |
| ع.م٢ | راعى توفير جميع البرامج التي تلزم لتشغيل المكتبة الرقمية في جيلها الثاني في جيلها الثاني والتعامل معها |

| | |
|---|---|
| | ١٤٩. يراعى أن تكون البرامج حديثة ومعتمدة على أحدث المعايير والتقنيات اللازمة لإدارة المكتبة الرقمية في جيلها الثاني وتحديثها. |
| | ١٥٠. يستخدم موقع المكتبة الرقمية في جيلها الثاني البرامج المساعدة التي تلبي احتياجات المستفيدين. |
| ع.م٣ | راعى توفير الكفاءات البشرية عإلية الجودة والاستثمار فيها |
| | ١٥١. تتيح الشبكة الاجتماعية القدرة على انتشاء مجموعات خاصة. |
| | ١٥٢. تقتصر المجموعات على اعضائها مع امكانية قبول أعضاء جدد. |
| | ١٥٣. تدار المجموعات من قبل مدير أو عدة مديرين. |
| | ١٥٤. يتمكن المديرين من حذف أو إضافة أفراد جدد إلي المجموعة. |
| | ١٥٥. تتيح المجموعات أمكانية إضافة موضوعات أو صور أو فيديو أو مشاركة ملفات والتعليق عليها ومناقشتها من قبل أفراد المجموعة. |
| | ١٥٦. تنظم المجموعات الملفات التي أضيفت عليها في ركن خاص بها يسمي الملفات وكذلك الصور والفيديوهات حتى يمكن الوصول إليها بسهولة وقت الحاجة. |
| ع.م٤ | تمتلك بيئة الشبكة الاجتماعية القدرة على بناء خاصية الأحداث الهامة |
| | ١٥٧. توفير العناصر البشرية لأهم الوظائف التإلية بالمكتبة الرقمية في جيلها الثاني مفهرس مواقع مدير موقع المكتبة، أخصائي خدمات رقمية، أخصائي دليل بحث المكتبة، مرشد تدريبي، محلل معلومات. |

١٥٨. تصميم برامج تدريبية تتوافق واحتياجات العاملين لتمكينهم من التعامل مع خدمات ونظم المكتبة الرقمية في جيلها الثاني والاستفادة المثلى منها.

## ▪ الصورة النهائية لقائمة المعايير:

بعد الانتهاء من إجراءات تعديل قائمة المعايير تم إعادة صياغة المعايير في شكلها النهائي وفي ضوء آراء المحكمين أجرت الباحثة التعديلات المقترحة للوصول لقائمة المعايير الصورة المبدئية والتي اشتملت على (٤) مجالات و (٢٥) علامة مرجعية و (١٣) معايير و(١٤٥)مؤشراً .

## توصيات ومقترحات:

١- بناء مكتبات رقمية في جيلها الثاني وتطوير أنظمتها المختلفة لابد وان يعتمد بالضرورة علي معايير محددة خاصة بهذه البيئات، وفي هذا الصدد يتم الرجوع إلي القائم التي توصل إليها البحث الحالي بصفتها أحد النقاط لتحديد معايير بناء بيئات الجيل الثاني للمكتبات الرقمية .

٢- الاستفادة من معايير البيئة المقترحة في تقديم حلول علمية متطورة لمشكلات المكتبات الرقمية الجامعي بما يواكب التطور التكنولوجي.

# المراجع

١- إبراهيم محمد إبراهيم(٢٠٠٢). "التعليم المفتوح في جامعة عين شمس (رؤية مستقبلية) "، في: المؤتمر القومي السنوي التاسع (العربي الأول) "التعليم الجامعي العربي عن بعد: رؤية مستقبلية" ١٧-١٨ ديسمبر ٢٠٠٢، القاهرة: مركز التعليم الجامعي . جامعة عين شمس.

٢-السعيد محمود السعيد عثمان : تطوير التعليم الجامعي في مصر في ضوء بعض التحديات المعاصرة، مجلة التربية للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية ، كلية التربية، جامعة الأزهر، ع١١٨ ،يونيه ٢٠٠٣، ص.

٣-أحمد حسين المصري (٢٠٠٩). " الجيل الثاني للمكتبات 2.0 Library : نظرات مقتطفة"، وحدة المعرفة ، متاح على: /http://ahelmasry.wordpress.com/2009/02/22/libraries2dot

٤-أحمد عبد الغني السيد عويس(٢٠٠٨م)."متطلبات تصميم وبرمجة المنتديات التعليمية الجامعية بشبكة الإنترنت"، في: المؤتمر العلمي السنوي التاسع: تطوير كليات التربية النوعية في ضوء معايير الجودة والاعتماد، ٢٩- ٣٠ ابريل ٢٠٠٨، جامعة المنصورة، كلية التربية النوعية.

٥-أحمد فايز سيد، رحاب فايز سيد(٢٠١١م). "أسترجاع الجيل الثالث من الويب:دراسة تحليلية مقارنة"، مجلة دراسات المعلومات ع (١٢).

٦-ألاء جعفر الصادق(٢٠١١م). "مواقع الجيل الثاني من المكتبات: دراسة تحليلية لاستنباط معايير التقييم"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الإسكندرية، كلية أداب، قسم مكتبات ووثائق.

٧-أماني جمال مجاهد (٢٠١٠م). "أستخدام الشبكات الإجتماعية في تقديم خدمات مكتبية متطورة". مجلة دراسات المعلومات٢٠١٠، ع ٣.

٨-أماني محمد عبد العزيز عوض (٢٠١٠م). "الجيل الثاني للتعلم الالكتروني والتطبيقات التربوية لأدوات الويب٢ في العملية التعليمية". التعليم الإلكتروني، ع ١٠.

٩-جمال عبد الناصر محمود شحاتة الجيار (٢٠١٠م). "توظيف الذكاء الاصطناعي لبناء مواقع الإنترنت التعليمية كمدخل لتطوير التعليم الجامعي الإلكتروني عن بعد". رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة عين شمس، كلية التربية، قسم تكنولوجيا التعليم.

١٠-حلمي أحمد الوكيل، حسين بشير محمود: الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتطوير مناهج المرحلة الأولي: مرحلة التعليم الأساسي، القاهرة، دار الفكر العربي، ٢٠٠٥.

١١-سعد المؤمن (٢٠٠٨)."استخدام تقنية RSSفى التعليم الإلكتروني".المعلوماتية.السعودية، وزارة التربية والتعليم، العدد ٢١.

١٢-صالح محمد الزيد (٢٠١٣م). "Folksonomy أو البطاقات (Tags) الويب٢ وأسلوب". متاح علي: http://alzaid.ws/blog/2006/10/12/folksonomy-and-tags/

١٣-عبد الغني يحي عبد الله الشيخ، " معايير تطوير البرامج الدراسية في الجامعات إليمنية، مجلة الباحث الجامعي (تصدر عن جامعة أ ب – إليمن)، العدد الثاني، ٢٠١١.

١٤-عصام منصور (٢٠٠٩م). "تحديات المدونات مصدر جديد للمعلومات". مجلة دراسات المعلومات، ع٥.

١٥-علي أحمد الغمري، علي محمود هاجر، و محمد علي نور. (٢٠٠٩م). المدونات نوافذ جديدة للمشاركة والتغيير دراسة تحليلية لمضمون عينة من المدونات المصرية. تاريخ الاطلاع ٦ ٢، ٢٠١٣، من http://anam3ahom.blogspot.com/2010/03/blog-post_27.html

١٦-فهد بن عبدالله الضويحي(٢٠٠٩م). "إدارة المعرفة في المكتبات ومراكز المعلومات : النظرية والتطبيق" ، Cybrarians Journal، ع ٢٠، سبتمبر ٢٠٠٩.

١٧-ماهر أحمد حسن محمد، "كفاءة التعليم الجامعى فى ضوء بعض المتغيرات العصرية: دراسة تقويميه رسالة دكتوراه كلية التربية، جامعة أسيوط ٢٠٠٤.

١٨-مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط، جـ٢، القاهرة، الهيئة المصرية للكتاب، د.ت، صـ٧٦٨

١٩- محمد عبده راغب عماشة(٢٠٠٧م)" التعليم الالكتروني وخدمات الشبكات الاجتماعية " مجلة المعلوماتية صادرة عن عن وكالة التطوير والتخطيط بوزارة التربية والتعليم السعودية، ع ٢٧.
http://informatics.gov.sa/details.php?id=313

٢٠- محمود عبد الستار خليفة (٢٠٠٩م). "الجيل الثاني من خدمات الإنترنت : مدخل إلى دراسة الويب ٢.٠ والمكتبات ٢.٠". cybrarians journal ،ع١٨، تاريخ الاطلاع ١٨ مارس، ٢٠٠٩، من
&http://www.journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content
catid=164:2009-&-----id=382:----------20--20&view=article
< Itemid=130&05-20-10-02-29

٢١- مؤتمر المحتوى العربي في الإنترنت: التحديات والطموحات، المملكة العربية السعودية، الثالث من أكتوبر ٢٠١١.

٢٢- مؤتمر المحتوى العربي في الإنترنت: التحديات والطموحات، المملكة العربية السعودية، الثالث من أكتوبر ٢٠١١.

٢٣- ندوة. "المهارات الإعلامية لأخصائي المعلومات في عصر المعرفة " وزارة الثقافة والفنون والتراث بالتعاون مع الاتحاد العربي للمكتبات ضمن خطة إدارة المكتبات العامة – دار الكتب القطرية، لرفع المستوى الثقافي لإخصائي المعلومات بدولة قطر، الثالث والعشرين من مارس٢٠١١.

٢٤- هند سليمان الخليفة(٢٠٠٩)."مقارنة بين المدونات ونظام جسور لإدارة التعلم الإلكتروني".التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد.المؤتمر الدولي الأول، الرياض، وزارة التعليم العالي :المركز الوطني،١٦-١٨ مارس.

٢٥- هيام الحايك (٢٠٠٩). "تطبيقات الويب ٢.٠ (Web2.0) في المكتبات العربية: المكتبة الالكترونية ٢.٠ (تجربة عملية لاستخدام تطبيقات الويب ٢.٠ في مكتبات الأطفال)، أعمال المؤتمر الثامن عشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات: ( مهنة المكتبات وتحديات الواقع والمستقبل ودورها في الوصول الحر المعلومات العلمية والتقنية)، جدة:

الاتحـــــاد العربـــــي للمكتبـــــات والمعلومـــــات، (١٧ إلـــــى ٢٠ نـــــوفمبر). /http://www.afli2007.info

٢٦-وفـاء نمـر عقـاب مهنـا(٢٠٠٦م). "تقـويم المنـاهج التعليميـة المحوسـبة علـى الشـبكة بالأردن"، رسالة دكتوراه، جامعة القاهرة ، معهد الدراسات التربوية.

٢٧-وليد سالم الحلفاوي(٢٠٠٧م) .نموذج مقترح لمتحف إلكتروني عبر الإنترنت وفعاليته على طلاب تكنولوجيا التعليم .رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة عين شمس، كلية التربية النوعية، قسم تكنولوجيا التعليم.

28- Abram, S., Casey, M., Blyberg, J., & Stephens, M. (2006). A Sir siDynix Institute Conversation: The 2.0 Meme - Web 2.0, Library 2.0, Librarian 2.0, February 2006

29- Blyberg, John. (2006). 11 reasons why Library 2.0 exists and matters, Blyberg.net

30- Stephens, Michael. (2006). Web 2.0 & Libraries: Best Practices for Social Software, Library Technology Reports, 42:4.

31- Abram, S., Casey, M., Blyberg, J., & Stephens, M. (2006). A Sir siDynix Institute Conversation: The 2.0 Meme - Web 2.0, Library 2.0, Librarian 2.0, February 2006.

32- Crawford, W. (2006). Library 2.0 and .Library 2.0.. Cites & Insights: Crawford at Large, Retrieved 2 May, 2013, from http://cites.boisestate.edu/v6i2a.htm

33- Leonard, A. You are who you know .- Salon.com Technology, 2007.Retrieved1Oct,2012.from

:http://www.salon.com/tech/feature/2004/06/15/social_soctware_one

34- Stephens, Michael. (2006). Web 2.0 & Libraries: Best Practices for Social Software, Library Technology Reports, 42:4