

نظم التصنيف الحديثة
في المكتبات والأرشيفات المتخصصة

نظم التصنيف الحديثة فى المكتبات والأرشيفات المتخصصة

إعداد

أبو الفتوح حامد عودة

خبير الوثائق والمكتبات والعلوم

٢٠٠٢

دار الثقافة العلمية

الإسكندرية

قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
٩	المقدمة
١٣	الفصل الأول : التصنيف لغير الكتب
١٥	أولاً:مبادئ تنظيم مصادر المعلومات
١٦	ثانياً:تقسيم المواد تبعاً لطريقة استخدامها
١٦	ثالثاً:ترتيب المواد
١٧	رابعاً:ماهية التصنيف
٢١	خامساً:الترقيم
٢٢	سادساً:أسس التصنيف
٢٧	الفصل الثاني : طرق الترقيم المستخدمة في خطط
	التصنيف
٢٩	أولاً:الترقيم باستخدام الأعداد المتسلسلة المركبة
٤٥	ثانياً:الترقيم باستخدام الحروف الرقمية
٤٧	ثالثاً:الترقيم باستخدام الأعداد العشرية
٥١	الفصل الثالث : الأدلة الرمزية
٥٣	أولاً:مقدمة
٥٦	ثانياً:تعريف ومصطلحات
٦٠	ثالثاً:العناصر الأساسية للدليل الرمزي
٦٢	رابعاً:طرق إعداد الأدلة الرمزية

٨١	الفصل الرابع : الثوابت في خطط التصنيف
٨٣	أولاً: مضمون خطة التصنيف
٨٦	ثانياً: رأى مارجریت مان في خطة التصنيف
٨٩	الفصل الخامس : عرض عام لخطة تصنيف ديوى العشرية
٩١	أولاً: التعريف بالخطة
٩٢	ثانياً: مكونات الخطة
٩٤	ثالثاً: المنطق المفروض في خطة تصنيف ديوى العشرية
٩٥	رابعاً: تعديلات الخطة في الطبعات العربية المترجمة
٩٧	الفصل السادس : خطة التصنيف العشرى العالمى
٩٩	أولاً: خصائص الخطة
١٠٠	ثانياً: أرقام الشكل والصورة ورموز التوسع والإضافة وبيان وجهات النظر المختلفة
١٠٠	ثالثاً: القوائم الإضافية
١٠٢	رابعاً: الكشافات
١٠٣	خامساً: مزايا وعيوب التصنيف العشرى العالمى
١٠٥	الفصل السابع : خطة تصنيف مكتبة الكونجرس
١٠٧	أولاً: عرض عام للخطة
١٠٨	ثانياً: مكونات الخطة
١١٠	ثالثاً: رموز الترقيم في الخطة
١١١	رابعاً: مزايا وعيوب الخطة

١١٣	الفصل الثامن : خطة تصنيف الكولون لراتجاناثان
١١٥	أولاً: التعريف بالخطة
١١٦	ثانياً: خصائص التفريع في الخطة
١١٨	ثالثاً: عيب الخطة
١١٨	رابعاً: مكونات الخطة
١٢١	الفصل التاسع : جداول ترميز أسماء المؤلفين
١٢٣	أولاً: ماهية ترميز الكتب في المكتبات
١٢٤	ثانياً: الشكل العام لجدول ترميز أسماء المؤلفين العرب
١٢٥	ثالثاً: قواعد استخدام الجداول
١٢٦	رابعاً: كيف يمكن استخدام جداول ترميز أسماء المؤلفين ذات الثلاثة أعداد المرفقة
١٢٩	خامساً: الجداول ذات ثلاثة أعداد

مقدمة

يسعدنى ان أقدم الى القارئ العربى هذا الجهد المتواضع فى مجال صنيف مصادر المعرفة الانسانية فى المكتبة، والمعروف ان عملية التصنيف تبدأ عادة بالتعرف جيداً على موضوع الكتاب المطلوب تصنيفه، يلى ذلك تحديد رقم هذا الموضوع من حطه التصنيف المستخدمة، وهنا يجب الاشارة إلى اهمية التدقيق فى إجراء هاتين العمليتين، إذ أنه سيترتب عليهما مدى الدقة والتنظيم الموضوعى لمقتنيات المكتبة.

وكما نعلم فإن رقم التصنيف الخاص بموضوع الكتاب يسجل على بطاقات الفهرسة كما يسجل على كعب الكتاب وعلى صفحة الغوان للكتاب، وكذلك ترتب للكتب على رفوف المكتبة طبقاً لأرقام خطة التصنيف.

ويتضح من ذلك أن التصنيف يعبر العمود الفقرى لعملية تنظيم الكتب على رفوف المكتبة، وذلك يضمن تقسيم مقتنيات المكتبة من الكتب إلى مجموعات مصنفة موضوعياً.

إن الباحث عن كتاب معين تبعاً لرقم موضوعه، على رفوف المكتبة سيصل بسهولة إلى الكتاب المطلوب، ولكنه سيقاها بوجود كتب أخرى تحمل نفس الرقم وتتشابه فى موضوعها مع موضوع الكتاب المطلوب، وهنا سيجد الباحث فرصة للتعرف على هذه الكتب، وربما يجد كتاباً آخر أكثر ملاءمة لمتطلبات بحثه، وذلك يتيح له فرصة للاختيار.

وفوق ذلك فإن هناك جانباً آخر ذا أهمية كبيرة، فإرقام التصنيف تقسم الكتب أيضاً تقسيماً رأسياً، فكل موضوع له رتبة أعلى تفرع منها، وكذلك فإن نفس الموضوع له رتبة أدنى تفرعت منه، إن هذا التسلسل الرأسى يوضح جيداً العلاقات الموضوعية بين الرتب الأعلى والرتب

الأبني، وهذا يعطى الباحث فرصاً أكثر للاختيار بين كتب الموضوع العام وكتب الموضوع الخاص.

إن هذه هي النتيجة التي تعمل لتحقيقها نحن كمصنفين، بدأنا بإيرازها ليكون قارؤنا العزيز على وعي بأهمية التصنيف كعنصر هام من عناصر تنظيم المكتبة. ولحسن الحظ فإنه يوجد حالياً العديد من خطط التصنيف التي قام علماء أقداناً بإعدادها لنا أولاً، ثم قام علماء آخرون بتطويرها وتحديثها بكل جديد في مجال المعرفة الإنسانية، وأصبح لدينا فرصة لاختيار خطة التصنيف التي نراها ملائمة لاحتياجاتنا، لكننا سنجد أن خطة بعينها قد فرضت نفسها على الساحة، وهي خطة تصنيف ديوى العشرية التي ظهرت عام 1876، وظلت تصدر طبعاتها المتتالية حتى الطبعة الواحدة والعشرين التي صدرت عام 1997، والواقع أنه مهما قيل عن بعض العيوب في هذه الخطة، فإنها تتمتع بالعديد من المزايا والتسهيلات التي أعطتها شهرة واسعة وسمعة طيبة مما جعل ملايين المكتبات في العالم تستخدمها، وتصر على الاستمرار في استخدامها، ولقد زاد من فرص استخدام هذه الخطة صدور طبعات مترجمة إلى العربية متضمنة العديد من التعديلات التي تجعل استخدامها في العالم العربي سهلاً.

ونحن هنا في مصر نستخدم هذه الخطة في الغالبية العظمى من مكتباتنا، والقليل من المكتبات تستخدم خططاً أخرى، لذلك فقد قسمنا دراستنا هذه في مجال التصنيف إلى قسمين في كتابين، الأول يتناول خطة تصنيف "ديوى" العشرية، فيعرف بها ويدرسها من جميع جوانبها دراسة تطبيقية، وسيصدر قريباً بإذن الله تعالى.

وفي هذا الكتاب الثاني نتناول بالدراسة المقارنه عدداً من خطط التصنيف بجانب خطة تصنيف ديوى العشرية، وهي التصنيف العشري

العالمي، وخطة تصنيف مكتبة الكونجرس، وخطة تصنيف الكولون لراتجفانن، محاولين إبراز الثوابت والمتغيرات في هذه الخطط، وكذلك التركيب العام لكل منها دون الدخول في النواحي التطبيقية حيث أن احتمال استخدام أي منها غير وارد.

إن هذه الدراسة للمقارنة ستعطي المصنفين فكرة عامة عن كل من هذه الخطط ليكونوا مؤهلين لمواجهة احتمالات تطبيق أي منها.

وغير ذلك فإن المصنفين ستواجههم احتمالات تصنيف مواد أخرى غير الكتب، هذه المواد يصعب وقد يستحيل تطبيق هذه الخطط عليها، لذلك فإن المصنف عليه أن يقوم بإعداد خطة تصنيف تتناسب مع الشكل المادي لهذه المواد، كما تتناسب مع متطلبات الاستفادة منها. لذلك فإننا قد عرضنا في هذا الكتاب العديد من الأسس والمبادئ العامة التي تساعد على التعامل مع أي مواد غير الكتب من ناحية إعداد خطط تصنيف خاصة لمواجهة أي احتمالات في هذا المجال، وذلك بالاستعانة بهذه الأسس والمبادئ.

ولود أن نقوه هنا إلى أن جميع القواعد والأسس المبيّنة في هذا الكتاب هي نتاج خبرة أكثر من خمسين عاماً في مجال الوثائق والمكتبات، وليست منقولة من أي مصدر آخر، وما هو منقول أو مقتبس سنقوم بعمل ملاحظات سفلية له.

والله الموفق إلى سواء السبيل

أبو الفتوح حامد عودة

فبراير ٢٠٠٠

الفصل الأول

التصنيف لغير الكتب

أولاً : مبادئ تنظيم مصادر المعلومات

ثانياً : تقسيم المواد تبعاً لطريقة استخدامها

ثالثاً : ترتيب المواد

رابعاً : ماهية التصنيف

خامساً : التقييم

سادساً : أسس التصنيف

الفصل الأول

التصنيف لغير الكتب

أولاً: مبادئ تنظيم مصادر المعلومات:

يلاحظ أنه لا توجد قواعد محددة وثابته يمكن تطبيقها في مجال المواد غير الكتب، وكما نعلم فإن تنظيم الكتب في المكتبة له قواعد ثابتة ومحددة وتطبق في أماكن متعددة في العالم بنفس الطريقة.

وهذه النظم هي نظام الفهرسة الوصفية ونظام التصنيف ونظام الفهرسة الموضوعية، ما بالنسبة للمواد غير الكتب فإنها لاتخضع لقواعد محددة أو موحدة لتنظيمها، ويعنى هذا أن كل مجموعة من المواد غير الكتب تتطلب بالضرورة وضع نظام خاص لتنظيمها، وعلى القائم بالتنظيم أن يصح لنفسه الأسلوب والمنهج وطريقة التنفيذ اللازمة لكل حالة من الحالات، وعلى ذلك فإنه يجب مراعاة التالي عند تنظيم أى مجموعة:

١- التعرف على حجم المجموعة: فكما كان حجم المجموعة محدوداً فإنه يمكن أن نضع لها نظاماً مبسطاً، أما إذا كان حجم المجموعة ضخماً فإن ذلك يتطلب وضع نظام معقد مما يلقى عبئاً ثقيلاً في تصميم هذا النظام وتنفيذه.

٢- دراسة المجالات الموضوعية والنوعية للمجموعة للتعرف على جميع هذه الجوانب، ويلاحظ أن المجموعات تتعدد، وكل مجموعة يكون لها طبيعة خاصة، وقد يكون لها مجال موضوعي خاص.

٣- دراسة المستخدمين من التنظيم للتعرف على احتياجاتهم من هذا التنظيم ومحاولة التعرف على المشاكل التي تواجههم في التنظيم الراهن والتعرف على آرائهم بالنسبة لما ينتظرونه من النظام الجديد.

ثانياً: تقسيم المواد تبعاً لطريقة استخدامها:

لقد ابتكر الإنسان خلال المائة سنة الماضية أساليب متعددة ومتطورة لتنظيم المواد المختلفة، وتختلف هذه الأساليب طبقاً لاختلاف شكل المواد من ناحية، كما تختلف أيضاً باختلاف طبيعة الاستخدام، ويمكن تقسيم المواد تبعاً للغرض من استخدامها كالآتي: -

١- أوعية معلومات: أي أن المادة تنشأ أصلاً لتسجيل معلومات عليها باختيار وسيط مناسب، وذلك مثل الكتب والدوريات وأشرطة الميكروفيلم وأقراص الحاسب الآلي وما شابه ذلك.

٢- وسائل للتعليم أو للإيضاح، والمعروف أنه يوجد قطاع كبير من هذه المواد يسمى للوسائل السمعية البصرية التعليمية يُختار لها وسائط مناسبة.

٣- مواد تصلح للاستخدام للحصول على معلومات منها كما تصلح لأغراض التعليم والإيضاح كالخرائط والرسوم البيانية.

ثالثاً: ترتيب المواد:

يعمل التنظيم أساساً على تحديد مكان لكل مادة بحيث يمكن الوصول إليها عند طلبها ويتطلب ذلك ما يأتي: -

١- معدات ترتب عليها أو فيها المواد مناسبة لطبيعة شكلها المادي، فالكتب ترتب على الرفوف، والكلاسيكات أيضاً، أما الملفات فترتب داخل أدرج كباثن الحفظ، وتب الميكروفيلم لها أدرج خاصة تتناسب مع حجمها، والخرائط لها معدات تختلف تبعاً لاختلاف شكلها، فهناك الخرائط المطوية والخرائط الملقوفة والخرائط المسطحة، ولكل نوع منها معدات تتناسب مع شكلها.

٢- خطة ترتيب المواد وتتضمن هذه الخطة أرقاماً أو رموزاً تحدد مكان كل نوع منها أولاً، ثم تحدد مكان كل وحدة من هذه المواد في نفس النوع، بحيث يمكن الوصول إليها بسهولة.

٣- يرتبط ترتيب المواد عادةً بنظم التصنيف والفهرسة.

رابعاً: ماهية التصنيف:

١- تعريف التصنيف:

يمكن تعريف التصنيف بوجه عام بأنه العملية التي تقسم بها أية مجموعة من المواد إلى مجموعات فرعية بحيث تتكون كل مجموعة من وحدات ذات صفات أو خصائص متجانسة تجعلها نوعاً محدداً، وبحيث ينتج عن ذلك فصل المواد غير المتجانسة تبعاً لدرجة اختلافها.

ويعتبر التصنيف من الأمور البديهية التي يطبقها الإنسان خلال حياته اليومية فهو يرتب أوراقه بحيث يضع أوراق كل نوع سوياً، وكذلك التاجر في متجره يستخدم التصنيف في ترتيب بضائعه، وفوق ذلك فإن المعلومات مرتبة في الذاكرة بطريقة التصنيف، وبذلك يمكن

اعتبار الكثير من مظاهر الترتيب في حياتنا نوعاً من التصنيف.

٢- مميز التصنيف:

ان كل عملية تصنيف لابد أن تكون مبنية على أساس مميز يحدد صفات وحدات كل مجموعة مصنفة، ولإيضاح ذلك فانه يمكن تصنيف الطيور كالآتي: -

الطيور: طيور سوداء طيور بيضاء طيور صفراء

ويلاحظ هنا أن مميز التصنيف هو اللون، ويطلق هنا على الطيور لفظ "جنس" كما يطلق على التقسيمات (طيور سوداء، طيور بيضاء، طيور صفراء) "أنواع"، وبذلك فانه يمكن القول أنه باضافة المميز، (اللون) (سوداء، بيضاء، صفراء) "إلى الجنس" (الطيور) ينتج عنهما ما يسمى: النوع، وذلك بالطريقة الآتية: -

جنس + مميز = نوع ، طيور + سوداء = طيور سوداء

ويجب دائماً أن يراعى ثبات التصنيف خلال عملية التفريع، حتى لا يحدث خلط غير منطقي بين الأنواع المصنفة، ويمكن ملاحظة ذلك خلال عملية التصنيف الآتية: -

الطيور: طيور كبيرة - طيور بيضاء - طيور صغيرة.

ويتضح من هذا المثال أنه يوجد ميزان للتصنيف هنا: الأول "اللون" والثاني (الحجم) مما ينتج عنه وجود تقسيمات غير متجانسة ولا

منطق بينها، وتصحيحا لذلك فإن التصنيف يجب أن يتم بالطريقة الآتية:

الطيور		
سوداء	بيضاء	صفراء
صغيرة	صغيرة	صغيرة
كبيرة	كبيرة	كبيرة

٣- التصنيف التطبيقي

تظهر أهمية التصنيف بوضوح في المجالات الآتية: -

(أ) التصنيف العلمي لمجرد التعرف على العلاقات بين العلوم وارتباط كل علم مع العلوم الأخرى، وتبعية كل علم لغيره من العلوم من ناحية الأصناف والفروع، وهذا النوع من التصنيف يستفيد به الدارسون والباحثون، وبصفة خاصة في العلوم البيحة مثل علم النبات وعلم الحيوان والكيمياء، وكذلك في بعض مجالات العلوم التطبيقية مثل الزراعة وتربية الحيوان، والتكنولوجيا، ويطلق على هذا النوع التصنيف الفلسفي.

(ب) خطط التصنيف التطبيقية العلمية العامة التي تستخدم في المكتبات مثل خطة تصنيف ديوي العشرية، وخطة تصنيف مكتبة الكونجرس، وخطة تصنيف الكولون لراتجاناثان وغيرها من الخطط، وتشتمل كل خطة من هذه الخطط على تقسيمات رئيسية للمعرفة الإنسانية بكافة جوانبها، ثم ينقسم كل منها إلى فروع، وينقسم كل فرع إلى فروع جديدة

حتى يصل التقسيم إلى أصغر وحدة في العلم.

وقد يصل التقسيم في بعضها إلى أكثر من ستة تعريفات، كما تتميز هذه الخطط بوجود طرق ترقيم لكل منها بحيث يأخذ كل علم أو فرع من فروع العلم رقماً، وهذه الأرقام قد تكون أعداداً أو حروفاً، وتستخدم هذه الأرقام كأرقام للكتب يمكن بها ترتيب الكتب على الرفوف، واسترجاعها عند الحاجة إليها.

والفرق الجوهرى بين التصنيف الفلسفى السابق الإشارة إليه فى الفقرات السابقة، وبين هذا النوع من التصنيف هو أن هذا الأخير قد أضيفت إليه العديد من التعديلات لمواجهة الاحتياجات العملية لتصنيف المطبوعات فى المكتبات من ناحية أشكال المطبوعات ومضمونها.

(ج) خطط التصنيف العلمية المتخصصة التى تستخدم فى المكتبات المتخصصة ومراكز التوثيق ومراكز المعلومات، وذلك مثل خطة تصنيف التربية، وخطة تصنيف العلوم الطبية وما شابهها، والدافع إلى إنشاء مثل هذه الخطط هو وجود أعداد كبيرة من المطبوعات والبحوث فى مجال التخصص مما يظهر معه قصور خطط التصنيف العلمية العامة عن تلبية متطلبات هذا الكم الضخم، وذلك يدفع المتخصصين إلى إنشاء خطط تصنيف متخصصة تتضمن تقسيمات وتفرعات تواجه احتياجاتهم الخاصة.

(د) خطط التصنيف الخاصة التى تنشأ عادة فى المنظمات الإدارية والمالية والتجارية والفنية والصناعية لمواجهة متطلبات مالىها من مواد سواء أكانت مطبوعات أو أوراق أو قصاصات صحفية أو أشرطة

صوتية مسجلة أو أشرطة مصورة أو خرائط بأنواعها وما شابه ذلك، ويمكن القول إن كل مجموعة مواد تستخدمها منظمة تتطلب بالضرورة وجود خطة خاصة يمكن أن تكون وسيلة لترتيبها وتسهيل عمليات الاسترجاع منها.

٤- إنشاء خطط التصنيف الخاصة:

أنا إذا كنا بصدد ترتيب مجموعة من المواد بخلاف الكتب فإننا سنجد أنفسنا مضطرين لإنشاء خطة خاصة لتصنيف هذه المجموعة تعبر عن محتوياتها وتكون وسيلة لترتيبها، لذلك فإن كل خطة تصنيف تتضمن بالضرورة المكونات الموضوعية الأساسية للمجموعة، ولكي تتم هذه العملية بطريقة سليمة فإنه من الضروري التعرف على المبادئ الأساسية للتصنيف والتي تعين على إنشاء خطة التصنيف التي تحقق الغرض من إنشائها وكذلك التعرف على طرق التصنيف، ونظراً لأن التصنيف التطبيقي يكون عادة مرتبطاً بأرقام فإننا سنتعرف أيضاً على طرق الترفيم.

خامساً: الترفيم:

لا يمكن لأي خطة تصنيف لتنظيم مجموعة من المواد أن تصل إلى هدفها بدون استخدام طريقة من طرق الترميز أو الترفيم، والترفيم الذي نعنيه ليس فقط الترفيم المسلسل، لكنه الترفيم المتعدد الذي يعطى التقسيم الرئيسي رقماً ثم يعطى كل فرع له رقماً جديداً وهكذا، وتوضح أهمية الترفيم فيما يلي: -

١- يعطى الترقيم خطة التصنيف شكلاً ثابتاً.

٢- يعطى كل فرع من فروع التصنيف رقماً يميزه.

٣- يمكن استخدام أرقام خطة التصنيف كأرقام لترتيب المواد المصنفة بحيث يتحدد مكان كل مادة فيسهل ترتيبها واسترجاعها.

٤- ينتج عن استخدام هذه الأرقام في ترتيب المواد أن تتجمع المواد المتشابهة طبقاً للتسلسل المنطقي لخطة التصنيف.

ويتكون الرمز أو الرقم عادة إما من أعداد أو حروف أو الأثنين معاً، والدافع الأساسي لاستخدام أكثر من شكل في الترقيم هو إعطاء المصنفين الفرصة لاستخدام أكثر من شكل في حالة وجود أكثر من خطة تصنيف أو فهرس في نفس المنظمة، حتى يتيح ذلك إيجاد اختلاف في الأرقام مما يساعد على تمييز كل منها وعدم الخلط بينها. ولقد خصصنا فصلاً يتضمن الأشكال المختلفة للترقيم والمجالات التي تستخدم فيها الأرقام.

سلباً: أسس التصنيف:

يعتبر التصنيف العمود الفقري لعملية الفهرسة، لذلك فانه من الضروري أن يكون لدى المصنف أو المفهرس الخبرة العلمية والعملية بماهية التصنيف حتى تتم مراحلها بطريقة منتظمة.

وإذا كانت عمليات التزويد ومحاولات الحصول على المواد ومصادر المعلومات التي تختم أعمال المنظمة تعتبر ذات أهمية كبيرة إلا أن عمليات حفظ هذه المواد وترتيبها تتطلب بالضرورة وجود خطة للتصنيف.

وبعيداً عن قواعد ومبادئ التصنيف سنحاول التعرف على

الطريقة التلقائية التي نواجه بها متطلبات العمل، فحين نتجمع لدى المفهرس مجموعة من المواد فإنه لتسهيل البحث فيها يقوم بتقسيمها إلى مجموعات لكل مجموعة موضوع معين او مجال معين، وتلعب متطلبات العمل دوراً هاماً في عملية التصنيف المبدئية هذه.

وقد تكون المواد في الأشكال التقليدية مثل الكتب والوثائق الادارية الورقية أو قد تكون في أشكال غير تقليدية مثل الأفلام والتسجيلات الصوتية وغيرها من المواد والوسائل التي سبق الإشارة إليها.

إن عملية تصنيف أي مجموعه من المواد تعنى تحديد الأساس السليم الذي يتبع في ربط المادة مع المواد الأخرى التي تتشابه معها في هذا الأساس لغرض تنظيم المواد الأخرى.

ونحاول الآن قبل التعرف على أسس التصنيف استعراض احتياجات التصنيف المختلفة في مجال العمل.

والمعروف أن أي وثيقة تتكون عادة من مادة ومضمون، ولكن احتياجات العمل تتطلب دائماً تجميع الوثائق في مجموعات على أساس شكلها المادي، فيوجد في المكتبة مثلاً مجموعة الكتب ومجموعة الدوريات، ويوجد في الأرشيف الصحفي مجموعة القصاصات ومجموعة الصور، ويوجد في الأرشيف التلفزيوني مجموعات متعددة حسب شكلها المادي مثل تسجيلات الفيديو والأفلام، ولكن هذه المجموعات يصعب البحث فيها لضخامتها مما يتطلب تصنيف كل مجموعة إلى مجموعات فرعية طبقاً لأسس مناسبة مثل موضوع الوثيقة، وقد يتضمن مضمون الوثيقة أسما مما يجعلنا نصنف الوثيقة حسب الاسم وهكذا.

ويجب أن نعلم أن لدينا شيئين مختلفين، أولهما المواد نفسها التي سنقوم بتصنيفها والثاني هو خطة الترتيب أو التصنيف المنطقي التي سنطبقها على هذه المواد بحيث يتم ترتيب المواد طبقاً لتقسيمات خطة التصنيف التي تتكون عادة من تقسيمات رئيسية تنفرع من كل منها تقسيمات فرعية أي أنها تتدرج من العام إلى الخاص.

وبطبيعة الحال فإن الدافع للتفريع هو تضخم المواد وكثرتها من ناحية، وظهور تفريعات جديدة تهم الباحثين من ناحية أخرى.

وسنعرض في الفقرات التالية الأسس التي تستخدم في تصنيف المواد:

١- التصنيف على أساس الموضوع:

يعتبر التصنيف على أساس الموضوع الطريقة الأساسية للتصنيف إذ أن كل وثيقة لابد أن يكون لها موضوع، ويمكن تعريف الموضوع ببساطة بأنه لفظ أو عبارة تطلق على مفهوم معين اتفق عليه اجتماعياً أو علمياً، وذلك مثل التنظيم، الزراعة، التخطيط، الصحة، العلاقات العامة، إن كل لفظ من هذه الالفاظ اتفق علمياً أو اجتماعياً على إطلاقه على مفهوم معين، بحيث أننا بمجرد سماعنا هذا اللفظ يقفز إلى ذهننا هذا المفهوم. ومن المعروف أن كل لفظ (أو عبارة) يكون له معنى لغوي، كما قد يكون له معنى اصطلاحى، ويتم التصنيف الموضوعى عادة بتحديد موضوع معين ثم تقسيمه إلى موضوعات فرعية وذلك مثل:

الإعلام (موضوع).

الإذاعة (موضوع).

التليفزيون.

الصحافة.

الانحراف الاجتماعي (موضوع).

السُّكر (موضوع).

تغاطي المخدرات.

القمار.

الأسرة (موضوع).

الأب (موضوع).

الأم

الأبناء.

الزواج.

الحياة الزوجية.

الطلاق.

وبطبيعة الحال فإن هذه الطريقة تستخدم لتقسيم الوثائق أو المواد إلى مجموعات ذات تشابه موضوعي معين.

وثمة ملاحظة يجب الإشارة إليها، وهي أن بعض الالفاظ قد تستخدم لأكثر من موضوع فلفظ تعيينات تستخدم في المنظمات الحكومية على أنها عملية وضع موظف جديد في الهيكل الوظيفي، أما في المنظمات العسكرية فاتها تطلق على عملية توفير الطعام للأفراد العسكريين. ويلاحظ من الأمثلة السابقة أن الموضوع تفرع منه موضوع جديد.

٢- التصنيف على أساس النوع:

تستخدم هذه الطريقة في تصنيف الوثائق او المواد طبقاً لأنواع محددة، ويمكن تعريف النوع ببساطة بأنه لفظ أو عبارة تطلق على مجموعة أ أو أشياء لها صفات مشتركة وذلك مثل:

الرياضة (موضوع)

العاب القوى (نوع)

الجمباز

رياضات الهجوم والدفاع

رياضيات الماء

رياضات جماعية

سباقات

التعليم (موضوع)

التعليم الابتدائي (نوع)

التعليم الاعدادي

التعليم الثانوي

التعليم الجامعي

الكوارث (موضوع)

أعاصير (نوع)

زلازل

براكين

سيول

(يلاحظ هنا أننا قسمنا الموضوع على أساس النوع).

الصحة (موضوع)

الصحة الوقائية (نوع)

الصحة المدرسية

الصحة العلاجية

المعوقون (موضوع)

المشوهون (نوع)

ذوو العاهات

المكفوفون

الصم والبكم

من الأمثلة السابقة نلاحظ أن الموضوع قد تفرع منه نوع، كذلك يمكن أن يتفرع النوع الى نوع مثل:

التعليم الثانوى (نوع)

تعليم ثانوى عام (نوع)

تعليم ثانوى تجارى

تعليم ثانوى زراعى

تعليم ثانوى صناعى

ومن هذا المثال يتضح أن التفريغ يمكن أن يكون ثنائياً أو ثلاثياً أو رباعياً وذلك حسب متطلبات التصنيف من التوسع.

٣- التصنيف على أساس الاسم:

من المعروف أن كل وثيقة لابد أن يكون لها موضوع. ولكن أحيانا يكون الموضوع متعلقاً باسم معين، ويكون للاسم أهمية خاصة، لذلك فإننا نصرف النظر عن الموضوع، ونصنف الوثيقة على أساس الاسم حتى يمكن تجميع الوثائق المتعلقة بالاسم مع بعضها البعض، ويمكن تعريف الاسم ببساطة بأنه لفظ أو عبارة تطلق على فرد أو شئ واحد له ذاتية محددة، مثل اسم الشخص اسم الشركة، اسم المنظمة، اسم الجمعية، ومن أمثلة التصنيف بالاسم:

المحاصيل الزراعية (نوع)

الفواكه (نوع)

الخضر

الحبوب

الفواكه (نوع)

البرتقال (اسم)

الموز (اسم)

العنب

وأحياناً تتطلب حاجة العمل تقسيم الموضوع على أساس الاسم أو العكس عند تكاثر الأوراق أو المواد ومحاولة تسهيل الرجوع إليها، فإذا كنا بصدد أحد الموضوعات وتكاثرت أوراقه فإنه يمكن تقسيمها كالآتي:

الجامعات (موضوع)

جامعة القاهرة (اسم)

جامعة الاسكندرية

جامعة طنطا

جامعة القاهرة (اسم)

أعضاء هيئة التدريس (موضوع)

الطلبة

الخريجون

الكتب الجامعية

٤- التصنيف على أساس المكان الجغرافي:

يعتبر التصنيف على أساس المكان الجغرافي شكلاً من أشكال التصنيف على أساس الاسم، ولكن بسبب تميزه قلنا قد جعلناه أساساً مستقلاً.

والمكان الجغرافي هو أيضاً لفظ أو عبارة تطلق على مكان على الكرة الأرضية، ومن المعروف أن العالم مقسم تقسيماً جغرافياً كاملاً وكل مكان له اسم محدد ومن أمثلة ذلك:

- أسماء القارات (أفريقيا، آسيا... الخ)

- أسماء البحار والمحيطات

- أسماء الدول.

- أسماء تقسيمات الدول، فمصر مثلاً مقسمة إلى محافظات وكل محافظة مقسمة إلى مراكز أو أقسام، وكل مركز مقسم إلى مدن، أما الأقسام فأنها مقسمة إلى أحياء وهكذا.

وكما سبق أو أوضحنا فإن كل وثيقة يكون لها موضوع ولكن

يحدث أحياناً أن يكون الموضوع متعلقاً بمكان جغرافي ويكون هذا المكان موضع اهتمام العمل بواسطة المختصين في المنظمة الذين يهتمهم أن تتجمع وثائق المكان الجغرافي المعين سوياً، وذلك مثل:

المنظمات الدولية (موضوع)

منظمات أفريقية (جغرافي)

منظمات آسيوية

منظمات أوروبية

منظمات أمريكية

المنظمات الدولية الأفريقية (جغرافي)

منظمة الوحدة الأفريقية (اسم)

الاتحاد المغاربي العربي

التصدير (موضوع)

للتصدير إلى بريطانيا (جغرافي)

التصدير إلى فرنسا

التصدير إلى إيطاليا

التعليم (موضوع)

في إيطاليا (جغرافى)

في بريطانيا

وفي بعض الأحيان تتطلب حاجة العمل أن تقسم وثائق المكان
الجغرافى موضوعياً مثل:

فرنسا (جغرافى)

التعليم (موضوع)

الثقافة

الفنون

٥- التصنيف على أساس التسلسل التاريخى:

والتسلسل التاريخى كما هو معروف هو الأيام والشهور
والسنوات، ويتم بترتيب الوثائق طبقاً للتسلسل التاريخى، وذلك مثل
التقارير الدورية والنشرات الدورية، والاجتماعات الدورية والأحداث،
والنشرىعات، أو كترتيب الانتاج الفكرى فى فترة زمنية معينة.

ويلاحظ أن العيب الرئيسى للتسلسل التاريخى هو أن البحث فيه
يتطلب بصفة مستمرة أن يكون الباحث على علم مسبق بتاريخ الوثيقة
التي يبحث عنها وإلا فإنه سيضطر للبحث فى سلسله طويلة من

التواريخ للوصول إلى الوثيقة المطلوبة.

٦- التصنيف على أساس فترات زمنية محددة:

تتطلب حاجة العمل أحياناً تجميع وثائق فترة زمنية محددة سوياً، وذلك مثل السنة المالية، فالمعروف أن الأعمال المالية في المنظمات الحكومية تعتمد من الناحية المالية على السنة المالية وهي تبدأ من أول يوليو وتنتهي في آخر يونيو من السنة التالية، أي أنها سنة ميلادية متداخلة، ويوجد الكثير من العمليات المالية التي يتم تجميع وثائقها حسب السنة المالية مثل:

الموازنة (موضوع)

موازنة ١٩٩٨/١٩٩٩ (تاريخي)

موازنة ٢٠٠٠/١٩٩٩.

وبجانب السنة المالية يوجد السنة التشريعية التي يتم تسجيل التشريعات على أساسها، وهي تبدأ من أول يناير وتنتهي آخر ديسمبر وهي سنة ميلادية، ويلاحظ أنه بالنسبة للتشريعات مثل القوانين والقرارات الجمهورية والقرارات الوزارية فإنها تصنف أولاً على أساس التسلسل الزمني طبقاً لتواريخ صدور التشريعات، ثم ترتب في سنوات بحيث تبدأ كل سنة برقم مسلسل جديد من رقم (١)، وبجانب التجميع التاريخي للتشريعات فإنه يؤخذ نسخة من كل تشريع لتحفظ في ملف الموضوع.

وقد تكون السنة هجرية كما هو الحال في المملكة العربية السعودية

حيث تكون السنة المالية هناك سنة هجرية تبدأ من محرم وتنتهي في آخر ذى الحجة، وهناك أيضاً السنة التعليمية والسنة القضائية.

٧- التصنيف على أساس الشكل الخارجي للمادة المصنفة:

إننا باستخدام التصنيف على أساس الشكل الخارجي للمادة نهتم بشكلها المادي بصرف النظر عن مضمونها للموضوعي، وذلك نتيجة متطلبات العمل، ولقد سبق أن أشرنا إلى المجموعات الموجودة في المكتبة أو الأرشيف، وتتميز هذه المجموعات بأنها تتشابه في الشكل المادي لكل مجموعة، ومن أمثلة ذلك:

(أ) تصنيف المواد على أساس شكلها المادي من ناحية كونها خرائط أو صوراً فوتوجرافية أو قصاصات صحفية، ويعنى ذلك أننا نصرف النظر عن موضوع المادة ونصنفها على أساس شكلها المادي لأن ذلك يكون مطلوباً للعمل، ولكن هذا لا يمنع من تصنيف هذه المجموعة إلى مجموعات فرعية في مرحلة تالية مثل:

قصاصات صحفية (شكل خارجي)

في التعليم (موضوع)

في الثقافة

في الفن

(ب) تصنيف مجموعة أفراد على أساس صفات شكلية مثل طول القلمة أو الوزن.

(ج) قد يكون لدينا وثائق لها حجم كبير مثل الكتالوجات أو المواصفات الفنية مما يقتضى تكبير معدات حفظ تناسبيا مستقلة.

٨ - التصنيف على أساس شكل موضوع العادة:

ويعنى ذلك أن الوثيقة يكون لها موضوع ولكننا نتيجة لاحتياجات العمل نصرف النظر عن موضوع المادة ونصنفها على أساس الشكل الذى صنع فيه موضوعها، وذلك مثل التقارير والدراسات والقرارات وما شابه ذلك، ولكن هذا لا يمنع من إعادة تصنيفها فى مرحلة تالية: -

التقارير (شكل الموضوع)

تقارير ادارية (نوع)

تقارير مالية

تقارير هندسية

القرارات (شكل الموضوع)

قرارات ادارية (نوع)

قرارات مالية

وفى خطط التصنيف العلمية يتضح هذا الاتجاه فى تصنيف كتب الشعر أو القصص ودوائر المعارف والاحصاءات، إذ إن مثل هذه

الكتب يمكن أن يكون لها موضوع ولكن يصرف النظر عن الموضوع وتصنف حسب شكل الموضوع من حيث كونها شعراً أو قصة أو دائرة معارف أو إحصاء.

الفصل الثانی

طرق الترقیم المستخدمة فی خطط التصنيف

أولاً: الترقیم باستخدام الأعداد المسلسلة المركبة

ثانياً: الترقیم باستخدام الحروف الرقمية

ثالثاً: الترقیم باستخدام الأعداد العشرية

الفصل الثانی

طرق الترقیم المستخدمة فی خطط التصنيف

أولاً: الترقیم باستخدام الأعداد المسلسلة المركبة:

ویتم باعطاء التقسیمات الرئيسية لخطة التصنيف أرقاماً عديدة مسلسلة، ثم اعطاء كل تقسیم فرعی رقماً مسلسلاً جديداً وهكذا، وذلك مثل:

نموذج لجزء من خطة تصنيف موضوعات اقتصادية:

١- الاقتصاد والعمال

٢- الصناعة

٣- العمل والعمال

٤- نواصلات والنقل والاتصالات

١- الاقتصاد والعمال

١/١ السياسة الاقتصادية

٢/١ الشركات

٣/١ التجارة الداخلية

٤/١ النقد

٥/١ التجارة الخارجية

١/١ السياسة الاقتصادية

١/١/١ اقتصاد السوق

٢/١/١ الإغراق

٣/١/١ التضخم

٤/١/١ الاحتكار

٢/١ الشركات

١/٢/١ شركات القطاع العام

٢/٢/١ شركات قطاع الأعمال

٢/٢/١ شركات القطاع الخاص

٣/٢/١ شركات الاستثمار

٣/١ التجارة الداخلية

١/٣/١ تجارة الجملة

٢/٣/١ تجارة القطاعي

٣/٣/١ السجل التجاري

٤/١ النقد

١/٤/١ العملة الورقية

٣/٤/١ العملة المعدنية

٥/١ التجارة الخارجية

١/٥/١ الامتيراد

٢/٥/١ التصدير

٢- الصناعة

١/٢ نظم الصناعة

٢/٢ الصناعات

٣/٢ مستلزمات الصناعة

١/٢ نظم الصناعة

١/١/٢ الاختراعات

٢/١/٢ حماية الصناعة

٣/١/٢ الملكية الصناعية

٢/٢ الصناعات

١/٢/٢ صناعات التعدين

٢/٢/٢ صناعات معدنية

٣/٢/٢ صناعات كيميائية

٤/٢/٢ صناعات غذائية

٣/٢ مستلزمات الصناعة

١/٣/٢ القوى الكهربائية

٢/٣/٢ المواد الخام

٣/٣/٢ الآلات والمعدات

٣- العمل والعمال

١/٣ النقابات العمالية

٢/٣ الأجور

٣/٣ التدريب المهني

١/٣ النقابات العمالية

١/١/٣ أعضاء النقابات

٢/١/٣ اجتماعات النقابات

٣/١/٣ انتخابات النقابات

٢/٣ الأجور

١/٢/٣ رفع الأجور

٢/٢/٣ اشتراكات التأمينات الاجتماعية

٣/٣ التدريب المهني

١/٣/٣ مراكز التدريب المهني

٢/٣/٣ التلمذة الصناعية

٤- المواصلات والنقل والاتصالات

١/٤ النقل البرى

٢/٤ النقل النهرى

٣/٤ النقل البحرى

٤/٤ النقل الجوى

٥/٤ الإتصالات السلكية واللاسلكية

١/٤ النقل البرى

١/١/٤ نقل الركاب بالسيارات

٢/١/٤ نقل البضائع بالسيارات

٣/١/٤ النقل بالسكك الحديدية

٢/٤ النقل النهرى

١/٢/٤ السفن الشراعية

٢/٢/٤ اليخوت

٣/٢/٤ البواخر النهريّة

٣/٤ النقل البحرى

١/٣/٤ نقل الركاب

٢/٣/٤ نقل البضائع

٣/٣/٤ البواخر البحرية

٤/٤ النقل الجوي

١/٤/٤ نقل الركاب

٢/٤/٤ نقل البضائع

٥/٤ الإتصالات السلكية واللاسلكية

١/٥/٤ التليفونات

٢/٥/٤ التلغراف

٣/٥/٤ اللاسلكى

ملاحظات على هذا النموذج:

(أ) يمكن من مراجعة هذا النموذج التعرف على شكل من أشكال خطط التصنيف التى يمكن أن تكون أساساً لتنظيم مصادر المعلومات الوثائقية.

(ب) استخدام هذا النوع من الترقيم يتيح بسهولة فرصة الاضافة إلى الخطة سواء أكان ذلك فى التقسيمات الرئيسية أو الفرعية، وذلك بإضافة أى موضوع جديد، حيث أن أى خطة التصنيف تكون بطبيعتها معرضة للإضافة مما يتطلب أن تكون الخطة قابلة للإضافة إليها لمواجهة الموضوعات الجديدة.

(ج) إن كل عدد فى رقم الموضوع لابد أن يكون له دلالة معينة، فالرقم ٣/٥/٤ يدل على الآتى: -

٤ تكل على المواصلات والنقل والاتصالات.

٥/ تكل على المواصلات السلكية واللاسلكية

٣/ تكل على اللاسلكى

وهذا هو السبب فى تسمية هذا النوع من الترقيم بالمركب.

٢- الترقيم باستخدام الحروف الرقمية:

ويتم فى هذه الطريقة ترقيم التقسيمات الرئيسية أو الفرعية باستخدام الحروف الرقمية بدلا من الأعداد، والحرف هنا هو مجرد شكل من أشكال الترتيب للمواد، وله نفس القيمة العددية للأعداد، والحروف الرقمية المستخدمة فى الترقيم تأخذ قيمتها العددية من هذا الترتيب.

أ ب ج د هـ و ز ح ط ي ك ل م ن س ع ف ص ق ر ش ت ث خ ذ
ض ظ غ

ويعنى ذلك أن حرف (أ) يكون له قيمة عددية تساوى (١) وحرف (ب) يكون له قيمة عددية تساوى (٢) وحرف (ج) يكون له قيمة عددية تساوى (٣) وهكذا.

نموذج لاستخدام الحروف فى الترقيم:

أ- الاقتصاد والمال

ب- الصناعة

ج العمل والعمال

- المواصلات والنقل والاتصالات

ويمكن فى التقسيمات الفرعية استخدام الحروف أيضاً مثل:

أ - الاقتصاد والمال

أ/أ السياسة الاقتصادية

أ/ب الشركات

أ/ج للتجارة الداخلية

أ/د النقد

أ/هـ التجارة الخارجية

ومن الناحية النظرية فإنه يمكن استخدام الحروف حتى المرحلة الثالثة للتفريع ولكن من المفضل عدم الإغراق فى الترقيم بالحروف الرقمية، ويكتفى باستخدامها فى التقسيمات الرئيسية فقط.

هنا يجب الإشارة إلى أن الحرف بجانب كونه وسيلة للتفريع لترتيب المواد، فإنه أحياناً يكون مجرد رمز يعبر عن ناحية معينة، وهذه الطريقة شائعة، فقد يكون لدينا أكثر من مجموعة من المواد، فمثلاً ملفات القصاصات يرمز لها بحرف (ق) وملفات الصور يرمز لها بحرف (ص) وهكذا، أو قد تكون هذه الحروف معبرة عن إدارات، فإدارة الإيرادات يرمز لها بحرف (أ)، وإدارة الحسابات يرمز لها بحرف (ح) وإدارة المشتريات يرمز لها بحرف (ش) وهكذا.

ولطريقة الترقيم باستخدام الحروف الرقمية بعض العيوب منها: -

(أ) عدد الحروف لهجئية محدود فى (٢٨ حرفاً) مما يحد من أى توسع فى المستقبل.

(ب) أن الترتيب بالحروف يحتاج لعملية تفكير مستمرة.

(ج) أن بعض الحروف يتشابه شكلها مثل (ط - ظ)، (ع - غ) مما يثير بعض الالتباس خصوصاً عند كتابة الحروف باليد.

٣- الترقيم باستخدام الأعداد العشرية طبقاً لخطّة تصنيف ديوى العشرية:

ابتكر ملفيل ديوى طريقة الترقيم العشرى وقد نشرها لأول مرة سنة ١٨٧٦ فى خطّة التصنيف المعروفة باسم (تصنيف ديوى العشرى) والفكرة الأساسية فى الترقيم العشرى هى تجميع كل المعلومات المراد تصنيفها فى عشرة أبواب رئيسية يكون أولها للعموميات ثم ينقسم كل باب إلى تسعة فصول، ثم ينقسم كل فصل إلى تسعة أقسام وهكذا، ويستخدم هذا التصنيف فى المكتبات، والذى يهمننا هو طريقة الترقيم فقط كالآتى:-

الأبواب الرئيسية لخطّة تصنيف ديوى العشرية:

٠٠٠ العموميات

١٠٠ الفلسفة وعلم النفس

٢٠٠ الدين

٤٠٠ اللغات

٥٠٠ العلوم الطبيعية

٦٠٠ التكنولوجيا - العلوم التطبيقية

٧٠٠ الفنون

٨٠٠ الأدب

٩٠٠ التاريخ والجغرافيا والتراجم

وينقسم كل باب إلى فصول بالطريقة الآتية:

٥٠٠ العلوم الطبيعية

٥١٠ الرياضيات

٥٢٠ الفلك

٥٣٠ تسييريات

٥٤٠ الكيمياء

٥٥٠ علوم الأرض

٥٦٠ الحفريات

٥٧٠ علم الانسان

٥٨٠ علم النبات

٥٩٠ علم الحيوان

وينقسم كل فصل إلى أقسام بالطريقة الآتية:

٥١٠ الرياضيات

٥١١ الحساب

٥١٢ الجبر

٥١٣ الهندسة

٥١٤ حساب المتلثات

٥١٥ الهندسة الوصفية

٥١٦ الهندسة التحليلية

٥١٧ التفاضل والتكامل

٥١٨ عمليات حسابيه - طرق خاصة

٥١٩ الاحتمالات

وكما سبق الإشارة إلى ذلك فإن التقسيم يمكن أن يستمر أكثر من ذلك بأرقام عشرية جديدة فينقسم ٥١١ إلى ٥١١,١، ٥١١,٢، ٥١١,٣ حتى ٥١١,٩، كما يمكن أن ينقسم ٥١١,١ إلى ٥١١,١١، ٥١١,١٢، ٥١١,١٣ حتى ٥١١,١٩ وهكذا.

وقد قمنا خلال السنوات العشر الماضية بتطبيق طريقة الترقيم العشرية في بعض عمليات التصنيف وقد نجح التطبيق إلى حد ما، وذلك نتيجة لعيوب هذه الطريقة.

ومن أبرز هذه العيوب أن التقسيم لا يمكن أن يزيد في أية مرحلة عن تسع وحدات، وهذا بالطبع بسبب بعض الارتباك عند زيادة أية عملية تقسيم عن تسع وحدات مما يضطر المصنف معه إلى تقريب الموضوع الجديد إلى أي موضوع من الموضوعات الموجودة، وإجراء تعديل على الأبواب أو الفصول أو الأقسام لغرض إيجاد مكان للموضوع الجديد، وهذا بالطبع يجعل خطة التصنيف معرضة باستمرار لعمليات التعديل والتبديل.

ومن أهم مميزات الترقيم العشري قصر رقمه نسبياً، فالعدد (٣٢٥) في الترقيم العشري يقابلة ٥/٢/٣ في الترقيم العندي المسلسل المركب.

وهنا يجب أن نشير إلى حقيقتين هامتين:-

(أ) أن الترقيم المستخدم حالياً في العالم والذي يمكن أن نطلق عليه نظام العدّ هو مكون من وحدات كل منها عشرة أو جزء من العشرة فالعدد

٣٢٥ مكون من الآتى:-

$$10 \times 10 \times 3 = 300$$

$$10 \times 2 = 20$$

٥ وهى جزء من العشرة

٣٢٥ للمجموع

هذا النوع يطلق عليه الترقيم العشري (بفتح العين)

(ب) أما الحقيقة الثانية فهي أن هناك نوعاً من الترقيم يمكن أن يطلق عليه الترقيم العشري (بضم العين)، وفي هذا النوع يعتبر العدد بصفة مستمرة كسراً عشرياً أى أنه على يسار العدد علامة عشرية برغم عدم وجودها.

وعند ترتيب المواد المرقمة بأرقام إحدى خطط التصنيف العشري (بضم العين) فإن تسلسل الأعداد يختلف عن تسلسل الأعداد العادية المسلسلة، إذ أن قيمة العدد العشري تتحدد من حده الأيسر، فالعدد ٠,٣ أكبر من ٠,٢٥ حيث أن حده الأيسر (٣) أكبر من الحد الأيسر للعدد الآخر وهو (٢) وعلى ذلك فإن التسلسل العشري يتم كالاتى:-

ترتيب أعداد عشرية	ترتيب أعداد مسلسلة
٠/٢٥١١	٤
٠/٣١	٣١
٠/٤	٢٥١١

الفصل الثالث

الأدلة الرمزية

أولاً: مقدمة

ثانياً: تعاريف ومصطلحات

ثالثاً: العناصر الأساسية للدليل الرمزي

رابعاً: طرق إعداد الأدلة الرمزية

الفصل الثالث

الأدلة الرمزية

أولاً: مقدمة

إن هذه الحضارة الحديثة التي ينعم بها الإنسان في العصر الحالي هي نتيجة قدرة هذا الإنسان على الاستفادة إلى أكبر حد ممكن من الرموز والعلامات في نقل وتبادل الأفكار عن طريق اللغة التي تعتبر نظاماً متكاملًا من الرموز والعلامات.

ونظراً للزيادة الكبيرة في حجم الأفكار والاحداث وتعقدتها والتي يتطلب الأمر تسجيلها ونقلها وتبادلها مع الآخرين، فقد مرت هذه الرموز والعلامات خلال مراحل زمنية طويلة تطورت كتابتها بدءاً من الكتابة في شكل مسرز وعلامات، ثم تطورت فيما بعد إلى حروف وكلمات وصفية، كما لمكن التعبير عن الكميات بأعداد، وأخيراً كان استخدام هذه الأعداد في التعبير عن الوصف تعبيراً دقيقاً. طولاً وعرضاً وأرتفاعاً ومساحة وحجماً، وبذلك أصبح استخدام هذه الأعداد بهذه الطريقة أساساً هاماً في عمليات تسجيل وتداول الحقائق في مجال الأعمال الحديثة، وبصفة خاصة من خلال استخدامها كعنصر أساسي في تركيب الأدلة الرمزية.

والدليل الرمزي Code هو نظام من الرموز يستخدم في عملية الاتصال لتحقيق بعض المزايا الإضافية اللازمة، والتي لا تحققها اللغة العادية أو التعبير العندي.

وكلمة Code باللاتينية كانت تعنى اللوح الخشبي المغطى بالشمع والذي كان يستعمل فى الكتابة، كما كان لها معنى آخر هو تجميع القوانين أو المبادئ أو القواعد أو اللوائح أو صياغتها بطريقة منطقية، ولكنها اكتسبت معنى آخر فى العصر الحديث، وينطوى هذا المعنى على وجود لغتين، الأولى لغة أصلية نعرفها جيداً، والثانية لغة نسعى إليها، وبذلك يصبح الدليل الرمزي هو مجموعة القواعد التى يمكن بها تحويل كلمة أو عبارة أو نص من لغة أصلية إلى لغة الدليل الرمزي.

ويتركب الدليل الرمزي عادة من عدد من العلامات والرموز فى شكل أعداد أو حروف أو كليهما، وقد تكون فى شكل نقط وشرط مثل كود مورس للتغرافات، وقد تكون مجرد نقوب فى بطاقة حاسب آلى.

ولا يدخل فى مجال دراستنا هذه مصطلح شفرة (Cipher) التى يقصد بها وضع نظام الترميز عن طريق أعداد وحروف ورموز أخرى لأغراض المحافظة على السرية.

ومن ناحية أخرى فإن استخدام الرموز قد أصبح من المبادئ الأساسية فى ربط تقريرات خطط التصنيف المنطقى، والذي مكن من الاستفادة بها عملياً فى ترتيب واسترجاع المواد سواء منها للكتب أو الوثائق والمواد الأخرى بأنواعها المختلفة، كما أمكن عن طريق استخدام هذه الرموز التوسع فى التصنيف عن طريق الإضافة إليه بدون إخلال بالتكوين العام لخطة التصنيف، وكذلك استخدام خطط التصنيف فى الكثير من المجالات العلمية.

أما فى مجال الأعمال الاقتصادية، فإننا سنجد الكثير من المعاملات

التي يتطلب الأمر تصنيف وثائقها بطرق متعددة لإمكان السيطرة على هذه الوثائق سواء من ناحية استخدامها كأداة ثبات أو من ناحية كونها مصادر معلومات ذات أهمية خاصة بالنسبة لاستمرارية هذه المعاملات، ومن هنا ظهرت أهمية استخدام الأدلة الرمزية في الأعمال الاقتصادية حتى أصبحت هذه الأدلة علامة بارزة لهذه الأعمال.

ومن أنواع الأدلة الرمزية التي تستخدمها الشركات، دليل رمزي للتقسيمات التنظيمية في الشركة، دليل رمزي للعاملين في الشركة، دليل رمزي لمنتجات الشركة، دليل رمزي للمواد الخام الداخله في إنتاج الشركة دليل رمزي لألات الشركة، دليل رمزي للموردين الذين يتعاملون مع الشركة، دليل رمزي لعلاء الشركة، وغير ذلك من الأدلة التي أصبحت من الضرورات الملحة.

وتختلف الأدلة الرمزية عادة في أنواعها تبعاً للغرض من كل دليل، كما أن الوحدات التي يتضمنها الدليل الرمزي لا بد أن تتفق مع طبيعة العمل واحتياجاته في المنظمة، وبذلك فإن أي دليل رمزي يكون مرآة صادقة لطبيعة العمل في المنظمة، وفي مجالات المحاسبة المالية مثلاً أمكن في كثير من المنظمات تحويل جميع المفاهيم المالية إلى رموز في شكل أعداد، وهو الشكل الذي يتناسب مع الحاسبات الآلية، مما كان له أثر كبير في إمكان التحول إلى النظم المحاسبية الآلية عن طريق الحاسبات الآلية ذات القدرات العالية في إعداد تقارير مالية دقيقة وسريعه مما يساعد على مواجهة متطلبات العمل المستمرة، واتخاذ قرارات سليمة في التوقيت المناسب، والتخطيط للمستقبل بدقة.

ان عملية إعداد دليل رمزي في أى مجال من المجالات قد تكون في بعض الأحوال معقدة نتيجة لتداخل العديد من الوحدات التي ينبغي ترميزها، ويتطلب ذلك تقييماً كاملاً لهذه الوحدات من ناحية تصنيفها وتحديد علاقاتها وترابطاتها حتى نصل في النهاية إلى دليل رمزي ذي أثر فعال.

ويمكن تلخيص الخصائص العامة التي ينبغي توافرها في الدليل الرمزي كالآتي:-

١- أساس تصنيف مناسب في كل مرحلة من مراحل الدليل بما يتناسب مع ظروف واحتياجات المنظمة التي تستخدمه على أن يقبل الدليل أية إضافات جديدة مستقبلاً بدون أى إخلال بتركيبه العام.

٢- الرموز المناسبة وبحيث تتميز بالبساطة كما تتميز بالمرونة لامكان ادخال أى تقسيمات جديدة، كما يجب ترك فراغات بين الأعداد لاستخدامها في ترميز الوحدات المضافة الجديدة.

٣- البساطة بحيث يسهل استخدامه، وفي حالة ضخامة الدليل الرمزي فانه من الضروري اعداد كشف هجائي له.

٤- أن يسمح التركيب العام للرموز بالاستخدام في الحاسيات الآلية.

ثانياً: تعريف ومصطلحات

من الضروري ان نحدد في هذه الفقرة بعض المصطلحات التي سنستخدمها في هذا المجال ونحاول على قدر ما تيسر لنا تعريف كل مصطلح:

١- الرمز (Notation): الرمز في اللغة الإشارة، والإيماء بالشفقتين أو الحاجب وسنستخدم الرمز للدلالة على العلامات والأعداد والحروف التي يتم ترتيب وحدات الدليل الرمزى طبقاً لتسلسلها.

٢- الوحدة (Unit) الوحدة هي واحدة العناصر المكونة للدليل الرمزى، وقد تكون هذه الوحدات أسماء أفراد، أو أسماء نطق، أو أسماء آلات، أو أسماء مكونات هذه الآلات أو غير ذلك.

٣- الترميز (Coding) هو مجموعة القواعد والعمليات التي يمكن بها إنشاء دليل رمزي لمجموعة من الوحدات بحيث تأخذ كل وحدة رقماً مميزاً في هذا الدليل يميزها عما قبلها وعما بعدها من الوحدات، ويحدد مكانها، ويستخدم في إنشاء الدليل الرمزى عادة أسلوب التصنيف أو الترتيب، كما يتم ربط وحدات الدليل الرمزى بمجموعة من الرموز.

٤- الرقم (Number) الرقم (بتسكين القاف) هو مجموعة الرموز التي تأخذها وحدة داخل دليل رمزي.

٥- الدليل الرمزى Code هو نظام متكامل يتضمن ترتيباً منتظماً لمجموعة من الوحدات، بحيث تأخذ كل وحدة رمزاً مميزاً في هذا الدليل.

٦- العدد (Digit). العدد هو مجموعة الأعداد الأحادية والتي تبدأ من صفر حتى ٩، وتستخدم الأعداد طبقاً لتسلسلها الطبيعي العشري (بفتح العين) كما أنها يمكن أن تستخدم طبقاً لتسلسلها العشري (بضم العين) أي أن كل عدد يكون له قيمة كسر عشري (بضم العين) ليتمكن المحال

أية أعداد إضافية لوحدات جديدة تون اخلاخل بترتيبها التسلسلي مثل:
٠,٢٥١ - ٠,٢٥١١ - ٠,٢٥٢ وهكذا.

٧- الحرف (Letter or Character) الحرف هو واحد حروف التهجى أو الهجاء (بفتح الهاء)، وإذا كنا نستخدم الحروف كرموز للوحدات الداخلة في مجال الدليل الرمزي، فإن هذه الحروف، كما سبق أن أشرنا، لا بد أن يكون لها قيمة تسلسلية حتى يمكن قيامها بمهمة الترتيب المسلسل لتحديد مكان الوحدة التي يمثلها الحرف، ولذلك كان من الضروري تحديد تسلسل الحروف العربية لإعطاء كل حرف قيمة عددية تجعل له ترتيباً مسلسلاً محددًا، ويلاحظ أن الحروف الهجائية العربية لها عدة تسلسلات منها:

(أ) أبجد هوز ح ط ي كل من ص ع ف ص ق ر ش ت ث خ ذ ض ظ غ

وهو التسلسل القديم الذي يقال إن الفينيقيين والسريانيين والعبرانيين كانوا يستخدمونه، ويطلق عليه ترتيب المشاركة للتمييز بينه وبين الترتيب التالي الذي يسمى ترتيب المغاربة.

(ب) أب ج د هوز ح ط ي كل من ص ع ف ض ق ر س ت ث خ ذ ظ غ ش ، ويطلق عليه ترتيب المغاربة لشيوع استخدامه في بلاد المغرب العربي.

(ج) أ ب ت ث ج ح خ د ذ ر ز س ش ص ض ط ظ ع غ ف ق ك ل م ن هـ و ي، ويطلق عليه الأبجدية العادية، وهو الترتيب الذي وضعه نصر بن عاصم ويحيى بن يعمر الضناني في زمن عبد الملك بن مروان، والذي استخدم في ترتيب حروف المعاجم العربية منذ القرن الثاني الهجري، وهو

الترتيب الذي جرى عليه الصحاح والقاموس لسان العرب وغيرها.

وبلاحظ أن العرب قد استقدروا الترتيب الأول من الترتيب فيما
 يسمى الترتيب في الترتيب من الترتيب، فإليه إعطاء حروف الأسم
 أياً ما كان ترتيبه لسبب الترتيب.

أ	ب	ج	د	هـ	و	ز	ح	ط
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
ي	ك	ل	م	ن	س	ع	ف	ص
١٠	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠	٦٠	٧٠	٨٠	٩٠
ق	ر	ش	ت	ث	ث	خ	ض	ظ
١٠٠	٢٠٠	٣٠٠	٤٠٠	٥٠٠	٦٠٠	٧٠٠	٨٠٠	٩٠٠

ونظراً لأن ترتيب أبجد هوز الخ يستخدم فعلاً في
 عمليات الترميز في غالبية دول العالم العربي، فإن
 استخدامه في الترميز يعتبر شيئاً طبيعياً، لذلك فإننا سنجعل
 الطريقة المتبعة في الترميز. وهنا يجب نعلم أن الحروف
 الهجائية محدودة العدد في (٢٨)، حرفاً، كما سبق أن أشرنا
 مما يتطلب مراعاة ذلك عند استخدامها، وذلك بعكس الأعداد
 المسلسلة المفتوحة إلى ما لانهاية. كذلك يجب الإشارة إلى
 أن استخدام الحروف ينتج عنه أن يكون لكل حرف قيمة
 عددية، وبذلك يكون أ = ١، ب = ٢، ج = ٣، د = ٤، هـ
 = ٥ وهكذا.

ثالثاً: العناصر الأساسية للدليل الرمزي:

يتكون الدليل الرمزي من العناصر الآتية: -

١- التصنيف:

وذلك باستخدام أسس للتصنيف بكل أنواعه كما سبق أن أوضحناها في الفصل الأول، ونلخصها كالآتي: -

(أ) التصنيف على أساس الموضوع، والموضوع هو لفظ أو عبارة تطلق على مفهوم معين لتفق عليه اجتماعياً، أو علمياً، مثل ما يطلق على عمليات الإنتاج الصناعي: التركيب، التجميع، التصنيع.

(ب) التصنيف على أساس النوع، والنوع هو لفظ أو عبارة تطلق على مجموعة أفراد لها صفات مشتركة، مثل ما يطلق على أنواع المنتجات المعدنية من انها، ألواح، قضبان، أسلاك.

(ج) التصنيف على أساس الاسم، والاسم هو لفظ أو عبارة تطلق على شيء واحد له ذاتية محددة مثل اسم سلعة، اسم عميل، اسم آلة.

(د) التصنيف على أساس مكان جغرافي، والمكان الجغرافي هو اسم يطلق على مكان على الكرة الأرضية مثل أسماء الأقاليم الجغرافية، والقارات، والدول، والمدن... الخ.

(هـ) التصنيف على أساس التاريخ أو التسلسل الزمني، وذلك باستخدام ألفاظ أو عبارات أو أعداد تدل على التسلسل الزمني مثل: إنتاج ١٩٩٧،

انتاج ١٩٩٨، إنتاج ١٩٩٩.

(و) التصنيف على أساس الشكل الظاهري مثل ما يطلق على الأديبة من أنها: حيوب، أقراص، حفن.

٢- الترتيب:

عندما يتضح أنه ليس ثمة مجال لاستخدام التصنيف بسبب طبيعة الوحدات الدخلة في مجال الدليل الرمزي، مثل أسماء المؤمن عليهم في إحدى شركات التأمين، أو أسماء العملاء في أحد البنوك، وفي المثال الأول يمكن تصنيف المؤمن عليهم إلى مجموعات حسب نوع التأمين (تأمين حياة، تأمين سيارات، تأمين حريق الخ) ولكن مع ذلك يكون عدد المؤمن عليهم في كل مجموعة كبيراً مما يجعلنا نتجه إلى إحدى طرق الترتيب، وكذلك في المثال الثاني، فإن أسماء العملاء في أحد البنوك يمكن تصنيفها حسب النوع (أفراد، شركات عامة، شركات مساهمة، هيئات عامة الخ) ولكن عدد العملاء في كل مجموعة يظل كبيراً مما يجعلنا نتجه إلى اتباع إحدى طرق الترتيب وهي: -

(أ) الترتيب المسلسل العام وذلك باعطاء المجموعة رقماً مسلسلاً بدءاً من (١) لأول اسم إلى آخر عدد لآخر اسم في المجموعة.

(ب) الترتيب الهجائي الرقمي وذلك بتقسيم أسماء الأفراد حسب الحرف الأول من الاسم، أو حسب الحرف الأول والحرف الثاني من الاسم، أو حسب جزء يكمله من الاسم، وتتبع هذه الطريقة في اعداد جداول ترميز أسماء المؤلفين في المكتبات.

٢- الرموز، التي قد تكون في شكل أعداد سلسله أو حروف أو أعداد عشرية (بفتح العين) أو أعداد عشرية (بضم العين).

ويتضح عند عرض الطرق المختلفة لإعداد الأدلة الرمزية في الفقرة التالية، الأشكال المختلفة للترتيب وكذلك أشكال الرموز.

رابعاً: طرق إعداد الأدلة الرمزية:

١- طريقة الأعداد المسلسلة:

وتعتبر أبسط طريقة يمكن استخدامها في إنشاء الأدلة الرمزية وذلك بإعطاء الوحدات المطلوب إنشاء دليل رمزي لها تسلسلاً عددياً بدءاً من (١) حتى آخر عدد لآخر وحدة. وفي هذه الحالة لا تكون هذه الوحدات مصنفة أي أنها مسلسلة عشوائياً، وقد تكون هذه الوحدات سباعاً أو أسماء شركات، أو أسماء أفراد، وتتميز هذه الطريقة بما يلي: -

(أ) صعوبة الوصول إلى رمز الوحدة عند الحاجة، إذ أن ذلك يتطلب مراجعة التسلسل العددي للوصول إلى هذا الرمز، لذلك فإنه يجب مراعاة ألا تستخدم هذه الطريقة إذا كان عدد الوحدات أكثر من ٣٠ وحدة.

(ب) حتى عندما يتم تصنيف الوحدات المطلوب إنشاء دليل رمزي لها في مجموعات ثم اعطاؤها تسلسلاً عددياً لتسهيل الوصول إلى رمز الوحدة المطلوبة فإنه سنواجهنا مشكلة عدم امكان اضافة أية وحدة جديدة تحت المجموعة التي تنتمي إليها مما سيضطرنا إلى إضافتها في نهاية التسلسل العددي وهذا بالطبع يخل بالتسلسل المنطقي للتصنيف.

(ج) بذلك إذا تم ترتيب هذه الوحدات هجائياً ثم إعطاء ما تسلسلاً عددياً فإنه ستحدث نفس المشكلة عند إضافة وحدة جديدة مما يخل بالترتيب الهجائي.

(د) إذا تم استخدام أي من الطريقتين للسابقتين، وتركت فراغات في التسلسل العددي لمواجهة احتمالات الإضافة (عدنان مسلسلان أو أكثر بين كل مجموعة وأخرى في حالة استخدام التصنيف) وعدنان مسلسلان أو أكثر بين كل حرف وأخر في حالة استخدام الترتيب الهجائي فإنه كثيراً ما يحدث أن تملأ هذه الفراغات وتظل المشكلة كما هي.

(هـ) في بعض الحالات التي يتضح فيها أن الوحدات المصنفة عددياً كبير، وأن التصنيف لن يقدم أية فائدة في الاسترجاع، وذلك مثل حسابات المودعين في المصارف، أو أسماء المؤمن عليهم في إحدى شركات التأمين، فإنه يمكن استخدام الأعداد المسلسلة، ثم إنشاء كشاف هجائي على بطاقات بحيث تخصص بطاقة لكل وحدة ويبين على البطاقة اسم الوحدة وتسلسلها العددي، وترتيب هذه البطاقات هجائياً حسب حروف أسماء الوحدات، وبهذه الطريقة يمكن إضافة اسم الوحدة الجديدة في نهاية التسلسل بسهولة، وإضافة بطاقة لها في الكشاف، كما يمكن استرجاع رمز الوحدة بسهولة أيضاً عن طريق الكشاف الهجائي.

٢- طريقة الأعداد المسلسلة المركبة:

ويتم ذلك بإعطاء التقسيمات الرئيسية للدليل الومزي أعداد مسلسلة، ثم إعطاء كل تقسيم فرعي أعداد مسلسلة جديدة وهكذا، وقد سبق أن ذكرنا ذلك في الفصل الثاني، وتوضحه هنا بطريقة عملية كالآتي:

(جزء من تصنيف مهني):

١- عمال عاديون

٢- رؤساء عمال عاديين

٣- عمال كتبة

٤- عمال فنيون عاديون

٥- عمال فنيون مهرة

٦- للخ

ثم يتم اعطاء كل مجموعة أعداداً متسلسلة فرعية كالآتي:-

١- عمال عاديون

١/١ عامل بنزين عادي

٢/١ عامل دواجن

٣/١ عامل نظافة

٤/١ بواب

٥/١ خفير

٦/١ الخ

٢- رؤساء عمال عاديون

١/٢ رئيس خدم

٢/٢ شيخ خفر

٣/٢ ملاحظ أغذية

٤/٢ ملاحظ مخبز

٥/٢ الخ

٣- طريقة الأعداد العشرية: (يفتح العين):

في هذه الطريقة يتم تصنيف الوحدات في مجموعات ذات تشابه أو تجانس أو صفات مشتركة ثم يُعطى لكل مجموعة مدى عددياً من عشرة أعداد أو مضاعفاتهما، ثم قد تأتي تحت كل مجموعة مجموعات فرعية، وأخيراً تأتي الوحدات التي تنتمي إليها، مثال:

المواد	١٠٠٠
الانتاج	٢٠٠٠
الآلات	٣٠٠٠
حتى	٩٠٠٠

المواد	١٠٠٠
مواد لازمة للتصنيع	١١٠٠
مواد لازمة للمعامل	١٢٠٠
حتى	١٩٠٠

مواد لازمة للتصنيع	١١٠٠
نحاس أصفر	١١١٠
صلب	١١٢٠

	حتى
	١١٩٠
<hr/>	
نحاس أصفر	١١١٠
شرايح	١١١١
ألواح	١١١٢
قضبان	١١١٣
مواسير	١١١٤
سبائك	١١١٥
	حتى
	١١١٩
<hr/>	
صلب	١١٢٠
مطليات	١١٢١
شرايح	١١٢٢
أسلاك	١١٢٣
قضبان	١١٢٤
	حتى
	١١٢٩
<hr/>	

ويلاحظ هنا أننا تركنا للصفر في كل مجموعة فرعية بدون استخدام ليدل على المجموعة، هذا بالإضافة إلى أننا لم نستخدم الأعداد من "صفر" حتى "١١٠" (وهي الفرق بين "١٠٠٠" حتى "١١٠٠" بداية تخصيص الأعداد للوحدات المصنفة).

فإذا أردنا ألا تهنر هذه الأعداد فلتنا يمكن أن نعدل طريقة الترميز كالآتي: -

مواد لازمة للتصنيع - النحاس الأصفر	١٠٠٠
شرائح	١٠٠١
ألواح	١٠٠٢
قضبان	١٠٠٣
مواسير	١٠٠٤
سبائك	١٠٠٥
حتى	
	١٠٠٩
<hr/>	
مواد لازمة للتصنيع - الصلب	١٠١٠
مطلبات	١٠١١
شرائح	١٠١٢
أسلاك	١٠١٣
قضبان	١٠١٤
حتى	
	١٠١٩
<hr/>	

ويستمر الترميز بنفس هذه الطريقة مع بقية المجموعات.

على أنه إذا بين وجود عدد من الوحدات أكثر من تسعة وفي حدود تسع عشرة وحدة فإنه يمكن تخصيص مدى عددي "٢٠" بدلاً من "١٠" حتى يمكن مواجهة هذا التكاثر، ويمكن مضاعفة المدى العددي كلما تضاعف عدد الوحدات.

٤- طريقة الأعداد العشرية (بضم العين):

سبق أن أوضحنا وجود فرق بين الأعداد العشرية (بفتح العين) والأعداد العشرية (بضم العين) فالأولى تخضع في تسلسلها للقيمة العددية لكل منها، أما الأعداد العشرية (بضم العين) فإنها تخضع في تسلسلها للقيمة الكسرية العشرية (بضم العين) أي أنه من المفروض وجود علامة عشرية (بضم العين) على يسار مثل هذه الأعداد، فالعدد العشري (بضم العين) ٠٠,١٥١٦، يأتي في التسلسل قبل العدد العشري (بضم العين) ٠٠,٢٥ وقد سبق أن أوضحنا ذلك.

لذلك فإن استخدام الأعداد العشرية (بضم العين) في الأدلة الرمزية يتطلب مراعاة هذا المبدأ الرياضي حتى لا يحدث اختلاط بين رموز الوحدات داخل الدليل.

أما في حالة استخدام الدليل الرمزي في الحاسبات فإنه يتم استكمال القيمة العددية للرمز بالأصفار أي ١٥١٦ - ٢٥٠٠ وبذلك لا يكون هناك أي التباس.

إن طريقة الأعداد العشرية (بضم العين) قد استخدمت في مجالات كثيرة وبصفة خاصة لترميز المنتجات الصناعية وأجزاء الآلات، ولقد تبين أن الأعداد العشرية يمكن أن تكون من أحسن طرق الترميز عند استخدامها في خرائط المدن حيث أن ذلك ينتج عنه التمييز الكامل للمواقع مما يسهل التعرف عليها عن طريق خاصية التقريعات العشرية.

ويتم الترميز بهذه الطريقة على فرض أن الأعداد المستخدمة كلها كسور عشرية على يسار كل منها علامة عشرية ولو أنها غير مكتوبة كالآتي:-

١١١	١١	١	٠١	٠	٠
١١١١	١١١	١١	٠١١	٠١	١
١١١٢	١١٢	١٢	٠١٢	٠٢	٢
١١١٣	١١٣	١٣	٠١٣	٠٣	٣
١١١٤	١١٤	١٤	٠١٤	٠٤	٤
١١١٥	١١٥	١٥	٠١٥	٠٥	٥
١١١٦	١١٦	١٦	٠١٦	٠٦	٦
١١١٧	١١٧	١٧	٠١٧	٠٧	٧
١١١٨	١١٨	١٨	٠١٨	٠٨	٨
١١١٩	١١٩	١٩	٠١٩	٠٩	٩

ويستمر الترميز بهذه الطريقة.

قد يكون هذا النوع من الترميز مكوناً من عشرات فقط كالآتي:

دليل رمزي لادارات احدى المنظمات:

(غير مستخدم)	٠٠
رئيس مجلس الإدارة	١٠
الإدارة العامة للشئون المالية	٢٠
الإدارة العامة للشئون الإدارية	٣٠
الإدارة العامة للمشروعات	٤٠
الإدارة العامة للشئون الفنية	٥٠
الإدارة العامة للشئون المدنية	٦٠
	٧٠
	٨٠
	٩٠
رئيس مجلس الإدارة	١٠
قطاع القاهرة	١١
قطاع الدلتا	١٢
قطاع البحر الأحمر	١٣
قطاع الاسكندرية	١٤
قطاع الشئون القانونية	١٥
	١٦
	١٧
	١٨
	١٩
الإدارة العامة للشئون المالية	٢٠

إدارة الحاسبات	٢١
إدارة المراقبة المالية	٢٢
إدارة التحصيل	٢٣
إدارة المراجعة	٢٤
	٢٥
	٢٦
	٢٧
	٢٨
	٢٩
الإدارة العامة للشئون الإدارية	٣٠
إدارة العلاقات الصناعيه	٣١
إدارة التنظيم والتدريب	٣٢
إدارة العلاقات العامة	٣٣
إدارة شئون المناطق	٣٤
	٣٥
	٣٦
	٣٧
	٣٨
	٣٩

وبالطبع يستمر الترميز بهذه الطريقة حتى نهاية كل مجموعة،

ويلاحظ هنا أن كل تفسيم قد أعطى مدى من الأعداد في حدود تسعة، على أساس أن ذلك هو أكثر الاحتمالات.

٥- طريقة الأعداد المنوية المسلسلة:

يكون هذا النوع مكوناً من مئات كالاتى:-

الدليل الرمزي لمشروعات الخطة الأولى في إحدى المنظمات الصناعية

مشروعات تعدينية -	١٠٠
مشروعات بترولية	٢٠٠
مشروعات كيميائية	٣٠٠
مشروعات هندسية	٤٠٠
مشروعات كهربائية	٦٠٠
مشروعات الكترونية	٧٠٠
مشروعات غزل ونسيج	٨٠٠
مشروعات غذائية	٩٠٠

ثم تدرج المشروعات تحت هذه التقسيمات حسب نوع كل منها بحيث يأخذ كل مشروع رمزاً في حدود ٩٩ عدداً مخصصة لكل من هذه الأنواع التسعة، وذلك كالاتى:-

مشروعات تعدينية	١٠٠
مشروع استخراج الرصاص	١٠١
مشروع استخراج المنجنيز	١٠٢

١٠٣ مشروع استخراج الفحم

ويستمر الترقيم حتى رقم ١٩٩

ويلاحظ هنا أن كل نوع قد أعطى مدى من الأعداد في حدود (٩٩) على أساس أن ذلك هو أكثر الاحتمالات، كما تتبع نفس الطريقة مع بقية التقسيمات (٢٠٠، ٣٠٠، حتى ٩٠٠).

٦- طريقة الأعداد الالفية العشرية المسلسلة:

يكون هذا النوع مكوناً من آلاف كالاتي:-

الدليل الرمزي لمشروعات الخطة الثانية في احدى المنظمات

الصناعية:

مشروعات تعدينية	١٠٠٠
مشروعات بترولية	٢٠٠٠
مشروعات كيميائية	٣٠٠٠
مشروعات معدنية	٤٠٠٠
مشروعات هندسية	٥٠٠٠
مشروعات كهربائية	٦٠٠٠
مشروعات الكترونية	٧٠٠٠
مشروعات غزل ونسيج	٨٠٠٠
مشروعات غذائية	٩٠٠٠

ثم تقسم كل مجموعة إلى نوعيات فرعية كالاتي:-

مشروعات تعدينية	١٠٠٠
مشروعات الأبحاث	١١٠٠
مشروعات الاستغلال	١٢٠٠
ويستمر الترقيم حتى ١٩٠٠	

ثم تقسم أنواع المشروعات تحت كل مجموعة فرعية وتأخذ أعداد
مسلسلة من ١١٠١ حتى ١١٩٩ مثل:

مشروعات الأبحاث	١١٠٠
تعزيز امكانيات الأبحاث الجيولوجية	١١٠١
تعريف امكانيات المعامل التعدينية	١١٠٢

حتى

١١٩٩

وكما سبق أن أوضحنا فإن كل مجموعة قد أعطيت مدى من
الأعداد في حدود (٩٩) عدداً على أساس أن ذلك هو أكثر الاحتمالات،
ويستمر الترقيم كالآتي:-

مشروعات الاستغلال	١٢٠٠
التوسع في استغلال حديد أسوان	١٢٠١
التوسع في استغلال الأحجار الجيرية والجبس	١٢٠٢
ويستمر الترقيم بنفس هذه الطريقة مع بقية المجموعات.	

ويمكن أن نلاحظ هنا أن الدافع لاختيار هذا الشكل من الترميز هو لإيجاد رموز للخطة الثانية تختلف عن رموز الخطة الأولى حتى لا يحدث التباس بين رموز الخطتين، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى فإن مشروعات الخطة الثانية أكثر عدداً من مشروعات الخطة الأولى مما يتطلب التوسع في التصنيف لتوفير أرقام إضافية لمواجهة تكاثر مشروعات هذه الخطة.

٧- طريقة الخانات العشرية (بفتح العين):

الدليل الرمزي للوظائف:

٠٠ الوظائف

٠١ وظائف الإدارة العليا

٠٢ التخصصية لوظائف الإنتاج

٠٣ التخصصية للوظائف التجارية

٠٤ التخصصية للوظائف المالية والتمويل والمحاسبة.

٠٥ التخصصية لوظائف التنمية الإدارية

٠٦ التخصصية للوظائف القانونية

٠٧ التخصصية لوظائف الأمن

٠٨ الفنية المساعدة

٠٩ المكتبية

١٠ الحرفية

١١ الخدمات المعاونة

	حتى
	٩٩
وظائف الإدارة العليا	٠١
الدرجة الممتازة	٠١١
الدرجة العالية	٠١٢
مدير عام	٠١٣
	٠١٤
	٠١٥
	حتى
	٠١٩
التخصصية لوظائف الانتاج	٠٢
الدرجة الأولى	٠٢١
الدرجة الثانية	٠٢٢
الدرجة الثالثة	٠٢٣
	٠٢٤
	٠٢٥
	حتى
	٠٢٩

ويلاحظ أننا قد خصصنا خانتين للتقسيمات الرئيسية للوظائف حيث أنها تزيد عن (٩)، أما التفرعات فقد خصص لها خانة واحدة حيث أنها في حدود (٩) ولايحتمل زيادتها عن ذلك، وتستخدم هذه الطريقة

عادة في عمليات ترميز البيانات المزمع برمجتها للحاسب الآلى.

٨- طريقة الأعداد الدالة:

تستخدم هذه الطريقة في حالة وجود وحدات لكل منها عدد دل على مسافة أو وزن أو قدرة إنتاجية أو ما شابه ذلك، ومن هنا تستخدم هذه الأعداد الدالة حسب تسلسلها العدى وبدون استخدام أى اعداد جديدة مثل أول:

مقاسات المبارد

مبارد مقاس ٤ بوصة

مبارد مقاس ٥ بوصة

مبارد مقاس ٦ بوصة

مبارد مقاس ١٢ بوصة

مبارد مقاس ١٥ بوصة

مبارد مقاس ١٨ بوصة

وقد يضاف إلى العدد الدال، أعداد أخرى للترميز: مثال

السلع	١٠٠٠٠
المبارد	١١٠٠٠
مبارد مقاس ٤ بوصة	١١٠٠٤
مبارد مقاس ٥ بوصة	١١٠٠٥
مبارد مقاس ٦ بوصة	١١٠٠٦
مبارد مقاس ١٢ بوصة	١١٠١٢

١١٠١٥ معيار ، تقاس ١٥ بوصة

١١٠١٨ معيار ، تقاس ١٨ بوصة

ويلاحظ أن الخانات الأولى من العدد مخصصة لمقاس المبرد،
وبقية الخانات مخصصة لأسم السلعة:

مثال ثان	
١٣٠٠٠	المصباح
١٣٠٢٠	مصباح قوة ٢٠ وات
١٣٠٢٥	مصباح قوة ٢٥ وات
١٣٠٤٠	مصباح قوة ٤٠ وات
١٣٠٦٠	مصباح قوة ٦٠ وات
١٣١١٠	مصباح قوة ١١٠ وات
١٣٢٠٠	مصباح قوة ٢٠٠ وات
١٣٢٥٠	مصباح قوة ٢٥٠ وات

ويلاحظ أيضاً أن الخانتين الأولىين من العدد مخصصتان لقوة المصباح بالوات.

٩- طريقة الأعداد الثابتة:

إذا تبين و يود بعض التفرعات المتكررة في أحد الأئلة الرمزية، فإنه
يمكن إنشاء جدول بأعداد ثابتة لهذه التفرعات، فإذا كانت هذه التفرعات في
حدود "٩٩" فيكون الجدول مكوناً من الأعداد من "٠١" حتى "٩٩" مثال:

أرقام من أحد الأئلة الرمزية:

آلات ٢٢٥١

دراسات اقتصادية ٦٤٢

احصائيات ٨١٥٣

جدول بالأعداد الثابتة:

٠١ أدوية منتجة محلياً

٠٢ أدوية مجمعة محلياً

٠٣ أدوية مستوردة

وبذلك يكون ترتيب الأرقام كالاتي:

مثال:

٢٢٥١.٠١ آلات الأدوية المنتجة محلياً

٢٢٥١.٠٢ آلات الأدوية المجمعة محلياً

٢٢٥١.٠٣ آلات الأدوية المستوردة

٦٤٢.٠١ دراسات اقتصادية للأدوية المنتجة محلياً

٦٤٢.٠٢ دراسات اقتصادية للأدوية المجمعة محلياً

٦٤٢.٠٣ دراسات اقتصادية للأدوية المستوردة

٨١٥٣.٠١ احصائيات للأدوية المنتجة محلياً

٨١٥٣.٠٢ احصائيات للأدوية المجمعة محلياً

٨١٥٣.٠٣ احصائيات للأدوية المستوردة

الفصل الرابع الثوابت في خطط التصنيف

أولاً: مضمون خطة التصنيف
ثانياً: رأى ماجريت مان في خطة التصنيف

الفصل الرابع

الثوابت فى خطط التصنيف

أولاً: مضمون خطة التصنيف

أ- ألفاظ وعبارات الغرض منها هو مجرد التعريف بالعلم أو الفكرة مع وجود نظام إحالات، لتنظر وتُنظر أيضاً وهذه الألفاظ تعبر عن الآتى:-

أ - موضوع معين، أى مفهوم اتفق عليها اجتماعياً أو علمياً، مثل الصحة، الصناعة، الهندسة.

ب - نوع معين، أى أن اللفظ أو العبارة تدل على مجموعة أشياء أو أفراد تشترك فى صفات معينة مثل المحاصيل الزراعية، أو الصناعات المعدنية.

ج - اسم، قد يكون اسم إنسان، اسم منظمة دولية، اسم سلعة، اسم محصول زراعى.

د - مكان جغرافى، مثل إقليم جغرافى، دولة، مدينة، بحر، بحيرة، نهر.

هـ - فترة زمنية معينة، كاسم عصر من العصور، مثل العمارة فى العصور الوسطى، العمارة القديمة.

و - شكل من الأشكال المادية، مثل مواد البناء.

ز - شكل موضوع المادة، مثل الشعر، الدراما، القصص، ويعنى ذلك أن

المرضوع جاء فى شكل شعر أو دراما أو قصة.

٢- التفرّيع: كل خطة تتضمّن تقسيمات رئيسية وتقسيمات فرعية مع وجود علاقة منطقية بين الأصل والفرع، أى أنها تسير على مبدأ للتجميع ثم التفرّيع بدرجات متفاوتة، وقد يكون التفرّيع ثنائياً أو ثلاثياً أو رباعياً أو أكثر من ذلك.

٣- كل خطة تضع لنفسها منطقاً معيناً، وبطبيعة الحال يختلف منطق كل خطة عن الأخرى، فمنطق تقسيمات خطة ديوى العشرية يختلف عن منطق مكتبة الكونجرس، وهكذا.

٤- رموز الترقيم كالآتى:

تضع كل خطة نظاماً للترقيم لا يخرج عن الأشكال الآتية:

أ - الأعداد العشرية أو العشرية

ب - الأعداد المنسلسلة

ج - الحروف

د - استخدمت بعض الخطط نوعاً واحداً من رموز الترقيم واستخدمت خطط أخرى أكثر من نوع للترقيم.

٥- علامات الفصل والوصل

ج - استخدمت كل خطة علامات الفصل والوصل بأشكال مختلفة فى كل خطه عن الأخرى، مثل العلامه العشرية، والفاصلة، والنقطتان

والشرطة والأقواس.

٦- الكشاف: من المعروف أنه يصعب البحث في خطة التصنيف عن أى موضوع بسبب ضخامة الخطة وتنوع وتكاثر تقريراتها، بل يمكن القول إن ذلك قد يكون مستحيلاً في كثير من الحالات، لذلك تلجأ خطط التصنيف إلى توفير كشاف هجائي لكل منها يُستخدم في إعداد قواعد ومبادئ التشفير، بحيث يمكن عن طريقه الوصول إلى رقم الموضوع بسهولة وبسرعة.

٦- من المعروف أن خطط التصنيف تستخدم أساساً لتحقيق عرضين هامين سواء في المكتبات أو في الأرشيفات، هما: -

أ - عرض تحديدي أى تحديد مكان كل مادة عن طريق الرقم الذي تأخذ من خطة التصنيف.

ب - عرض تجميحي أى تجميع المواد المتشابهة في أرقامها، في مكان واحد بحيث يمكن الاستفادة بها على أحسن وجه.

٧- يمكن القول إنه عند تحديد موضوع المادة المصنفة، ثم محاولة تحديد رقم موضوعها، فإنه يوجد نوعان من الأرقام: -

أ - أرقام جاهزة أى يمكن الحصول عليها من الكشاف أو من خطة التصنيف مباشرة.

ب - أرقام مركبة من عدد من العناصر، مثل إضافة الرقم الموحد إلى رقم التصنيف، أو ربط رقمي موضوعين سوياً.

ثانياً: رأى مارجریت مان في خطة التصنيف^(١).

ولقد أشارت "مرجریت" إلى وجوب التركيز على الخصائص التالية في أي خطة عامة للتصنيف:

- ١- يجب أن يكون التصنيف منتظماً متدرجاً من العام إلى الخاص.
- ٢- أن يغطي جميع مجالات المعرفة الانسانية أو المجال الموضوعي المتخصص.
- ٣- أن يكون مفصلاً بما فيه الكفاية ليعبر عن التفريعات الدقيقة.
- ٤- أن يسمح بالربط بين الأفكار، ويعبر عن وجهات نظر متعددة.
- ٥- أن يكون منطقياً أي يوضح تسلسل الأفكار.
- ٦- أن يكون واضحاً في إيجاز.
- ٧- أن يقدم ترقيماً سهلاً كتابته وتذكره، حيث يستخدم كرمز للكتب يحدد ترتيبها على الرفوف.
- ٨- أن يكون مرناً وقابلاً للاتساع في كل مراحلها.
- ٩- أن يخصص في تفريعاته مكاناً للكتب التي تعالج الموضوعات بطريقة عامة.

(١) نقلاً من كتب المكتبات المتخصصة، إدارتها وتنظيمها وخدماتها، تأليف أحمد بحر، حُضمت محمد علي قاسم، الكويت، وكالة المطبوعات، ١٩٨٢، ص ٢٣٥

١٠- أن يكون به كشف هجائي لتيسير استعماله.

١١- أن يكون مطبوعا في شكل يعطى فكرة واضحة عن المجالات التي يغطيها.

الفصل الخامس

عرض عام لخطة تصنيف ديوى العشرية

أولاً: التعريف بالخطة

ثانياً: مكونات الخطة

ثالثاً: المنطق المقروض في خطة تصنيف ديوى العشرية

رابعاً: تعديلات الخطة في الطبقات العربية المترجمة

الفصل الخامس

عرض عام لخطة تصنيف ديوى العشرية (١)

أولاً: التعريف بالخطة:

١- تتمتع بشعبية عالمية فهي أكثر خطط التصنيف استخداماً في العالم وسميت العشرية لاستخدامها طريقة مبتكرة في الترقيم العشري حتى العدد الثالث ثم العشري بعد العدد الثالث، مع ملاحظة أن الأصفار تستخدم فقط في الأعداد الثلاثة الأولى، أما بعد العدد الثالث فلا تستخدم الأصفار إلا في قوائم الأرقام الإضافية الموحده، كما أن الخطة في طبعاتها الأخيرة قد استخدمت طريقة الترقيم بالصفيرين لتجنب تداخل أو اختلاط الأرقام.

٢- صدرت أول طبعة منها عام ١٨٧٦ في ٤٢ صفحة (مقدمة ١٢ صفحة + جداول في ١٢ صفحة وكشاف في ١٨ صفحة)، وقد صدرت الطبعة ٢١ في ١٩٩٧ في أربعة مجلدات الأول لقوائم الأرقام الإضافية والثاني والثالث لجدول الموضوعات والرابع للكشاف النسبي.

٣- قسمت المعرفة الإنسانية - إلى عشرة أبواب رئيسية وفرعت منها تقسيمات فرعية عشرية.

٤- استخدمت طريقة الأرقام الإضافية التي تضاف إلى رقم الموضوع

(١) هذه المادة من وضع المؤلف نتيجة لاستخدامه خطة ديوى خلال أكثر من أربعين عاماً

مثل الأرقام الموحدة والأرقام الجغرافية والتاريخية.

٥- استخدمت الطريقة المنطقية في ترتيب موضوعاتها أي من العام إلى الخاص وبتابع منطق خاص.

٦- يتميز الكشاف بما يسمى النسبية، ويطلق عليه الكشاف النسبي، حيث أنه يُدرج الموضوع مرة واحدة في ترتيبه الهجائي ثم يدرج تحته جميع الموضوعات التي يمكن أن تنسب إلى هذا الموضوع، حيث أن الموضوع الواحد يمكن أن يتكرر في أكثر من مكان في حطه التصنيف تبعاً لأوجهه المختلفة مثل المرأة والطفل.

٧- تدخل خطة تصنيف ديوي العشرية في مجموعة خطط التصنيف الحاصرة أي أنها تتضمن جميع مجالات المعرفة الانسانية بماضيها وحاضرها وما يحتمل في المستقبل.

ثانياً: مكونات الخطة:

تتكون الخطة من الأبواب الرئيسية الآتية:-

٠٠٠ العموميات

١٠٠ الفلسفة وعلم النفس والعلوم المتصلة بها

٢٠٠ الدين

٣٠٠ العلوم الاجتماعية

٤٠٠ اللغات

٥٠٠ العلوم الطبيعية

٦٠٠ التكنولوجيا - العلوم التطبيقية

٧٠٠ الفنون

٨٠٠ الآداب

٩٠٠ الجغرافيا والتراجم والتاريخ

٢- تحاول الخطة الاستفادة بدرجة كبيرة من توحيد الأرقام مثل:-

أ- توحيد أرقام اللغات بين كل من الباب ٤٠٠ - اللغات، والباب ٨٠٠ - الآداب.

ب - توحيد الأرقام تحت باب اللغات بحيث تتشابه إلى درجة كبيرة، وكذلك توحيد الأرقام تحت باب الآداب بحيث تتشابه أيضاً بدرجة كبيرة، كما تم ذلك في أماكن عديدة من الخطة.

ج - استخدام الرقم ٩ بمفهوم "أخرى" أى ان الخطة بعد أن تحدد التفرعات الأساسية أو الهامة ثم يبين وجود تفرعات كثيرة غير هامة، فإنه يتم تجميعها تحت رقم ٩- أخرى.

د - إعطاء تقسيمات التراجم تحت رقم ٩٢٠ أرقاماً تتشابه مع التقسيمات الرئيسية للخطة مثل ٩٢١ تراجم الفلاسفة، ٩٢٢ تراجم رجال الدين، ٩٢٣ تراجم رجال العلوم الاجتماعية وهكذا.

هـ - إعطاء التقسيمات الفرعية تحت ٥٥٠ - الجيولوجيا، أرقام القارات لبدء من الرقم ٥٥٤ - جيولوجيا أوربا، ٥٥٥ جيولوجيا آسيا، ٥٥٦ جيولوجيا أفريقيا وهكذا حتى ٥٥٩ - جيولوجيا استراليا والجزر المحيطة بها.

و - جداول الأرقام الموحدة (الجغرافيا - التاريخ - اللغات - شكل اللغات - العرقيات وغيرها).

ثالثاً: المنتج المتروض في خطة تصنيف ديوى العشرية.

إن محدودية أرقام خطة ديوى قد نتج عنها استخدام منطوق قد يكون غير مقبول في كثير من الأحوال فقد تم تكديس مجموعات من العلوم في كل باب من أبواب الخطة حتى ولو كان هذا التكديس غير منطقي، كما تم نفس الشيء في التقسيمات الفرعية ومن أمثلة ذلك:-

١- تجميع فرعين من فروع المعرفة الإنسانية في باب ١٠٠ - الفلسفة وعلم النفس.

٢- تجميع حشد كبير من العلوم تحت الباب ٣٠٠ - العلوم الاجتماعية.

٣- وضع منطوق لما أسمته الخطة ٥٠٠ - العلوم الطبيعية أي أساسيات العلوم. و ٦٠٠ - العلوم التطبيقية أو التكنولوجيا، ومع محاولة الخطة التمييز

بينهما بطريقة واضحة إلا أن ذلك لم يمنع من التداخل الموضوعي بينهما.

٤- إن الباب ٧٠٠ - الفنون، يتضمن تفريعات يمكن أن تنتمي إلى أبواب أخرى.

٥- تضمن الباب ٩٠٠، ثلاثة فروع هي الجغرافيا - ٩١٠، والتراجم - ٩٢٠، والأرقام من ٩٣٠ حتى ٩٩٠ مخصصة للتاريخ.

رابعاً: تعديلات الخطة في الطبقات العربية المترجمة:

١- تضمنت الطبقات العربية المترجمة للخطة تعديلات، كلها تدور حول الدين الإسلامي، واللغة العربية والأدب العربي، وقد تم رفع هذه الموضوعات من مكانها في الخطة تحت أخرى (في الديانات أخذ الدين الإسلامي ٢٩٧ تحت ديانات أخرى، وفي اللغات أخذت اللغة العربية ٤٩٢ تحت لغات أخرى، وفي الآداب أخذت آداب اللغة العربية رقم ٨٩٢ تحت آداب لغات أخرى) وقد تم التعديل بنقل الدين الإسلامي مع موضوعاته المختلفة إلى ٢١٠ وما بعدها من أرقام، ونقل اللغة العربية إلى ٤١٠، ونقل الأدب العربي إلى ٨١٠.

٢- تطلب ذلك بطبيعة الحال إجراء تعديل في أرقام الخطة تحت الأبواب الثلاثة السابقة.

الفصل السادس

خطة التصنيف العشري العالى

أولاً : خصائص الخطة

ثانياً : أرقام الشكل والصورة ورموز التوسع والإضافة وبيان وجهات النظر المختلفة

ثالثاً : القوائم الإضافية

رابعاً : الكشافات

خامساً : مزايا وعيوب التصنيف العشري العالى

الفصل السادس

خطة التصنيف العشري العالمي (١)

أولاً: خصائص الخطة:

إنَّ التصنيف العشري العالمي (U.D.C.) هو تطبيق وتكييف لخطة تصنيف ديوى العشرية، وقد طور هذا النظام بواسطة الأساتذة بول لثت وهنري لافورتين البلجيكين. وكان هدفهما الأساسي هو تصميم خطة تصنيف عالمية للبيولوجيا، وأخيراً أصبح التصنيف خطة مناسبة لتصنيف الكتب أيضاً، وقد أزهى هذا التصنيف في البداية تحت رعاية معهد البيولوجيا العالمي، ولكنه بعد ذلك أصبح تحت رعاية اتحاد التوثيق العالمي، وقد صدرت الطبعة الكاملة من التصنيف باللغات الفرنسية والألمانية والإنجليزية كما صدرت له طبعة مختصرة بأكثر من اثنتي عشرة لغة، وتبين هذه الطبعة كيفية تركيب التصنيف والمبادئ المختلفة التي تحكم فيه، كما أنه صدر من التصنيف أقسام منفصلة للموضوعات المتخصصة، منها تصنيف الإدارة الذي صدر عام ١٩٦٨.

وبالرغم من أن التصنيف العشري العالمي مبني إلى حد كبير على خطة تصنيف ديوى العشرية ويستخدم نفس المبادئ العامة للتصنيف التي تشبه تلك المستخدمة في خطة ديوى إلا أنه حاد عن العمل الأصلي في مدى شموله ونظام الترقيم المستخدم، إذ أنه يستخدم رموزاً خاصة تسمح بتوسعات مفصلة. كما أنه يستخدم جداول إضافية تساعد في تعيين وتحديد الموضوعات بغاية الدقة، فهو يسمح بتجميعات

(١) التصنيف العشري العالمي، متكرة لستيل، إعداد محمد محمد الهادي.

مختلفة وكثيرة وهذا مما يؤدي الى مرونة أكثر في بيان وجهات النظر والتفريعات الدقيقة وربط الموضوعات بعضها ببعض، ولكن الترقيم يمتد في كثير من الأحيان الى درجة كبيرة من الطول.

ثانياً: أرقام الشكل والصورة ورموز التوسع والاضافة وبيان وجهات النظر المختلفة.

إن أرقام الشكل والصورة في التصنيف العشري العالمي هي امتداد طبيعي لتلك التي استخدمت في خطة تصنيف ديوى العشرية. على أن أرقام الشكل والصورة في التصنيف العشري العالمي هي جزء من معالجة القوائم الإضافية والرموز المختلفة التي تستخدم لهذه القوائم، وتضاف إلي موضوعات التصنيف المختلفة. وهذه القوائم الإضافية الملحقة بالتصنيف والخاصة بالرموز المختلفة تشتمل على صفات أساسية يمكن أن تساعد على التذكر العدي، وهذه الصفات هي:-

١- استخدام الرموز يعتبر امتداداً لفكرة "ملفيل ديوى" فيما يتعلق بالأرقام الشكلية والجغرافية.

٢- تعتبر أيضاً امتداداً للتسلسل الداخلى تحت موضوع معين.

٣- ترتبط الأرقام الرئيسية بعضها ببعض بواسطة رموز معينة مثل النقطتين الرأسيتين، وتسمى الشارحة التي تظهر العلاقة الموضوعية

ثالثاً: القوائم الإضافية:

وتعتبر القوائم الإضافية صفة خاصة للتصنيف العشري العالمي

تضفى عليه الصبغة التخصصية الدقيقة لفروع المعرفة. وفيما يلي عرض سريع للرموز التي تستخدم فى التصنيف العشري العالمى:-

١- رموز الأضافة والأشمال - فتستخدم علامة زائد (+) لربط موضوعين معاً مثل ٦٥٧ + ٦٥١ إدارة المكاتب والمحاسبة.

٢- تستخدم الشرطة المائلة (/) فى التعبير عن المدى الكامل للموضوع مثل ٦٥١/٦٥٣ إدارة المكاتب والنسخ والأختزال والآلة الكاتبة.

٣- العلاقة بين الموضوعات، تستخدم الشارحة (:): للتعبير عن العلاقة بين موضوعين، مثل ٦٨٢,٩ : ٦٥٨,٢ اضاءة المصنوع، وكذلك ٦٥٨,٣٨٦ : ٦٥٨,٨ التكريب على المبيعات.

٤- علامات اللغة، تستخدم علامة التساوى (=) لبيان اللغة التى كتبت بها الوثيقة مثل ٤٣ = ٦٥١ إدارة المكاتب (باللغة الألمانية).

٥- أرقام الشكل والصورة - وهى كما سبق ذكره تشبه أرقام الشكل الموحدة فى خطة تصنيف ديوى العشرية (قائمة ١) وهى توضع بين قوسين وتسبق بصفر (٠) مثل (٠٣) ٦٥٧ موسوعة فى المحاسبة.

٦- الأرقام الجغرافية وتبين الأماكن الجغرافية لأى موضوع، مثل (٦٢) ٦٥١ إدارة المكاتب فى مصر.

٧- الأرقام الخاصة بالسلالات والعرقيات تستخدم علامة التساوى داخل قوسين للدلالة عليها (=) مثل (=٩٦) ٣٣١,٦ البطالة بين الزوج.

٨- الأرقام التاريخية تستخدم علامة التنصيص " " للاشتغال على أرقام ترمز إلى الزمن، وهذه الأرقام كانت تعبير خاصة جديدة يفرد بها التصنيف العشري العالمي، مثال ذلك "١٩٥" ٦٥١ إدارة المكاتب في الخمسينات. من القرن العشرين.

٩- الأرقام الدالة على وجهات النظر، تستخدم نقطتين متجاورتين (٠٠) للدلالة على وجهات النظر المعنية، مثل الرقم (٦٥٧,٤٧,٠٠١,١) سياسة محاسبة التكاليف.

١٠- التفريعات الإضافية الخاصة، يمكن أن تضاف تفريعات تحليلية خاصة إلى أي موضوع، ويعبر عنها باستخدام الشرطة والصفرة، مثل الرقم ٠٥٣,٦ - ٦٥٨,٣ توظيف الشباب.

من هذه الأرقام والرموز تظهر الميزة الهامة للتصنيف العشري العالمي في التفريعات المتخصصة جداً، والتعبير عن أي موضوع مهما كان صغيراً، وتوضيح الموضوع في كل أشكاله وبكل اللغات وفي كل العصور من جميع زواياه المختلفة، ولكن يعيب هذا النظام أن الأرقام تصبح طويلة جداً عند استخدامه في تصنيف الوثائق أو الكتب.

رابعاً: الكشافات:

يشتمل التصنيف العشري العالمي على كشاف هجائي للموضوعات التي وردت في الجداول يبين فيه أماكن هذه الموضوعات عن طريق توضيح أرقام تصنيفها، كما يساعد في بيان العلاقات بين الموضوعات التي بالرغم من اتصالها لم ترتب معاً في الترتيب المصنف، ولكنه غير

ملائم ككشاف هجائي مفصل إذ أنه لا يحتوى على كل عناصر الموضوعات المركبة، كما أنه لا يوضح المدى والترابط الذى قد يكون للموضوعات.

خامساً: مزايا وعيوب التصنيف العشرى العالمى:

١- المزايا:-

أ- تركيبه يساعد على إمكانية الاستخدام الآلى له.

ب - مرونة التصنيف تفوق أى نظام آخر.

ج - الترقيم والرموز التى تستخدم فى التصنيف غير معقدة وسهلة التذكر.

د - علامة تطبيق النظام للاحتياجات المتخصصة.

هـ - رعاية الاتحاد الدولى للتوثيق لهذا التصنيف يعطيه طابعاً دولياً غير متحيز.

و - انتشار استخدامه فى جميع أنحاء العالم واستخدام كثير من مراكز التوثيق له.

ز - صدور الطبعة الخاصة بموضوعات الادارة والتوسع الكبير فيها واستمرار المراجعة المستمرة يساعد على التطبيق فى أى مركز توثيق.

ح - الكشافات الهجائية للموضوعات فى الطبعة المختصرة ولقسم الادارة

تساعد في التصنيف.

٢- العيوب:-

أ- الطول الكبير لأرقام التصنيف نتيجة للتخصص المتعمق واستخدام الأرقام الإضافية.

ب- الموضوعات التي تتصل بالادارة توجد في أقسام متباعدة بعضها مع بعض.

الفصل السابع

خطة تصنيف مكتبة الكونغرس

أولاً: عرض عام للخطة

ثانياً: مكونات الخطة

ثالثاً: رموز الترقيم في الخطة

رابعاً: مزايا وعيوب الخطة

الفصل السابع

خطة تصنيف مكتبة الكونجرس (١)

أولاً: عرض عام للخطة:

١- بدأت المكتبة سنة ١٨٧٩ بعدد ٢ مليون مجلد، وهذا يعنى أنها بدأت عملاقة.

٢- كان يوجد فى الساحة أكثر من خطة للتصنيف منها التصنيف الواسع لكتر، وخطة تصنيف ديوى العشرية وغيرهما.

٣- فى سنة ١٩٠١ بدأ إعداد الإطار العام للخطة فى أقسامها الرئيسية وقد أشرف على كل قسم متخصصون علميون، كما تم التنفيذ تحت إشرافهم، وقد لوحظ وجود تشابه كبير بين أقسام هذه الخطة وخطة تصنيف كتر.

٤- خصص مجلد لكل قسم وألحق به كشاف وتم إعداد كشاف موحد للخطة، ويتميز الكشاف بالطريقة النسبية.

٥- قامت بعض المكتبات فى أمريكا بتطبيق هذه الخطة بدلاً من خطه تصنيف ديوى وخطة تصنيف كتر، كما تم تطبيق الخطة فى مكتبات جامعية ومتخصصة خارج أمريكا، وفى إحدى الدراسات تم حصر أكثر من ٢٠٠ مكتبة تطبق هذه الخطة.

٦- قسمت المعرفة الانسانية إلى تقسيمات رئيسية وينتزع من كل منها

(١) المكتبات المتخصصة، ادارتها وتنظيمها وخدماتها، تأليف أحمد بدر، حشمت

محمد على قاسم، ط٣، الكويت، وكالة المطبوعات، ١٩٨٢.

تقسيمات فرعية باستخدام الطريقة المطبعية اى من العام إلى الخاص.

٧- استخدم الخطه الحروف الرومانيه الكبيره للأقسام الرئيسية وقد نرکت خمسة حروف حالية للتوسع، ثم رقماً مركبة من حرفين غالباً للتقسيمات الفرعية، ثم رقماً مسلسله تخصص مدى معيناً لكل موضوع ثم أرقاماً عشرية للتفرعات النهائية.

٨- ليس لها جداول اضافية لكن تأتي التقسيمات القياسية أو التقسيم بالمكان أو الزمان في صلب الخطه.

٩- تدخل هذه الخطه في مجموعة خطط التصنيف الحاصرة.

ثانياً مكونات الخطه:

١٠- تتكون الخطه من التقسيمات الرئيسية الآتية:

العام	A
الفلسفة والدين	B
العلوم المساعدة للتاريخ	C
التاريخ العالمى	D
التاريخ الأمريكى	F / E
الجغرافيا - الأجناس البشرية	G
العلوم الاجتماعية	H
	I
العلوم السياسية	

القانون	K
التربية والتعليم	L
الموسيقى ،	M
الفنون الجميلة	N
	O
اللغة والأدب	P
العلوم	Q
الطب	R
الزراعة	S
التكنولوجيا	T
العلوم الحربية	U
العلوم البحرية	V
	W
	X
	Y
البيولوجيا - علم المكتبات	Z

١١- استفادت الخطة من عيوب خطة تصنيف ديوي العشرية فتوسعت في التقسيمات الرئيسية فأوصلتها إلى ٢١ تقسيماً.

١٢- كذلك توسعت الخطة في التقسيمات الفرعية وتعمقت فيها بدرجة كبيرة حتى أصبحت هذه الخطة من الخطط العامة المتخصصة، وذلك

لتواجه ضخامة عدد الكتب التي تحتويها مكتبة الكونجرس وخصوصاً وأن انشاء هذه الخطة قد تم بواسطة علماء متخصصين كما سبق الإشارة إلى ذلك.

ثالثاً: رموز الترقيم في الخطة:

وتستعمل هذه الخطة مزيجاً من الحروف والأعداد، فيشير الحرف كما رأينا إلى القسم العام ويشير الحرف الإضافي إلى الأجزاء العامة للقسم، وتشير الأعداد العربية في تسلسل رقمي إلى فروعه الأصغر. وإذا أخذنا قسم (العلوم) كمثال نجد ما يأتي:

العلوم	Q
الرياضيات	QA
الفلك	QB
الطبيعة	QC
الكيمياء	QD
الجيولوجيا	QE
التاريخ الطبيعي	QH
علم النبات	QK
علم الحيوان	QL
تشريح الانسان	QM
الفسولوجيا	QP
علم البكتريا	QR

وإذا أخذنا الرياضيات كمثال نجد:

رياضيات	QA
علم الحساب	QA ١٠١
الجبر	QA ١٥٢
الهندسة	QA ٤٤٥
الهندسة الأولية والبحث	QA ٤٤٧
الهندسة الوصفية	QA ٥٠١
حساب المتكاملات	QA ٥٢٩
الهندسة التحليلية	QA ٥٣٨

رابعاً: مزايا وعيوب الخطة:

ويمكن لهذه الخطة أن تطبق بنجاح في المكتبات ذات المجموعات الضخمة التي تحتاج إلى تفرعات دقيقة، كما أنها تطبق في المكتبات ذات المجموعات الصغيرة التي تشتمل على أنواع مختلفة من المواد.

وإذا كان الترقيم أكثر تعقيداً من التصنيف العشري إلا أنه أكثر مرونة، ويصلح لترتيب أشكال كثيرة من المواد.

الفصل الثامن

خطة تصنيف الكولون لرانجاناثان

أولاً: التعريف بالخطة

ثانياً: خصائص التفرع في الخطة

ثالثاً: عيب الخطة

رابعاً: مكونات الخطة

الفصل الثامن

خطة تصنيف الكولون لرانجاناثان (١)

أولاً: التعريف بالخطة:

١- أحدثت خطة تصنيف في العالم وقد صدرت أول مرة عام ١٩٣٣ وتطبق في بعض المكتبات في الهند كما تطبق في عدد قليل من المكتبات في العالم.

٢- صدر منها على حد علمنا ست طبعات وثلاث إصدارات آخرها ١٩٦٩، وتقع في مجلد واحد مقسم إلى ثلاثة أجزاء:-

الأول : القواعد العامة لاستخدام الخطة مع كشاف عام للقواعد.

الثاني: جداول التصنيف مع كشفتها وتضم المصطلحات والرموز بدون شرح.

الثالث: جداول الدراسات الكلاسيكية والكتب المقدسة ذات الأسماء الخاصة مع كشاف.

٣- قسمت المعرفة الإنسانية إلى أبواب رئيسية وفرعت منها تقسيمات فرعية.

٤- استخدمت مجموعة من الرموز، فخصصت للأبواب الرئيسية حروفاً رومانية كبيرة، وخصصت بعض الحروف اليونانية للتقسيمات شبه الشاملة، وخصصت الأعداد العشرية للبيئات والتقسيمات الجغرافية

واللغوية، وخصصت الحروف الرومانية الصغيرة للعلاقات الجانبية

٥- استخدمت أرقاماً إضافية للزمان والمكان.

٦- تتميز كشافات الخطة باستخدام الطريقة النسبية بحيث لا تكرر الموضوعات الموجودة في الجداول.

٧- تعتبر هذه الخطة نوعاً متميزاً يمكن أن نطلق عليه التصنيف متعدد الأوجه، وهي طريقة ابتكرها رانجانان وتتعتمد على التحليل الوجيه، وهي بذلك لا تدخل في الخطط الحاصرة، وتقوم على عمليات التحليل والتكيب، فللتحاور الخطة حصر جميع أقسام المعرفة الإنسانية في قائمة واحدة بأرقام جاهرة مثل خطة ديوي أو خطة مكتبة الكونغرس، ولكنها تعطي عدداً من القوائم المستقلة، كل قائمة تتألف من العناصر التي تكون الموضوعات أو الأقسام في المراحل الآتية:-

- إطار ذهني أي أفكار موضوعية

- إطار لفظي أي تحديد الألفاظ التي تطلق على الموضوعات.

- إطار رمزي أي تحديد الرموز التي تعبر عن الألفاظ.

ثانياً: خصائص التفريع في الخطة:

ينبت خصائص التفريع على سلسلة من الأفكار المجردة الرئيسية وهي الأوجه الآتية:-

١- الشخصية أو الذاتية، هي مصطلح يعبر عن الخاصية التي تحدد

مجال المعرفة مثل: للزراعة / الشخصية: المحاصيل، المكتبات/
الشخصية : مكتبات عامة، مكتبات خاصة.

٢- المادة وهي مصطلح عن المادة المصنوعة مثل: الصناعة/ المادة:
المعادن، والمكتبات/ المادة: الكتب.

٣- الطاقة، وهي مصطلح يعبر عن المجهود العضلي أو العقلي الذي
يبدله الإنسان مثل: الصناعة/ الطاقة: الكهرباء، والمكتبات/ الطاقة:
الفهرسة.

٤- المكان، وهو مصطلح يعبر عن المكان الجغرافي مثل: الزراعة
المكان: مصر، والمكتبات/المكان: مصر.

٥- الزمان، وهو مصطلح يعبر عن التاريخ مثل: الزراعة/الزمان:
الصيفية، والمكتبات/الزمان: المكتبات في عصر اسماعيل.

٦- يمكن أن يتفرع من كل وجه بؤرات (Focus) فالمكتبة المنزلية
بؤرة في وجه المكتبات الخاصة، وإذا اعتبرنا اللغة تقسيماً رئيسياً، فإن
اللغة الانجليزية تكون بؤرة لوجه الشخصية أو الذاتية، والأدب
الانجليزي يكون بؤرة في وجه اللغة الانجليزية.

٧- كما تضمنت الخطة ما يسمى الجانب (Phase) وهو أحد عناصر
الموضوع المعقد أي الموضوع الذي يضم أكثر من بؤرة من أكثر من
تقسيم رئيسي واحد وتسميها الخطة صلات جانبية.

٨- كذلك تضمنت الخطة ما يسمى المنفصل (Isolate) وهو البؤرة التي

لا يمكن أن تكون موضوعاً مستقلاً عن غيرها.

ثالثاً: عيب الخطأ

يتضح مما سبق عرضه ومما لم نعرضه مما تضمنته الخطه من تعقيدات أن تطبيق هذه الخطه كامله يعتبر أمراً صعب المنال، ويعتبر ذلك أحد الأسباب التي تعترض الاستفادة بها.

رابعاً: مكونات الخطه

تتكون الخطه من الأبواب الآتية:-

Z	Generalia	موضوعات عامة
1	Universe of Knowledge	عالم المعرفة
2	Library Science	علم المكتبات
3	Book Science	علم الكتب
4	Journalism	الصحافة
A	Natural Sciences	العلوم الطبيعية
A Z	Mathematical Sciences	العلوم الرياضية
B	Mathematics	الرياضيات وتتضمن علم الفلك
BZ	Physical Sciences	العلوم الفيزيائية
C	Phisics	الفيزياء
D	Engineering	الهندسة
E	Ghemistry	الكيمياء

F	Technology	التكنولوجيا
G	Biology	علم الأحياء
H	Geology	الجيولوجيا
H X	Mining	التعدين
I	Botany	النبات
J	Agriculture	الزراعة
K	Zoology	علم الحيوان
K X	Animal Husbandry (Printed as KZ in The Schedules)	تربية الحيوان
L	Medicine	الطب
L X	Pharmacognosy	علم الصيدلة
M	Useful Arts	الفنون النافعة
△	Spiritual Experience and Mysticis	الروحانيات والتصوف
M Z	Humanities and Social Sciences	الإنسانيات والعلوم الاجتماعية
M Z A	Humanities	الإنسانيات
N	Fine Arts	الفنون الجميلة
N X	Literature and Language	الأدب واللغة
O	Literature	الأدب
P	Linguistics	اللغة

Q	Religion	الدين
R	Philosophy	الفلسفة
s	Psychology	علم النفس
Σ	Social Sciences	العلوم الاجتماعية
T	Education	التربية
U	Geography	الجغرافيا
V	History	التاريخ
W	Political Science	علم السياسة
X	Economics	الاقتصاد
Y	Sociology	علم الاجتماع
Y X	Social Work	العمل الاجتماعي
Z	Law	القانون

الفصل التاسع

جداول ترميز أسماء المؤلفين

- أولاً: ماهية ترميز الكتب في المكتبات
- ثانياً: الشكل العام لجداول ترميز أسماء المؤلفين العرب
- ثالثاً: قواعد استخدام الجداول
- رابعاً: كيف يمكن استخدام جداول ترميز أسماء المؤلفين ذات الثلاثة أعداد المرفقة

الفصل التاسع

جداول ترميز أسماء المؤلفين

أولاً: ماهية ترميز الكتب في المكتبات

يعتمد في ترتيب الكتب على رفوف المكتبة، على أرقام إحدى خطط التصنيف مثل خطة تصنيف ديوي العشرية أو التصنيف العشري العالمي. وذلك أن أي خطة للتصنيف تتضمن تصنيفاً كاملاً للمعرفة الإنسانية كما يستخدم فيها نوع من أنواع الترقيم التي تكون عادة في شكل أعداد أو حروف هجائية أو خليط منهما، وتستخدم هذه الرموز في ترتيب الكتب على رفوف المكتبة، مما ينتج عنه تجميع كتب الموضوع الواحد في مكان واحد، كما يمكن تحديد مكان أي كتاب وذلك عن طريق تسجيل هذه الرموز على بطاقات وصف للكتب وكذلك على كعوب الكتب.

ونظراً لما تبين من أن رقم التصنيف الواحد يتجمع تحته على رفوف المكتبة عدد كبير من الكتب مما يعوق الوصول إلى كتاب بالذات، ويتطلب ذلك المرور على جميع الكتب التي تحمل نفس الرقم، لذلك يتم وضع حرفين من أول أسم المؤلف وحرف من أول عنوان الكتاب إلى رقم التصنيف لترتيب الكتب المتشابهة في رقم التصنيف طبقاً لتسلسل هذه الحروف، ومع ذلك فإن هذه الطريقة لم تحل المشكلة إذ تتكاثر الكتب المتشابهة في رقم التصنيف الواحد وحروف المؤلف والعنوان.

اتجه التفكير لابتكار رموز لتضاف إلى أرقام التصنيف وتعبّر عن اسم المؤلف وتجعل لكل كتاب رمزاً معيناً له لا يتشابه مع رمز أى كتاب آخر، وهو ما يطلق عليه، (رقم طلب الكتاب) الذى يحقق الغرض الكامل من استخدام التصنيف والرفوف المفتوحة.

ولقد كان الغربيون أسبق فى ابتكار جداول ترميز أسماء المؤلفين فى الغرب مثل:

١- جداول كتر (Cutter) ذات العدين.

٢- جداول كتر سنبورن (Cutter Sunbotn) ذات الثلاثة اعداد.

٣- جداول كتر (Cutter) ذات الثلاثة اعداد

٤- جداول مكتبة الكونجرس المكونه من حرف وعدد أو عدين أو ثلاثة اعداد.

ثانياً: الشكل العام لجداول ترميز أسماء المؤلفين العرب.

لقد قمنا بوضع نوعين من الجداول، الأول مكون من حرف وثلاثة اعداد وتستخدم فى المكتبات الكبيرة، والثانى مكون من ثلاثة اعداد فقط وتستخدم فى المكتبات الصغيرة، وبجوار هذه الأعداد يوجد مجموعات الحروف التى تمثل أسماء المؤلفين العرب والتى تم أعدادها بعد دراسة دقيقة وطويلة، والقاعدة الأساسية لاستخدام هذه الجداول أن اسم المؤلف

يأخذ رمز مجموعة الحروف التي تتشابه معه وتسبقة في الترتيب الهجائي.

وقد صدرت هذه الجداول في كتاب من أعدادنا "جداول ترقيم أسماء المؤلفين العرب في المكتبات، القاهرة، دارالكتاب العربي، ١٩٦٧" وقد نفذت هذه الطبعة وتم إصدار طبعه جديدة عام ١٩٩٨ متضمنة التعديلات والإضافات، تحت عنوان "جداول ترميز أسماء المؤلفين" ومشملة على جدول لترميز الأسماء غير العربية.

ثالثاً: قواعد استخدام الجداول:

تضمن هذا الكتاب عدداً من القواعد التي تساعد على حسن استخدام هذه الجداول كالاتي:-

١- قواعد تحديد اسم المؤلف.

٢- قواعد تحديد حروف اسم المؤلف.

٣- نماذج لتطبيق قواعد استخدام الجداول.

٤- الأعداد الإضافية عند تشابه رموز أسماء المؤلفين.

٥- الرموز الإضافية عند تكرار رمز نفس المؤلف لكتابين لهما نفس الموضوع ويختلفان في العنوان، أو تكرار رمز نفس المؤلف لكتابين لهما نفس الموضوع ويختلفان في اللغة، أو يختلفان في الطبعة، أو يوجد

من نفس الكتاب أكثر من نسخه.

٦- الأحوال التي لا يتم فيها ترميز اسم المؤلف.

٧- قواعد ترتيب الكتب على الرفوف.

رابعاً: كيف يمكن استخدام جداول ترميز أسماء المؤلفين ذات الثلاثة أعداد المرفقة

١- تنقسم الجداول إلى المجموعات الآتية:

أ- كل حرف هجائي له مجموعة خاصة أي أنه يوجد ٢٨ مجموعة مرتبه هجائياً.

ب- تتكون كل مجموعة من أسماء أشخاص أو مجموعات حروف تعبر عن أسماء حسب بداياتها.

ج- تأخذ الاسماء والحروف أرقاماً مسلسلته من ١٠٠ حتى ٩٩٩.

٢- تجميعات الأسماء

أ- بعض الأسماء ذكرت مرة واحدة في الجداول مثل (جمال الدين ٢٥٧)

ب- بعض الأسماء ذكرت أربع مرات مثل

٤٧١		سيد
٤٧٢	ح	سيد
٤٧٣	ع	سيد
٤٧٤	م	سيد

ج - بعض الأسماء ذكرت تسعاً وأربعين مرة مثل

إبراهيم أب ١٠١

إبراهيم إبراهيم ١٠٢

إبراهيم إبراهيم ١٠٣

حتى

إبراهيم ي ١٤٩

د - مجموعات حروف تعبر عن بدايات أسماء

٣- القاعدة الأساسية لاستخدام هذه الجداول

أ - يأخذ اسم المؤلف الرمز المبين أمام مجموعة الحروف التي تتشابه مع بداية حروفه تشابهاً تاماً، وإلا فإنه يأخذ الرمز المبين أمام مجموعة الحروف التي يأتي اسم المؤلف بعدها في الترتيب الهجائي

أمثلة لأسماء المؤلفين

إبراهيم لمام ١٠٥ (رمز إبراهيم أحمد، الذي يأتي اسم المؤلف بعده في الترتيب الهجائي)

إبراهيم حافظ ١١٠ (رمز إبراهيم حاء، الذي يأتي اسم المؤلف بعده في الترتيب الهجائي)

أبو بكر عبدالعاطي ١٥٣ (رمز أيوب، الذي يأتي اسم المؤلف بعده في الترتيب الهجائي)

أحمد حسيب ١٧٣ (رمز أحمد حسنا، الذي يأتي اسم المؤلف

بعده في الترتيب الهجائي)

- ٢١٢ ادورد ميخائيل (رمز اد، الذي يأتي اسم المؤلف بعده في الترتيب الهجائي)
- ٢١٣ اسماعيل حلمي غانم رمز اس، الذي يأتي اسم المؤلف بعده في الترتيب الهجائي)
- ٢١٥ ألفونس رياض (رمز ال الذي يأتي اسم المؤلف بعده في الترتيب الهجائي) يلاحظ أن ال هنا ليست للتعريف فهي لا تحذف، أما إذا كانت للتعريف مثل "السيد" فإنها تأخذ رمز "سيد".
- ٢٢٦ أنور المشري (رمز أنور م، الذي يأتي اسم المؤلف بعده في الترتيب الهجائي) يلاحظ أن ال هنا للتعريف فهي تحذف.
- ٢٢٧ ايليا نعمان (رمز أنورا الذي يأتي اسم المؤلف بعده في الترتيب الهجائي)

أجدول ذات ثلاثة أعداد
حرف (أ)

١٣٠	عبدالم	أبراهيم	١٠٠	أب	أب أبراهيم
١٣١	عبد		١٠١	أب	
١٣٢	علي		١٠٢	أبراهيم	
١٣٣	عليا		١٠٣	أبراهيم	
١٣٤	غ		١٠٤	أسد	
١٣٥	ف		١٠٥	أسدا	
١٣٦	ق		١٠٦	ب	
١٣٧	ك		١٠٧	ت	
١٣٨	ل		١٠٨	ث	
١٣٩	ما		١٠٩	ج	
١٤٠	محمد	أبراهيم	١١٠	حا	أبراهيم
١٤١	محمد		١١١	حن	
١٤٢	محمد		١١٢	حنا	
١٤٣	محمد		١١٣	حنن	
١٤٤	مصطفى		١١٤	حننا	
١٤٥	مصطفى		١١٥	خ	
١٤٦	ن		١١٦	د	
١٤٧	هـ		١١٧	ذ	
١٤٨	و		١١٨	ر	
١٤٩	ى		١١٩	ز	
١٥٠		أبراهيم	١٢٠	س	أبراهيم
١٥١	أين		١٢١	ش	
١٥٢	أيرا		١٢٢	ص	
١٥٣	أيوب		١٢٣	ض	
١٥٤	أيوم		١٢٤	ط	
١٥٥	أيوز		١٢٥	ظ	
١٥٦	أيوع		١٢٦	عا	
١٥٧	أيوغ		١٢٧	عبدالا	
١٥٨	أيوم		١٢٨	عبدالح	
١٥٩	أيون		١٢٩	عبدالح	

١٩٠	عبد الع	احمد	١٦٠		أ ن
١٩١	عبد الم		١٦١		ا ح
١٩٢	عبد		١٦٢	أ ب	احمد
١٩٣	علي		١٦٣	أبراهيم	
١٩٤	عليا		١٦٤	أبراهيم	
١٩٥	غ		١٦٥	احمد	
١٩٦	ف		١٦٦	احمد	
١٩٧	ق		١٦٧	ب	
١٩٨	ك		١٦٨	ت	
١٩٩	ل		١٦٩	ث	
٢٠٠	ما	احمد	١٧٠	ج	احمد
٢٠١	محمد		١٧١	ح	
٢٠٢	محمد		١٧٢	حن	
٢٠٣	محمد		١٧٣	حنا	
٢٠٤	محمد		١٧٤	حن	
٢٠٥	مصطفى		١٧٥	حن	
٢٠٦	مصطفى		١٧٦	خ	
٢٠٧	ن		١٧٧	د	
٢٠٨	هـ		١٧٨	ذ	
٢٠٩	و		١٧٩	ر	
٢١٠	ي	احمد	١٨٠	ز	احمد
٢١١		احمد	١٨١	س	
٢١٢		اد	١٨٢	س	
٢١٣		اس	١٨٣	س	
٢١٤		اف	١٨٤	س	
٢١٥		ال	١٨٥	ط	
٢١٦		ال (أنا) : أبا	١٨٦	ظ	
٢١٧	ح	ابن	١٨٧	ع	
٢١٨	ح		١٨٨	عبد الا	
٢١٩	ح		١٨٩	عبد الع	

٢٢٤	ح	٢٢٠	٢	امين
٢٢٥	ع	٢٢١		امينا
٢٢٦	م	٢٢٢	٦	انما
٢٢٧	انورا	٢٢٣		انور

حرف ((ب))

٢٢٣	بط	٢٢٨	ب
٢٢٤	بف	٢٢٩	بف
٢٢٥	بك	٢٣٠	بف
٢٢٦	بم	٢٣١	بم
٢٢٧	بن	٢٣٢	بن

حرف ((ت))

٢٤١	تف	٢٣٨	تا
٢٤٢	تم	٢٣٩	تام
٢٤٣	تو	٢٤٠	تو

حرف ((ث))

٢٤٦	ث	٢٤٤	ث
٢٤٧	ث	٢٤٥	ث

حرف ((ج))

٢٥٧	جلال الدين	٢٤٨	ج
٢٥٨	ج	٢٤٩	ج
٢٥٩	ج	٢٥٠	ج
٢٦٠	جلال الدين	٢٥١	ج
٢٦١	ج	٢٥٢	ج
٢٦٢	ج	٢٥٣	ج
٢٦٣	ج	٢٥٤	ج
٢٦٤	ج	٢٥٥	ج
		٢٥٦	ج

حرف (ح)

٢٩٥ ٢٩٦ ٢٩٧ ٢٩٨ ٢٩٩ ٣٠٠ ٣٠١ ٣٠٢ ٣٠٣ ٣٠٤	ح ح ح ح ح عبد ال عبد الح عبد الح عبد الم عبد .	ح ح ح ح ح ح ح ح ح ح	٢٦٠ ٢٦٦ ٢٦٧ ٢٦٨ ٢٦٩ ٢٧٠ ٢٧١ ٢٧٢ ٢٧٣ ٢٧٤	ح ح ح ح ح ح ح ح ح ح
٣٠٥ ٣٠٦ ٣٠٧ ٣٠٨ ٣٠٩ ٣١٠ ٣١١ ٣١٢ ٣١٣ ٣١٤	ح ح ح ح ح ح ح ح ح ح	ح ح ح ح ح ح ح ح ح ح	٢٧٥ ٢٧٦ ٢٧٧ ٢٧٨ ٢٧٩ ٢٨٠ ٢٨١ ٢٨٢ ٢٨٣ ٢٨٤	ح ح ح ح ح ح ح ح ح ح
٣١٥ ٣١٦ ٣١٧ ٣١٨ ٣١٩ ٣٢٠ ٣٢١ ٣٢٢ ٣٢٣ ٣٢٤	ح ح ح ح ح ح ح ح ح ح	ح ح ح ح ح ح ح ح ح ح	٢٨٥ ٢٨٦ ٢٨٧ ٢٨٨ ٢٨٩ ٢٩٠ ٢٩١ ٢٩٢ ٢٩٣ ٢٩٤	ح ح ح ح ح ح ح ح ح ح

ح			ح		
٢٥٦	عبد الع	حسين	٢٢٥		حسين
٢٥٧	عبد الم		٢٢٦		حسين
٢٥٨	عبد		٢٢٧		حسين
٢٥٩	علي		٢٢٨	آب	حسين
٢٦٠	علي		٢٢٩	ابراهيم	
٢٦١	غ		٢٣٠	ابراهيم	
٢٦٢	ف		٢٣١	احمد	
٢٦٣	ق		٢٣٢	احمد	
٢٦٤	ك		٢٣٣	ب	
٢٦٥	ل		٢٣٤	ت	
٢٦٦	ما	حسين	٢٣٥	ث	حسين
٢٦٧	محمد		٢٣٦	ج	
٢٦٨	عماد		٢٣٧	ح	
٢٦٩	عمود		٢٣٨	حسن	
٢٧٠	عمود		٢٣٩	حسن	
٢٧١	مصطفى		٢٤٠	حسين	
٢٧٢	مصطفى		٢٤١	حسين	
٢٧٣	ن		٢٤٢	خ	
٢٧٤	د		٢٤٣	د	
٢٧٥	و		٢٤٤	ذ	
٢٧٦	ي	حسين	٢٤٥	ر	حسين
٢٧٧			٢٤٦	ز	
٢٧٨			٢٤٧	ح	
٢٧٩			٢٤٨	ط	
٢٨٠			٢٤٩	ظ	
٢٨١			٢٥٠	ع	
٢٨٢			٢٥١	ف	
٢٨٣			٢٥٢	ق	
٢٨٤			٢٥٣	ك	
٢٨٥			٢٥٤	عبد الع	
٢٨٦			٢٥٥	عبد الع	

حرف ((خ))

٣٩٤	خط	٣٨٧	عأ
٣٩٥	خف	٣٨٨	خأل
٣٩٦	خلى	٣٨٩	خعد
٣٩٧	خلى	٣٩٠	خعر
٣٩٨	خوم	٣٩١	خعر
٣٩٩	خورا	٣٩٢	خشى
٤٠٠	خوى	٣٩٣	خضن

حرف ((د))

٤٠٧	دم	٤٠١	دا
٤٠٨	دن	٤٠٢	دب
٤٠٩	ده	٤٠٣	دج
٤١٠	دو	٤٠٤	دو
٤١١	دى	٤٠٥	دس
		٤٠٦	دل

حرف ((ذ))

٤١٥	ذد	٤١٢	ذا
٤١٦	ذو	٤١٣	ذو
		٤١٤	ذك

حرف (ر)

۴۲۵	رش	۴۱۷	را
۴۲۶	رط	۴۱۸	رپ
۴۲۷	رع	۴۱۹	رت
۴۲۸	رغ	۴۲۰	رچ
۴۲۹	رف	۴۲۱	رح
۴۳۰	رق	۴۲۲	رد
۴۳۱	رم	۴۲۳	رز
۴۳۲	ری	۴۲۴	رس

حرف (ز)

۴۴۱	زکی	۴۲۳	زا
۴۴۲	زل	۴۲۴	زح
۴۴۳	زم	۴۳۰	زد
۴۴۴	زن	۴۳۶	زر
۴۴۵	زج	۴۳۷	زح
۴۴۶	زی	۴۳۸	زف
۴۴۷	زین	۴۳۹	زق
		۴۴۰	زک

حرف (س)

٤٦٣		٤٤٨	س
٤٦٤		٤٤٩	س
٤٦٥		٤٥٠	س
٤٦٦		٤٥١	س
٤٦٧		٤٥٢	س
٤٦٨		٤٥٣	س
٤٦٩		٤٥٤	س
٤٧٠		٤٥٥	س
٤٧١	س	٤٥٦	س
٤٧٢	س	٤٥٧	س
٤٧٣	س	٤٥٨	س
٤٧٤		٤٥٩	س
٤٧٥		٤٦٠	س
٤٧٦		٤٦١	س
٤٧٧		٤٦٢	س

حرف (ش)

٤٩٢	شفا	٤٧٧	ش
٤٩٣	شفا	٤٧٨	شفا
٤٩٤	شفا	٤٧٩	شفا
٤٩٥	شفا	٤٨٠	شفا
٤٩٦	شفا	٤٨١	شفا
٤٩٧	شفا	٤٨٢	شفا
٤٩٨	شفا	٤٨٣	شفا
٤٩٩	شفا	٤٨٤	شفا
٥٠٠	شفا	٤٨٥	شفا
٥٠١	شفا	٤٨٦	شفا
٥٠٢	شفا	٤٨٧	شفا
٥٠٣	شفا	٤٨٨	شفا
٥٠٤	شفا	٤٨٩	شفا
٥٠٥	شفا	٤٩٠	شفا
		٤٩١	شفا

حرف ((ص))

٥١٤	ص	٥٠٦	ص
٥١٥	صفر	٥٠٧	صادة
٥١٦	صقر	٥٠٨	صالح
٥١٧	صلاح	٥٠٩	صالح
٥١٨	صلاح الدين	٥١٠	صالح
٥١٩	صالح	٥١١	صالح
٥٢٠	صم	٥١٢	صم
٥٢١	صم	٥١٣	صم

حرف ((ض))

٥٢٥	ض	٥٢٢	ض
٥٢٦	ضى	٥٢٣	ضى
		٥٢٤	ضى

حرف ((ط))

٥٣٤	طاف	٥٣٧	طاف
٥٣٥	طاف	٥٣٨	طاف
٥٣٦	طاف	٥٣٩	طاف
٥٣٧	طاف	٥٣٠	طاف
٥٣٨	طاف	٥٣١	طاف
٥٣٩	طاف	٥٣٢	طاف
٥٤٠	طاف	٥٣٣	طاف

حرف ((ظ))

٥٤٥	ظاف	٥٤١	ظاف
٥٤٦	ظاف	٥٤٢	ظاف
٥٤٧	ظاف	٥٤٣	ظاف
٥٤٨	ظاف	٥٤٤	ظاف

حرف ((ع))

٥٧٩		عش	٥٤٩		عأ
٥٨٠		عسا	٥٥٠		عاد
٥٨١		عصام الدين	٥٥١		عاز
٥٨٢		عصمت	٥٥٢		عاز
٥٨٣		عطا	٥٥٣		عاط
٥٨٤		عطى	٥٥٤		عام
٥٨٥		عظ	٥٥٥		عائيه
٥٨٦		عف	٥٥٦		عائشه
٥٨٧		عفه	٥٥٧		عب
٥٨٨		عوى	٥٥٨		عبد الا
٥٨٩		عوى	٥٥٩		عبد اللب
٥٩٠		عك	٥٦٠		عبد اللج
٥٩١		علا	٥٦١		عبد الز
٥٩٢		علا	٥٦٢		عبد اللج
٥٩٣	أب	عل	٥٦٣		عبد اللج
٥٩٤	ابراهيم		٥٦٤		عبد الم
٥٩٥	ابراهيم		٥٦٥		عبد الن
٥٩٦	احمد		٥٦٦		عنا
٥٩٧	احمد		٥٦٧		عنا
٥٩٨	ب		٥٦٨		عنا
٥٩٩	ت	عل	٥٦٩		عز
٦٠٠	ت		٥٧٠		عز
٦٠١	ج		٥٧١		عز الدين
٦٠٢	ج		٥٧٢		عزب
٦٠٣	حسن		٥٧٣		عزت
٦٠٤	حسن		٥٧٤		عزم
٦٠٥	حسن		٥٧٥		عزه
٦٠٦	س		٥٧٦		عزو
٦٠٧	خ		٥٧٧		عزى
٦٠٨	د		٥٧٨		عزى

ع			ع		
٦٢٢	محمد	عل	٦٠٩	ذ	عل
٦٢٤	محمد		٦١٠	ر	
٦٢٥	محمد		٦١١	ز	
٦٢٦	مصطفى		٦١٢	س	
٦٢٧	مصطفى		٦١٣	ش	
٦٢٨	ن		٦١٤	ط	
٦٢٩	و		٦١٥	ظ	
٦٤٠	و		٦١٦	ع	
٦٤١	ي		٦١٧	ع	
٦٤٢		علي	٦١٨	ع	
٦٤٣	٣	عمر	٦١٩	عبد الا	عل
٦٤٤	ح		٦٢٠	عبد اللع	
٦٤٥	ع		٦٢١	عبد اللع	
٦٤٦	٢		٦٢٢	عبد الم	
٦٤٧		عمر	٦٢٣	عبد	
٦٤٨		عمر	٦٢٤	عل	
٦٤٩		عمر	٦٢٥	علي	
٦٥٠		عمر	٦٢٦	غ	
٦٥١		عمر	٦٢٧	ن	
٦٥٢		عمر	٦٢٨	ن	
٦٥٣		عمر	٦٢٩	ك	عل
٦٥٤		عمر	٦٣٠	ل	
٦٥٥		عمر	٦٣١	م	
			٦٣٢	محمد	

حرف «غ»

٦٦٢	غلي	٦٥٦	نجا
٦٦٣	غيم	٦٥٧	نجا
٦٦٤	غني	٦٥٨	نجا
٦٦٥	غور	٦٥٩	نجا
٦٦٦	غوي	٦٦٠	نجا
		٦٦١	نجا

حرف ((ف))

٦٩٠	فوح	٦٦٧	فا
٦٩١	فرد	٦٦٨	فار
٦٩٢	فوز	٦٦٩	فاطنة
٦٩٣	فوم	٦٧٠	
٦٩٤	فوى	٦٧١	
٦٩٥	فوز	٦٧٢	
٦٩٦	فوش	٦٧٣	فالك
٦٩٧	فوش	٦٧٤	فالى
٦٩٨	فوط	٦٧٥	فايز
٦٩٩	فوق	٦٧٦	فايزه
<hr/>			
٧٠٠	فك	٦٧٧	فايفى
٧٠١	فقل	٦٧٨	فب
٧٠٢	فم	٦٧٩	فبا
٧٠٣	فون	٦٨٠	فلمى
٧٠٤	فه	٦٨١	فلك
٧٠٥	فهم	٦٨٢	فج
٧٠٦	فهى	٦٨٣	فج
٧٠٧	فواد	٦٨٤	فخر
٧٠٨	فواز	٦٨٥	فخر الدين
٧٠٩	فوز	٦٨٦	فخرى
<hr/>			
٧١٠	فوزيه	٦٨٧	فد
٧١١	فوقيه	٦٨٨	فرف
٧١٢	في	٦٨٩	فوج

حرف ((ق))

٧٢١	قص	٧١٣	قا
٧٢٢	قص	٧١٤	قاص
٧٢٣	قط	٧١٥	قاق
٧٢٤	قل	٧١٦	قبا
٧٢٥	قم	٧١٧	قبا
٧٢٦	قن	٧١٨	قبا
٧٢٧	قوا	٧١٩	قبا
٧٢٨	قى	٧٢٠	قبا

حرف ((ك))

٧٢٨	كل	٧٢٩	كا
٧٢٩	كال	٧٣٠	كاج
٧٤٠	كالك اللين	٧٣١	كاج
٧٤١	كسى	٧٣٢	كاج
٧٤٢	كسنى	٧٣٣	كاج
٧٤٣	كوكو	٧٣٤	كاج
٧٤٤	كوكوب	٧٣٥	كاج
٧٤٥	كوكو	٧٣٦	كاج
٧٤٦	كسى	٧٣٧	كاج

حرف (ل)

٧٥٨	ل	٧٤٧	ل
٧٥٩	لا	٧٤٨	لا
٧٦٠	لا	٧٤٩	لا
٧٦١	لا	٧٥٠	لا
٧٦٢	لا	٧٥١	لا
٧٦٣	لا	٧٥٢	لا
٧٦٤	لا	٧٥٣	لا
٧٦٥	لا	٧٥٤	لا
٧٦٦	لا	٧٥٥	لا
٧٦٧	لا	٧٥٦	لا
		٧٥٧	لا

حرف (م)

٧٩٨	ذ	محمد	٧٦٨		و
٧٩٩	ر		٧٦٩		و
٨٠٠	ز		٧٧٠		و
٨٠١	س		٧٧١		و
٨٠٢	ش		٧٧٢		و
٨٠٣	ص		٧٧٣		و
٨٠٤	ض		٧٧٤		و
٨٠٥	ط		٧٧٥		و
٨٠٦	ظ		٧٧٦		و
٨٠٧	ع		٧٧٧		و
٨٠٨	عبد الآ	محمد	٧٧٨		و
٨٠٩	عبد الجح		٧٧٩		و
٨١٠	عبد الجح		٧٨٠		و
٨١١	عبد الم		٧٨١		و
٨١٢	عبد		٧٨٢		و
٨١٣	علي		٧٨٣		و
٨١٤	علي		٧٨٤		و
٨١٥	غ		٧٨٥		و
٨١٦	ف		٧٨٦		و
٨١٧	ق		٧٨٧		و
٨١٨	ك	محمد	٧٨٨		و
٨١٩	ن		٧٨٩		و
٨٢٠	نا		٧٩٠		و
٨٢١	محمد		٧٩١		و
٨٢٢	محمد		٧٩٢		و
٨٢٣	محمد		٧٩٣		و
٨٢٤	محمد		٧٩٤		و
٨٢٥	مصطفى		٧٩٥		و
٨٢٦	مصطفى		٧٩٦		و
٨٢٧	ن		٧٩٧		و

١			٢		
٨٥٨	عبد الا	عمود	٨٢٨	هـ	محمد
٨٥٩	عبد البع		٨٢٩	و	
٨٦٠	عبد البع		٨٣٠	ي	
٨٦١	عبد الم		٨٣١		محمد
٨٦٢	عبد		٨٣٢	أ ب	محمد
٨٦٣	علي		٨٣٣	ابراهيم	
٨٦٤	عليا		٨٣٤	ابراهيم	
٨٦٥	غ		٨٣٥	احمد	
٨٦٦	ف		٨٣٦	احمد	
٨٦٧	ق		٨٣٧	ب	
٨٦٨	ك	محمد	٨٣٨	ح	محمد
٨٦٩	ل		٨٣٩	ث	
٨٧٠	م		٨٤٠	ج	
٨٧١	محمد		٨٤١	د	
٨٧٢	محمد		٨٤٢	ذ	
٨٧٣	محمد		٨٤٣	ر	
٨٧٤	محمد		٨٤٤	ز	
٨٧٥	مصطفى		٨٤٥	س	
٨٧٦	مصطفى		٨٤٦	ش	
٨٧٧	ن		٨٤٧	ص	
٨٧٨	هـ	محمد	٨٤٨	ض	محمد
٨٧٩	و		٨٤٩	ط	
٨٨٠	ي		٨٥٠	ظ	
٨٨١		محمد	٨٥١	ع	
٨٨٢		محمد	٨٥٢	ف	
٨٨٣		محمد	٨٥٣	ق	
٨٨٤		محمد	٨٥٤	ك	
٨٨٥		محمد	٨٥٥	ل	
٨٨٦		محمد	٨٥٦	م	
٨٨٧	أ ب	مصطفى	٨٥٧	ن	

٢			٢		
٩١٨	علي	مصطفى	٨٨٨	ابراهيم	مصطفى
٩١٩	عليا		٨٨٩	ابراهيم	
٩٢٠	غ		٨٩٠	احمد	
٩٢١	ف		٨٩١	احمد	
٩٢٢	ق		٨٩٢	ب	
٩٢٣	ك		٨٩٣	ن	
٩٢٤	ن		٨٩٤	ث	
٩٢٥	سا		٨٩٥	بن	
٩٢٦	محمد		٨٩٦	كا	
٩٢٧	محمد		٨٩٧	حسن	
٩٢٨	محمد	مصطفى	٨٩٨	سنا	مصطفى
٩٢٩	محمد		٨٩٩	حسن	
٩٣٠	مصطفى		٩٠٠	حينا	
٩٣١	مصطفى		٩٠١	خ	
٩٣٢	ن		٩٠٢	د	
٩٣٣	هـ		٩٠٣	ذ	
٩٣٤	و		٩٠٤	ر	
٩٣٥	ي		٩٠٥	ز	
٩٣٦		مصطفى	٩٠٦	س	
٩٣٧		ح	٩٠٧	ش	
٩٣٨		ك	٩٠٨	ص	مصطفى
٩٣٩		م	٩٠٩	ض	
٩٤٠		بن	٩١٠	ط	
٩٤١		هـ	٩١١	ظ	
٩٤٢		مر	٩١٢	عا	
٩٤٣		ي	٩١٣	عبد الا	
			٩١٤	عبد الق	
			٩١٥	عبد الق	
			٩١٦	عبد الم	
			٩١٧	عده	

حرف (ن)

٩٥٥	نظ	٩٥٤	٣٣
٩٥٦	نح	٩٥٥	٣٤
٩٥٧	نفا	٩٥٦	٣٥
٩٥٨	نق	٩٥٧	٣٦
٩٥٩	نك	٩٥٨	٣٧
٩٦٠	نل	٩٥٩	٣٨
٩٦١	نم	٩٦٠	٣٩
٩٦٢	نه	٩٥١	٤٠
٩٦٣	نور	٩٥٢	٤١
٩٦٤	ني	٩٥٣	٤٢
		٩٥٤	٤٣

حرف (هـ)

٩٦٩	هل	٩٦٥	٤٤
٩٧٠	هم	٩٦٦	٤٥
٩٧١	هن	٩٦٧	٤٦
٩٧٢	هي	٩٦٨	٤٧

حرف (و)

۹۷۹	وف	۹۷۳	وا
۹۸۰	وك	۹۷۴	واج
۹۸۱	ول	۹۷۵	ود
۹۸۲	ون	۹۷۶	ور
۹۸۳	وہ	۹۷۷	وس
۹۸۴	وی	۹۷۸	وص

حرف (ی)

۹۹۳	یسی	۹۸۵	ی
۹۹۴	یح	۹۸۶	یا
۹۹۵	ینما	۹۸۷	یما
۹۹۶	یہ	۹۸۸	یہ
۹۹۷	یوس	۹۸۹	یو
۹۹۸	یوش	۹۹۰	یوہ
۹۹۹	یون	۹۹۱	یوہ
		۹۹۲	یوہ

3

Bibliothèque Alexandria



0434395

To: www.al-mostafa.com