

منهاج نموذجي لتعليم أمناء الأرشيفات ومراكز المعلومات الوثائقية على التشغيل الآلي

ترجمة

أ.د. مصطفى على أبو شعيبش

قسم المكتبات والوثائق والمعلومات

كلية الآداب - جامعة القاهرة

٣ - المساهمة في إقامة البيانات الأساسية فيما يتصل بالمعلومات.

٤ - المساهمة في ايجاد أنظمة معلومات تخصصية في مجالات التعليم والثقافة والاتصالات والعلوم الطبيعية والاجتماعية.

٥ - تنمية واذكاء تدريب وتعليم التخصصين في مجالات المعلومات والمستفيدين منها.

إن الدراسة الحالية - التي تم إعدادها بموجب عقد ابرم مع المجلس الدولي للوثائق - مقصورة ومخصصة للمشاركة في تحضير وتنفيذ التدريب في مجال الإدارة الأرشيفية وإدارة السجلات. وذلك للأفراد من أمناء المحفوظات ومديري السجلات الذين يهتمون بالتنمية المهنية ويحرصون عليها من خلال برامج تعليمية متواصلة، ولجميع المهنيين في مجال المعلومات والذين يهتمون بمعرفة إلى أي مدى وصل التعليم في مجال التشغيل الآلي، وكيفية دفع وتعزيز ذلك النمط من التعليم كجزء حيوي وجوهرى من تدريب أمناء المحفوظات والعاملين في مراكز المعلومات الوثائقية.

تمهيد:

لقد سعى قطاع برنامج المعلومات العامة بمنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو) - من أجل تلبية احتياجات ومتطلبات الدول الأعضاء على النحو الأفضل والأمثل، ولاسيما الدول النامية منها، في المجالات التخصصية لإدارة السجلات والمحفوظات - سعى إلى وضع صياغة برنامج طويل الأجل بهذاخصوص، هو برنامج إدارة السجلات والمحفوظات.

وتعكس العناصر والمكونات الأساسية لبرنامج إدارة السجلات والمحفوظات الموضوعات الشاملة لبرنامج المعلومات العامة. وبالتالي، فإن برنامج إدارة السجلات والمحفوظات ينطوى على مشروعات ودراسات وأنشطة أخرى القصد منها هو:

١ - تشجيع وتعزيز جهود صياغة ورسم سياسات وخطط المعلومات (على المستويات الوطنية، والإقليمية، والدولية).

٢ - تشجيع وتعزيز جهود نشر أساليب وأسس ومعايير وضوابط معالجة والتعامل مع المعلومات.

١ - تقديم

١-١ : منشأ الدراسة :

١-١-١ : إن مجموعة العمل التي شكلت خصيصاً لبحث مصامين تجهيز البيانات آلياً للإدارة الأرشيفية (حالياً لجنة التشغيل الآلي بالمجلس الدولي للوثائق) – والذين اجتمعوا للمرة الأولى في مدينة سبوليتو Spoleto بإيطاليا إبان الفترة من ٢٣ - ٢٥ مايو ١٩٧٢ – كانوا إما ذاتي التثقيف والعلم عن الفائدة الأرشيفية للتشغيل الآلي للبيانات، أو تلقوا تدريباً رسمياً في هذا الصدد بمبارات خاصة من جانبهم دون إيعاز من الغير. ولذلك فقد كان مفهوماً أنهم عقدوا العزم على التوصل إلى أساليب تدريبية للبلورة وإذكاء مهنة حفظ السجلات والمحفوظات.

١-١-٢ : قررت المجموعة إقامة شبكة من المراسلين لتبادل المعلومات حول تجهيز البيانات آلياً، وأصدار نشرة وبعض الموجزات الإرشادية حول التشغيل الآلي الأرشيفي، واعداد محظط لدوره تدريبية ودراسية في مجال تجهيز البيانات آلياً، وتتنفيذ حلقة دراسية استطلاعية عن التشغيل الآلي. وكجزء من الإعداد للحلقة الدراسية الاستطلاعية تلك، عرض على المجلس الدولي للوثائق منهجاً دراسياً تمهيدياً وأولياً لدوره توجيهية لجميع العاملين في مراكز المعلومات الوثائقية.

١-١-٣ : كما قررت المجموعة أيضاً أن إعداد منهاج نموذجي ينبع أن يؤجل إلى أن يتم تنظيم المزيد من الحلقات الدراسية الإضافية. ويتم تبادل المعلومات حول الفرص التعليمية المتاحة، وتم طباعة النصوص عن التطبيقات الأرشيفية. وفي نهاية المطاف، عندما اجتمعت اللجنة في عامي ١٩٨١، ١٩٨٢، جرى الاتفاق على أن الوقت قد

حان لإعداد المنهاج سالف الذكر ووضعه موضوع التطبيق والتنفيذ. وقد افتتحت اليونسكو أن يكون التمويل جزءاً من برنامج إدارة السجلات والمحفوظات.

٢/١ - أهمية المنهاج :

١/٢/١ : لقد تختلف التدريب في مجال التشغيل الآلي بدرجة كبيرة ولم تكن دون اللحاق بالركب أو تلبية الحاجة الماسة إلى مواجهة ضغط التغيرات التكنولوجية في مجال الوثائق. كما تتزايد طلبات الباحثين (في المجالات الحكومية والدرامية والعلمية وغيرها) على الخدمات الأرشيفية بشكّل مكثف ومضطرب، بينما يحول دون الوفاء بذلك الطلبات في معظم المؤسسات الأرشيفية قلة عدد الأفراد المنوط بهم تقديم تلك الخدمات بكميل الكفاءة والاقتدار وباتباع الأساليب التقليدية. وقد تقرر التسلیم بالأساليب الفنية الآلية كوسائل نهاية طويلة الأجل واقتصادية التكلفة لمعالجة وتلبية تلك الطلبات. فالمكونات المادية والبرامج الجاهزة اللازمة لتجهيز البيانات آلياً تبسيط إجراءات إعداد الميزانيات، والجدوال المالي والاحصائية، والفالهارس الكشفية، وغير ذلك من شتى المستندات والوثائق الروتينية، وبالتالي يخف العبء عن كاهن الأفراد وتوجيه جهودهم نحو المهام الوظيفية الأخرى.

٢/٢/١ : إن أمناء المحفوظات سوف يجدون أن من المستصوب أو الضروري لهم أن يستخدموا تقنيات جديدة لمعالجة ومواجهة «انفجار المستندات والوثائق». وكذلك ضرورة الأخذ بأسلوب التشغيل الآلي للتعامل مع محتويات السجلات، بالإضافة إلى الهموم التقليدية ذات الصلة بالمؤسسات التي يعمل بها أمناء المحفوظات.

٢/٢/٣ : المعروف أن الضبط والتنظيم الآلي

٥/٢/١: في سياق التخطيط للعمليات في مبناه الجديد بمقاطعة كيو Kew (بالمملكة المتحدة) لاحظ مكتب السجلات العامة أن أعباء العمل المسندة إليه قد تضاعفت إلى أقصى حد فيما بين عامي ١٩٧٧ و١٩٨٠، وأن من المرجح أن تستمر تلك الأعباء في التزايد والتضخم. وقد شهدت الأجهزة والمؤسسات الأرشيفية الأخرى زيادات مماثلة في أعباء عملها، مما أدى إلى تقديم المقترفات الرامية إلى الأخذ بالتطبيقات الآلية. وعلى الرغم من ذلك فإن عدداً محدوداً فقط من تلك الأجهزة والمؤسسات هو الذي شرع تنظيم قسط وافر من التدريب لأفراده من أمناء المحفوظات من الفريق المهني والفريق المساعد.

٦/٢/١: وهناك حافر آخر للتعليم والتدريب في مجال التشغيل الآلي وهو يختص بالمسؤولية الأرشيفية الأساسية عن تحديد وتقرير مدى امكانية التصرف في السجلات الآلية. إن ذلك النتاج الهام من تطور المعلومات - والذي يقابل بالاهتمام على نطاق واسع من جانب القائمين على المستندات والوثائق وأمناء المكتبات - لا بد وأن يطرح للمناقشة والبحث في إطار منهاج دراسي يخصص لأمناء المحفوظات. وعلاوة على ذلك، فإن القائمين على المستندات والوثائق لم يبحوا المشكلات ذات الصلة بالبحث في السجلات وصيانتها.

٧/٢/١: على ضوء بحث أجرته جمعية أمناء المحفوظات الأميركيين في ديسمبر ١٩٧٩، اتضح أن ٥٥٪ من أمناء المحفوظات الذين استجابوا للبحث كانوا يرون أن التغيرات التكنولوجية تمثل تحديات جوهرية وأساسية، كما اتضح أن ٦٦٪ كانوا في حالة قلق من جراء تدني الموارد المالية. وفي سياق الكتابة عن التحديات التي كان على أمناء المحفوظات التصدي لها - الأمر الذي ينطبق كذلك

للسجلات هو نظام مدمج بالحاسب الآلي يؤدي بدرجة كبيرة وملمومة إلى اختصار أعباء العمل بصدق ضبط وتنظيم السجلات، وبضاعف من سهولة الوصول إلى المعلومات المخزنة في النظام، كما يضاعف نتيجة لذلك من قيمة تلك المعلومات. وبالاضافة إلى ذلك فإن الأرشيفات تتكدس الأسعار العالية مقابل استخدام الأفراد المتخصصين بالأعمال الكتابية. والحل يمكن في تدريب الأفراد على التطبيقات الآلية. وقد يتضح أن المكتبات المستخدمة لتطبيقات الحاسوب الآلي استطاعت تقديم ردود ايجابية على الطلبات البليوجرافية على نحو فاق بدرجة كبيرة وملمومة ما استطاعت أن تقدمه المكتبات المستخدمة للأساليب اليدوية غير الآلية. وعلى الرغم من أن الوفرات في العمليات الأرشيفية المستندة على التشغيل الآلي تكون غير مدركة أو محسوبة على نحو يفوق ما يكون عليه واقع الحال في المكتبات، إلا أن تلك العمليات والمكتبات على حد سواء تفيد وتسفيد من المعدلات العالية للردود الاصغرية.

٤/٢/١: كما سوف يتضح، فقد حقق القائمون على المستندات والوثائق، وكذلك أمناء المكتبات - ب نهاية الستينيات من القرن العشرين، تقدماً كبيراً وملموماً في مجال التشغيل الآلي للإجراءات التي يقومون بها. ومن ناحية ثانية، أرجأ جميع أمناء المحفوظات - فيما عدا نفر قليل منهم - الأخذ بتلك الأساليب الفنية حتى السبعينيات من ذات القرن. فقد كان أمناء المحفوظات والسجلات أبطأ في الأخذ بالเทคโนโลยيا الجديدة وتطبيقها بسبب رغبة فطرية رجعية متصلة لمقاومة كل جديد، إلى جانب عدم إمكانية تحقيق أو الحصول على أية فوائد مالية على نفس قدر ما حقق أمناء المكتبات.

على أمناء المحفوظات – فإن أحد المتخصصين في مجال التشغيل الآلي الأرشيفي كتب يقول:

«من ناحية، سوف تفرض ندرة الموارد عليهم الحاجة إلى التدبير والاقتصاد، وضغط الانفاق، والأخذ بالأساليب القياسية الموحدة، وضغط مستويات الأفراد، والاستخدام الأكثر فاعلية وترشيد للمتوفر والمتاح الفعلى من المرافق والإعتمادات والمتخصصات المالية والأفراد. وفي ذات الوقت – ب رغم ذلك – سوف تكون المكتبات مطالبة بتوفير تشكيلة واسعة ومتعددة من الخدمات لجمهور المستفيدين إلى جانب فرض الرقابة الإدارية والفكرية المشددة على المعلومات الخزنة ضمن مجموعاتها من المقتنيات. لقد تحول أمين المكتبة إلى الحاسب الآلي لمساعدته على التصدى لبعض من تلك التحديات على الأقل».

٣/١: المجال والهدف

١/٣/١: إن التدريس المشتمل على كل من التعليم النظري والتدريب العملى والتطبيقي على حد سواء في مجال التشغيل الآلي الأرشيفي قد تختلف بدرجة كبيرة ولممومسة دون اللحاق بالركب وتلبية احتياجات ومتطلبات التعامل مع التكنولوجيا المتغيرة بشكل متزايد ومطرد. ويشير التعليم أساسا وبصفة رئيسية إلى الدورات الدراسية الرسمية والتي تنظم تقليديا على مستوى الكليات أو الجامعات، والتي تتخمضا عن معارف ومعلومات عامة عن تاريخ ونظريات ومفاهيم ومارسات تجهيز البيانات آليا. أما التدريب فإنه يتمخض عن معارف ومعلومات وخبرات عملية وتطبيقية حول تطبيقات تجهيز البيانات آليا مع بيان الأهداف المحددة بكل الجلاء والوضوح للمشاركين. ويتم الجزء الأكبر من التدريب من خلال حلقات تدريبية قصيرة الأجل، وورش عمل، والتدريب العملى على رأس العمل.

ويكون بعض تلك الحلقات التدريبية ذات طابع تعليمي من خلال التعطية الموجزة للنظريات والمصطلحات والتطبيقات العملية. وعلى النقيض من هذا، فإن معظم الحلقات الأرشيفية تختص على وجه التحديد بموضوع واحد فقط مثل: التكنولوجيا الجارية، أو الإدارة، أو المقتنيات، أو إخراج المساعدات الاستدالية، أو تخزين السجلات الآلية.

١/٢/٢: إن عبارة «ورشة عمل» هي اصطلاح مفيد شائع ومؤلف في الولايات المتحدة. فمن خلال ورشة العمل يتم تدريب الأفراد الذين يفتقرون إلى المعرفة حول التطبيق النوعي الذين يكون محورا للتدریب والتدریس. وفي هذا السياق، تشير الحلقة إلى لقاءات المهنيين الذين يتوافر لديهم قسطا من المعرفة حول موضوع معين بالذات ويرغبون في الاستفادة ومضاعفة تلك المعرفة من خلال الاستماع إلى المتخصصين. وغالبا ما يكون المؤتمر الذي يعقد حول موضوع من الموضوعات مقصورة على يوم أو يومين من حيث المدة. وربما يكون المشاركون من الخبراء المتخصصين في بعض تطبيقات معينة ومحددة ويرغبون في مناقشة المفاهيم والمشكلات ذات العلاقة والصلة. وتكون المؤتمرات إعلامية أكثر من كونها تعليمية.

١/٣/٣: إن الهدف الأساسي من هذه الدراسة هو صياغة القواعد الاسترشادية العامة لمنهج يخصص لأمناء المحفوظات في مجال تجهيز البيانات آليا. وقد اضيف إلى الدراسة ملحق موجز عن تطور التدريب والتدريس في مجال تجهيز البيانات آليا وذلك لأمناء المحفوظات وللقائمين على المستندات والوثائق، وبدرجة أقل للمؤرخين. وتتضمن الدراسة معلومات عن الطلبات على العروض من الوسائل التدريبية.

٢/١/٢: لقد استخدمت الأساليب الفنية لأول مرة في العلوم الطبيعية. وكان التعليم ذو الصلة مكرساً للرياضيات، ونظرية وهندية الحاسوب الآلي ولغة البرمجة «فورتران» والتطبيقات العملية. وكما يتوقع المرء، فقد كان أول المستخدمين من القائمين على المستندات والوثائق وأمناء المحفوظات لوسائل وأساليب تجهيز البيانات الكترونياً هم أولئك المتخصصون في تخزين واسترجاع الكتب والمستندات والوثائق الأخرى ذات الصلة بالعلوم والتكنولوجيا.

٣/١/٢: إن مسمى «عالم المعلومات» كان أساساً وبصفة رئيسية ثمرة من ثمار ثورة الحاسوب الآلي. وقد أطلق هذا المسمى أو ما أطلق على نطاق واسع في أمريكا الشمالية وبريطانيا العظمى. وحتى عهد قريب، احتفظت معظم الدول بـ مسمى «القائم على المستندات والوثائق».

٤/١/٢: من حيث التعريف، فإن علماء المعلومات هم خبراء في ايجاد، وتقدير، واستخدام، ونشر وتخزين مصادر المعلومات. وبعد من الخبراء أيضاً في كافة تلك الانشطة أمناء المحفوظات، والقائمون على المستندات والوثائق، وأمناء المكتبات ومديري السجلات وذلك خارج مجالات تخصصاتهم النوعية والخاصة. ومنذ السبعينات - والحق يقال - أن القائمين على المستندات والوثائق، وأمناء المكتبات الذين وسعوا من نطاق معارفهم حول أساليب المعالجة والتعامل مع المعلومات واسترجاعها أصبحوا يُعرفون على أنهم خبراء متخصصين في مجال المعلومات. وبعد ذلك بفترة أصبح يُعرف بذات تلك الصفة أيضاً القائمون على السجلات الجارية في الأجهزة الحكومية والخاصة.

٥/١/٢: إن معظم أمناء المحفوظات وكذلك

٤/٣/٤: لقد أعد المنهاج خصيصاً للوفاء باحتياجات أمناء المحفوظات في الدول النامية، ومن ناحية ثانية، فمن خلال استعراض ومناقشة أثر التغيرات التكنولوجية الجارية والحديثة، نجد أن بعض برامج أرشيفية فقط من الجائز اعتبارها «برامج متقدمة ومتطرفة» كلية وبالكامل. كما يتضح من استعراض الاستقصاءات والمراسلات بصدقها أن نسبة محدودة فقط من أفراد المهنة هي التي دربت تدريباً كافياً ووافياً في مجال تجهيز البيانات آلياً لتلبية الاحتياجات.

٣/٣/٥: على الرغم من تناول الدراسة والمنهج التموزجي لذلك المجال الواسع من تجهيز البيانات آلياً، إلا أنهما يختصان في المقام الأول بكامل قطاع تجهيز البيانات الكترونياً. ويرد ذكر التكنولوجيا فقط بالقدر الذي تدرج به ضمن القواعد الارشادية العامة. وعلى القراء الذين لا يعرفون معنى هذا المصطلح الرجوع إلى مسودة المصطلحات الصعبة. وقد سبق وأن أصدرت لجنة التشغيل الآلي المنشقة عن المجلس الدولي للوثائق مسردة بلغات متعددة عن المصطلحات تجهيز البيانات آلياً (عنوان: مسردة المصطلحات الأولية في مجال التشغيل الآلي الأرشفى).

٤- نشوء التدريب لخبراء المعلومات:

١/١/٢: ظهور علوم المعلومات عام ١٩٦٢

١/١/٢: يدين التشغيل الآلي وما يتصل به من تدريب في مجال الإدارة الأرشيفية بالكثير والكثير من الفضل للتطبيقات في علوم المعلومات عند ظهورها إلى حيز الوجود من المكتبة وال المجالات التوثيقية. واستناداً إلى ذلك، فإن من المفيد أن نشير في هذا المقام بإيجاز إلى بعض سمات وملامح هذا التطور.

مجالات التجريد والتلخيص والايجاز. وقد تخصص هؤلاء الأفراد أيضاً في مجال بحثي واحد على الأقل. ولابد من مراعاة أن أمناء المكتبات المتخصصين قد تطلعوا أيضاً تعليماً في التواحي الموضوعية لتخصصاتهم.

٨/١/٢: لقد أدى توافر وانتشار الجيل الثاني من الحاسوبات الآلية في أواخر الخمسينيات إلى ظهور كم هائل ومتزايد من الاهتمامات والمزايا والفوائد والمصالح لكتاب هاتين المهنتين.

وفي عام ١٩٥٩ ، طور هائز بيتر لون Hans Pe ter Luhn لنشرة آي بي أم (IBM) نظام الحاسوبات الآلية المعروف باسم in - work - Key - Context – وسرعان ما سلم القائمون على المستندات والوثائق بما لذك النظام من مزايا وفوائد شتى. وأدرك المتخصصون في مجال الحاسوب الآلي، وشركات المكونات المادية والبرامج العاجزة، وبعض القائمين على التعليم في هذا المجال – أدركوا أن في الامكان التوصل إلى حاسوبات آلية لأمناء المكتبات تعمل بواسطة البرامج العاجزة. وفي عام ١٩٦٢ شرعت شركة آي بي أم (IBM) – من ناحيتها – في جمع الأدلة والكتيبات الارشادية عن الحاسوب الآلي التي يمكن تكييفها وتعديلها بما يتاسب مع كتاب هاتين المهنتين.

٩/١/٢: وهكذا فقد بدأت بمقدم عام ١٩٦٢ نسبة ضئيلة ومحدودة من أمناء المكتبات، وبالاخص الملتحقين منهم بالأساليب الفنية للتوثيق – في بحث وتشجيع استخدام الحاسوبات الآلية في اعداد الضوابط البيلوجرافية. وعلى النقيض من هذا – فإن أمناء المحفوظات ربما لديهم من توجهات واهتمامات تاريخية حول أصل وتفرد مقتنياتهم – لم يروا أو يستشعروا سوى قدر قليل من الفائدة أو

أمناء المتاحف لم يعتبروا أنفسهم خبراء متخصصين في المعلومات على الرغم من أنهم خبراء في مجال إدارة المعلومات. ولهذا لم يكن من المثير للدهشة أن يتم تجاهل احتياجاتهم التعليمية التخصصية والتغاضي عنها في مناهج علوم المعلومات، وكانت التطورات الحقيقة في مجال التحول إلى الحاسوب الآلي سبباً أساسياً لتزايد الاعتراف بأن المهن العديدة تربط بينها مصالح مشتركة.

١٠/١/٢: لقد ظهر إلى حيز الوجود في الثلاثينيات من هذا القرن مفهوم التوثيق (جمع، وتنظيم، واسترجاع، ونشر وتوزيع المعلومات عن موضوعات معنية بالذات)، وقد اكتسبت مهنة القائمين على المستندات والوثائق اعترافاً دولياً من جراء تنظيم – في عام ١٩٣٨ – الاتحاد الفيدرالي الدرلي للقائمين على المستندات والوثائق ليكون خلفاً للمعهد البيلوجرافي الدولي. وقد لاحظ أعضاء رابطة المكتبات الخاصة أن القائمين كانوا يختلفون عن عموم أمناء المكتبات من حيث احتياجهم إلى «معرفة تخصصية جامعية للموضوع الذي ينظمون في إطار خدماتهم». وقد أبدت رابطة المكتبات الخاصة قيام المناقشات البادلية والمشتركة في مجال التعليم ووجهوا الانظار والانتباه إلى التطورات الحقيقة في التعليم المشترك بجامعة لندن «مدرسة المكتبات والوثائق».

٧/١/٢: على الرغم من تشعب واختلاف كل كتاب هاتين المهنتين، إلا أن البرامج التعليمية الخاصة بهما متداخلة ومترابطة إلى حد بعيد. كما وأن تعلم أساليب الفهرسة الكشفية والأساليب البيلوجرافية كان من الأمور الهامة والحيوية للقائمين على المستندات والوثائق وأمناء المكتبات. وقد تطلب القائمون على المستندات والوثائق – بالإضافة إلى هذا – تدريباً تفصيلياً مستفيضاً في

على أنظمة حفظ وتخزين واسترجاع المعلومات والتي يمكن الأخذ بها في العديد من مختلف البيئات. ومن الواضح أن المنهاج الريادي الذي وضعته وتوصلت إليه جامعة New Castle-upon-Tyne قد أصبح معياراً قياسياً ونمطياً للتدريب على معالجة والتعامل مع البيانات والمعلومات. واعتباراً من السبعينيات، كان منهاجها الدراسي للحصول على درجة البكالوريوس في شعبة علوم المعلومات - يتلزم تنظيم دورات دراسية على امتداد كامل العام الدراسي الأول في مجالات: مقدمة إلى نظرية علوم المعلومات، والأساليب الفنية، والمارسات التطبيقية، واستخدام الرياضيات في العلوم، والتطور التاريخي للعلوم والتكنولوجيا. وكانت الدورات التكميلية تشكل معظم العام الدراسي الثاني، مع إضافة التدريب على الإجراءات البيليوجرافية لجمع ما كتب أو نشر من مواد أو مستندات عن العلوم والتكنولوجيا. وكان العام الدراسي الثالث يخصص للتجارب والخبرات العملية والتطبيقية في مراكز المعلومات. وكان الجزء الأكبر من العام الدراسي الرابع يخصص لتجهيز البيانات، وتخزين واسترجاع المعلومات، وتطبيقات الحاسوب الآلي بصفة عامة.

٤/٢/٤: هناك عدة جامعات في الولايات المتحدة تطبق مناهج دراسية مماثلة على المستوى الجامعي. وكانت الغالبية العظمى أو الكثير من تلك الدورات ينظم بمعرفة معاهد توثيق فرنسية ومعهد Gmlin الألماني للتكنولوجيا، ومعهد بولندا العام للتوثيق العلمي والفنى، والمعهد الاتحادى العام للمعلومات العلمية والاقتصادية والفنية لاتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفيتية، وغيرها من سائر المعاهد المتخصصة في الدول الأخرى. وتجدر الإشارة إلى أن جامعة لندن التي تستحق الذكر والتبوه بصفة خاصة لأن منهاجها الدراسي في

النفع من وراء استخدام مثل تلك الوسائل في عملياتهم.

٢/٢: التقدم المحقق في مسار التدريب على تجهيز البيانات آلياً منذ عام ١٩٦٢

٢/١: إن الأخذ بالأساليب الفنية في المكتبات ومراكز التوثيق تأثر إلى حد كبير بتطور وظهور نموذج الفهرسة الآلية القراءة بمكتبة الكونجرس، واسترجاع المعلومات والمطبوعات والنشرات الطبية بالمكتبة الأمريكية للوثائق الطبية. كما وأن نشر المعلومات عن الأنظمة كان له أثره البالغ على المكتبة ومدارس علوم المعلومات مما دفعها إلى إعادة بحث وتقسيم مناهجها الدراسية وإعادة النظر فيها وتعديلها بما يضمن ويكفل الوفاء باحتياجات التدريب في مجال تجهيز البيانات آلياً.

وعلى الرغم من ذلك، فقد تأخرت التعديلات التعليمية المناسبة والصحيحة. واعتمدت المكتبات في تركيب وتشغيل الأنظمة على خبراء الحاسوب الآلية الذين توفر لهم وتأمينهم عادة الشركات البائعة.

٢/٢: في العدد الأول لمجلة التشغيل الآلي Journal of Library Automation للمكتبات أكد أحد أمناء المكتبات بجامعة هارفارد أن «جامعة، وتدريب، والاحتفاظ بفريق مؤهل من الأفراد، كان يمثل الفنصر الوحيد والاهم في جهود التشغيل الآلي للمكتبات». واستطرد قائلاً «إن عدد المدربين والخبراء من أفراد الأنظمة ذات الصلة بالمكتبات كان ولايزال ضئيلاً ومحدوداً إلى أقصى حد بالقياس إلى الاحتياجات والطلبات الآخذة في النمو والتصاعد على نحو لم يسبق له مثيل».

٣/٢: لقد وسعت عدة جامعات، إبان هذه الفترة، من نطاق دوراتها المنظمة حديثاً في مجال علوم الحاسوب الآلية بحيث يشتمل على التدريب

مجال علوم المعلومات اشتمل على دورات ومقررات لأمناء المحفوظات.

٥/٢/٢: في الوقت الحاضر يلم معظم الدارسين بالأساليب الفنية ذات الصلة بالدراسات في العلوم الطبيعية والاجتماعية والبشرية والانسانية (التاريخ واللغويات). وتبعد لذلك فإن صغار أمناء الوثائق والمكتبات ربما يكونون أكثر تكيفا وإنسجاما مع التغيرات التكنولوجية السائدة من روؤسائهم من كبار الأمناء الذين يفتقرن إلى الفرص المماثلة.

٣/٢: التدريب لأمناء المتحف ومديري السجلات

١/٣/٢: إن مستودعات السجلات الجارية والوسطية والارشيفية - التي يعمل بها عدد كبير من الأفراد وتضم كما هائلا من المقتنيات - تتطلب تواجد الحاسوبات الآلية لسرعة انجاز العمليات الإدارية والاحصائية والكتابية والمالية. وبالاضافة إلى ذلك، فإن بعض إجراءاتها يكون متماثلاً ومماثلاً بما يكفي ويسمح باستخدام الانظمة الآلية البادلية، ولما كان أمناء المحفوظات والسجلات يتولون مسؤولية مشتركة عن جدولة السجلات وسحبها من التداول وفق مقتضيات الضرورة. فإن من الممكن وبالتالي أن يتداولوا فيما بينهم البيانات المستخرجة بواسطة الانظمة التقليدية أو الآلية. وإلى جانب ذلك، فإنهم يتولون أيضاً مسؤولية اقتناص وتنسيق وحفظ وصيانة وتخزين السجلات وضمان سهولة الوصول إليها واحتاجتها للتداول - وجميعها من العمليات التي يمكن ضبطها وتنظيمها وتوجيهها بواسطة الحاسوبات الآلية.

٢/٣/٢: يتولى أمناء المتحف مهام توثيق أصل، ومنشأ، وموقع، والاستخدام البحثي، وإعارة مقتنياتهم. إن أنشطة ضبط وتنظيم وتوجيه مثل

ذلك التوثيق ويتحقق الوصول إلى المقتنيات في سهولة ويسر ولا تتدخل مع أنشطة أمناء المحفوظات والسجلات. ولهذه المهن الثلاث (المتحف، والمحفوظات والسجلات) أنظمة تقليدية أو آلية لتحديد المشروعات ومتابعة ما يتحقق من تقدم بصدقها. ولإنجاز تلك الأنشطة بطريقة تتسم بالفاعلية والكافحة، يأخذ كثير من أمناء المتحف بالتطبيقات الآلية (تطبيقات الحاسوب الآلية).

٢/٣/٣: توحى أوجه التماثل والتتشابه تلك بين المهن الثلاث بأن من درسين عنهم جميعاً يمكن أن يحضرها ويشاركوا معاً في بعض أنواع معينة من الدورات التدريبية، والحلقات الدراسية، وورش العمل، والمؤتمرات. وعلى الرغم من أن ذلك كفيل بتحقيق الفائدة على نحو تبادلي، إلا أن الحضور المشترك ما زال نادراً.

٤/٣/٤: لقد تباطأ أمناء السجلات - شأنهم في ذلك شأن أمناء المحفوظات - في التسلیم بالحاجة إلى إدراك واستيعاب فائدة الأساليب الفنية الآلية في أداء المهام الموكّلة إليهم. كما كان حال أمناء السجلات أيضاً نفس حال أمناء المحفوظات في أن عدداً محدوداً نسبياً منهم اكتسب معرفة حول تأثير الحاسوبات الآلية في مجال عملهم وذلك من خلال القراءة والاطلاع ومن خلال المناقشات التي عقدت مع احصائيين في مجال الحاسوب الآلية.

٥/٣/٢: يبدو واضحاً أن الأولي من أمناء السجلات الذين أصبحوا منهمكين في التشغيل الآلي كانوا أولئك العاملين في الأجهزة والمؤسسات العلمية والفنية وشركات التأمين. لقد كانت تلك المؤسسات والأجهزة تستخرج البيانات وتحللها في أشكال ونمذج طباعية آلية القراءة. وأدرك أمناء السجلات في نهاية المطاف أن من الواجب عليهم إشعار المتخصصين في مجال الحاسوب الآلي وأمناء

التصنيف والتشغيل الآلي من المواد والوسائل التدريسية.

٨/٣/٢: في الولايات المتحدة، توصلت مؤسسة سمثسونيان Smithsonian إلى نظام يسمى SELGEM ، وقد تحققت فائدته وفاعليته في ضبط وتنظيم وتوجيه ومراقبة واسترجاع المفرزونات، والاستدلال على المستندات والوثائق من بين المقتنيات، والعرض، والاعارة، والحفظ (إدارة السجلات). وإعداد وخروج الأدلة والفالرس الكشفية ذات الصلة بالمحفوظات والخطوط التي تكون تحت رعاية دار محفوظات أو مؤسسة سمثسونيان Smithsonian . كما وأن هناك صحفية أساسية وربما عن المتحف تصدر بعنوان «أمين المتحف: نشرة ربع سنوية للمتحف الأمريكي للتاريخ الطبيعي» - وهي تتضمن مقالات موسمية عن تطبيقات التشغيل الآلي للبيانات.

٩/٣/٢: في دراسته الرائعة عن التعليم الأرشيفي - كتب ديليماس DeMas «إن حفظ التراث الوطني ينطوي على المدركات والمحسوسات من الأشياء والشواهد، والمواد الخطية والكتابية على حد سواء، كما وأن جهود تحقيق التناغم والتوافق بين المهن المختلفة بالمعلومات لابد وأن يتسع مداها لتشمل كذلك على تدريب أمناء المتحف»، ومن ناحية ثانية، فإن مثل ذلك التناغم والتوافق ما زال بحاجة إلى أن يدرك.

٤/٢: دور اليونسكو والأجهزة المتحالفة معها

١/٤/٢: إن أى تقدم يحرز نحو تحقيق التناغم والتوافق بين التعليم في مجال تجهيز البيانات آليا وبين التدريب في مجال علوم المعلومات - من المرجح أنه يعزى بدرجة كبيرة إلى الحلقات الدراسية، والمؤتمرات، والنشرات، والمشاورات التي

المكتبات الشرائط بالسحب المنظم لوسائلهم من السجلات - وبعد أن أدركوا فائدة الحاسوب الآلية في تنظيم ومراقبة الموجودات والمخروبات طرأ لنفر قليل منهم فكرة استخدام قاعدة بيانات لجدولة وسحب السجلات من التداول ولتخفيض تخزينها في مستودعات أرشيفية وسيطة (مراكز السجلات). وفي فترة لاحقة تكيفوا مع تكنولوجيا استرجاع السجلات الميكروفيلمية بمساعدة الحاسب الآلية.

٦/٣/٢: في غضون نفس الفترة - أوائل منتصف الستينيات - سلم أمناء المحفوظات أيضا بالتحدي الذي فرضته عليهم الأعداد المتزايدة للأشرطة والوسائل الأخرى المحتوية على بيانات على جانب كبير من الأهمية والقيمة. فشرعوا هم أيضا في بحث واستقصاء مدى إمكانية الاستفادة من الضوابط التي يحددها الحاسوب الآلي لنقل وتحويل السجلات من المستودعات الوسيطة إلى دور المحفوظات. وعلى الرغم من هذا، لم تبذل المهنتان سوى جهد محدود للتنسيق فيما بينها للتدريب في مجال تجهيز البيانات آليا. وللحصول على شهادة إدارة موارد المعلومات في الولايات المتحدة، يطالب أمناء السجلات بالالتحاق بدورات دراسية في مجال تكنولوجيا المعلومات ومعالجة الكلمات، والتشغيل الآلي المكتبي.

٧/٣/٢: من الواضح على ما يبدو أن أمناء المتحف أصبحوا كذلك منهنكمين في التشغيل الآلي في النصف الأخير من الستينيات. وقد شكلت رابطة المتحف البريطاني «مجموعة استرجاع المعلومات» في عام ١٩٦٧ ، أساساً بغرض بحث واستقصاء التشغيل الآلي لفهرسة وثائق المتحف. وفي عام ١٩٧٧ أصبحت تلك المجموعة تسمى جمعية التوثيق المتحفى، وأصبحت نشراتها عن

ال المستديرة الدولي للمحفوظات الأرشيفية والذى عقد عام ١٩٧١ - استعرض التقدم الذى تحقق فى مضمار التشغيل الآلى الأرشيفى منذ اجتماع مؤتمر المائدة المستديرة عام ١٩٦٥ . فى ذلك الاجتماع الأول أو السابق عبر جميع المشاركين عن الرأى القائل بأن التشغيل الآلى غير وثيق الصلة بالمحفوظات . وكان لتقرير بوتىه Bautier وقرار اتخذه مؤتمر المائدة المستديرة أكبر الأثر على المجلس الدولى للمحفوظات مما حدا به إلى تنظيم اجتماع عقد عام ١٩٧٢ ، بمساعدة مالية من اليونسكو ، لأمناء المحفوظات المهتمين بتطبيق والأخذ بالاساليب الفنية الآلية فى اعمالهم .

٤/٤/٢: توصل أمناء المحفوظات المشار إليهم إلى إتفاق إجماعى عام بأن الحاجة الأساسية والكجرى للمشاركين وأمناء المحفوظات بصفة عامة هي أن يصبحوا مثقفين وملمين بالاساليب الفنية الآلية وأساليب ادارة السجلات الآلية القراءة . ويتمولى من منظمة اليونسكو نفذت الجموعة حلقة دراسية دولية في مقاطعة سسكس Sussex في المجلترا في عام ١٩٧٤ .

٤/٤/٣: جرى تمثيل خمس وعشرين دولة في الحلقة الدراسية التي عقدت واعتمدت لمدة أسبوع واحد، وتناولت موضوعاتها الأساسية: إدارة السجلات الأرشيفية والإدارية بمساعدة الحاسوب الآلى، وتشغيل الانظمة الآلية، وتجهيز البيانات، واسترجاع المعلومات، والفهرسة الكشفية، وتركيب الموسوعات، واستخدام الحاسيبات الآلية بقصد عمليات المكتبات، وتشغيل المحفوظات الآلية القراءة . وفي غضون المناقشات التي جرت في مجال تطبيقات المكتبات، اقترح العديد من المشاركين أن من الواجب على أمناء المحفوظات، والقائمين على تنظمها أو تمولها منظمة اليونسكو . إن تلك المساهمات في نشر المعلومات عن تطبيقات الحاسوب الآلى كانت قد تحققت وخرجت إلى حيز الوجود إبان الستينيات بموجب برنامج التبادل الدولى للمعلومات حول المصادر العلمية والتكنولوجية ومراقبة وتنظيم وتوجيه تلك المصادر، وبرنامج قطاع التوثيق والمكتبات ودور المحفوظات . وفي عام ١٩٧٦ ، حل القطاع المنصأ حديثا تحت مسمى قطاع برنامج المعلومات العامة محل قطاع التوثيق والمكتبات ودور المحفوظات، ووسع نطاق برنامج التبادل الدولى للمعلومات حول المصادر العلمية والتكنولوجية ومراقبة وتنظيم وتوجيه تلك المصادر - ليشمل على صياغة، ووضع المنهجيات، والضوابط، والمعايير والمستويات، والأسس، والأساليب الفنية فيما يختص بتجهيز ونقل وتحويل المعلومات . وكان من بين الأولويات القصوى لبرنامج المعلومات العامة تدريب أفراد المعلومات، بما في ذلك أمناء المحفوظات، وتحفيظ المشروعات للتشجيع على الأخذ بالتطبيقات الآلية .

٤/٤/٤: لقد حظى التشغيل الآلى الأرشيفي بقدر ضئيل لا يكاد يذكر من عناية واهتمام منظمة اليونسكو حتى عام ١٩٧١ . وقد تم تنسيق معظم البرامج التي تناولت التشغيل الآلى - بمعرفة ومن خلال الاتحاد الدولى للقائمين على المستندات والوثائق، والاتحاد الدولى لرابطات وأجهزة المكتبات . ففى مجال تجهيز البيانات آليا تركز اهتمامهم أساسا وفي المقام الأول حول التوثيق ذى الصلة بالعلوم والتكنولوجيا . وعلاوة على ذلك، كان بعض من أمناء المحفوظات يخططون وينفذون تطبيقات آلية خاصة بالحاسوب الآلى .

٤/٤/٥: إن التقرير الذى أعده روبرت هنرى Robert- Henri Bautier مؤتمر المائدة

المستديرة الدولي للمحفوظات الأرشيفية والذى عقد عام ١٩٧١ - استعرض التقدم الذى تتحقق فى مضمار التشغيل الآلى الأرشيفى منذ اجتماع مؤتمر المائدة المستديرة عام ١٩٦٥ . فى ذلك الاجتماع الأول أو السابق عبر جميع المشاركين عن الرأى القائل بأن التشغيل الآلى غير وثيق الصلة بالمحفوظات . وكان لتقرير بوتىه Bautier وقرار اتخذه مؤتمر المائدة المستديرة أكبر الأثر على المجلس الدولى للمحفوظات مما حدا به إلى تنظيم اجتماع عقد عام ١٩٧٢ ، بمساعدة مالية من اليونسكو ، لأمناء المحفوظات المهتمين بتطبيق والأخذ بالاساليب الفنية الآلية فى اعمالهم .

٤/٤/٢: توصل أمناء المحفوظات المشار إليهم إلى إتفاق إجماعى عام بأن الحاجة الأساسية والكجرى للمشاركين وأمناء المحفوظات بصفة عامة هي أن يصبحوا مثقفين وملمين بالاساليب الفنية الآلية وأساليب ادارة السجلات الآلية القراءة . ويتمولى من منظمة اليونسكو نفذت الجموعة حلقة دراسية دولية في مقاطعة سسكس Sussex في المجلترا في عام ١٩٧٤ .

٤/٤/٣: جرى تمثيل خمس وعشرين دولة في الحلقة الدراسية التي عقدت واعتمدت لمدة أسبوع واحد، وتناولت موضوعاتها الأساسية: إدارة السجلات الأرشيفية والإدارية بمساعدة الحاسوب الآلى، وتشغيل الانظمة الآلية، وتجهيز البيانات، واسترجاع المعلومات، والفهرسة الكشفية، وتركيب الموسوعات، واستخدام الحاسيبات الآلية بقصد عمليات المكتبات، وتشغيل المحفوظات الآلية القراءة . وفي غضون المناقشات التي جرت في مجال تطبيقات المكتبات، اقترح العديد من المشاركين أن من الواجب على أمناء المحفوظات، والقائمين على

على المستندات والوثائق، والاتحاد الفيدرالي الدولي لرابطات وأجهزة المكتبات. وقد كان الاجتماع الذى عقد عام ١٩٨٠ فى مدينة بيلاجيو - Bella-gio مفيداً ومشرماً بصفة خاصة لتركيزه على موضوع التشغيل الآلى.

٣- الوضع التدريبي لأمناء المحفوظات

١/٣ : مسح (بحث) المؤسسات الأرشيفية

١/١/٣ : على الرغم من استمرار تخلف التعليم والتدريب فى مجال التشغيل الآلى الأرشيفى دون اللحاق بالاحتياجات والمتطلبات العصرية الجارية، إلا أن أجهزة ومؤسسات أرشيفية كثيرة حققت قسطاً لا يأس به من التقدم فى سد تلك الثغرة. وقد ركز معظمها تدريبيها فى مجال التجهيز الالكتروني للبيانات على التطبيقات التى يجرى تخطيطها أو تلك التى يتم تركيبها بالفعل. وعلى سبيل المثال فإن دار المحفوظات السويدية تدرب أفرادها على عمليات سحب السجلات الآلية القراءة من التداول لأن ذلك البرنامج يعتبر أكثر أهمية من صياغة أو التوصل إلى المساعدات الاسترالية. كما وأن معظمها الآخر قصر التدريب إلى حد بعيد على العمليات الخاصة بالفهرسة الكشفية واسترجاع النصوص.

٢/١/٣ : ولقد كان لزاماً على الأجهزة والمؤسسات الأرشيفية القائمة منذ أمد بعيد أن تعدل أو تكيف ممارساتها - وحتى اختصاصاتها التكليفية - بما يتفق وينسجم مع التطورات والتغيرات التكنولوجية. ومن ناحية ثانية، فإنها تميز بكبر عدد العاملين بها نسبياً مما يبرر بالتالى استخدام الحاسوبات الآلية فى أعمالها وعملياتها. وقد استطاعت دور المحفوظات المنشأة حديثاً التكيف فى سهولة ويسر مع التشغيل الآلى.

المستندات والوثائق، وأمناء المكتبات أن ينسقوا برامجهم التعليمية فيما بينهم.

٦/٤/٢ : وبيت أسلوب تحسين وتطوير التعليم والتدريب على جدول أعمال لكل اجتماع لاحق من اجتماعات لجنة المجلس الدولى للمحفوظات. وفي عام ١٩٧٧ ، تعاقد المجلس الدولى للمحفوظات مع منظمة اليونسكو لتنظيم وتنفيذ حلقة دراسية فى ساحل العاج للأفارقة من أمناء المحفوظات. وعلى الرغم من إسقاط وحذف عدة موضوعات، فقد كان مضمون ومحىوى تلك الحلقة مائلاً لمضمون ومحىوى الحلقة الدراسية التى عقدت فى مقاطعة سسكس Sussex فى إنجلترا. كما عقدت حلقة مماثلة لمدة ثلاثة أيام بكلية لندن الجامعية - Univer-sity College - London الدولى للمحفوظات الذى عقد عام ١٩٨٠ .

٧/٤/٢ : إن اقامة مراكز التدريب الأرشيفي في أكرا وداكار بمساعدة اليونسكو، ساهم مساهمة ملموسة وفعالة في التعليم والتدريب في مجال تجهيز البيانات آلياً. وذلك لأن المختصين من المديرين أدرجوها ضمن المناهج التعليمية والتدريبية محاضرات وتجارب تطبيقية وعملية عن الاساليب الفنية الآلية. وبالاضافة إلى ذلك فقد تعاقدت اليونسكو والمجلس الدولى للمحفوظات على منهاج نموذجي لإدارة السجلات والادارة الارشيفية.

٨/٤/٢ : من بين مساهمات منظمة اليونسكو لدفع وتعزيز الجهود المشتركة لأمناء المحفوظات، والقائمين على المستندات والوثائق، وأمناء المكتبات - من المرجح أن من أكثر البرامج أهمية في هذا المعترك كان برنامجها الخاص بالاجتماعات واللقاءات المشتركة من جانب المجلس الدولى للمحفوظات، والاتحاد الفيدرالى الدولى للقائمين

أمناء المحفوظات الامريكيين بدور قيادي وريادي في التدريب على تجهيز البيانات آلياً - وذلك من خلال ورش عمل قصيرة الأجل يتم من خلالها تدريس إدارة المحفوظات الآلية القراءة أو تطبيقات تجهيز البيانات آلياً للإدارة والعمليات الأرشيفية.

٢/٣ : التعليم في الكليات والجامعات

١/٢/٣ : قد ينتقى الدارسون بالكليات والجامعات ما يناسبهم من تشكيلة كبيرة ومتعددة من دورات تجهيز البيانات آلياً. وقد يعتمد الدارسون - إعتماداً على أهدافهم - إلى الدراسة والتدريب على مفاهيم ونظريات الحاسوب الآلية، أو لغات البرمجة، أو هندسة الحاسوب الآلية، أو الضوابط البيلوجرافية، أو القياس الكمي في العلوم الاجتماعية والعلوم أو الدراسات الثقافية، أو ما يشبه ذلك. وعلى الرغم من جواز استفادة أمناء المحفوظات من واحدة أو أكثر من مثل تلك الدورات المذكورة آنفاً. إلا أن نسبة ضئيلة ومحدودة فقط من مدارس وكليات التعليم العالي هي التي تنظم دورات في مجال تجهيز البيانات آلياً تكون مصممة خصيصاً لخدمة أهداف مهنة أمناء المحفوظات.

٢/٢/٣ : تنظم مدارس المكتبات والمعلومات عدة دورات على جانب كبير من النفع والفائدة لأمناء المحفوظات، وذلك في مجال تجهيز البيانات آلياً. وتشتمل تلك الدورات على التعليم في مجال تحليل الأنظمة، والمفاهيم والتكنولوجيا الأساسية للحواسيب الآلية، وتخزين واسترجاع البيانات، ودراسات المستفيدين، والإجراءات المكتبة، ومنهجية التوزيع الشبكي للبيانات والمعلومات، والفهرسة الكشفية، والتلخيص. غالباً ما يستبعد التدريب ذي الصلة بالمحفوظات آلية القراءة، وأصل مصدر وتصنيف وتحليل ووصف سلسلات السجلات، واسترجاع النصوص.

٣/١/٣ : يمكن تصوير وابراز التدريب في مجال تجهيز البيانات آلياً من خلال ابراد نبذة موجزة عن التطورات التي تحققت في بعض دول مختارة. ففي أوروبا، أضيفت عناصر ومكونات تجهيز البيانات آلياً إلى المناهج الدراسية المكثفة للمدارس الأرشيفية المتميزة والمعروفة في المانيا وفرنسا، وإيطاليا، وهولندا، وأسبانيا. كما أن مدارس المحفوظات في Marburg Hetrina . ويشتمل الكتاب المقرر الجديد للدراسات الأرشيفية في المانيا على شروح وتفاسير عن تجهيز البيانات آلياً. وتدرج دار المحفوظات الوطنية الفرنسية Hessia . ويشتمل الكتاب المقرر الجديد للدراسات التدريب في مجال تجهيز البيانات آلياً ضمن خططها، كما وأنها تصدر نشرة اعلامية عن التطبيقات في مجال تجهيز البيانات آلياً.

٤/١/٣ : إن ما يقرب من نصف عدد أفراد الفريق المهني بدار المحفوظات الرسمية المساوية كانوا قد تلقوا على الأقل توجيهها وارشاداً في مجال تجهيز البيانات آلياً. كما تلقى العديد من الأفراد تدريباً بمعهد البحث التاريخي النمساوي. وانتظمت غالبية العظمى من الأفراد الآخرين، الذين سبق تدريسيهم، في المزيد من الدورات التدريبية في مجال تجهيز البيانات آلياً بالاكاديمية الفيدرالية للإدارة.

٥/١/٣ : تلقى جميع أفراد دار المحفوظات الرسمية الرومانية، وكذلك دار المحفوظات السنغافورية تدريساً في مجال تجهيز البيانات آلياً، وتدرج جامعتا موسكو وكيف التدريب في مجال تجهيز البيانات آلياً ضمن دوراتهما الأرشيفية وكذلك في مجال الفهرسة الكشفية، واعداد الفهارس آلياً، وإدارة السجلات الآلية القراءة.

٦/١/٣ : في الولايات المتحدة، قامت جمعية

الأساليب الفنية للتجهيز الآلي، البيانات يعتمدون على القراءة والاطلاع، والحلقات الدراسية، وورش العمل، والمؤتمرات. وقد دأبت الجامعات مؤخراً على تنظيم وتنفيذ الحلقات الدراسية الممتدة من يوم واحد إلى ثلاثة أيام للتدريب الأساسي ولتحديث المعلومات والمعرف حول التطورات العصرية الحديثة. كما أنشأت بعض تلك الجامعات معاهد خاصة للتدريب الحر والمفتوح في مجال تجهيز البيانات آلياً.

٢/٣/٣: منذ السبعينيات، نظم الائتلاف القائم بين الجامعات للعلوم السياسية والاجتماعية، في آن أربور Ann Arbor في ميتشجان حلقات دراسية في مجال تجهيز البيانات آلياً وذلك للعلماء السياسيين أصلاً، ثم العلماء الاجتماعيين وأمناء المحفوظات في فترة لاحقة. وتتناول الأسابيع العديدة من التدريبات النظرية والممارسات التطبيقية: المنهجية الاحصائية، والتوزيع الشبكي للمعلومات والبيانات، وبرمجة وتجهيز البيانات، وتحليل البيانات، وإدارة بنوك البيانات، والسجلات الآلية القراءة، وت تخزين واسترجاع البيانات. ويتم تنظيم حلقات دراسية مماثلة في دول أخرى عديدة، كتلك التي يتنفذها معهد الدراسات السياسية في باريس، ومختبر حسابات العلوم الاجتماعية بجامعة سسكس Uni-Sussex .versity

٣/٣: كما تقدم الدراسات التدريبية المشمرة والمفيدة من جانب مختلف الجمعيات والنقابات المهنية، والأجهزة الحكومية، والشركات البائعة للبرامج الجاهزة والمكونات المادية ذات الصلة بتجهيز البيانات آلياً. وغالباً ما تُنفي بالاحتياجات التخصصية لأمناء المحفوظات تلك الحلقات الدراسية وورش العمل التي تنظمها وتتفذها الأجهزة والمؤسسات الأرشيفية. وربما تستفيد الأجهزة القائمة على

٣/٢: وقد تم التغلب على تلك النواقص في عدد محدود نسبياً من مدارس المكتبات التي تمنح أيضاً درجات في العلوم الأرشيفية. وتسمح تلك المدارس القليلة العدد باستبدال العلوم التاريخية والاجتماعية بدورات ومقررات متقدمة في علوم المكتبات. وما يُؤسف له أنه مازالت هناك ندرة في الدورات التخصصية في مجال التشغيل الآلي الأرشيفي مع تحليل التطبيقات التصويرية.

٤/٢/٣: من الممكن للدارسين الأرشيفيين في أقسام التاريخ بالجامعات أن يأخذوا موضوعات اختيارية في مجال استخدام الحاسوب الآلي في البحث. وتشتمل الدورات والقرارات على محاضرات حول البرامج الاحصائية ومعدات معالجة الكلمات إلى جانب التجارب العملية والتطبيقية باستخدام تلك البرامج والمعدات. ومن المرجح أن يتم تعريف الدارسين بالاتجاهات المتغيرة للدراسات التاريخية والناجمة عن الاستعانة بالحاسبات الآلية في تعزيز ودعم ومساندة البحوث. وقد كان لتلك التطورات أثراً على الاستخدام الأرشيفي. وربما يُدرب أو لا يُدرب الدارسون على التماذج والاشكال البيليوجرافية التي من الممكن أن تكون ذات فائدة أرشيفية. وربما يكتشفون من ناحية ثانية - أن أساتذة التاريخ غير موجهين بواسطة الحاسوب الآلي. ولكن أولئك الذين توافر لديهم معلومات خلفية خاصة في القياس الكمي مؤهلين بصفة خاصة. ويكون المؤرخون الاجتماعيون - الذين يستخدمون بيانات الانساب والتعدادات والبحوث - من العملاء دائمي التردد على دور المحفوظات.

٣/٣: المراافق التدريبية الأخرى

١/٣: إن أمناء المحفوظات الحاصلين على تعليم أرشيفي تقليدي، والراغبين في التعرف على

تخطيط الحلقات الدراسية والتدريبية من تجربة جمعية أمناء المحفوظات الأمريكيين.

٤/٣/٤: وفي عام ١٩٦٦، خصصت جمعية أمناء المحفوظات الأمريكيين جلسة أساسية وهامة من جلسات اجتماعها السنوي لبحث ومناقشة الأطروحات ذات الصلة بالتشغيل الآلي لمستودعات المحفوظات والمخاطبات ونظرًا لما حظى به هذا الموضوع من حرص واهتمام وعناية، حيث إنصب القدر الأعظم منه على مشروعات الفهرسة الكشفية، فقد نشرت تلك الأطروحات في عدد أبريل ١٩٦٧ من جريدة «أمناء المحفوظات الأمريكيين». وشكلت الجمعية في العام التالي لجأنا لتوعية الأعضاء وتعريفهم بالأساليب الفنية الآلية وإدارة السجلات الآلية القراءة.

٥/٣/٥: في اجتماعها الذي عقد في عام ١٩٧٢، قررت لجنة المحفوظات الآلية القراءة المنبثقة عن جمعية أمناء المحفوظات الأمريكيين - قررت أن تضع برنامجاً تدريبياً كأحد أهدافها.

ولم تتحقق الحلقة الدراسية الأولى حتى عام ١٩٧٨ بورشة عمل عن تقييم السجلات الآلية القراءة. ومنذ ذلك الحين، قامت جمعية أمناء المحفوظات الأمريكيين - من خلال مجموعة عملها الخاصة بالسجلات - بتنفيذ ورشة عمل عن الوصول إلى المحفوظات، واستخدام الحاسوبات الآلية الشخصية أو المصغرة. وفي عام ١٩٨٤، قررت مجموعة العمل وضع برنامج تدريبي مستمر ومتواصل يتتألف من ورش عمل مدة كل منها يومان. وتشتمل ورش العمل الخاصة بـ الأساليب الفنية على التدريب على أساليب معالجة الكلمات، والأنظمة المالية، وإدارة قواعد البيانات. بينما تشتمل ورش العمل الخاصة بالسجلات الآلية القراءة على

مقدمة للتعريف بأنظمة السجلات، والتدريب على أحداث وفتح المفات، وإدارة السجلات الجارية الآلية القراءة، وجدولة سجها من التداول، وأنظمة التوثيق، وإجراء وتحليل بحوث ملفات البيانات، وسجلات الربط والوصل، ووصف ملفات البيانات، وتوزيع وحفظ وتخزين السجلات. كما تخطط مجموعة العمل تلك لتنفيذ ورش عمل وحلقات دراسية عن السجلات آلية القراءة وذلك على المستويات الأولية والمتوسطة والمتقدمة. ولتحقيق سهولة الوصول إلى المواد الازمة للاطلاع والقراءة، تصدر جمعية أمناء المحفوظات الأمريكيين البليوجرافيات والأدلة في هذا الخصوص.

٦٣/٣: تسعى الأجهزة الحكومية المسئولة عن تدريب موظفي الخدمة المدنية إلى تنظيم وتنفيذ الحلقات الدراسية وورش العمل في مجال تجهيز البيانات آلياً. وعلى أساس التدريب المتوفّر والمتاح بالمكتب الفرنسي للتنمية بقطاع الإدراة العامة، والمكتب الأمريكي لإدارة الأفراد - يمكننا الافتراض بأن هناك أجهزة مماثلة تقدم دورات تدريبية تمهدية، وحلقات دراسية قصيرة الأجل عن موضوعات مثل لغة البرمجة، والتشغيل الآلي للمكتبات، وإدارة قواعد البيانات، وتجهيز البيانات آلياً للإدراة العامة، وأمن الحاسوب الآلي، وتحليل النظم. وتمضي تلك الحلقات عن قدر كافٍ من التدريب التحضيري والاعدادي لإمناء المحفوظات والسجلات على الرغم من إحتمال عدم احتواها على أية إشارة تذكر إلى التطبيقات الأرشيفية.

٧٣/٣: وتقدم الخدمات التدريبية من جانب كثير من الجهات والشركات الباعثة للمكونات المادية والبرامج الجاهزة وتحليلات الانظمة فيما يتعلق وبخصوص بالحاسب الآلي. ولا بد وأن تشمل كافة تلك الخدمات على الوثائق التدريبية للمشتررين

٩/٣/٣: عندما يتبنى أحد الأجهزة الارشيفية نظاماً من أنظمة الحاسوب الآلي، يتبعين على ذلك الجهاز أن يوفر لأفراده التدريب اللازم لتعريفهم به وبما له من فوائد ومزايا وحسنات. ويمكن تنفيذ ذلك التدريب بمعرفة اخصائين في الحاسوب الآلي، غير أن من الأصوب والأفضل أن يتم بمعرفة أحد الأعضاء المؤهلين من أفراد فريق العمل. وبالنسبة للأفراد الذين لا تتوفر لديهم آية معرفة عن الأساليب الفنية للحاسبات الآلية، فإن من المفيد أن يكون تدريتهم مسبقاً بشرح تمهيدي لعمليات ومصطلحات الحاسوب الآلي. أما الأفراد الذين يشاركون مباشرةً في صياغة أو تشغيل تطبيقات تجهيز البيانات آلية، فلا بد من حثهم وتشجيعهم على المشاركة في المؤتمرات التي تعقد لنظائرهم من الأفراد.

الحواشى:

(*) Fishben, M.H.: A model curriculum for the education and training of Archivists in automation. Paris, UNESCO, 1985.

والمقاولين المتعاقدين. وقد أصدرت شركة آي بي أم (IBM)، على سبيل المثال، في عام ١٩٦٤ دليلاً لأمناء المكتبات عن التشغيل الآلي. ومنذ ذلك الحين، نظمت تلك الشركة تدريبات قصيرة الأجل - لمدة بعض ساعات فقط - في مكاتبها أو في مرافق وموقع المشترين كما تقوم شركة سيمنس Siemens بتنظيم تدريبات مماثلة من جانبها.

٨/٣: تقدم الشركات الاستشارية وتلك البائعة للبرامج الجاهزة بتنظيم وتنفيذ ورش عمل عن أسس وتطبيقات تجهيز البيانات. وقد توصلت إحدى تلك الشركات - وهي شركة AIRS, Inc. of Baltimore, Maryland - إلى برنامج جاهز يُعد خصيصاً لاسترجاع المعلومات الأرشيفية من خلال الاتصال المباشر بالحاسب الآلي (ARCHON III) ويشتمل على نظام فرعى للتدريب الذاتى - حتى لأولئك الأفراد الذين يفتقرون إلى آية معرفة سابقة بالحاسب الآلى. إن التدريب الذى توفره الشركة البائعة يقصد منه تشجيع وتنمية المبيعات من منتجاتها ويقتصر التدريب على رأس العمل على التطبيقات النوعية والخاصة لكل مؤسسة أرشيفية على حدة.

