

الفصل الخامس

بناء وتركيب الأرقام في الجداول الرئيسية :

١ - بناء وتركيب الأرقام في المعارف العامة

الفصل الخامس

بناء وتركيب الأرقام فى الجداول الرئيسية :

١ - بناء وتركيب الأرقام فى المعارف العامة

تقديم :

تقع رتبة المعارف العامة (٠٠٠ - ٠٩٩) فى ١٥٠ صفحة ، ولم تحمل هذا العنوان منذ الطبعة الأولى (١٨٧٦ م) ، وإنما كانت تعنون «بالأعمال العامة General works» أو «العموميات Generalia» وهى تضم مجموعة من الموضوعات ذات العلاقات المختلطة أو الغامضة كما سيتضح من الملخص الذى سيرد فيما بعد ؛ فهناك المعرفة (٠٠١) وعلم المكتبات والمعلومات (٠٢٠) والكتاب (٠٠٢) والتنظيم (٠٠٣) وهى غير نظم الحاسب الآلى، ومعالجة البيانات وعلم الحاسب الآلى (٠٠٤) وغيرها . ومن هنا يتضح تنافر وغموض العلاقات الموضوعية بينها لدرجة أن هناك من ينادى بنقل بعض الموضوعات الواردة تحت المعارف العامة وتسكينها فى أقسام أخرى ، مثل نقل الوسائط الوثائقية والتعليمية ، الوسائل الإخبارية ، الصحافة والنشر (٠٧٠) من المعارف العامة وتسكينها مع أنواع معينة من الاتصال البريدية والاتصالات البعيدة فى ٣٨٣ - ٣٨٤ .

ملخص المعارف العامة

٠٠٠	المعارف العامة
٠١٠	البibliوجرافيات والفهارس
٠٢٠	علم المكتبات والمعلومات
٠٣٠	الموسوعات ودوائر المعارف
٠٤٠	خالى
٠٥٠	الدوريات العامة

- ٠٦٠ المنظمات وعلم المتاحف
- ٠٧٠ الصحافة والنشر
- ٠٨٠ المجموعات العامة
- ٠٩٠ المخطوطات والكتب النادرة

اهم المراجعات والتوسعات :

لم تحدث تغييرات كثيرة فى الإطار العام لرتبة المعارف العامة بسبب طبيعتها من ناحية الرغبة فى المحافظة على استقرار الأرقام من ناحية ثانية . ومعظم التغييرات والتوسعات التى حدثت فى هذه الرتبة تتركز فى موضوع معالجة البيانات وعلم الحاسوب (٠٠٤-٠٠٦) بشكل عام على اعتبار أن هذا الموضوع يعتبر من الموضوعات التى نمت وتطورت فى العقدين الأخيرين بشكل كبير وينتظر نموه وتطوره بشكل أكبر فى القرن المقبل ولا بد من تعديل وتطوير الخطة لتستوعب كل التطورات المقبلة فى هذا المجال . وتيسيراً على المصنف أوردت الخطة فى الدليل الإرشادى مجموعة من التعليمات والملاحظات والأسئلة الدليلية - سترد فيما بعد - لمساعدته فى اختيار الرقم المخصص الصحيح :

- ٠٠٤ معالجة البيانات وعلم الحاسوب
- ٠٠٤,٠١٩ الأسس النفسية
- ٠٠٤,٣ طرق المعالجة
- وتتضمن البرمجة المتعددة [سابقاً ٠٠٤,٣٢]
- ٠٠٤,٣٣٨ تحليل وتصميم النظم ، بناء الحاسبات ، تقييم الأداء سيات الوقت الواقعى
- ٠٠٤,٣٥٧ معالجات متعددة متنوعة
- ٠٠٤,٣٥٨ تحليل وتصميم النظم ، بناء الحاسبات ، تقييم الأداء لمعالجات متنوعة متعددة.
- تم تسكين الأعمال الشاملة لهذه الموضوعات فى
- ٠٠٤,٣٥٨٤-٣٥٨١

الذاكرة الفعلية [سابقاً ٥٤, ٠٠٤]	٠٠٤, ٥
الأقراص المخزنة	٠٠٤, ٥٦٣
التخزين البصري الخارجى	٠٠٤, ٥٦٥
الإنترنت	٠٠٤, ٦٧٨
البرمجة الوظيفية	٠٠٥, ١١٤
البرمجة المنطقية	٠٠٥, ١١٥
البرمجة المرئية	٠٠٥, ١١٨
البرمجة لأنواع معينة من الحاسبات ، لنظم تشغيل معينة ، للربط البينى للمستفيدين ؛ لغات آلة وتجميع معينة [سابقاً ١٣٦, ٠٠٥]	٠٠٥, ٢
البرمجة لنظم تشغيل معينة	٠٠٥, ٢٦٨
البرمجة للربط البينى بين مستفيدين معينين	٠٠٥, ٢٦٩
البرمجة لطرق المعالجة	٠٠٥, ٢٧
البرمجة لنظم الوقت الواقعى	٠٠٥, ٢٧٣
البرمجة لحاسبات المعالجة المتعددة	٠٠٥, ٢٧٥
البرمجة لنظم الحاسبات الموزعة	٠٠٥, ٢٧٦
برمجة النظم لأنواع معينة من الحاسبات	٠٠٥, ٤٢٢
فيروسات الحاسبات	٠٠٥, ٨٤
استرجاع البيانات	٠٠٥, ٨٦
شبكات المعلومات المحايدة	٠٠٦, ٣٢
نظم وسائل الإعلام المتعددة	٠٠٦, ٧
وتتضمن الأعمال الشاملة للرسم البيانى الجرافيكى بواسطة الحاسوب [سابقاً ٦, ٠٠٦]	
الأجزاء الصلبة	٠٠٦, ٧٢
البرمجة لنظم وسائل الإعلام المتعددة	٠٠٦, ٧٦
البرمجة لأنواع معينة من الحاسبات، لنظم تشغيل معينة، للربط البينى لمستفيدين معينين	٠٠٦, ٧٧

- ٠٠٦,٧٨ البرامج لنظم وسائل الإعلام المتعددة
- ٠٢٧,٧ مكتبات الكليات والجامعات
- أصبحت تضم الآن الأعمال الشاملة عن مراكز الوسائل التعليمية [سابقاً ٠٢٧,٨ ، ٣٧١,٣٠٧٨]
- ٠٢٧,٨ المكتبات المدرسية
- أصبحت تضم الآن الأعمال الشاملة عن مراكز المصادر المدرسية [سابقاً ٣٧١,٣٠٧٨]

التعليمات والملاحظات الإرشادية :

٠٠٠ المعارف العامة

تنقسم المعارف العامة إلى فئتين :

(أ) الأعمال الشاملة (المظلية) أو الأدوات التى تنتمى إلى مجالات معرفية أو تطبق عليها ؛ مثال تحليل النظم وعلم الكمبيوتر (٠٠٣ - ٠٠٦) ، البليوجرافيا (٠١٠ و ٠٩٠) ، علوم المكتبات والمعلومات (٠٢٠) ، علم المتاحف (٠٦٩) ، الصحافة والنشر (٠٧٠) . وفى بعض الحالات يمكن أن تظهر الحلقة التى تربط بين هذه المجالات المعرفية وبين غيرها من المعارف ، وذلك بإلحاقها مع رقم تصنيف من ٠٠١ - ٩٩٩ ؛ مثال ٠١٦,٥٤ بليوجرافيات فى الكيمياء ، ٠٢٦,٦١ المكتبات الطبية . وفى حالات أخرى فإن الحلقة الرابطة يمكن أن تظهر باستخدام رموز التقسيمات الموحدة من الجدول الأولى ؛ مثال تحليل النظم فى الهندسة المدنية ٦٢٤,٠١١ ؛ تطبيقات الكمبيوتر فى إدارة الأعمال ٦٥٠,٠٢٨٥ .

(ب) الأعمال ذات الوجهات المتباينة ؛ مثال دوائر المعارف (٠٣٠) ، الدوريات العامة (٠٥٠) الأعمال عن الهيئات العامة (٠٦٠) ، المجموعات العامة (٠٨٠) .

يوجد رمز تقسيمات موحدة مواز في الجدول الأول لثلاثة من هذه الأعمال ،
والتي يمكن أن تظهر بربطها مع موضوعات معينة :

٠٣٠ دوائر المعارف العامة

٠٣ - ج ١ المعاجم ، دوائر المعارف ، معاجم الألفاظ

٠٥٠ المطبوعات المسلسلة العامة

٠٥ - ج ١ الدوريات العامة

٠٦٠ الهيئات العامة

٠٦ - ج ١ الهيئات

٠٠١,٩ و ١٣٠ المعرفة المثيرة للجدول [و] الظواهر الخارقة

يتعلق كل من الرقم ٠٠١,٩ والرقم ١٣٠ بموضوعات شبه معرفية (بمعنى المعرفة غير
الكاملة) والناجحة عن رفض التثبيت والتحقيق من عدمه . إن خصائص معينة لعمل ما تعتبر
من المؤشرات الجيدة بحيث يمكن أن تنسب إلى ٠٠١,٩ أو ١٣٠ :

- ١ - إدعاء اقتراب الوصول إلى المصادر السرية .
- ٢ - رفض السلطة القائمة .
- ٣ - تقديم الاحترام للعلمانيين ولمهاجمي المعتقدات الدينية .
- ٤ - القبول بالملاحظات العلمانية وعدم نقد الظواهر الملفتة للنظر .
- ٥ - تثبيت الظواهر المبهمة والخفية وغير المفسرة .
- ٦ - الميل نحو التأكد من وجود قوى شريرة ومؤامرات .
- ٧ - الاعتراف بوجود قوى غير أرضية وكذلك الاعتراف بذكاؤها .

(مع استبعاد المخلوقات ذات العلاقة بالأديان)

إن الظواهر المصنفة في ١٣٠ ترتبط بشكل وثيق بالمخلوقات البشرية ، بالعقل البشرى ،
بالقدرات البشرية وإمكاناتها ، بالسعادة البشرية . أما الظواهر المصنفة في ٠٠١,٩ فهي غير

مرتبطة بالإنسان ، وفى حالة الشك وفى حالة الأعمال ذات الوجهات المتباينة يفضل
٠٠١,٩ .

٠٠٤ - ٠٠٦ مقابل مجالات معرفية أخرى

١ - هل العمل يتناول (أ) علم الكمبيوتر (٠٠٤ - ٠٠٦) أو (ب) تطبيقات
للكمبيوتر على مجالات معرفية أخرى (٠٢٨٥ - ج ١) ؟

أ - فهم المعالجات المتوازية (المتزامنة) للحاسبات والتكنولوجيا ٠٠٤,٣٥ .

ب - التقديرات المتوازية لديناميكا السوائل ؛ الإنجازات والنتائج باستخدام
الحاسبات المتوازية ٠٢٨٥٤٣٥ [٥٣٢,٠٥ + ديناميكا السوائل +
٠٢٨٥ - ج ١ معالجة البيانات وتطبيقات الكمبيوتر + ٤٣٥ من
٠٠٤,٣٥ المعالجة المتعددة] .

٢ - إذا كان العمل يتناول الحاسبات بشكل واسع ، هل (أ) غالبية التغطية عن علم
الكمبيوتر (٠٠٤) ، أو (ب) غالبية التغطية عن دور الكمبيوتر فى المجتمع
(٠٠٣) ؛ مثال الكمبيوتر وحق العزلة (٤٤٨, ٣٢٣) ؟ ؛ بعض الأعمال التى
تكون غالبية التغطية فيها عن الكمبيوتر غالباً ما تتناول فى أحد فصولها دور
الكمبيوتر فى المجتمع ؛ مثل هذه الأعمال تصنف فى ٠٠٤ .

أ - مقدمة الحاسبات ٠٠٤ .

ب - الكمبيوتر وتغير المجتمع ٣٠٣, ٤٨٣٤ .

٣ - إذا كان العمل يتناول الأجزاء الصلبة للكمبيوتر (Hardware) ، هل هو عن
(أ) هندسة الكمبيوتر (٦٢١, ٣٩) ، أم عن (ب) استخدام الأجزاء الصلبة
للكمبيوتر (٠٠٤) ، أم عن الأجزاء الصلبة والبرامج معاً (٠٠٤) ؟

٤ - إذا كان العمل يتناول الرياضيات، هل هو عن (أ) الرياضيات (٥١٠)، أم عن (ب)
التطبيقات الرياضية على علم الكمبيوتر (٠٠٤ - ٠٠٦ + ٠١٥١ - ج ١) ؟

أ - مقدمة إلى نظرية الآلة ٥١١,٣ .

ب - دور المنطق الرياضى فى علم الكمبيوتر ٥١١٣, ٠٠٤, ٠٠٤ [معالجة البيانات وعلم الكمبيوتر + ٠١٥ - ج ١ الأسس العلمية + ١١٣ (من ٥١١,٣) المنطق] .

٥ - إذا كان العمل يتناول قواعد البيانات وعلوم المعلومات ، هل هو عن (أ) علم الكمبيوتر (٧٤-٠٠٥,٧٥)، أم عن (ب) علم المعلومات (٠٤-٠٦,٠٢٥) ؟
أ - نص كامل عن نظم إدارة قاعدة البيانات ، بناء وتصميم قاعدة البيانات ٠٠٥,٧٥٩ .

ب - دليل الاستخدام من قبل المستفيدين للبحث فى قواعد البيانات عن طريق الخط المباشر ٠٢٥,٠٤ .

٦ - إذا كان العمل يتناول اتصالات الكمبيوتر ، هل هو عن (أ) أحد جوانب الكمبيوتر (٠٠٤ - ٠٠٥) ، أم عن (ب) الاقتصاد والجوانب ذات العلاقة (٣٨٤,٣) ؟

أ - الإنترنت (الشبكة الدولية للاتصالات) ما هى وكيف تعمل ٠٠٤,٦٧٨ .
ب - دليل الدخول على الإنترنت (٣٨٤,٣٣) .

ما بين ٠٠٤ - ٠٠٦

فى حالة الوصول إلى قرار يحدد انتماء العمل إلى ٠٠٤ - ٠٠٦ أكثر من أى رقم آخر فى الأماكن السابق ذكرها ، يجب أن تقرر ما إذا كان العمل ينتمى إلى طرق آلية معينة فقط (٠٠٦) ؛ برمجة وبرامج وبيانات فقط (٠٠٥) ؛ الأجزاء الصلبة من الكمبيوتر فقط (٠٠٤) ، أم الأجزاء الصلبة ومعها البرمجة والبرامج والبيانات (٠٠٤) . للطرق الآلية الخاصة وكل من البرامج والبرمجة والبيانات وجوانب من الأجزاء الصلبة من الكمبيوتر تصنف فى ٠٠٦ .

وفيما يلي ملخص للأرقام ما بين ٠٠٤ - ٠٠٦

٠٠٤	معالجة البيانات ، علم الكمبيوتر
٠٠٤, ١	أعمال عامة عن أنواع معينة من الحاسبات
٠٠٤, ٢	تحليل وتصميم النظم ، بناء تصميم الحاسبات
٠٠٤, ٣	أساليب المعالجة
٠٠٤, ٥	التخزين
٠٠٤, ٦	الوصل البيني والاتصالات
٠٠٤, ٧	ملحقات الكمبيوتر
٠٠٤, ٩	المعالجة غير الإلكترونية للبيانات
٠٠٥	برمجة الكمبيوتر ، البرامج ، البيانات
٠٠٥, ١	البرمجة
٠٠٥, ٢	البرامج لأنواع معينة من الحاسبات
٠٠٥, ٣	البرامج
٠٠٥, ٤	برمجة النظم والبرامج
٠٠٥, ٦	البرمجة الصغيرة والبرامج المصغرة
٠٠٥, ٧	البيانات فى نظم الكمبيوتر
٠٠٥, ٨	أمن البيانات
٠٠٦, ١	طرق خاصة بالكمبيوتر
٠٠٦, ٣	الذكاء الصناعى
٠٠٦, ٤	تمييز الأشكال عن طريق الكمبيوتر
٠٠٦, ٥	التوليف الصوتى عن طريق الكمبيوتر
٠٠٦, ٦	الرسم البيانى بالكمبيوتر
٠٠٦, ٧	نظم وسائل الإعلام المتعددة

إن الطريقة المثلى لفهم جداول علم الكمبيوتر هو أن تبدأ من النهاية (٠٠٦, ٧٨) ثم الرجوع إلى الخلف في اتجاه ٠٠٤ ؛ وعند ٠٠٤ ، ٠٠٥ ، ٠٠٦ توجد تعليمات تشير إلى كيفية تصنيف الموضوعات المعقدة ذات الأوجه المتعددة والتقسيمات الفرعية التي أدرجت في نهاية الجدول .

العديد من موضوعات علم الكمبيوتر تتعامل مع الموضوعات المعقدة والتي ينطبق عليها ملاحظات الأفضلية التالية من خلال الأسئلة الآتية :

١ - هل ينتمى العمل إلى طرق خاصة بالكمبيوتر (٠٠٦) ؟

أ - نعم : انتقل إلى السؤال الدليلي ٠٠٦

ب - لا : انتقل إلى السؤال رقم ٢

٢ - هل يتناول العمل الجوانب الخاصة في ٠٠٥ فقط (البرمجة، البرامج، البيانات) ؟

أ - نعم : انتقل إلى السؤال الدليلي ٠٠٥

ب - لا : انتقل إلى السؤال رقم ٣

٣ - هل يتناول العمل كلاً من الأجزاء الصلبة من الكمبيوتر (٠٠٤) والبرمجة ، والبرامج البيانات (٠٠٥) ؟

أ - نعم : انتقل إلى السؤال الدليلي (٠٠٤ - ٠٠٥)

ب - لا : انتقل إلى السؤال الدليلي ٠٠٤

الأسئلة الدليلية (المفتاحية) ٠٠٤

هذه الأسئلة الدليلية تطبق فقط على الأعمال المحددة في مفهوم ٠٠٤

أولاً : هل يتناول العمل أكثر من مفهوم من مفاهيم ٠٠٤ ؟

أ - نعم : هل كل أوجه مفاهيم ٠٠٤ من النوع معقد الموضوعات ؟

١ - نعم : صنف في الرقم الأخير من الموضوع الذي تم تناوله (متبعاً الخطوات الواردة في الملاحظة الثانية في ٠٠٤) .

٢ - لا : ما لم توجد ملحوظات تخالف ذلك اتبع قاعدة الرقم الأول من اثنين .

ب - لا : صنف في التقسيم المناسب من ٠٠٤ .

مثال : شرائط الكارتردج الخاصة بالكمبيوتر ، العناية والتداول ٠٠٤, ٥٦ .

الأسئلة الدليلية (المفتاحية) ٠٠٤ - ٠٠٥

تنطبق هذه الأسئلة الدليلية فقط على الأعمال التي تتناول المفاهيم الواردة في كل من ٠٠٤ (الأجزاء الصلبة من الكمبيوتر) و ٠٠٥ (البرمجة، البرامج، البيانات) .

أولاً : ما العلاقة التي تربط بين مفاهيم ٠٠٤ ومفاهيم ٠٠٥ ؟

أ - إن مفاهيم ٠٠٤ ومفاهيم ٠٠٥ تكون نظاماً واحداً . صنف في ٠٠٤ أو تقسيماتها ؛ مثال : الاتصال بين شبكات المعلومات المحلية والجديدة ٠٠٤, ٦٨ (وليس ٠٠٥, ٤٧٦) لأن الرقم الأخير يغطي الأجزاء الصلبة من الشبكة ، وكذلك البرمجة والبرامج والبيانات .

ب - إن المعلومات الخاصة بمفاهيم ٠٠٤ تعتبر ملحقة مختصراً أو خلفية لمفاهيم ٠٠٥ ؛ صنف في ٠٠٥ أو تقسيماتها ؛ مثال : استخدام الحاسبات الدقيقة : المفاهيم والتطبيقات ٠٠٥, ٣٦ (وليس ٠٠٤, ١٦) لأن الرقم الأخير يعبر فقط عن الأعمال التي تتناول الأجزاء الصلبة من الحاسبات الدقيقة بينما الرقم ٠٠٥, ٣٦ يتناول كيفية استخدام الحاسبات الدقيقة وكذلك البرمجة ، البرامج ، والبيانات .

ج - إن مفهوم ٠٠٥ ينطبق على مفهوم ٠٠٤ ؛ صنف في ٠٠٥ أو تقسيماتها ؛ مثال : أمن البيانات في نظم الحاسبات ٠٠٥, ٨ (وليس ٠٠٤, ٣٦) .

د - إن مفهوم ٠٠٤ ينطبق على مفهوم ٠٠٥ ؛ صنف في ٠٠٥ أو تقسيماتها إذا كان موضوع العمل يغطي بالكامل رقم التصنيف ، أضيف ٠٢٨٥ - ج ١ ؛ مثال : شرائط معالج البيانات والترميز ٠٠٥, ٨٢ + ٠٢٨٥ - ج ١ معالجة البيانات وتطبيقات (٠٠٥, ١٦٥) : [٠٠٥, ٨٢ + ٠٢٨٥ - ج ١ معالجة البيانات وترميز ٠٠٤, ١٦٥] .

الأسئلة الدليلية ٠٠٥

هذا السؤال ينطبق فقط على الأعمال التي تتناول المفاهيم المحدد في ٠٠٥ (برمجة الكمبيوتر ، البرامج ، البيانات) .

١ - هل كل جوانب مفاهيم ٠٠٥ من نوع الموضوعات المعقدة ؟

أ - نعم : صنف مع الرقم الأخير من الجدول الذى يتناول الجوانب الموضوعية (متبعاً التعليمات الواردة فى الملحوظة الثانية من ٠٠٥) ؛ مثال : البرامج المعدة باستخدام لغة باسكال فى أجهزة الماكنتوش ٠٠٥,٢٦٥ (وليس ٠٠٥,١٣٣ أو ٠٠٥,١١٣) لأن رقم البرمجة لأنواع معينة من الحاسبات (٠٠٥,٢٦٥) يأتى متأخراً فى الجدول عن رقم لغات برمجة معينة (٠٠٥,١٣٣) وعن رقم البرامج المعدة (٠٠٥,١١٣) .

ب - لا : ما لم توجد ملحوظات تخالف ذلك اتبع قاعدة الرقم الأول من اثنين ؛ مثال : نظم التشغيل للحاسبات المتوازية ٠٠٥,٤٤٧٥ (نظم التشغيل لأنواع معينة من الحاسبات + ٧٥) (من ٠٠٥,٣٧٥ برامج معالجة البيانات للحاسبات) .

الأسئلة الدليلية ٠٠٦

هذا السؤال ينطبق فقط على الأعمال التي تتناول طرقاً خاصة بالكمبيوتر .

١ - هل الموضوع المدرج تحت ٠٠٦ يحتوى على تقسيمات خاصة بالأجزاء الصلبة للكمبيوتر ، البرمجة ، البرامج ؟

أ - نعم : إن الاختيار بين تقسيمات الأجزاء الصلبة فى الكمبيوتر وبين البرمجة والبرامج فى ٠٠٦ ، الاختلافات نفسها كانت قد وضعت بين مفاهيم ٠٠٤ و ٠٠٥ ، وعلى ذلك فإن الأسئلة حول ٠٠٤ و ٠٠٥ كانت وثيقة الصلة بعملية الاختيار بين الأجزاء الصلبة فى الكمبيوتر وبين تقسيمات

البرمجة والبرامج في ٠٠٦ : مثال : دليل مرجعي عن رسوم هارفارد البيانية ٠٠٦,٦٨٦٩ لأن ٠٠٦,٦٨ الرسم البياني بالكمبيوتر + ٦٩ (من ٠٠٥,٣٦٩) برامج حاسبات دقيقة خاصة (وبرنامج هارفارد يعتبر برنامجاً خاصاً بالرسوم البيانية) .

ب - لا : صنف فى التقسيم الموضوعى المناسب ، مثال : برامج ماكتوش للرسوم المتحركة ٠٠٦,٦٩٦ .

٦٢١، ٣٩٠ مقابل ٠٠٦ - ٠٠٤

معالجة البيانات ، علم الكمبيوتر مقابل هندسة الكمبيوتر

الأعمال المصنفة في ٠٠٤ - ٠٠٦ تعالج (أ) الأجزاء الصلبة في الكمبيوتر من وجهة نظر المستخدم و/أو (ب) البرمجة ، البرامج ، البيانات. أما الأعمال المصنفة في ٦٢١,٣٩ فهي (أ) تعالج الأجزاء الصلبة في الكمبيوتر من وجهة نظر الهندسة ، التصنيع أو الصيانة و (ب) لا تعالج البرمجة ، البرامج ، البيانات . الأعمال التي تتناول تجميع المكونات الخاصة بنظام الكمبيوتر ، والأعمال التي تحتاج إلى أدوات في التركيب تصنف في ٦٢١,٣٩ ؛ أما الأعمال التي تتناول تركيب البرامج في الكمبيوتر فتصنف في ٠٠٤ ، والموضوعات التي تتناول شرائح البرامج فتصنف في ٦٢١,٣٩ ، أما الموضوعات الشاملة التي تتناول علم الكمبيوتر وجوانب موضوعية من هندسة الكمبيوتر فتصنف في ٠٠٤ - ٠٠٦ وفي حالة الشك يفضل ٠٠٤ - ٠٠٦ .

الأعمال التي تتناول مفاهيم ٠٠٤ - ٠٠٦ يمكن أن تصنف في ٦٢١,٣٩ فقط في حالة تطابق مفاهيم ٠٠٤ - ٠٠٦ مع مفاهيم ٦٢١,٣٩ ، كما في حالة برامج الرسم البياني بالكمبيوتر للمساعدة في تصميم دوائر الكمبيوتر ٦٢١,٣٩٥٠٢٨٥٦٦٨ ؛ يتوازي الرقم ٦٢١,٣٩ في البناء مع الرقم ٠٠٤ ، ما عدا الرقم ٦٢١,٣٩٩ الذي يتشابه مع ٠٠٦ ، وفيما يلي مقارنة بين أرقام ٠٠٤ - ٠٠٦ والرقم ٦٢١,٣٩ .

٦٢١,٣٩	٠٠٤ الأعمال الشاملة عن الحاسبات الرقمية
٦٢١,٣٩١١	٠٠٤,١١ الحاسبات الرقمية العملاقة
٦٢١,٣٩١٢	٠٠٤,١٢ الحاسبات الرقمية الكبيرة
٦٢١,٣٩١٤	٠٠٤,١٤ الحاسبات الرقمية الصغيرة
٦٢١,٣٩١٦	٠٠٤,١٦ الحاسبات الرقمية الدقيقة
٦٢١,٣٩١٩	٠٠٤,١٩ الحاسبات القياسية النسبية
٦٢١,٣٩٢	٠٠٤,٢ تحليل وتصميم النظم ، بناء وتصميم الحاسبات
٦٢١,٣٩٧	٠٠٤,٥ التخزين
٦٢١,٣٩٨١	٠٠٤,٦ الوصل البيئي والاتصالات
٦٢١,٣٩٨٤	٠٠٤,٧ ملحقات الكمبيوتر
٦٢١,٣٩٩	٠٠٦ طرق خاصة بالكمبيوتر

٠١٦ بيليو جرافيات وفهارس الأعمال عن موضوعات معينة

صنف في ٠١٦ الأعمال التي تتناول المصادر في موضوع معين وتصنف الأعمال الفردية مثل الكتب والمقالات . وكذلك صنف في ٠١٦ القوائم وقوائم الجرد والوثائق . أما الأعمال التي تتناول المصادر في موضوع معين وتعطى وصفاً عريضاً للمجموعات ككل والمقتناة بواسطة المكتبات ودور الوثائق وهيئات المعلومات فتصنف في ٠٢٦ ، وغالباً ما تحتوي مثل هذه الأعمال على أدلة معلومات عن هذه المؤسسات والهيئات . وفي حالة الشك يفضل ٠١٦ .

٠٢٠ علوم المكتبات والمعلومات

إن ترتيب الأسبقيات في جدول علم المكتبات والمعلومات يعتبر ترتيباً معقداً . وفيما يلي قائمة توضح الأسبقيات بين أرقام التصنيف ٠٢٢ ، ٠٢٣ ، ٠٢٥ ، ٠٢٦ ، ٠٢٧ :

٠٢٥ العمليات المكتبية ، مثل الخدمات الفنية ، التزويد ، الفهرسة ، خدمات القراء كالخدمة والمرجعية والإعارة .

الاستثناءات :

- (أ) الرقم ٢٥, ١ . الإدارة يفضل عليه جميع أرقام العمليات المكتبية .
 (ب) خدمات القراء للمجموعات والهيئات الخاصة تصنف مع المكتبات للمجموعات والهيئات الخاصة في ٢٧, ٦ . وليس في ٢٥, ٥ .
 (ج) الأعمال الشاملة عن العمليات لنوع معين من الهيئات يصنف مع نوع الهيئة في ٢٦ - ٢٧ . وليس في ٢٥ .

٢٢ ، ٢٣ ، ٢٥, ١ الإدارة

٢٦ . الهيئات المخصصة لمجالات وموضوعات معينة

٢٧ . الهيئات العامة

أمثلة على ما تقدم :

(١) إدارة الفهرسة ٢٥, ٣٠٦٨

٢٥, ٣	الفهرسة
+ ٠٦٨	الإدارة (من ٠٦٨ - الجدول الأول)
٢٥, ٣٠٦٨	

(٢) إدارة المكتبات القانونية ٢٥, ١٩٦٣٤

٢٥, ١٩	الإدارة لهيئات معينة
+ ٦	(من ٢٦ . الهيئات المخصصة لموضوعات معينة)
+ ٣٤	(من ٣٤٠ القانون)
٢٥, ١٩٦٣٤	

(٣) إدارة الأفراد في المكتبات الجامعية ٠٢٣

هذا النوع من الهيئات لا يعبر عنه في رقم التصنيف

(٤) اختيار الكتب في المكتبات العامة ١٨٧٤, ٠٢٥

٠٢٥, ١٨ تنمية المجموعات في هيئات معينة

+ ٧٤ (من ٠٢٧, ٤ المكتبات العامة)

٠٢٥, ١٨٧٤

في الرقم ٠٢٠ هناك نقطتان : الأولى : المواد طبقاً للموضوع أو المجالات الموضوعية ، مثال (الكيمياء) يفضل الموضوع على المواد طبقاً للشكل أو الخصائص الببليوجرافية (مثل التسجيلات الصوتية ، الدوريات) . وتفضل الهيئات المتخصصة في مجالات موضوعية معينة (٠٢٦) على الهيئات المتخصصة في المواد ذات أشكال أو خصائص ببليوجرافية معينة (٠٢٧) . ويفضل التزويد بالمواد في مجالات موضوعية معينة (٠٢٥, ٢٧) على التزويد بالمواد ذات أشكال معينة (٠٢٥, ٢٨) .

والنقطة الثانية : الضبط الببليوجرافي ، تفضل المواد في شكل معين أو ذات خصائص ببليوجرافية (٠٢٥, ٣٤) على المواد في مجالات موضوعية (٠٢٥, ٤٦) .

أمثلة على ما تقدم :

(١) تزويد المكتبات الجامعية بالدوريات عن الكيمياء ٠٢٥, ٢٧٥٤

٠٢٥, ٢٧ تنمية المجموعات بمواد في موضوعات معينة

+ ٥٤ الكيمياء (من ٥٤٠)

٠٢٥, ٢٧٥٤

يلاحظ أنه لم يعبر عن المادة (الدوريات) ولا عن الهيئة (المكتبة الجامعية) ، لأنه لو أضفنا الرمز ٠٥ من الجدول الأول سيكون الرقم ٢٥,٢٧٥٤٠٥ يعنى دوريات عن اختيار مواد فى الكيمياء وليس التزويد بدوريات الكيمياء .

(٢) تصنيف تسجيلات صوتية عن الموسيقى ٢٥,٣٤٨٢

موضوع المادة (الموسيقى) لا يمكن التعبير عنه فى هذا الرقم

٢٥,٣ التحليل والضبط البليوجرافى

معظم الأعمال التى تتناول التحليل والضبط البليوجرافى تعالج أيضاً بعض أشكال المعايير ، مثل تقانين الفهرسة القياسية ، قوائم رؤوس الموضوعات القياسية ، وذلك لأن المعايير تعتبر جزءاً لا يتجزأ من عمليات الضبط ، ولهذا الأسباب لا تستخدم هنا الرمز ٠٢١٨ - من الجدول الأول ولا فى أى تقسيمات للرقم ٢٥,٤-٣ .

٢٦ - ٢٧ أنواع معينة من المؤسسات [المكتبية]

تصنف العمليات الفنية الخاصة فى أنواع معينة من المؤسسات مع العمليات ؛ مثال : تنمية المجموعات فى مكتبات المرضى ٢٥,٢١٨٧٦٦٢ ؛ وعليه تصنف الخدمات المكتبية للمجموعات والهيئات الخاصة فى ٢٧,٦ ؛ مثال : خدمات القراء فى مكتبات المرضى فى ٢٧,٦٦٢ .

تصنف المكتبات ودور الوثائق ومراكز المعلومات المخصصة لنوع معين من المواد الخاصة فى ٢٦ - ٢٧ ، أما المكتبات المتخصصة فى موضوع أو مجال معرفى معين فتصنف فى ٢٦ ؛ مثال : المكتبات المتخصصة فى النوت الموسيقى ٢٦,٧٨٠٢٦ ؛ وفى الخرائط ٢٦,٩١٢ .

المكتبة الشاملة (١) المختصة فى نوع معين من المواد المتخصصة و (٢) لا تقدم خدماتها للمجموعات والهيئات الخاصة يمكن اعتبارها مكتبة متخصصة فى موضوع معين وتصنف فى ٢٦ وإضافة الرمز من ٠٠١ - ٩٩٩ لنوع المادة ؛ مثال : مكتبة الكتب

النادرة ٠٢٦,٠٩ ؛ وإذا كانت المكتبة مختصة فى نوع معين من المواد وفى مجال موضوعى معين فتصنف مع الموضوع ؛ مثال : مكتبة الكتب النادرة فى مجال الأدب ٠٢٦,٨ ؛ أما المكتبة الشاملة والمختصة بنوع معين من المواد وتقدم خدماتها إلى مجموعات وهيئات خاصة فتصنف فى ٠٢٧,٦ ؛ مثال : مكتبات المكفوفين ٠٢٧,٦٦٣ .

بعد أن استعرضنا فى الصفحات القليلة السابقة التعليمات والإشارات والملاحظات الخاصة بعملية بناء وتركيب الأرقام فى المعارف العامة ، نقدم فيما يلى بعض النماذج التوضيحية بشيء من التفصيل لتسهيل إدراكها من قبل المصنفين :

أمثلة توضيحية تفصيلية مشروحة :

* مثال (١) :

موضوع «بيلوجرافية عن الدراسات القانونية فى مصر»

بالرجوع إلى الجداول الرئيسية سنجد أن البيلوجرافيات تقع فى ٠١١ - ٠١٩ ؛ وحيث أن البيلوجرافيات والفهارس المحددة بمكان تقع فى ٠١٥ ، إلا أن هذا العمل محدد بمكان وهو مصر وبموضوع وهو الدراسات القانونية ، وبالتالي يقع فى ٠١٦ مع البيلوجرافيات والفهارس التى تعالج موضوعا معينا ؛ وعلى ذلك يكون أول جزء فى العمل تم تحديده هو :

* ٠١٦

وبالرجوع مرة أخرى إلى الجداول الرئيسية سنجد عند الرقم ٠١٦ تعليمات الإضافة التالية : «أضف إلى رقم الأساس ٠١٦ الرمز ٠٠١ - ٩٩٩» وبالرجوع إلى قسم القانون ٣٤٠ سنجد أن الدراسات القانونية فى مناطق وأماكن معينة تقع فى ٣٤٩ ، وعلى ذلك نكون قد حصلنا على الجزء الثانى من الرقم :

* ٠١٦,٣٤٩

وعند الرقم ٣٤٩ سنجد تعليمات إضافة عند ٤ - ٣٤٩,٩ كالتالى : «أضف إلى رقم الأساس ٣٤٩ الرمز ٤ - ٩ من الجدول الثانى» .

وبالرجوع إلى الجدول الثانى سنجد أن الرقم ٦ يمثل رمز المكان لأفريقيا وأن الرقم ٦٢ يمثل رمز المكان لمصر ؛ وبالتالي سيكون الرقم النهائى هو :

* ٠١٦,٣٤٩٦٢ *

وتجدر الإشارة إلى أنه يمكن تصنيف الببليوجرافيات اختياريا (مج ٢ ، ص ٤٥) مع الموضوع أو المبحث الموضوعى باستخدام الرمز ٠١٦ من الجدول الأول ، وبالتالي يكون التصنيف الاختيارى للموضوع السابق هو ٣٤٩,٦٢٠١٦ .

* مثال (٢) :

موضوع «التدريب على استخدام الحاسبات الإلكترونية الدقيقة»

وبالرجوع إلى الجداول الرئيسية سنجد أن علم الحاسوب يقع فى الرقم ٠٠٤ ؛ وعلى ذلك يكون الجزء الأول من رقم التصنيف هو :

* ٠٠٤ *

وإذا استعرضنا ملخص القسم ٠٠٤ سنجد كالتالى :

٠٠٤,٠٩-٠١ التقسيمات الموحدة

- ١ , الأعمال العامة عن أنواع محدد من الحاسبات
- ٢ , تحليل وتصميم النظم ، بناء الحاسبات ، تقييم الأداء
- ٣ , طرق المعالجة
- ٥ , التخزين
- ٦ , الربط البينى والاتصالات
- ٧ , الملحقات والأجهزة المرتبطة بالحاسوب
- ٩ , معالجة البيانات غير الإلكترونية

وعلى هذا سيقع العمل إما فى ٠٠٤ أو فى ٠٠٤,١ وفقاً لنوع الحاسوب ، وحيث أن الحاسبات المقصودة فى هذا العمل هى الحاسبات الإلكترونية الدقيقة ، وعلى ذلك يكون الجزء الثانى من رقم التصنيف هو :

وبالنسبة للتدريب فإننا سنعود إلى التقسيمات الموحدة في الجدول الأول فسنجد عن الرمز ٠٧١ - يشير إلى التعليم (التدريب) ؛ وعلى ذلك يكون الرقم النهائي للتدريب على الحاسبات الإلكترونية الدقيقة هو :

تدريبات على التصنيف وبناء الأرقام في المعارف العامة

حدد أرقام تصنيف الموضوعات التالية :

- ١ - تصنيف ديوى العشرى
- ٢ - بيلوجرافية عن أدب القانون الصينى
- ٣ - قائمة بالكتب الأمريكية تحت الطبع
- ٤ - البحث فى اللغة
- ٥ - الثقافة والتعلم فى مجال الإنسانيات
- ٦ - الجوائز والمكافآت فى مجال الفنون
- ٧ - نظرية النظم فى العلوم الاجتماعية
- ٨ - بناء الحاسبات الرقمية الدقيقة
- ٩ - الاسطوانات المدمجة المعدة للقراءة فقط
- ١٠ - الربط البينى والاتصالات للحاسبات الدقيقة
- ١١ - ملحقات الحاسبات الدقيقة
- ١٢ - برمجة الرسم الجرافيكى الحاسوبى
- ١٣ - برامج الرسم الجرافيكى الحاسوبى
- ١٤ - مترجمات لغة البرمجة
- ١٥ - أمن بيانات الحاسوب

- ١٦ - نظم التشغيل لنظم الحاسبات الموزعة
- ١٧ - بيلوجرافيات الرسائل الجامعية فى هونج كونج
- ١٨ - بيلوجرافيات الروايات
- ١٩ - فهارس المؤلفين للمكتبات الخاصة ومكتبات العائلات
- ٢٠ - الفهارس القاموسية للمزادات
- ٢١ - الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات
- ٢٢ - إدارة مجموعات الخرائط
- ٢٣ - تنمية المجموعات فى المكتبات الأكاديمية
- ٢٤ - متاحف التاريخ الطبيعي
- ٢٥ - تحرير أخبار الدورات الأولمبية الشتوية

إجابات التدريبات على التصنيف وبناء الأرقام فى المعارف العامة

هذه الإجابات مرتبة طبقاً لترتيب التدريبات على التوالى :

١ - ٠٢٥, ٤٣١

٢ - ٠١٦, ٣٤٩٥١

٣ - ٠١٨, ٤

٤ - ٤٠١, ٠٧٢

٥ - ٠٠١, ٣

٦ - ٧٠٧, ٩

٧ - ٣٠٠, ١١

٨ - ٠٠٤, ٢٥٦

٩ - ٠٠٤, ٥٦٥

١٠ - ٠٠٤, ٦١٦

••£, 716	— 11
••7, 76	— 12
••7, 78	— 13
••0, £0	— 14
••0, 8	— 15
••0, ££76	— 16
•10, 0120•70	— 17
•16, 8•883	— 18
•18, 2	— 19
•19, 3	— 20
•20, 62262	— 21
•20, 176	— 22
•20, 21877	— 23
008, 07£	— 24
•70, ££979698	— 25