

الفصل الرابع

مركز مصادر التعلم المقترح

مقدمة :

يهدف هذا الفصل من الدراسة إلي وضع تصور لمركز مصادر التعلم المراد إنشاؤه في كلية التربية النوعية بأشمون ، وذلك في ضوء ما أسفر عنه وضع مكتبة كلية التربية النوعية بأشمون ، وسوف يتم اقتراح موقع جديد لمركز مصادر التعلم حتى يتناسب مع أهداف ومبررات إنشاء مركز مصادر التعلم ، كذلك سيتعرض الباحث لأهداف مركز مصادر التعلم والوحدات الأساسية المكونة له ، والشروط الواجب توافرها في الموقع والمبني ، كذلك القوي العاملة في مركز مصادر التعلم وفئاتهم المختلفة ووظيفة كل فئة منهم ، ويتعرض الباحث إلي الأثاث والتجهيزات الخاصة بمركز مصادر التعلم ، ثم يتناول الباحث مصادر التعلم الواجب توافرها بمركز مصادر التعلم المراد إنشاؤه ، وفي النهاية يشير الباحث إلي الخدمات التي يقدمها مركز مصادر المتعلم بالكلية المراد إنشاؤه .

"إن استخدام تكنولوجيا التعليم تعني أكثر من استخدام الآلات فهي في المقام الأول طريقة في التفكير فضلاً عن أنها منهج في العمل وأسلوب في حل المشكلات يعتمد في ذلك علي اتباع مخطط منهجي ، أو أسلوب النظام لتحقيق أهدافه ، يتكون هذا المخطط المتكامل من عناصر كثيرة تتداخل وتتفاعل معاً بقصد تحقيق أهداف تربوية محددة ، ويأخذ هذا الأسلوب بنتائج البحوث العلمية في كل الميادين الإنسانية والعلمية والتطبيقية حتى يتسنى له أن يحقق هذه الأهداف بأعلى درجة من الكفاءة والاقتصاد في التكاليف" (١).

ولكي نقوم باستخدام تكنولوجيا التعليم لابد من القيام بتقييم الاحتياجات والطرق، وهو يعتبر مهم بالنسبة للنظام سواء كان كبيراً أو صغيراً ، فمن المهم مراعاة أو الأخذ في الاعتبار كيفية تأثير طرق التشغيل الجديدة للنظام علي النواحي المختلفة للعمل ، وكذلك الجزء الخاص بالتحويل الآلي (٢).

(١) حسين حمدي الطوبجي : " وسائل الإتصال والتكنولوجيا في التعليم " الكويت : دار القلم ، ١٩٨٠ ، ص ص ٣٤-٣٥ .

(2) Brittin, Margaret. Information Technology in Special Libraries, London: Routledge, 1992.p.16.

إن معظم الجامعات سوف تسعى إلى الريادة في تطبيق التكنولوجيا أكثر من سعيها لتطوير التكنولوجيا ، ودور هذا النوع من الريادة يتوجه إلى الوظائف غير التدريسية ، وبالنسبة لكيفية الحصول على التكنولوجيات الضرورية سيكون من السهل للجامعات الحصول على بعض التكنولوجيات الجديدة والتي يودون استخدامها في المستقبل على سبيل المثال البرمجيات وكذلك البث عن طريق الأقمار الصناعية والأقراص المدمجة وشبكات المعلومات التفاعلية (١).

أهداف مركز مصادر التعلم المقترح :

يجب أن ينطلق مركز مصادر التعلم المقترح لتحقيق الأهداف التالية :

- ١- توفير التسهيلات المادية والفكرية اللازمة لاستخدام مصادر التعلم المتنوعة.
- ٢- تقديم النشاطات والمصادر المتعددة التي تعمل على تدعيم عمليات التعلم المستمر مدي الحياة .
- ٣- تقديم اختيارات متنوعة من مصادر التعلم غير متوافرة داخل حجرة الدراسة .
- ٤- تبني سياسة لإنتاج المصادر التعليمية التي تخدم العملية التعليمية .
- ٥- تبني مفهوم التعلم الذاتي والتعليم المستمر ودعم نشاط التعلم الذاتي لدى المتعلمين.
- ٦- تقديم الاستشارات العلمية والفنية في استخدام تكنولوجيا التعليم .
- ٧- تبني سياسة واضحة لتدريب أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم على مستحدثات التكنولوجيا في العملية التعليمية .

١- موقع مركز مصادر التعلم :

تختلف كل مؤسسة تعليمية في نظرتها إلى مركز مصادر التعلم الموجود بها ، وبالتالي يختلف موقع مركز مصادر التعلم بها ، والاتجاهات الحديثة بالنسبة لمركز مصادر التعلم تدعو إلى أن يتوسط موقعه المؤسسة التعليمية الواقع بها، وبالتالي يكون سهل الوصول

(1) Sdaniel,John. Mega Universities and Knowledge Media: Technology Strategies for Higher Education, London: Kogan Pace, 1996.p.83.

إليه ، وبالنسبة لمركز مصادر التعلم المقترح إنشاؤه بالكلية يفضل أن يكون في منتصف الكلية ، كما يوضحه الشكل التخطيطي رقم (٥) ، ويجب أن تتوفر بعض العوامل الهامة والتي يجب مراعاتها عند اختيار موقع جديد لمركز مصادر التعلم وهذه العوامل هي :

- ١- الفاصل بين المبني والمباني المجاورة لا يقل عن ١٠ أمتار .
- ٢- لا يجب أن يكون الموقع بين أي مباني أو إشغالات عشوائية .
- ٣- يجب أن يكون الموقع علي طريق لا يقل عن ١٢ مترا ولا يكون هذا الطريق مغلق في نهايته .
- ٤- توافر مصدر للمياه لأغراض الحريق(١).

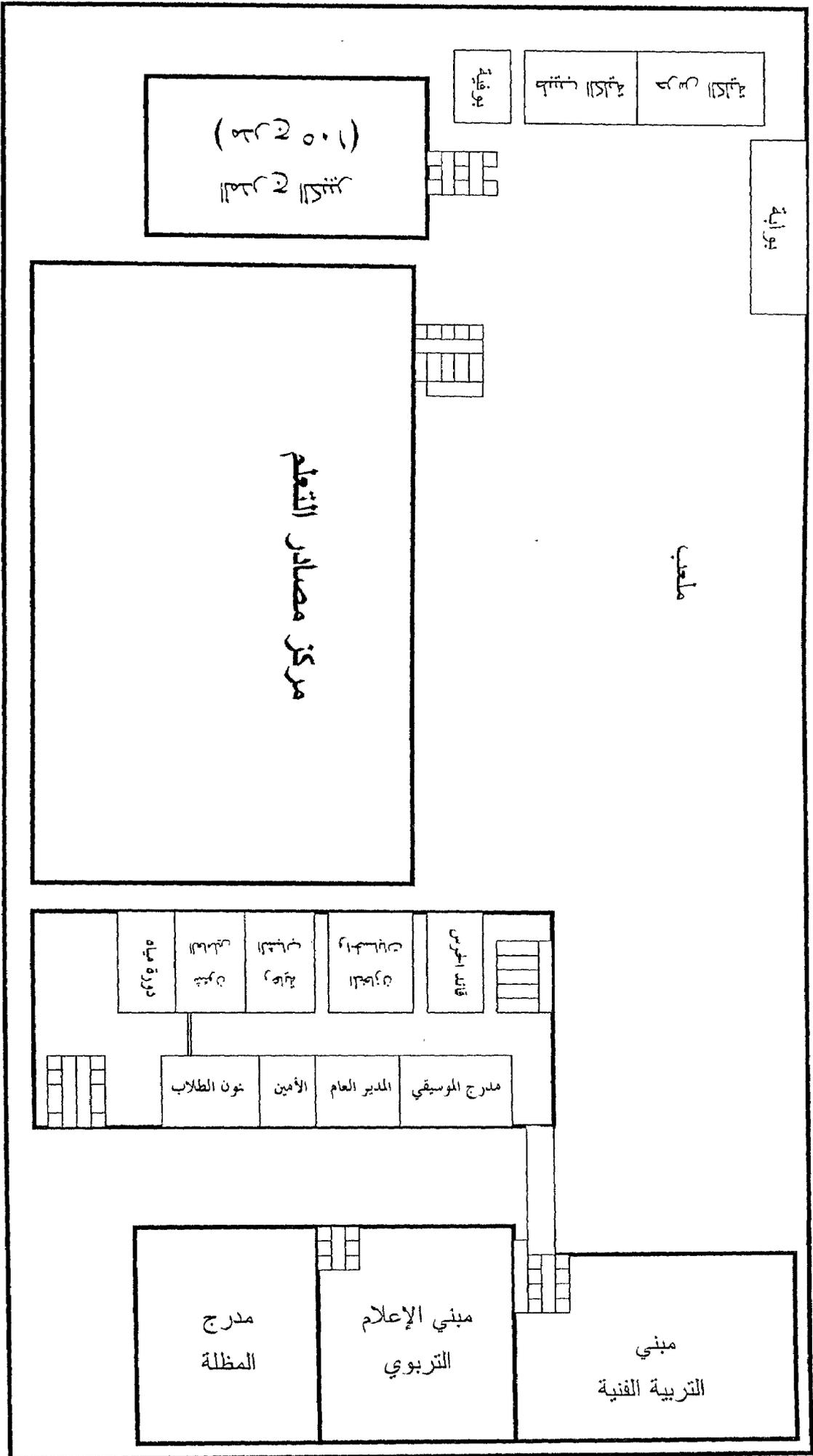
وينبغي أن يكون مركز مصادر التعلم قريباً من حجرات الدراسة وسهل الوصول إليه ، لأن وضع المكتبة بالقرب من حجرات الدراسة يدعو إلي كثرة استخدامها ويوفر الوقت الضائع في الانتقال إليها وعندما تكون المدرجات أو قاعة الاجتماعات ، والمرح ، وأمكن المجموعات الكبيرة قريبة ، سهلة الوصول إليها، كان نقل أجهزة العرض والتسجيل منها أكثر سرعة وكفاءة وتحقيقاً لدواعي الأمان . فإنه ينبغي أن تكون منافذ الخدمة بالقرب من حجرات الدراسة والمداخل الخارجية وأن يكون لمركز مصادر التعلم مدخل خارجي خاص ليتمكن من تقديم خدماته علي أكمل وجه(٢) .

٢- المبني :

يعتبر التصميم الداخلي لأي مكتبة عنصراً أساسياً من عناصر الخدمة المكتبية ، وسهولة الإجراءات داخل المكتبة ، وهو يؤثر تأثيراً سلبياً علي الخدمات المقدمة بالمكتبة أو مركز مصادر التعلم .

(1) Indian Standard. Design of Library Buildings Recommendations relating to its Primary Elements. NEW DELHI: MANAK HAVAN, 1989 .P1.

(٢) فتح الباب عبد الحليم سيد وآخرون : مرجع سابق ، ص ١١٤ .



شكل تخطيطي (٥) لمباني الكلية و موقع مركز مصادر التعلم المقترح

"ويعد المبني من العوامل الفعالة المؤثرة في أداء مستوي الخدمات المقدمة بالمكتبة والمساعدة لها علي تحقيق أهدافها لجمهور المستفيدين منها فتناسب مع الأهداف والخدمات المرجو تقديمها وتوفير الحد الأقصى من الراحة للمستفيدين"(١).

ويتطلب النشاط الثقافي والتعلم الذاتي المستقل، القائم علي وسائل القراءة والسمع والإبصار وجود مكان ملائم يشتمل علي مواد وأجهزة ذلك النوع من النشاط ، وكما أن إجراء التجارب العملية قد أدت إلي إيجاد المعمل ، فإن إجراء التجارب الفكرية أدت إلي وجود المكتبة ، وبناء المكتبة مزودة بالحواجز نحو السلوك الملائم عن طريق الرسوم القيمة، والإضاءة المريحة والإبتعاد عن أماكن الضوضاء(٢) .

هذا ويجب أن نراعي التوسعات المستقبلية سواء في طبيعة المجموعات أو المستفيدين أو الفهارس أو العاملين أو حتى أي تغييرات في أهداف المكتبة لمدة عشرين سنة قادمة ، فتخصص ٢٥% من المساحة الحالية للمكتبة إلي التوسعات المستقبلية(٣) .

هذا ويوجد تصميمات متعددة للمبني الموجود به مركز مصادر التعلم ، ويختلف كل مبني عن الآخر من حيث عدد المستفيدين والإمكانات البشرية والمادية المتوفرة للمركز .

ويجب أن يشتمل المركز علي المساحات التالية:

(أ) مساحة للقراءة والمطالعة وتعتبر من القاعات الرئيسية ويجب تزويدها بالرغوف المفتوحة والمقاعد والطاولات المناسبة للقراءة والمقصورات القرائية للاستخدام الفردي .

(١) سعد محمد الهجرسي : المكتبات والمعلومات بالمدارس والكلديات ، مرجع سابق ، ص ٣١٤ .

(2) Ellsorth , Ralph. The School Library. New York: the center for applied Research in Education, 1965.p.33.

(3) Withers,F.N. Standard for library service : an International Survey, Paris: the Unisico Press,1974.p79 .

(ب) مساحة للعاملين في المركز ويطلق عليها منطقة المراقبة أو الإشراف والإعداد الفني ، وتكون مصممة بحيث يسهل من خلالها الإشراف علي المركز.

(ج) قاعة للاجتماعات والأنشطة المختلفة ، ويمكن أن تستخدم القاعة لأغراض تدريب المستفيدين والمحاضرات والندوات .

(د) مساحة للمواد السمعية والبصرية ؛ وتنقسم إلي قسمين رئيسين :
● قسم للعرض والاستماع .
● قسم لتنظيم وحفظ المواد السمعية .

(هـ) مساحة لتخزين المواد والأجهزة ، بحيث يتم تخزين المواد الجديدة في إنتظار عمليات التسجيل والفهرسة والتصنيف والتجليد ، كما يمكن تخزين المواد التي لا تستخدم كثيراً (١).

هذا ويختلف تقسيم هذه المساحات السابقة الذكر وفق أهداف ومتطلبات كل مركز وسياسات العمل به .

هذا ويميل الباحث إلي تقسيم وحدات مركز مصادر التعلم المقترح كما قسمها ميرغني دفع الله والتي تحتوي علي الأقسام التالية :

- ١- قسم التحليل والتقويم .
- ٢- قسم تطوير البرمجة التحليلية والنماذج والمواد .
- ٣- محطة الحاسب الإلكتروني.
- ٤- قاعة مؤتمرات .
- ٥- قاعة الندوات .
- ٦- قسم تطوير مهارات الأجهزة والمعدات.
- ٧- قسم إنتاج تصوير ضوئي وتليفزيوني.

(١) ربحي مصطفى عليان : مرجع سابق ، ص ٥٩ .

٨- مختبر علمي وابتكاري .

٩- وحدة تسجيل .

١٠- وحدة عروض ضوئية.

١١- قسم الفنون التمثيلية .

١٢- قسم الفنون البصرية.

١٣- قسم مصادر المكتبة والوسائل(١).

ويوضح الشكل التخطيطي رقم (٦) تصوراً لوحدات وأقسام مركز مصادر التعلم(٢)*.

وسيتم عرض وظائف كل قسم من هذه الأقسام كالآتي:

١- قسم التحليل والتقويم :

من خلال المقابلات واللقاءات يتم عمل استراتيجيات معلومات قادرة علي تحليل احتياجات المستفيدين وتزويد المركز بما يحتاجه من مصادر.

٢- قسم إنتاج البرمجة التحليلية :

يعمل في هذا القسم أفراد مهمتهم ترجمة الظواهر المدروسة و تحويلها إلي استراتيجيات تعليمية محددة الأهداف ، ويقوم هذا القسم باستخدام محطة الحاسب الآلي لرصد نتائج البيانات التي سبق أن غذي بها الحاسب.

٣ - قاعة المؤتمرات :

يخصص هذا المكان لاجتماعات الفرق المهنية وبعض المؤتمرات ذات الموضوعات المتعلقة بمركز مصادر التعلم ، ويمكن أن يجتمع فيها الطلاب مع المعلمين.

٤- قاعة الندوات :

تستخدم هذه القاعة للتعلم الجماعي وحلقات المناقشة والعروض الضوئية للمشاهدة الجماعية.

٥- قسم تطوير مهارات الأجهزة والمعدات :

يقوم هذا القسم بدور كبير في مجال تنمية مهارات التعامل مع الأجهزة المختلفة ، ويتوافر بهذا القسم أساليب مختلفة من التعلم الفردي يختار منها المستفيدون ما يناسب احتياجاتهم .

(١) ميرغني دفع الله أحمد: "أضواء علي تصميمات وإمكانيات تجهيز مراكز مصادر التعلم"، الكويت :

المركز العربي للتقنيات التربوية ، مجلة تكنولوجيا التعليم، ع٦، ص٣، ديسمبر ١٩٨٠، ص٦٠.

* قام الباحث بترجمة هذا الشكل التخطيطي قبل أن يتوافر لديه ترجمة ميرغني دفع الله .

(2) Bennie, Frances. Learning centers: development and operation, NEW GERSEY: Englewood cliffs,1977,p93.

٦ - قسم إنتاج ضوئي وتليفزيوني:

بالنسبة للاستديو التليفزيوني يستخدم هذه الوحدة كل المعلمين والطلاب لإنتاج برامج علي شرائط فيديو وتسند ، وبالنسبة للتصوير الضوئي الفوتوغرافي توفر لهذه الوحدة حجرة معتمة ومجهزة بكاميرات وبعض الحقيقيات لإنتاج نماذج تشكيلية ، كما يمكن أن يعد في هذا الاستديو بعض الأفلام الثابتة وأفلام ٨مم المتحركة ولقطات تصويرية.

٧ - وحدة تسجيل :

يراعي أن تكون حجرات صغيرة وأن تكون جدرانها عازلة للصوت ، بحيث يتمكن كل من المعلم والطالب بإعداد نسخ الأشرطة المطلوبة .

٨ - قسم الفنون التمثيلية:

يضم هذا لقسم مسرحاً صغيراً تدار فيه أنشطة مهمة جداً بالنسبة للدراسات اللغوية(١).

٩ - قسم مصادر المكتبة والوسائل :

يضم هذا القسم المواد المطبوعة وغير المطبوعة ومختلف أشكال مصادر التعلم المختلفة . والشكل التخطيطي رقم (٧) يوضح تصميماً لمخزن المصادر، والتي يجب مراعاة بعض العناصر عند تصميمه والتي يمكن إجمالها في الآتي:

١- يجب أن يتم تقسيم الحجرة أفقياً ورأسياً فإذا حدث حريق في جزء منها لا ينتشر في الجزء الآخر.

٢- يجب تجنب أشعة الشمس المباشرة من النوافذ.

٣- يجب تغطية الأرضية بمادة غير قابلة للاحتراق ، كما يجب ألا يكون هناك فتحات في الأرضية .

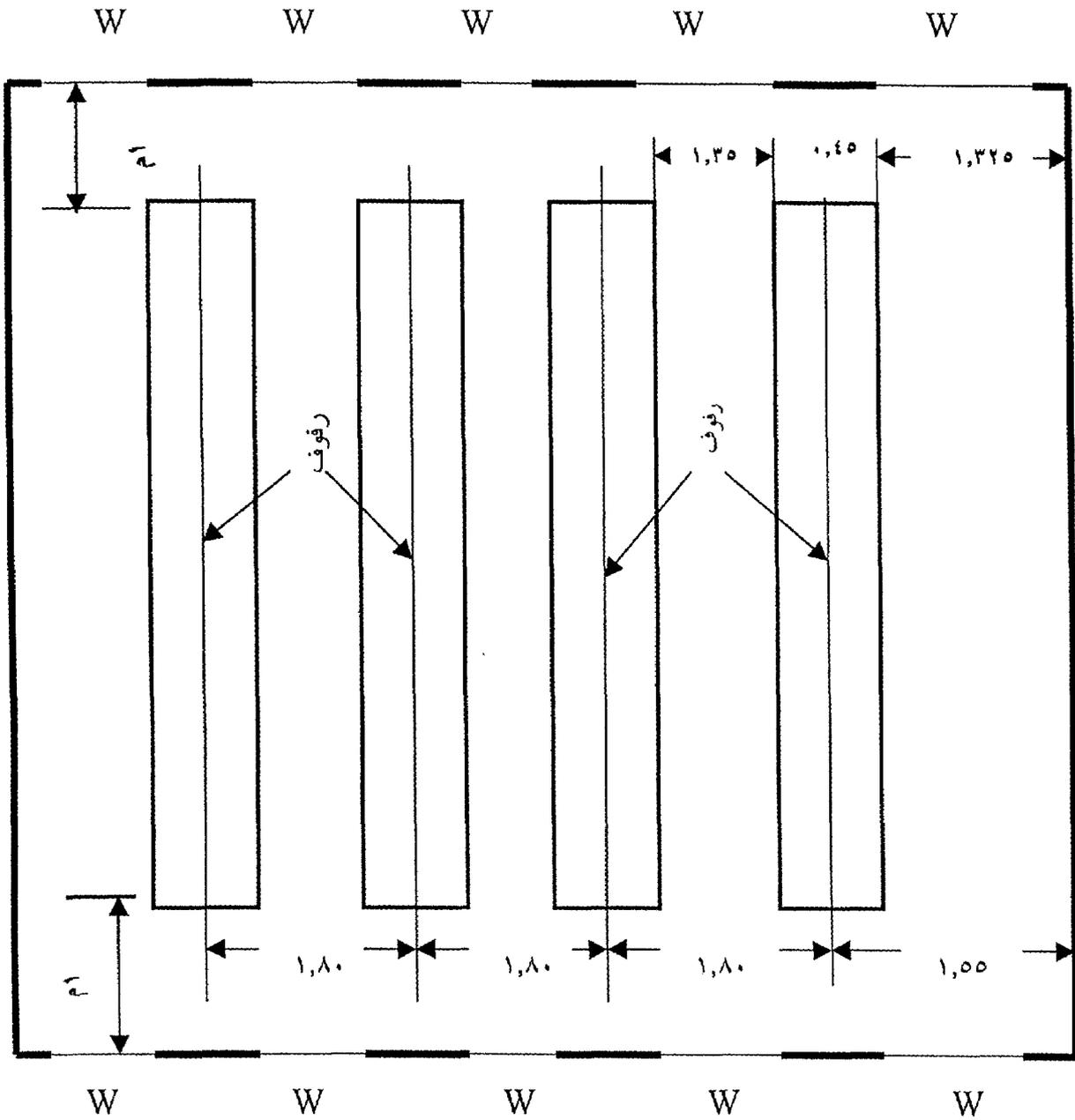
٤- النوافذ يجب أن تكون أفقية علي الممرات ، وتكون زجاجية متحركة ، وعليها طبقة من الأسلاك حتى لا تدخل الفئران والحشرات إلي القاعة(٢).

٥- يجب أن تكون المسافة بين منتصف الرف ومنتصف الرف الذي يليه تساوي ١,٨٠م، وحيث أن مساحة الممر ١,٣٥م وعمق الرف ٠,٤٥م ، في حين أن المسافة بين منتصف آخر رف وحائط الحجرة يجب أن تكون ١,٥٥م ، حيث أن الممر بينهما ١,٣٢٥م وعمق الرف كما ذكرنا ٠,٤٥م(٣).

(١) بتصريف عن ميرغني دفع الله أحمد : نفس المرجع السابق ، ص ص ٦١-٦٣ .

(2) Indian Standard, op.cit, p6.

(3) Indian Standard, op.cit, p4.



شكل تخطيطي (٧) تصميم مخزن مصادر التعلم (نافذة W)

٦ - الممرات في الحجرة يجب أن أن تبقى خالية من أي إشغالات في جميع الأوقات فلا يوجد بها كتب ، أو أثاث ... الخ .

بالنسبة لحجرة القراءة والإطلاع :

يجب أن تصمم حجرة القراءة والاطلاع بحيث يصل إليها الضوء الطبيعي قدر الإمكان مع توفير الإضاءة المناسبة لتمكن من القراءة بسهولة .

ويوضح الشكل التخطيطي رقم (٨) تصميم حجرة القراءة ، ويجب مراعاة نفس العوامل التي

يجب مراعاتها عند تصميم مخزن المصادر . وكما يظهر من الشكل التخطيطي (٧) فإن
مقاس مناخذ الإطلاع ٢,٤م×٠,٦م ، والمسافة بين منتصف كل منضدة ومنتصف المنضدة
التالية لها ٨,٨م(١).

هذا ويجب أن يكون كل ما في مركز مصادر التعلم مرناً بمعنى الكلمة ، فيجب أن يزود
بالرسوم التوضيحية ، ويكون الأثاث مريحاً وسهلاً الحركة ، والمقاعد مريحة والمناضد
مناسبة ويوجد سبورات خاصة بالعروض الضوئية ، وحامل مواد تعليمية متحرك ،
طباشير وسبورة للكتابة عليها ، ويجب أن يكون هناك أثاث ثابت يوضع في صفوف
منظمة حتى لا يحدث ضوضاء عند استخدامه(٢) .

٣ - القوي البشرية العاملة بمركز مصادر التعلم :

يتطلب العمل بمركز مصادر التعلم أعداداً من الموظفين تختلف حسب ميزانية المركز
والكادر البشري المسموح به ، وإن كان العاملون بمركز مصادر التعليم من أساسيات نجاح
عمل المركز ، لذلك يجب أن يتدرب العاملون تدريباً يرتقي إلي مستوى الخدمات المراد
تقديمها للمستفيدين .

وهناك اتفاق بين عدد من المكتبات المتخصصة ومراكز المعلومات في مجال المكتبات
والمعلومات بأن العدد الأمثل من العاملين كمجموعة مثالية من نحو ١٥ ألف مجلد إلي ٢٠
ألف مجلد بالإضافة إلي الدوريات هو أربعة أخصائيين يعاونهم عدد مماثل من
المساعدين(٣) .

(١) Indian Standard, op.cit, p5.

(2) Unwin,Derick&Mcaleese,Ray. Encyclopaedia of Educational Media Communications And Technology, Great Britain: Redwood burn limited trowbridge & Esher, 1996.p480.

(3) Nyeng,Per.New Thinking in Librarianship, Bibliotek, vol.70,No.51, 1988.p.143.

"ومن الأهمية بمكان توجيه المدير للعاملين توجيهاً حازماً عادلاً كما أنه من المهم أن تلقى النشاطات والأعمال الناجحة الفعالة التي يقوم بها العاملون التشجيع والاستحسان ، وينبغي إعداد التوصيف الوظيفي لكل وظائف الهيئة العاملة في المركز وعلي عاتق مدير مركز مصادر التعلم تنسيق الجهود لتأكيد فهم العاملين في تكنولوجيا التعليم المهنيين منهم والمساعدين لأدوارهم فهماً واضحاً ، وكذلك علي مدير المركز ترجمة أهداف برنامجه وموضوعاته إلي أعمال محددة يقوم بها العاملون "(١).

ويمكن تقسيم العاملين في مركز مصادر التعلم إلي ثلاث مستويات من الوظائف يمكن وصفها بأنها أولية ومتوسطة وعليا ، كما أطلق عليها التسميات الثلاث :

(١) مستوي المعاونين The Aide

لديهم تعليمات محددة عن أعمالهم التي قد لا يكون الواحد فيها إلا جزءاً من عملية. أما الأجزاء الأخرى فلا يستطيع المعاون السيطرة عليها . لذلك فإن تدريب المعاونين يكون في وقت قصير نسبياً علي حل المشكلات الطارئة بل عليه أن يطلب المساعدة . ويمكن تعريف المعاون بأنه ذلك الشخص الذي يحتل هذه الوظيفة ويتوفر لديه بعض المهارات الأساسية مثل : الطباعة علي الآلة الناسخة ، مسك الدفاتر ، تشغيل الآلات ، الإنتاج ... إلخ ويعمل في العادة تحت إمرة الفني أو الغير فني . ومع أنه يظهر في أسفل سلم الوظائف إلا أنه في الواقع مفتاح العمليات الناجحة اليومية في مركز مصادر التعلم ، فيعتبر حلقة الوصل بين المعلم والطلاب .

أعمال المعاون :

يؤدي معاون الوسائل أعمالاً كان يؤديها في الماضي الفنيون والخبراء من هذه الأعمال ما يلي :

- ١- تسجيل المواد والأجهزة عند خروجها .
- ٢- الحجز .
- ٣- وضع البرامج الزمنية .

(١) فتح الباب عبد الحليم سيد وآخرون : مرجع سابق ، ص ٦٠ .

- ٤- حفظ السجلات والعهدة والحسابات .
- ٥- طباعة المراسلات والتقارير والبليوغرافيات علي الأجهزة الناسخة .
- ٦- معرفة أماكن المواد والأجهزة واسترجاعها .
- ٧- المساعدة في إنتاج الشفافيات والشرائح والأشرطة وغيرها من المواد التعليمية غير الكتب .
- ٨- المساعدة في صناعة الأجهزة والإصلاحات الطفيفة .
- ٩- تشغيل الأجهزة الناسخة .

(٢) فني الوسائل The Technician

يعرف فني الوسائل بأنه الفرد الذي يحتل هذه الوظيفة بعد إكماله التدريب المتخصص أو إكسابه الخبرة الواسعة الناجحة .
الأعمال التي يقوم بها الفني :

أولاً: الإنتاج :

- ١- التصوير الفوتوغرافي .
- ٢- الفنون التخطيطية كالرسم والخط .
- ٣- إنتاج الملصقات واللوحات والخرائط والمطبوعات إلخ .
- ٤- الإنتاج التلفازي من كتابة النص ، التخطيط ، وإخراج البرامج التلفازية .

ثانياً : الخدمات المساندة :

- ١- المساعدة في معالجة المواد فنياً مثل التقصي البليوجرافي .
- ٢- معرفة أماكن المواد ، وكيفية تداولها .
- ٣- صيانة جميع الأجهزة الإلكترونية والميكانيكية وتصليحها .
- ٤- تنسيق معالجة البيانات المتعلقة بنشاطات مراكز مصادر التعلم .

ثالثاً : التعليم :

- ١- تعليم كيفية تشغيل الأجهزة واستعمالها .
- ٢- تدريب معاونين علي أعمال الإنتاج وعلي الخدمات المساندة ذات الميزانية المحدودة .

(٣) خبير التقنيات التربوية المتخصص The Specialist

هذه الفئة من العاملين تتطلب أفراداً ذوي مؤهلات علمية أعلى تمكنهم من تولي الأعمال الأكثر تعقيداً من تلك التي يتولاها المعاون أو الفني ، وقد استعمل هذا اللقب في بعض المطبوعات للدلالة علي الشخص الذي يقوم بمسئولية تشغيل مركز مصادر التعلم . أما مؤهلاته العلمية فهي مساوية في العادة لما يتلقاه الخبير العام الذي سيأتي ذكره لاحقاً . ويكون هذا الخبير حاصلاً علي الماجستير في التقنيات التربوية أو علم المعلومات .

(٤) خبير التقنيات العام The Generalist

هذا الموظف الفني هو المنسق والقائد وقطب الرحي والرئيس الأعلى لبرنامج مركز مصادر التعلم ، وبصفته الخبير العام رقم واحد تنضوي جميع المسؤوليات تحت إشرافه ، وهو الذي يخلق المناخ الذي تترعرع فيه البرنامج ، وتسري الفلسفة الخاصة بهذا الموظف التنفيذي الرئيسي علي ما يتم عمله داخل المركز .

إن المستوي التعليمي والعملية التعليمية بالنسبة للخبير المتخصص تقيم أيضاً نمط الإعداد الفني بالنسبة للخبير العام ، والفرق بينهما يكون في الإعداد الواسع والعميق في الدراسات العليا بمختلف فروعها ، ففي حين نري الخبير المتخصص يتخصص في موضوع محدد مثل التليفزيون أو الكمبيوتر أو الإذاعة التعليمية أو الفهرسة في المكتبات ، نري الخبير العام يتعمق في عدة موضوعات تتعلق بمصادر التعلم في الكلية ولكن تأكيداً خاصاً هو الإدارة ، إن مسؤولية الخبير العام تتمثل في إدارة البرنامج وإدارة العاملين به (١) . وهنا يجب أن نؤكد علي أن المركز ليس بمعناه أو بما يحتويه من مواد أو أجهزة ، بل بمدى كفاءة استخدامه من قبل الأخصائيين والمشرفين والطلبة (٢) .

(١) أخذ بتصريف عن : عبد الحافظ محمد سلامة : إدارة مراكز مصادر التعلم ، مرجع سابق ، ص ص ١٠٧-١١٢

(2)Butler,D.&Butler,J. : Media Center Capabilities and User-Expectation gap ",Educational Technology,March,1980,p:54-55.

٤ - الأثاث والتجهيزات :

يجب اختيار الأثاث والتجهيزات بدقة حتى يكون مناسباً لإستخدام المستخدمين ، فيجب توفير المقاعد والمناضد المريحة ويمكن تطبيق القواعد التالية فيما يتعلق باختيار المقاعد :

(أ) أن تكون قابلة للحركة ، مريحة ، صحية ، مجهزة بمكان مناسب

لكتابة الملاحظات ، أن لا يصدر عنها أصوات مزعجة .

(ب) أن تكون موحدة الشكل قابلة للطي ، أو غير قابلة مزودة بذراعين

لوضع الذراع عليها ، متصلة بسطح علوي للدراسة ووحدات لحفظ

الكتب(١) .

"وهناك مقاييس عامة للمقاعد بحيث يكون الارتفاع الكلي للمقعد حتى أعلي المسند الخلفي ٧٥ سم وارتفاع مساحة الجلوس فيه عن الأرض بين ٤٢-٤٥ سم ، كما تكون المسافة الفاصلة بين سطح مكتب العمل ، و سطح الجلوس فوق الكرسي تتراوح بين ٢٣-٣٠ سم لا أكثر ولا أقل ، ويعد ارتفاع مساحة الجلوس فوق الكرسي عن الأرض أمراً هاماً ينبغي مراعاته بدقة حرصاً علي صحة الجالسين من عاملين ورواد ، وتأميناً للجلوس المريح فوقها لفترات زمنية طويلة"(٢).

في حين أوصت المعايير الأمريكية بأن عدد المقاعد بالمكتبة لا بد أن يستوعب علي الأقل ثلث عدد الطلاب ، وأن يتم مراعاة الزيادة المستقبلية للمستخدمين علي مدي عشرين عاماً(٣).

(١) عبد الحافظ محمد سلامة : مرجع سابق ، ص ١٠١ .

(٢) عبد اللطيف صوفي : المكتبات الحديثة :مبانيها وتجهيزاتها " ، مرجع سابق، ص ٢٤٩ .

(3) Withers,F.N. Standards for Library Service : An international Survey, Paris: Unisco,1974.p.79.

أما بالنسبة لمكان حفظ مواد التعلم فيجب أن يكون مكانا ملائما خصوصا وأن هناك أنشطة لا بد من القيام بها مع التعلم المعتمد مع المصادر (١).

ويجب اختيار الأثاث والتجهيزات المختلفة بناء علي مناسبتها للمستفيدين ، وتحملها لتكرار الاستعمال اليومي لها لذا يجب أن يكون الأثاث من النوع الذي يتحمل الاستخدام المتكرر .

أما بالنسبة للتجهيزات فيجب أن تتوفر بمركز مصادر التعلم جميع التجهيزات اللازمة لأداء الأعمال المطلوب تنفيذها فيه ، من اطلاع علي مصادر التعلم المختلفة سواء المقروءة أو المسموعة وهذه التجهيزات تمثل في الإضاءة الجيدة المريحة لعين المستفيد ، بحيث لا تكون أكبر من القدر المطلوب فتؤذي العين ، كذلك لا تكون أقل من القدر المطلوب فترهق العين .

ويكون هناك وصلات كهربائية ثابتة خاصة بالأجهزة التعليمية المراد إستخدامها في مركز مصادر التعلم ، ولا يجب أن نغفل تجهيز مقصورات للتعلم الفردي في مركز مصادر التعلم وبه الوصلات الخاصة بالصوت ومقابس الكهرباء إن لزم الأمر إستخدام أجهزة كهربائية .

إن وجود مركز مصادر التعلم في الكلية سيؤدي إلي إحداث طفرة حقيقية في العملية التعليمية بوجه عام وفي الأداء المتميز لأعضاء هيئة التدريس بوجه خاص ، مما يتطلب وجود مواد خام في مركز مصادر التعلم يعكف أعضاء هيئة التدريس بمعاونة أخصائي المكتبات والمعلومات وتكنولوجيا التعليم علي عمل المواد التعليمية اللازمة لهم لتنفيذ استراتيجيات تدريسهم للمواد المختلفة سواء النظرية أو التي تحتاج إلي جانب عملي و معمل التصوير الفوتوغرافي الموجود بمركز مصادر التعلم يساعد في إنتاج بعض الصور الفوتوغرافية التي يحتاجها المستفيدون ، والاستديو التلفزيوني يساعد علي إنتاج برامج تلفزيونية تحقق للمشاهد الواقع الفعلي الذي يصعب للمستفيدين معاشته .

(١) أحمد أنور عمر : " علم المعلومات والمكتبات " ، مرجع سابق ، ص ٤٤٢ .

هذا ويجب أن تزود الغرفة الخاصة بالمصغرات الفيلمية بمواصفات كهربائية معينة مثل تزويدها بجهاز للتحكم في درجة الإضاءة ، وكذلك توصيلات كهربائية خاصة بالأجهزة ، وأيضا أجهزة التكييف وأجهزة التحكم في درجة الرطوبة وأجهزة الإنذار ضد الحريق وأجهزة تنقية الهواء (١).

ومن الجدير بالذكر أنه يجب تجهيز مركز مصادر التعلم بأجهزة الكمبيوتر والتي تستخدم في العمل الإداري لما تحققة من المرونة في الأداء المكتبي مستفيدين من تجارب سابقة في هذا المجال ، وعمل برنامج شامل ومتكامل بجميع مصادر التعلم الموجودة بالمركز ليسهل حصرها ، وبالتالي يسهل معرفة احتياجات المركز من المواد التعليمية المختلفة ، مما يتطلب توفير الأجهزة اللازمة لذلك العمل . ولا يقتصر استخدام جهاز الكمبيوتر علي نوع معين من الأعمال وإنما تعدت كلا من :

- مستوي النشر : مثل معالجة النصوص ومعالجة الأعمال الإدارية من تقارير

وخلافة مطبوعة علي ورق أو مكتوبة علي وسيط إلكتروني في شكل أنيق .

- مستوي الإدارة العلمية : تعددت أيضا مهام الحاسب الآلي من إعداد

الإحصائيات المختلفة لإدارة المكتبة في شكلها الأولي كالجداول أو شكلها

المعالج كالرسومات البيانية بأنواعها المتعددة وأبعادها الثلاثية .

- مستوي الاسترجاع : مكنت أجهزة الحاسبات من تجاوز أشكال الفهارس

التقليدية في شكلها المطبوع بالمداخل المتعارف عليها ، كما لم يعد جهاز

الحاسب قاصرا علي كونه نهاية طرفية لشبكة داخلية ، بل تعدي هذا كله

ليصبح طرفا في شبكات قومية أو إقليمية أو دولية وبالتالي أصبح الكمبيوتر

أداة هامة بالمكتبة وأصبحت الشبكات ذات أثر واضح علي أقسام المكتبة

التقليدية(٢).

(١) شعبان عبد العزيز خليفة و محمد عوض العائدي : " المواد السمعية البصرية والمصغرات الفيلمية في

المكتبات ومراكز المعلومات " ، الرياض : دار المريخ ، ١٩٨٦ ، ص ٢٥٤ .

(٢) أمنية مصطفى صادق : شبكات المعلومات المفتوحة وأثارها علي العمل بالمكتبات المصرية ،/ أبحاث

ودراسات المؤتمر العلمي الثالث لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات تحت عنوان " نحو تمهيد الطريق

المصري السريع للمعلومات وتحديات التنمية القومية ، القاهرة : المكتبة الأكاديمية ، ١٩٩٥ ،

ص ص ٢١٢-٢١٣ .

هذا ولا يجب أن نغفل جانب التجهيزات الخاصة بالتهوية الموجودة بمركز مصادر التعلم ، فيجب فتح منافذ للتهوية الطبيعية بالمركز ، كذلك وجود شفاطات للهواء تعمل علي تغيير الهواء الموجود بالمركز . ويجب أن يكون علي جميع النوافذ الخاصة بالمركز شبكة من الأسلاك لمنع دخول الحشرات والفئران من الدخول (١).

وهناك مجموعة من الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند اختيار الأجهزة والمعدات التعليمية :

- (١) أن تحدد ما إذا كانت هذه الأجهزة أو المعدات سوف تكون لاستخدام المعلم أم لإستخدام الطلاب ، فالأجهزة التي سوف يستخدمها الطلاب يجب أن تكون سهلة التشغيل وذات قوة احتمال ومتانة أكبر في الاستخدام .
- (٢) أن تحدد الخصائص والمواصفات الفنية الخاصة التي تطلب توافرها في هذه الأجهزة والمعدات .
- (٣) تبين السعر والكلفة اللازمة لتوفير هذه الأجهزة والمعدات وإذا وجد أن أسعارها وكلفتها أكثر مما تسمح به الميزانية ، فيمكن أن نقلل من عدد الوحدات التي تشتري (٢) .

هذا "ويحتوي المركز علي مواد ذات الأشكال المتعددة أكثر عرضة للتلف من الكتب وربما تسببت بأشكالها وأحجامها المتنوعة في مشاكل بالنسبة للترفيف ، وهي كذلك تتطلب أجهزة لاستعمالها ، وكثير من المكتبات توفر خلوات بحث Carrels مجهزة بمفاتيح للطاقة الكهربائية بحيث يمكن من خلالها إستخدام الأجهزة ، ويضمن إستخدام أجهزة سماعات الرأس مع أجهزة السمع بصرية لتفادي إزعاج المستفيدين الآخرين في المكتبة" (٣).

(١) Indian Standard, op.cit, p7.

(٢) كعب ، جيرولد : تصميم البرامج التعليمية ، ترجمة أحمد خيرى كاظم ، القاهرة : دار النهضة العربية، ١٩٨٧ ، ص ١٣٨ .

(٣) هاريسون، كولن و بينهام، روز ماري : أسس تنظيم المكتبات والمعلومات ، ترجمة سماء زكي المحاسني وآخرون ، الرياض : مكتبة الملك عبد العزيز العامة ، ١٩٩٢ ، ص ٢١٥ .

تتضمن المجموعات الخاصة بمركز مصادر التعلم المقترح جميع مصادر التعلم بمختلف أشكالها مع الأجهزة الخاصة بها . "وينبغي أن يضم مركز مصادر التعلم الأنواع المتعددة من المواد المطبوعة ، وغير المطبوعة ، سواء العامة أو الخاصة، بالإضافة إلي الموضوعات المتعلقة بالمناهج هناك الموضوعات المتعددة التي تشبع الاهتمامات الفردية لكل الطلبة وهيئة التدريس ، وهكذا تتوفر المواد بأشكالها المتعددة" (١).

ومن مصادر التعلم التي يمكن اقتنائها في مركز مصادر التعلم كل ما هو مطبوع مثل الكتب بأنواعها المختلفة ، والدوريات المتخصصة ، والمواد السمعية والبصرية والتي تنقسم إلي مواد سمعية فقط ، ومواد بصرية فقط ومواد سمعية وبصرية معا ، والمصغرات الفيلمية والتي من أبرز أشكالها الميكروفيلم والميكروفيش والأوصال ، وملفات البيانات الآلية ، كذلك أقراص الليزر وما به من قدرة فائقة في تخزين كم هائل من المعلومات .

ومن الجدير بالذكر أنه يمكن بداية عمل المجموعات في مركز مصادر التعلم بالكلية ببعض هذه الأنواع والعمل علي زيادتها في المستقبل ، بحيث يمرور الوقت تتكون المجموعات التي يرغب المستفيدون في إستخدامها ، وذلك لعوامل عديدة من أهمها التكلفة العالية لتكوين مثل هذه المجموعات المتنوعة مرة واحدة .

ويجب إجراء فحص دوري منتظم لمجموعات مركز مصادر التعلم والذي قد يسفر عن استبعاد أنماط معينة من المجموعة وجعلها في المخازن أو استبعادها نهائيا أو معالجتها للحفاظ عليها (٢).

(١) فتح الباب عبد الحليم سيد وآخرون : مرجع سابق ، ص ٢٩ .

(2) Perkins, David L., Guidelines for collection development, Chicago: American Library Association, 1979.p.22.

هذا ويجب توفير درجة حرارة ٢٢ درجة سيلوزية ، ودرجة رطوبة ٥٠ درجة تزيد أو تقل ٥ درجات ، وذلك للمحافظة علي الكتب النادرة والمخطوطات والمواد الموجودة فسي المخازن (١).

٦ - خدمات مركز مصادر التعلم :

تقوم المكتبة بكافة العمليات الفنية الخاصة بمصادر التعلم المطبوعة وغير المطبوعة سواء التي تم شراؤها وتوفيرها من خارج المركز أو تلك التي تم إنتاجها داخل المركز ، وتصل هذه المصادر للمكتبة بعد انتهاء عملية التزويد والفهرسة والتصنيف لها . وتقوم المكتبة بتنظيم هذه المواد علي الرفوف وفي الخزائن وأماكن العرض المختلفة(٢) .

ويجب أن يتم تقديم الخدمات المختلفة للمستفيدين في مركز مصادر التعلم ، ومن هذه الخدمات التي يجب تقديمها :

- (١) خدمة تداول أوعية المعلومات .
- (٢) الخدمة المرجعية .
- (٣) خدمة المعلومات الإحصائية.
- (٤) الخدمات الببليوجرافية . وتتضمن الخدمات الببليوجرافية إعداد القوائم الببليوجرافية الشاملة والموضوعية ، والكشافات ، والمستخلصات ، وهي من الأدوات المكتبية التي يجب اقتناؤها في مركز مصادر التعلم .
- (٥) خدمة الإحاطة الجارية.
- (٦) خدمات الترجمة .
- (٧) خدمة التصوير والاستنساخ .
- (٨) خدمة النشر .
- (٩) خدمة تدريب المستفيدين علي مهارات استخدام مركز مصادر التعلم(٣) .

"هذا ويجب أن تكون خدمات مركز مصادر التعلم خدمات ديناميكية ، حيث يتوقع موظفي

(١) Indian Standard, op.cit, p9.

(٢) ربحي مصطفى عليان : مرجع سابق ، ص ٦٣ .

(٣) حسن محمد عبد الشافي : المعلومات التربوية : طبيعتها ومصادرها وخدماتها ومجالات الإفادة منها ، مرجع سابق ، ص ص ١١٥-١٣٤ .

المركز احتياجات المستفيدين ، ويحقق المركز أهدافه عن طريق الخدمات المرجعية والبيولوجرافية ، وكذلك عن طريق سياساته المرنة الخاصة بالإعارة وتوزيع المواد المكتبية كما يتحقق هذا الهدف عن طريق بث المعلومات بكفاءة ، وذلك بجانب الأنشطة الأخرى التي تشجع الاستخدام الفعال لمصادر التعلم ، هذا ويجب أن تكون الخدمات قادرة علي تحديد المواد والمعلومات بسرعة عند طلبها" (١)

ولا يعني وجود كل هذه الخدمات التي يجب أن يؤديها مركز مصادر التعلم المقترح أن يلتزم بكل هذه الخدمات وتقديمها دفعه واحدة للمستفيدين ، وإنما يمكن عمل خطة مستقبلية داخل مركز مصادر التعلم بحيث يتم إدخال مثل هذه الخدمات علي مراحل ، مما يؤدي في النهاية إلي تحقيق رغبات المستفيدين وتحقيق أكبر قدر ممكن من احتياجاتهم .

(١) أحمد بدر : المكتبات المتخصصة ومراكز المعلومات : دراسات في إدارة وتنظيم خدمات المعلومات ، القاهرة : المكتبة الأكاديمية ، ١٩٩٨، ص٢٧١ .