

## استخدام خطط تصنيف المكتبات من أجل تنظيم موارد شبكة الإنترنت

بقلم / ديان فيزين - جوتز

مكتب بحوث مركز مكتبات البحث OCLC

ترجمة / محسن السيد العريفي

قسم المكتبات والمعلومات - جامعة الملك عبد العزيز (جدة)

وبالرغم من أن الكثير من الفهارس (الآلية) على الخط المباشر تقوم بالأمداد برقم طلب للتصفح، فإن القليل منها يوظف (يستخدم) التصنيف بالطريقة التي وصفها سفينوس أو اكتشفها ماركي في مبادراتها لاستخدام تصنيف ديوى العشري في الفهرس الآلي التجريبي الذي يمكن المستفيدين من البحث والتصفح لبيانات التصنيف على الخط المباشر .

وحديثاً، بعد عشر سنوات من بحث ماركي الريادي، عرضت بيان التصنيف على الخط المباشر مرة أخرى بشكل جدي كأداة من أجل الأمداد بالتصفح المتقدم وأمكانات الأسترجاع في نظم الخط المباشر .

### بيانات التصنيف على الخط المباشر :

أحد العوامل التي ساهمت في بقاء تبني التصنيف كأداة استرجاع أن تصنيف ديوى العشري وتصنيف مكتبة الكونجرس تم تحويلهم حديثاً إلى شكل مقروء آلياً .

يعترف خبراء التصنيف وأمناء المكتبات على طول الخط بالدور المأمول لخطط تصنيف المكتبات من أجل تحسين التناول (الإتاحة) الموضوعي للمعلومات .

وفي مقالة نشرت عام ١٩٨٣، يصف سفينوس Svenonious استخدامات متعددة للتصنيف في نظم الأسترجاع على الخط المباشر، وتتضمن هذه الاستخدامات ما يلي :

- ١- تحسين الضبط والأستدعاء .
- ٢- الإمداد بسياق لمصطلحات البحث .
- ٣- لإمكان التصفح .
- ٤- لكي يخدم كالية من أجل التمويل بين الملفات .

مشروع تصنيف ديوى العشري (DDC) على الخط المباشر (ماركي Markey وديمير Demeyer ١٩٨٦)، كشف ماركي عن أول تطبيق لخطة تصنيف المكتبات من أجل الإتاحة الموضوعية للمستفيد النهائي، التصفح، والعرض .

## التصنيف وشبكة الإنترنت :

أصبح من الممكن إصدار (التحويل) الإلكتروني لتصنيف ديوى العشرى وتصنيف مكتبة الكونجرس لكي يتم تحقيق انجاز التحسن المأمول للاسترجاع الموضوعى لتصنيف المكتبات ، ومع ذلك ، فإن الاهتمام المتجدد للتصنيف كنمط لتنظيم واسترجاع لموارد المعلومات قد تأجج عبر تطور استخدام الإنترنت والشبكة العنكبوتية العالمية [www](http://www) وتعطى مواقع عديدة على الشبكة العنكبوتية المستفيدين القدرة على أداء كلمة البحث أو جملة البحث لاسترجاع عناصر من الاهتمام بموقعين شائعين وهما ياهو وأنفوسيك (Yahoo, Info- seek) ، والأمداد بقدرات إضافية تسمح للمستفيدين بالابحار عبر سلسلة من الفئات الموضوعية لاكتشاف وثائق مرتبطة ومأمولة .

بالرغم من أن استخدام الياهو وأنفوسيك يعتمد أساساً على مدخلات ملفات جماعات الأخبار للإنترنت ووثائق الشبكة العنكبوتية، كأساس لبنيتها الموضوعية، فإن الأنماط الناشئة من العرض على المستفيدين مختلفة تماماً. ويوجد على سبيل المثال موضوع واسع عن التعليم فى كل صفحة الياهو يكشف عن منظمات مختلفة تماماً عن الموضوع فى كل نظام .

أنظر الملحق A <http://www.yahoo.com/>

يوجد أكثر من ٣٠ نمط فرعى متاحين للتصفح للموضوعات المرتبطة بالتعليم بينما فى الأنفوسيك (أنظر الملحق B) (<http://guido.infoseek.com>) يقدم إطار (منحدر هزيل . وتمتد خطط تصنيف المكتبات بأداة تنظيمية

وقد بدأ ميكنة تصنيف ديوى العشرى عند إنتاج الطبعة ١٩ (١٩٧٩) من أشرطة التصوير الضوئى المعتمدة على الحاسب الآلى .

وقد أدى التطور الذى قادتته دراسة ماركى بمساعدة مطبعة فورست، فى عام ١٩٨٤ ، لتطوير نظام دعم تحريرى على الخط المباشر لتصنيف ديوى العشرى (Editorial Support System (ESS) . أنظر فينى Finni وبولسن Paulson (١٩٨٧) لوصف تطوير نظام دعم تحرير تصنيف ديوى العشرى . وقد استخدم النظام المنتج وقاعدة البيانات لإنتاج الطبعة العشرين من تصنيف ديوى العشرى (١٩٨٩) ، وكان هذا أول نظم تصنيف يستخدم نظام الدعم التحريرى على الخط المباشر .

وتم السير فيه فى تحويل تصنيف مكتبة الكونجرس إلى الصبغة (الشكل) المقروء آلياً . مع الاعتراف بفوائد بيانات التصنيف على الخط المباشر ولصيانة وتوزيع تصنيف مكتبة الكونجرس بدأت مكتبة الكونجرس فى تطوير الشكل المقروء آلياً لمارك بالولايات المتحدة US MARC لبيانات التصنيف فى عام ١٩٨٧ . وقد أعطيت هذا لصيغ التصديق فى عام ١٩٩٠ وذلك بعد أن حولت مكتبة الكونجرس نحو ٤٦ من قوائم تصنيف مكتبة الكونجرس إلى الشكل الآلى .

ويتوقع أن تشتمل قاعدة بيانات تصنيف مكتبة الكونجرس على أكثر من ٤٥٠,٠٠٠ تسجيلة تصنيفية عندما تكتمل (أنظر جوتنر Guenther (١٩٩١)) لأعطائه ملخص عن تطور تطبيق التصنيف بالشكل المقروء آلياً لمارك الأمريكى .

وفى الوقت الذى تستخدم فيه خطط التصنيف المعتمدة على الإنترنت أو نظم تصنيف المكتبة التقليدية للإمداد بإتاحة موارد شبكة الإنترنت فإنه من المناسب استعراض الخصائص الأساسية لتصنيف ديوى العشرى وتصنيف مكتبة الكونجرس لمى تحدد هل تكون النقلة الإلكترونية لهذه الخطط قد أمتد نجحها إلى شبكة الإنترنت .

### الخصائص الأساسية لتصنيف ديوى العشرى وتصنيف مكتبة الكونجرس:

يذكرنا كل من شان Chan ، كومارومى Comaromi وساتيجا Satija ، بأن الغرض من تصنيف ديوى العشرى هو تنظيم مجموعة عادية من المواد (المكتبية). ويهدف تصنيف ديوى العشرى إلى تصنيف الكتب والمواد الأخرى فى كل موضوعات المعرفة البشرية وفى كل اللغات وفى كافة أنواع المكتبات . بالمشابه، فإن تصنيف مكتبة الكونجرس قد صمم لكى يقدم نظام لتنظيم المجموعات العامة، ومجموعات مكتبة الكونجرس على وجه الخصوص، والبرغم من أنه قد أعتمد على مجموعات مكتبة منفردة واحدة وهى مكتبة الكونجرس، إلا أنه استخدم بنجاح فى معظم المكتبات البحثية والأكاديمية فى الولايات المتحدة الأمريكية .

لكى تحدد كيف تتم المقارنة بين نظم التصنيف المكتبية والتصنيف المستخدم لشبكة الإنترنت بالنظر إلى تغطية الموضوعات العامة، تعد الوحدات ١ - ١٠، ٣٥ - ٤٥ من أكثر خمسين وحدة شيوعاً على صفحة الياهو وبمقارنتها بتصنيف ديوى العشرى وتصنيف مكتبة الكونجرس،

مشابهة للمواد المكتبية. وتعتمد الأنماط الموضوعية الموجودة فى تصنيف ديوى العشرى وتصنيف مكتبة الكونجرس على الموضوعات التى تعبر عنها المواد المنفردة لشكل الكتاب التقليدى تطابق إلى حد كبير . والخلاصة التى يقدمها تصنيف ديوى والإطار الذى يقدمه تصنيف مكتبة الكونجرس للفتحات الموضوعية للياهو وأنفوسيك المراد .

وفى الواقع تستخدم مواقع عديدة غير تجارية للشبكة العنكبوتية لتصنيف ديوى وتصنيف مكتبة الكونجرس للإمداد بالإتاحة والموضوعية للوثائق المتاحة على شبكة الويب .

ومنها على سبيل المثال ما يلى :

### نيف ديوى العشرى: DDC

The UR Weblibrary-Searchable Classified Catalogue of UK Websites  
[http://www.scit.wlv.ac.uk/wwloib/new.class.html]

Cyber Dewey: A guide to Internet resources organized using Dewey Decimal Classification codes  
[http://ivory.lm.com/~mundie/CyberDewey/CyberDewey.html]

Morlon.Grove Public Library Webrary  
[http://www.webrary.org/ref/webliknsmenu.html]

### نيف ديوى العشرى: LCC

CyberStacks (sm) (http://www.iastate.edu/CYBER\_STACKS/homepage.html]

جدول رقم (١)

تصنيف مكتبة الكونجرس LCC	تصنيف ديوي العشري DCC	ياهو Yahoo (*)
العروض الفنية (PN) وبالموضوع	العروض الفنية (791-792) وبالموضوع	١ - الترفيه (الفنون الترفيهية)
علم الحاسب (QA76+) والاتصالات (TK5105)	الحاسب الإلكتروني، الإنترنت (004-006)	٢ - الحاسب والإنترنت
الصحف (AN)، أخبار الصحافة والإذاعة (PN4699-5648)	وسائط الأخبار، الإذاعة والإعلام (070.1+352.23)	٣ - الأخبار
التسليه وشغل أوقات الفراغ (GV)	التسليه (793-799)	٤ - التسليه، الترفيه عن النفس
الاقتصاد (H-HI)	الاقتصاد (330-390)	٥ - إدارة الأعمال والاقتصاد
الدين (BL-BX)، الأسرة، الزواج (HQ) الرعاية الاجتماعية والرعاية العامة (HV)	الدين (200)، الجماعات الاجتماعية (305) الثقافة ومؤسساتها (306)	٦ - المجتمع والثقافة
الدوريات العامة (AP)، وبالموضوع	الدوريات العامة (050)، وبالموضوع	٧ - الترفيه: المجلات
الصور المتحركة (السينما) (PN1995-5)	الصور المتحركة (السينما) (791.43)	٨ - الترفيه: الأفلام والصور المتحركة (السينما)
التعليم (L)	التعليم (370)	٩ - التعليم
الفنون الجميلة وبالموضوع (N)	الفنون (700-799)	١٠ - الفنون
الصحف (AN) وبالمكان والحدث	الأخبار العالمية (070.4332)	٣٥ - الأخبار العالمية (أخبار دولية)
لا يوجد خريطة مباشرة؛ جغرافية؛ المعالجة بالموضوع أو المعالجة التاريخية بالمنطقة الجغرافية	لا يوجد خريطة مباشرة؛ جغرافية؛ المعالجة بالموضوع أو المعالجة التاريخية بالمنطقة الجغرافية	٣٦ - بالإقليم: القطر
التصوير الفوتوغرافي (TRI-1050)	التصوير الفوتوغرافي (770)	٣٧ - الفنون: التصوير
علم الحاسب وبالموضوع (QA76+)	نظم الوسائط المتعددة (006.6)	٣٨ - الحاسب الألى والإنترنت، والوسائط المتعددة

(\*) في ٩ فبراير ١٩٩٦، كان هناك ٤٥ موقعا الأكثر شهرة على الياهو :

www.yahoo.com.ltextl-popular.htm.

تابع جدول رقم (١)

تصنيف مكتبة الكونجرس LCC	تصنيف ديوى العشرى DCC	ياهو Yahoo
الفنون الجميلة : فنون العرض (الأداء) (NX 1-820)	المؤديون (رجال العروض الترفيهية) (791.092)	٣٩- الترفيه : رجال الناس
العلوم الاجتماعية : الأسرة- الزواج . المرأة: الثروة (الدردشة) - (HQ801 - 801.83)	العلوم الاجتماعية : العادات: دائرة الحياة : الثروة (+392.6;646.7+ 306.7)	٤٠- المجتمع والشقافة: العلاقات المتاخلة: الثروة (الدردشة)
لا توجد خريطة مباشرة؛ بالشكل الأدبي، بالموضوع.. الخ	لا توجد خريطة مباشرة؛ بالشكل الأدبي، بالموضوع.. الخ	٤١- الترفيه: الفكاهة، النكت، والإضحاك
العلوم الاجتماعية : المالية (H, G)	المالية والاستثمار (332.6)	٤٢- الاقتصاد إدارة الأعمال
العلوم الاجتماعية (H-HX) والتاريخ (D-DL-,DS,DT,E - F)	العلوم الاجتماعية (300-399) والتاريخ (900-999)	٤٣- العلوم الاجتماعية
المسرح (الدراما) : التلفزيون : الإذاعة (PN 1992.8)	التلفزيون (791.45)	٤٤- الترفيه : العروض التلفزيونية
لا توجد خريطة مباشرة؛ جغرافياً؛ المعالجة بالموضوع أو المعالجة التاريخية بالمنطقة الجغرافية	لا توجد خريطة مباشرة؛ جغرافياً؛ المعالجة بالموضوع أو المعالجة التاريخية بالمنطقة الجغرافية	٤٥- إقليمياً: الولايات المتحدة الأمريكية بالولايات

وبالنسبة للنمط رقم ٧ (المجلات) تمت الخطط  
الثلاث بالتوزيع بالموضوع .

وقد تحددت أرقام تصنيف ديوى العشرى وأرقام  
تصنيف مكتبة الكونجرس لأكثر من ١,٥ مليون  
مادة بواسطة مكتبة الكونجرس وحدها كنتيجة لأكثر  
من ٣٤٠,٠٠٠ فئة من تصنيف LCC و نحو  
٢٨٠,٠٠ فئة من DCC .

ويعرض الجدول السابق مقارنة تفصيلية لمواقع  
ياهو وتصنيف ديوى العشرى أو إتاحة أفضل موارد

يظهر الجدول الأول نتائج هذه المقارنة. وقد  
استخرجت فقط ٤ وحدات من الياهو, 36, 7,  
(45, and 41 من أرقام تصنيف DCC و LCC .  
وبالرغم من أن DCC و LCC يشتملان على  
الإمداد بالتفريع بواسطة المنطقة الجغرافية داخل  
الموضوعات فإن التوزيع الجغرافى يندرج تحت  
الأعمال التاريخية فى المعالجة التاريخية، ولا يوجد  
خرائط مباشرة للوحدات ٣٦ ، ٤٥ ، والتي تنظم  
أساساً جغرافياً وتتفرع بالموضوع .

- ٨ - قواعد البيانات .
- ٩ - معايير التعليم والاختبارات .
- ١٠ - التعليم البيئي .
- ١١ - المساعدات المالية .
- ١٢ - معلومات عامة .
- ١٣ - الحكومة .
- ١٤ - الهبات (المنح) .
- ١٥ - الأرشاد .
- ١٦ - التعليم العالي .
- ١٧ - المعاهد .
- ١٨ - الوسائل التعليمية والتدريب .
- ١٩ - جماعات الاهتمام .
- ٢٠ - المجالات .
- ٢١ - المرحلة الثانية عشرة .
- ٢٢ - اللغات .
- ٢٣ - المحاضرات .
- ٢٤ - المكتبات .
- ٢٥ - محور الأمية .
- ٢٦ - تعليم الرياضيات والعلوم .
- ٢٧ - الأخبار .
- ٢٨ - المجالات .
- ٢٩ - التعليم والتعليم على الخط المباشر .
- ٣٠ - المنظمات .
- ٣١ - المنتجات .
- ٣٢ - البرامج .
- ٣٣ - الدراسات الاجتماعية .
- ٣٤ - التعليم الخاص .
- ٣٥ - التعليم .
- ٣٦ - التليفزيون .
- ٣٧ - الجامعات .
- ٣٨ - المدارس المهنية .
- ٣٩ - مكان (ورش) العمل .

الإنترنت. ويوضح الشكل التالي الإطار المحدد لمستوى التعليم العالي بحيث يحدد أن كلا النظامين مختلفين في المجال وفي التغطية . بينما كان عرض رؤوس الموضوعات أكثر اختصاراً في تصنيف ديوى العشرى من الياهو .

تمثلت أنماط المؤتمرات، الشركات، قواعد البيانات، المجالات والأخبار والمنتجات بالتقسيم الفرعى فى ديوى ولم نشاهدها فى الشكل رقم ٢ ولكن يمكن أن تكون قد أُندرجت تحت رؤوس عامة للتعليم أو تحت مستويات محددة من مراحل التعليم .

كما حذفت أيضاً من الشكل رقم ٢ موضوعات مثل المقررات والبرامج .

وثلاثة أنماط فقط من الياهو موجودة فى الياهو وهى المحاضرات ، المكتبات وجماعات الاهتمام خارج باب التعليم فى ديوى .

ويشير هذا التحليل إلى أن تصنيف ديوى يمتلك عمق كاف فى التغطية فى قوائمه وجداوله التى تعتبر أداة قيمة من أجل إتاحة موارد الإنترنت .

(شكل رقم ١) إطار مرحلة التعليم العالى على

شاشة الياهو :

- ١ - تعليم الكبار .
- ٢ - البدائل .
- ٣ - مدخل المالية .
- ٤ - كليات المجتمع .
- ٥ - الشركات .
- ٦ - المؤتمرات .
- ٧ - المقررات .

- شكل (٢) إطار التعليم فى تصنيف ديوى الطبعة ٢١ .
- التعليم (عام) \* ١٢
  - التعليم من أجل أهداف محددة .
  - المدارس المهنية \* ٣٨
  - البحث التربوى، والموضوعات المرتبطة .
  - تدريب المعلم، المعاهد التدريبية \* ١٧
  - المدارس وأنشطتها، التعليم الخاص
  - أنواع محددة من المدارس
  - بدائل التعليم ١ \* ٣٨
  - المعلمون والتعليم \* ٣٥
  - العلاقات بين المدارس والمجتمع
  - العلاقات بين أولياء الأمور والمدارس
  - اتحادات الآباء والمعلمين (\* ٣٠)
  - إدارة المدرسة، إدارة الطلاب، الأنشطة الأكاديمية
  - المساعدات الطلابية والتعليم التعاونى \*
  - (١١)
  - المنح، الهبات والابتعاث (\* ١٤)
  - الامتحانات والاختبارات (\* ٩)
  - طرق التدريس والدراسة
  - الوسائل التعليمية (\* ١٨)
  - الوسائل السمع بصرية
  - الحاسبات الآلية (\* ٢٩)
  - الإرشاد وتوجيه الطلاب
  - الإرشاد التربوى والمهنى
  - النظام المدرس والأنشطة المرتبطة
  - حكومة الطلبة (\* ٣٠)
  - التعليم الخاص (\* ٣٤)
  - مستويات محددة من التعليم الابتدائى
  - الحضانه مرحلة ما قبل الدراسة (\* ٢١)
  - مستويات محددة من المدارس الابتدائية
  - الحاسبات الآلية والعلوم
  - العلم والتكنولوجيا (\* ٢٦)
  - الدراسات البيئية (\* ١٠)
  - اللغة ومحو الأمية (\* ٢٥)
  - اللغات الأجنبية والتعليم بلغات مزدوجة \*
  - (٢٢)
  - الرياضيات (\* ٢٦)
  - دراسات أخرى
  - الدراسات الاجتماعية (\* ٣٣)
  - التعليم الثانوى
  - المدارس والبرامج الثانوية
  - مستويات محددة من التعليم الثانوى
  - المدارس الثانوية للمبتدئين (\* ٢١)
  - المدارس الثانوية للمقدمين (\* ٢١)
  - تعليم الكبار
  - من أجل أهداف محددة (ورش التدريب) \*
  - ٣٩
  - التعليم العالى (\* ١٦)
  - الكليات والجامعات \* ٣٧
  - المؤسسات والأنشطة
  - مستويات محددة من التعليم العالى
  - كليات مرحلة البكالوريوس
  - كليات العامية وكليات المجتمع
  - القبول بالكليات
  - دخول الكليات ومتطلبات القبول \*
  - (٣)
  - السياسة العامة فى التعليم (\* ١٣)

فى تصنيف ديوى العشرى فى باب التكنولوجيا  
والتى تتسلسل فيها الموضوعات الأصغر من الأكبر  
فى تسلسل هرمى :

660 التكنولوجيا (العلوم التطبيقية)

660 الهندسة الكيميائية والتكنولوجيات (التطبيقات)

المرتبطة بها

663 تكنولوجيا المشروبات

663.2 الخمور وصناعة الخمور

663.22 أنواع محددة من خمور النبيذ

663.222 الخمور البيضاء

663.223 الخمور الحمراء

663.224 الخمور التى تفر (الشمبانيا)

فى كل من الياهو وتصنيف مكتبة الكونجرس  
يتضمن شجرة النسب والشكل الهرمى الناتج من  
تفريغ الموضوعات كما يتضح فى المثال التالى :

QA76.33 معسكرات الحاسبات

QA76.38 مولدات الحاسبات

QA76.4 الحاسبات المناظرة

QA76.5 الحاسبات الرقمية

يعطى الرمز فقط ويستثنى رؤوس الموضوعات،  
ومن غير الواضح أن توجد علاقة بين تسلسل  
الفئات. ويوضح الشكل السابق مدى وضوح النظام  
الهرمى بين الموضوعات المدرجة تحت QA76  
المتعلق بالحاسبات ويتضح أن QA76.27 الخاص  
بالدراسة والتعليم وليس كنمض أو نوع من  
الحاسبات .

DDC and LCC have ahierarchical  
Structuer

يتمتع كل من تصنيف ديوى العشرى  
وتصنيف مكتبة الكونجرس ببنية هرمية . يوضح  
ويلمسون Williamson بأن :

أن العلاقات الهرمية تعد أساسية (جوهريّة) فى  
أى خطة تصنيف ، حيث تقدم خطط التصنيف  
الاحصائية نظام منهجى للموضوعات طبقاً لمجموعة  
من المبادئ التى تعتمد على فلسفة مقبولة من  
تنظيم المعرفة، على أنماط تم اعتمادها على أساس  
السند الأدبى، أو بالجمع بين كليهما .

ومع ذلك، فإن التسلسل المصنف ليست قرينة  
ذاتية. وتتطلب بعض الطرق أو الشعب أن تبقى على  
العلاقة بين الفئات الرئيسية والفئات الفرعية  
والموضوعات الفرعية .

وفى بعض خطط التصنيف، على سبيل المثال  
فى تصنيف ديوى العشرى فإن هذه العلاقة تم  
حفظها من خلال ترميز هرمى، ولا يخضع تصنيف  
مكتبة الكونجرس لهذا النمط، حيث يحتفظ  
بتسلسل الرمز ولكن لا يعكس الطريقة الهرمية فى  
التشعب.

وتوجد وسائل أخرى تحافظ على تلك  
العلاقات .

ويوضح الجدول التالى العلاقة الهرمية المتمثلة

الآلات والمكينات  
الآلات الحاسبة  
الحاسبات الإلكترونية . علم الحاسب  
الدراسة والتعليم  
معسكرات الحاسبات  
مولدات الحاسبات  
الحاسبات المناظرة  
الحاسبات الرقمية

Q A 71 - Q A 90  
Q A 75 - Q A 76.95  
Q A 76  
Q A 76.27  
Q A 76.33  
Q A 76.38  
Q A 76.4  
Q A 76.5

نظام من الترميز لكى يتحقق لها خاصية إظهار العلاقات بين الفئات. وتعد خطط تصنيف المكتبات مراجعة بوجه عام، حيث تضاف الفئات أو يتم مراجعتها فقط بعد أن يتحقق لها السند الأدبي وتتحرك الفئات بقدر كبير من الحذر. ولهذه الأسباب تحتاج إلى عناية كبيرة لكى تعطى تستخدم الروابط المتضمنة والمنحددة بين خطط تصنيف المكتبة وخطط التوجه الموضوعى الأخرى.

وعلى سبيل المثال، فإن النسخة الإلكترونية من تصنيف ديوى العشرى الطبعة العشرية تشتمل على مخطط احصائى للفهرس الموحد على الخط المباشر لمركز OCLL والتي تستخدم لأرقام تصنيف من ديوى العشرى تعد الأكثر استخداماً فى قائمة مكتبة الكونجرس لرؤوس الموضوعات .

هذه الخاصية الإلكترونية، التى استقبلت بترحاب من المستخدمين ، تعمل على الإمداد بمصطلحات تكثيف إضافية تقود المستخدمين للمجالات الموضوعية المناسبة فى تصنيف ديوى. بالإضافة إلى المخطط الإحصائى، فإن قاعدة بيانات الطبعة العشرين من تصنيف ديوى سوف تشتمل على روابط عديدة بين تصنيف ديوى وقائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس حيث مراجعة تحريرها.

ويوضح الشكل التالى تعريفات شجرة الياهو الذى استخدم فيها النظام الهرمى على سبيل الاستثناء .

مثال : الحاسبات والإنترنت

الإنترنت

الترفيه

أنماط الاهتمام المرتبطة بالشبكة

آلات تصوير (كاميرات) التجسس

كاميرات التصوير الداخلى

الحيوانات الإليفة المائية

توضح الأمثلة السابقة أن خطط تصنيف الإنترنت وخطط تصنيف المكتبات تعتمد على بنية (هيكل) هرمية قادرة على دعم الموضوعات التى تقوم على تفحصها. ويبدو أن خطط تصنيف المكتبات تتميز عن الخطط التى تعتمد عليها الإنترنت بسبب أنها مصحوبة بنظام ترميز يقوم على تسهيل معالجة العلاقات بين الفئات .

كما أن الرمز فى تصنيف ديوى العشرى يمكن أن يستخدم للأبحار بين العلاقات فى الفئات القريبة والعريضة والمرتبطة بينما يمكن استخدام تصنيف مكتبة الكونجرس لتنظيم الموضوعات المرتبطة وفقاً لنظام من التسلسل. وتتطلب بنية الياهو

ورابط مشابهة لهذه النسخة الإلكترونية لتصنيف ديوى يمكن عملها فى تصنيف مكتبة الكونجرس وقائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس من خلال إعداد التسجيلات الببليوجرافية التى تحتوى على المجالات الموضوعية فى كلا النظامين.

والرابط المستخرج من تصنيف الكونجرس وقائمة موضوعات الكونجرس متاحة من خلال الملف الاستنادى الموضوعى الذى يشتمل على أرقام تصنيف مكتبة الكونجرس .

وفى تحليل الملف الاستنادى لمكتبة الكونجرس، وجد كل من جوتر وماركى أن نحو ٤٣ ٪ من التسجيلات تدرس الموضوعات تشتمل على أرقام تصنيف مكتبة الكونجرس وتشتمل قوائم العلم والتكنولوجيا على نحو ٤٧,٧٢ ٪ من أرقام تصنيف مكتبة الكونجرس .

بالإضافة إلى الإمداد بملحق بالمصطلحات للمجالات الموضوعية الممثلة فى قوائم التصنيف، وتسمح الروابط بين تصنيف ديوى العشرى والمكنز الموضوعى بالإمداد بمثالية تسمح بإضافة موضوعات جديدة تتمثل فى خطة التصنيف حتى ولو كانت ليس لها رقم تصنيف .

وعلى سبيل المثال، فإن شبكة ميكروسوفت الآلية لرؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس (على الخط المباشر، بمقر رؤوس الموضوعات للاهتمامات الجارية فى CSB, No 70 ، يمكن ربطها برقم تصنيف ديوى 025.04 المخصص لنظم استرجاع

وتخزين المعلومات الآلية. وتحمل رقم 004.678 فى تصنيف ديوى العشرى لشبكة الإنترنت. وقد تحدد رأس الموضوع لأربعة تسجيلات من سجلات مارك لتصنيف الكونجرس مع رقم تصنيف 025.04 فى تصنيف ديوى العشرى .

ويمكن القول بأن قدرة الخريطة الجارية للمصطلحات فى تصنيف ديوى وتصنيف مكتبة الكونجرس هامة إذا كان خطط التصنيف المكتبية تستخدم للإمداد بإتاحة موارد شبكة الإنترنت .

### روابط للطبعات فى اللغات الأخرى :

يعترف خبراء التصنيف بالضموحات المأمولة لاستخدام تصنيف ديوى العشرى كآلية للتمويل بين اللغات .

وفى الإصدارات الحديثة من تصنيف ديوى العشرى باللغات الفرنسية والأسبانية مع الترجمة روسية يخطط أن يتم إصدارها فى ديسمبر ١٩٩٧ ، ويمكن التحقق من إمكانية قدرات هذا العمل .

ويوضح جدول رقم (٢) التعليق بالإنجليزية والفرنسية والأسبانية لثلاث فئات من تصنيف ديوى العشرى تتناول موضوع الحاسبات المتناهية الصغر. ويمكن أن تستخدم هذه التعليقات والكشاف النسبى فى ترجمة قواعد البيانات للإمداد بتصفح للموضوعات متعددة اللغات لموارد قواعد البيانات المتاحة على شبكة الإنترنت التى يعتمد لها أرقام تصنيف ديوى العشرى مثل قاعدة بيانات الشبكة الأولى OLLL .

جدول رقم (٢)

تعليقات تصنيف ديوى العشرى

رقم الفئة (التصنيف)	المجلزى English	أسباني	فرنسى
004.1	الأعمال العامة عن نوعيات محددة من الحاسبات		
004.16	الحاسبات الرقمية متناهية الصغر		
004.165	نوعيات محددة من الحاسبات الرقمية متناهية الصغر		

- وفيما يلى توصيات بهذه التحسينات الإضافية:
- ١ - تقييم متعلقات تصنيف ديوى العشرى وتصنيف مكتبة الكونجرس من أجل القدرة على التعبير والدقة .
  - ٢ - إعادة اشمال وترميز عناصر أرقام الفئات للتعرف على الموضوع المحدد والنواحي التى تمثله .
  - ٣ - الاستمرار فى إضافة مصطلحات جديدة كمصطلحات كشفية .
  - ٤ - توسيع الروابط والمفردات (مصطلحات الضبط الأخرى) .
  - ٥ - توسيع التعريفات للسند الأدبى لكى يشتمل على موارد والإنترنت
  - ٦ - بناء نظم مشاهدات وعروض .
- وتعد التوصية الأولى والثانية بأنها ليست جديدة، من عشر سنوات ، وتوصى كارين ماركى بتسهيل استخدام تصنيف ديوى العشرى فى الفهارس الآلية .

خطط تصنيف المكتبات أو الحفظ المعتمدة على شبكة الإنترنت :

تفحص هذه الورقة خصائص متعددة من خطط تصنيف ديوى العشرى وخطط تصنيف مكتبة الكونجرس بحيث تجعلها مناسبة للإمداد بإتاحة موضوعية لموارد شبكة الإنترنت ولمراجعة (استعراض تصنيف DDC و LCC نجد الآتى :

- خطط تصنيف عامة مع
  - بنية هرمية ونظام ترميز تتسلسل فيه الفئات
  - تحتوى على روابط لخطط موضوعية أخرى
  - روابط للترجمات باللغات الأخرى (حالياً)
- ( فقط DDC )

وبالرغم من أن السمات المفضلة للتحسينات الإضافية يحكم الاحتياج إليها فى قاعدة بيانات التصنيف على الخط المباشر التى يمكن أن تستخدم كأداة رئيسية للإمداد بإتاحة موضوعية على الخط المباشر للمجموعات التقليدية جنباً إلى جنب مع استخدامها لإتاحة موارد شبكية الإنترنت .

وستقوم تقنية تحرير ديوى بإضافة ترميز لقاعدة بيانات نظام دعم التحرير ESS لكى تتضمن روابط بين مصطلحات الكشاف النسبى لديوى وقوائم رؤوس موضوعات سيرز ومكتبة الكونجرس .

ولتصنيف مكتبة الكونجرس، يقوم مكتب دعم ممارسة السياسة والفهرسة بمراجعة هيكل الكشاف لقوائم تصنيف مكتبة الكونجرس مع استشارة خبير التصنيف لويس شان Chan لتصميم كشاف تجميعى شامل لتصنيف مكتبة الكونجرس . والمناسب، أن هذا العمل سيقود الجهود المستقبلية لصياغة روابط أفضل بين تصنيف مكتبة الكونجرس وقائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس .

وتصف المشروعات المذكورة أعلاه التزام من المالكين والقائمين على صيانة تصنيف ديوى وتصنيف مكتبة الكونجرس بتحسين هذه النظم للاسترجاع الموضوعى الآلى .

وإذا عرض فهرس موارد الإنترنت بالتزام مشابه لتعيين أرقام تصنيف للتسجيلات البيولوجرافية التى ينشؤها، يمكن أن تشكل بيانات التصنيف الآلية كوبرى بين الطرق المكتبية لتنظيم المواد والتقنية المعتمدة على الإنترنت من أجل أناة المجموعات الإلكترونية .

فضلاً على ذلك، سوف يقوم التداخل المعتمد على تصنيف ديوى وتصنيف مكتبة الكونجرس بالإمداد بتفاعل عام للمكتبات التقليدية والمكتبات الإلكترونية(\*) .

ويقترح أرنولد وينبرج Wajenberg (١٩٨٣)، مشروع بإعادة ترميز (تكويد) أرقام تصنيف ديوى العشرى ليزيد نفعها فى الاسترجاع الموضوعى الآلى .

من حسن الحظ فى الوقت الحاضر، أن مظاهر الاهتمام والموارد تحتاج إلى زيادة نفعها لبيانات التصنيف الآلى. وعلى سبيل المثال، تم تأسيس مشروع لنقل تعليقات (خلاصات تصنيف ديوى العشرى الألف إلى لغة المستفيد النهائي)

(DDC ALA, Midwinter. conference Report, Jan 1996)

وتستخدم الملحقات التى أعيد تشكيلها فى التصفح الموضوعى المعتمد على تصنيف ديوى من أجل قاعدة بيان الشبكة الأولى للموارد المتاحة على شبكة الإنترنت .

بينما الخطوة الأولى الجيدة تكون جيدة وضرورية للنظر فيما وراءها فى المستويات الثلاث لخلاصات ديوى الثلاث حتى الحد الأدنى من النظام الهرمى منذ تعيين أرقام تصنيف ديوى لتسجيلات الشبكة الآلى للشبكة الإنترنت، وتتضافر جهود فنية تحرير تصنيف ديوى مع العاملين فى البحوث بمركز OCLL على مشروعات أزيد الفائدة من النسخة الإلكترونية لتصنيف ديوى مع إضافة رؤوس موضوعات مختارة من قائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس، القائمة الأسبوعية وقاعدة بيانات رؤوس الموضوعات الموجودة فى الفهرس الآلى الموحد على شبكة OCLL .

Diane Vizine - Goetz, Using Library Classification Schemes for Internet Resources, OCLC Internet(\*) Cataloging Project Colloquium, Position Paper.