

الفصل الثانى

الدور التربوى لمراكز مصادر التعلم

- تطور مراكز مصادر التعلم .

- الأسس العلمية، والتربوية، والنفسية لمراكز مصادر

التعلم .

- أهداف مراكز مصادر التعلم، ووظائفها .

- الخدمات التي تقدمها .

- احتياجاتها البشرية، والمادية، والمالية .

الفصل الثاني

الدور التربوي لمراكز مصادر التعلم

يتناول هذا الفصل عدة نقاط رئيسية تنطلق منها الدراسة، بتناوله لمفاهيم مراكز مصادر التعلم قبل أن تصبح على وضعها الحالي ، وكذا الوظائف التي يعبر عنها كل مفهوم من هذه المفاهيم، ووضع الأسس العلمية، والتربوية التي أدت إلى ظهور هذه المراكز بصورتها الحالية، وتحدد الدراسة في هذا المجال الأهداف المختلفة من وجهة نظر التربويين، ووجهة نظر القائمين على الوسائل التعليمية، ووجهة نظر المتخصصين في مجال المكتبات . وتتبع هذا بالخدمات التي تقدم من هذه المراكز من وجهة نظر المتخصصين في الوسائل التعليمية، وكذا المتخصصين في مجال المكتبات، ولم تتمكن الباحثة من الحصول على معلومات خاصة بوجهة نظر التربويين في هذا المجال و لكن باعتبار أن المتخصصين في الوسائل التعليمية يندرجون تحت مجال التربويين فيمكن الاكتفاء برأيهم . ويختتم هذا الفصل بتحديد الاحتياجات البشرية، والمادية، والمالية التي تحتاجها هذه المراكز .

وتتناول الدراسة هذه النقاط فيما يلي:

أولاً : تطور مراكز مصادر التعلم .

ثانياً : الأسس العلمية، والتربوية، والنفسية وراء إنشاء مراكز مصادر التعلم .

ثالثاً : أهداف مراكز مصادر التعلم، ووظائفها .

رابعاً : الخدمات التي تقدمها .

خامساً : احتياجاتها البشرية، والمادية، والمالية .

وتتناول الدراسة كل محور من هذه المحاور في الصفحات التالية .

أولاً : تطور مراكز مصادر التعلم :

لاشك أن التطور هو سنة الحياة، وهو أمر طبيعي نشاهده في كل جانب من جوانب الحياة، وفي كل ناحية من نواحي المعرفة الإنسانية، وقد ظهر ذلك في مجال الدراسات التربوية على المستوى النظري في كتابات المتخصصين في العلوم التربوية، وانعكست هذه الأفكار، والآراء الجديدة كلها، أو بعضها في الممارسات التربوية التي تقوم بها المؤسسات التعليمية على مستوياتها المختلفة، وكان من أهم هذه المستجدات تطوير مفهوم المكتبة

التقليدي، والمفهوم السائد عن الوسائل التعليمية وكذلك إعادة تخطيط وظائف المكتبة، وأقسامها، وتحديد دور المواد، والأجهزة التعليمية بحيث يتم التزاوج بينهما والتنسيق بين وظائفها، وخدماتها التعليمية داخل إطار نظام شامل، ومتكامل يحقق التعاون، وينظم العمل بينها لخدمة أهداف المؤسسات التعليمية، وتحسين النظم، ورفع مستوى أداء المدرس، والطالب على السواء، الأمر الذي يؤدي في النهاية إلى الارتقاء بكفاءة العملية التعليمية. وأطلق على هذا الوليد الجديد عدة تسميات تعكس كل منها التطور الذي طرأ على وجهة نظر رجال التربية نحو هذا المفهوم الجديد، وفلسفته، وأهدافه، ووظائفه، وأساليب العمل به، والإطار الإداري، والوظيفي لتنظيم سير العمل فيه، ونوع الكفاءات، والطاقات العلمية المطلوبة للعاملين به، ونوع الإعداد الأكاديمي، والمهني، ثم علاقة هذا البناء بغيره من الأنظمة الفرعية التي يشملها النظام التعليمي المتكامل، ومن هذه التسميات مركز مصادر التعلم Learning Resource Center^(١).

لذلك يجب التعرف أولاً : على تطور مفهوم مركز مصادر التعلم، ثم التعرف ثانياً : على مراحل تطور تلك المراكز

١- تطور مفهوم مراكز مصادر التعلم :

" إن فهارس الدوريات تكون حساسة في العادة لأي مصطلح، أو تعبير، ويمكن أن تكون مؤشراً جيداً لمدى استعماله، وانتشاره، إن فهرس مجلة التربية بدأ بذكر الموضوع تحت عنوان "مركز المواد التدريسية" في عام ١٩٤٧ كما أن نشرت المكتبة بدأت باستخدام تعبير " مركز المواد " عام ١٩٥٢م"^(٢).

في الولايات المتحدة الأمريكية أوصى المجلس التعليمي لمقاطعة نيويورك عام ١٩٥٤ بدمج إدارتي المكتبات، والتربية البصرية كما أن كثيراً من أمناء المكتبات قد ضموا إلى محتويات المكتبات مواد أخرى سمعية، وبصرية، وفي عام ١٩٥٦ أصدر اتحاد مكتبات المدارس الأمريكية بياناً رسمياً بين فيه حاجة المكتبة المدرسية إلى خدمة جديدة تقدمها للمدرسة إضافة إلى خدماتها، وتحويلها إلى مركز مصادر للتعلم، وفي عام ١٩٥٩ تطور اسم هذه المراكز إلى مركز المواد التعليمية، وقد وردت هذه التسمية في دليل القارئ في بريطانيا، وفي عام ١٩٦٩ صدرت نشرة عن اتحاد أمناء مكتبات المدارس الأمريكية تضمنت معايير، وإجراءات محددة لإنشاء مراكز مصادر التعلم، ثم بدأت عدة كليات بأعداد

(١) حسين حمدي الطوبجي : مركز مصادر التعلم، مجلة تكنولوجيا التعليم، س٣، ٦٤، ١٩٨٠، ص٤.

(٢) هـ . س ديفيز ، ج. براون : مراكز مصادر التعلم وإدارة التقنيات التربوية . اتجاه جديد في تكنولوجيا التربية، مرجع سابق ، ص٣٨.

متخصصين في المواد التعليمية بدلاً من أمناء مكتبات، وتحولت عدة أقسام لعلوم المكتبات إلى أقسام وسائل اتصال تكنولوجية^(١).

هذا وقد تناولت بعض الدراسات تصميم المباني، والتجهيزات الخاصة بمركز مصادر التعلم، وفي الستينات وبالتحديد في أغسطس عام ١٩٦١ نشر "متر"، وزملاؤه بجامعة دنفر مقالهم بعنوان "التحدى التكنولوجي في التخطيط التربوي" وقد ركز هذا المقال على التحسن الكبير الذى طرأ على المواد، والأدوات، والأجهزة التعليمية، والتطور الملموس في تجهيزات المعامل، والأستوديوهات وانتهى المقال بمطالبة المؤسسات التعليمية بأن تقوم بعمل ما بشكل معين يكفل لها الاستفادة القصوى من هذه المعطيات التكنولوجية.

وفى عام ١٩٦٢ جاءت دراسة "برنا رد" وزملائه بكلية ولاية بورتلاند بعنوان "تخطيط تصميم المباني المدرسية للوسائل الحديثة" جاءت هذه الدراسة كمرجع لتصميم مبنى المؤسسة التعليمية وقد خصص جانباً منه تحت اسم "مركز المواد التعليمية"، وتوالت الدراسات في هذا الاتجاه فطالب "نيل" وزميله بكلية ستيفان بكولومبيا بإنشاء مركز خاص لاستخدام وسائل التعليم، والتكنولوجيا وعند هذا الحد بدأت الدراسات تأخذ مساراً آخر يتقدم للأمام بخطوات عن مجرد المطالبة بضرورة إنشاء المراكز إلى كيفية التخطيط لإنشاء المركز. ثم قام "هانى" وزميله بجامعة إلينوى عام ١٩٦٧ ببحث الخطط المتنوعة، والبرامج المطلوبة لإنشاء مركز مصادر التعليم^(٢).

"وقد لعبت العوامل الرئيسية التالية دوراً مهماً في تطور المفهوم الحديث لمراكز مصادر التعلم :

١- أجمعت النظريات التربوية الحديثة على أن التعليم عن طريق الخبرة هو افضل أنواع التعليم . فلم يعد التعليم قائماً على التلقين، بل أصبح يعتمد بالدرجة الأولى على خلق الرغبة لدى المتعلم في الحصول على المعلومات بنفسه، ولذلك تنتقل العملية التربوية من عملية تعليم إلى تعلم، ومن تلقين إلى بحث وتعلم ذاتى.

٢- أصبح المتعلم هو محور العملية التعليمية .

٣- ولم تعد المعلومات التي يتضمنها الكتاب المدرسى، وغيره من المطبوعات كافية في حد ذاتها، وإنما أصبحت الكتب المدرسية المقررة والمواد المطبوعة واحدة من المصادر المتعددة للمعرفة، والثقافة، والمعلومات، وكثير من الأحيان ليست المصدر الأفضل .

(١) عبد الحافظ محمد سلامة: إدارة مراكز مصادر التعلم ، مرجع سابق ، ص ٣٧.

(٢) عبد العظيم عبد السلام الفرجاني : تكنولوجيا تطوير التعليم ، القاهرة ، دار المعارف ، ١٩٩٣ ، ص ص

٤- بفضل الطرق الحديثة في تنظيم المناهج، والأساليب الحديثة للتدريس أصبحت المواد الدراسية وحدات مترابطة ومتكاملة بدون حواجز. مما دفع المتعلم إلى تحصيل المعلومات عن طريق النشاط الذاتي، واستيعاب المعلومات ككل متكامل" (١).

٢- تطور وظائف مراكز مصادر التعلم :

اختلفت وجهات النظر حول العامل الأساسي الذي أدى إلى تطور تلك المراكز، فمنهم من يرى أن تطورها ليس إلا تطوراً للوسائل التعليمية، ومركز الوسائل التعليمية كما سمي في بادئ الأمر، ومنهم من يرى أن تطورها ناتج عن تطور المكتبات نفسها، لذلك ستعرض الدراسة لهذه الآراء المختلفة كما يلي :

أولاً : التطور من وجهة نظر المتخصصين في مجال الوسائل التعليمية :

وهم يحددون التطور بمراحل ثلاث على النحو التالي :

الطور الأول :

بدأ مركز مصادر التعلم بأنه يحتوى على الأفلام التعليمية، بل هي الأساس لمكوناته، ولم يكن يحتوى علي غيرها بالإضافة إلى أجهزة العروض السينمائية اللازمة لذلك، وكانت وظيفته توفير الأفلام لمن يرغب في استخدامها من المعلمين على أنها تثرى التعليم، وبالتالي لا التعلم وأنها شئ مساعد من الممكن الاستغناء عنه وكانت بقية الوسائل التعليمية، وبخاصة النماذج، والعينات، والخرائط في مختبرات العلوم، والمواد الاجتماعية احتوى المركز على ما يلزم لهذا العمل من مخزن الأفلام، وأدوات لإصلاحها وتنظيمها، وجهاز إداري لإعارتها، وكان إنتاج هذه الأفلام مسئولية الهيئات التجارية وحدها، وقد تتعاون في ذلك مع بعض رجال التعليم، وكان موقع هذا المركز إما داخل جامعة من الجامعات، أو ضمن مديرية التربية والتعليم يؤدي خدمة مركزية، وقد نشأ في الوقت نفسه شئ يقابل ذلك، ويوازيه، ويؤدي نفس الوظيفة هو تخصيص مكان في حجرة الدراسة في المدرسة الابتدائية توضع فيه منضدة الرمل، وبعض الصور الثابتة، والرسوم التي يستعين بها المدرس في تعليم الصغار .

الطور الثاني :

لقد تطور مركز الوسائل التعليمية ليحتوى علي مواد تعليمية أكثر تنوعاً، فأصبحت فيه الأفلام الثابتة، وبعض التسجيلات الصوتية، وأضيفت إلى الأفلام السينمائية أدلة تعليمية للمدرس، وبدأت الجامعات تدخل في مجال الإنتاج فأنتجت الأفلام السينمائية، والأفلام الثابتة، وظلت الفكرة القديمة فكرة إثراء عملية التعليم هي السائدة، ولكن برزت اتجاهات تدعو

(١) ربحى مصطفى عليان : مراكز مصادر التعلم وتجربة دولة البحرين ، مرجع سابق ، ص ص ٥٧-٥٨.

للاعتناء على هذه المواد التعليمية - الأفلام - اعتماداً أكبر وظهرت بحوث تحاول أن تثبت جدوى استخدام الأفلام السينمائية، وأنها من الممكن أن تحل محل الطريقة اللفظية الخالصة التي يتبعها المدرس وظهرت في المدارس ما سماه البعض مراكز الاهتمام لكي تثير اهتمام الطلاب، وحب استطلاعهم واتخذت أسماء متنوعة مثل مركز الألعاب والدمى ، مركز التربية الفنية ، مركز العلوم ، واحتوت مراكز الاهتمام على كل ما يمكن أن تصل إليه يد المدرس من عينات، ونماذج، وصور، ولعب، وخامات . وظل المدرس هو محور العملية التعليمية- لا الطالب- يوجهها كلها، وبدأ يظهر تدريجياً ما يسمى النشاط الفردي للطلاب يقومون به لاستيفاء بعض التعيينات التي يكلفهم بها المدرس.

الطور الثالث :

هو الطور البارز في حياة مراكز مصادر التعلم حيث بدأت النظرة إلى وظيفة المركز تتغير فتغيرت أسماؤه واتخذت تسميات مختلفة كلها تدل على تطور الفكر الذي يمكن أن يقوم عليه هذا المركز، ومن ثم تتغير وظيفته فسمى أسماء مثل مركز النشاط، ومركز المواد التعليمية، ومركز مصادر التربية، ومركز الخدمات التربوية، والمكتبة الشاملة، ومركز مصادر المنهج.

" الفكرة العامة لهذه المرحلة رفضت فكرة المستودع، أو المخزن الذي يضم الوسائل التعليمية وظهرت فكرة جديدة وهي أن مركز مصادر التعلم مكان للعمل، والنشاط، والدراسة لتعزيز عمليات التعلم، والتعليم، والجدير بالملاحظة هنا هو دخول عملية التعلم " Learning " مع التعليم Teaching " (١).

نجد أن هذا التصور لمراحل تطور مراكز مصادر التعلم قد يحدث خلط بين المعنى الشامل، والجديد لمراكز المصادر، وما تحتويه من مواد أخرى مطبوعة بجانب المواد غير المطبوعة، وتقديمها للعديد من الخدمات الهامة في تدعيم عمليتي التعليم، والتعلم، ومنها خدمات الوسائل التعليمية التي تقدمها، وبين مركز تقنيات التعليم الذي يحتوى على الوسائل التعليمية، وتقنيات التعلم الحديثة، وعلى رأسها أجهزة الحاسب الآلى، وأجهزة الفيديو، والأفلام، وغيرها من الوسائط التعليمية التي تساعد جميعها على أن تحقق عملية التعلم أهدافها، والتي تطورت تبعاً لتطور آلات التعليم المبرمج التي حدد اسمها العالم " سكز " ، والذي أدى إلى الاهتمام بالتعلم الفردي، والتعلم الذاتي، والتعلم المستمر.

(١) فتح الباب عبد الحليم سيد : توظيف تكنولوجيا التعليم ، القاهرة ، مطابع جامعة حلوان ، ١٩٩١ ، ص ص

ثانياً : التطور من وجهة نظر المتخصصين في مجال المكتبات :

أما أنصار وجهة النظر الثانية الذين يرون أن مراكز مصادر التعلم ليست إلا تطورا للمكتبات فيرون أن هذا التطور قد مر بمرحلتين على النحو التالي :

المرحلة الأولى :

بدأت هذه المرحلة بمجرد إضافة وحدات إلى المكتبة القائمة فكما توجد وحدة للمطبوعات كالكتب، والدوريات أضيفت وحدة خاصة سميت "بمكتبة الأفلام التعليمية". وكانت وظيفتها تنظيم عمليات استعارة هذه الأفلام، وتداولها. أما توفير أجهزة عرض الأفلام وصيانتها فكانت تدخل في اختصاص وحدة الصيانة المركزية الموجودة في مراكز الوسائل التعليمية غالباً. فهي التي كانت تقوم بحفظ، وتوزيع هذه الأجهزة، وصيانتها، وبذلك اقتصرَت مسئولية مكتبة الأفلام على المواد العلمية دون الأجهزة التعليمية، ثم أضيفت وحدات أخرى للمواد التعليمية كالشرائح، أو الأفلام الثابتة، أو الاسطوانات، أو تسجيلات الكاسيت الصوتية، وهكذا حسب الحاجة. وبذلك سار نمو المكتبة بإضافة وحدات متتابعة من المواد التعليمية، ويمكن القول أن نمو المكتبة اتخذ صورة النمو التراكمي، وليس النمو التكاملي فكان الهدف من إنشاء هذه المكتبة مجرد توفير هذه المواد التعليمية، وتوزيعها. وبذلك لم تزد وظيفة المكتبة عن كونها مركز التوزيع لمصادر المعرفة فلم يكن لها دور إيجابي في المساعدة على اختيار المدرس لأنسب هذه المصادر، وتوعيته بطرق استخدامها، والإفادة منها، أو مساعدته في ابتكار أنظمة جديدة تخدم أهداف المنهج.

وانعكست فلسفة المكتبة الحديثة في هذه المرحلة على نوع المهام التي تؤديها، ومؤهلات العاملين بها فكانت هذه المهام لا تعدو تصنيف المطبوعات، وتبويبها، وإعداد البطاقات، وتنظيم عمليات الاستعارة وكان المؤهل الدراسي المطلوب هو شهادة جامعية، أو متوسطة في " المكتبات " .

المرحلة الثانية :

" وكانت تتصف أساساً بتكامل وتداخل مصادر المعرفة لخدمة الأهداف العامة، والخاصة للمدرس، أو المعهد، أو الكلية، والمقررات الدراسية بها مما يؤدي إلى تحسين أساليب التدريس التي يقوم بها المدرسون، ورفع مستوى التعلم، والتحصيل الدراسي للطلاب فلم تصبح المكتبة بهذه الصورة مجرد مستودع هدفه الرئيسي هو تخزين المواد التعليمية، وتنظيم استعارتها، ولكنها أصبحت مؤسسة تعليمية، وقد انعكست هذه الفلسفة للمكتبة، ووظائفها في هذه المرحلة على عدة أمور :

١- تصميم المكتبة، وشكل القاعات التي تحتويها، ومواصفاتها، ووظيفتها .

- ٢- نوع المواد التعليمية التي تحتويها أقسام المكتبة .
 ٣- أسلوب إدارة المكتبة، وطريقة تحقيق وظائفها .
 ٤- نوع الدراسات الأكاديمية التي تقدمها الجامعات، والمعاهد لإعداد الكوادر الفنية لهذه الوظائف " (١).

من أنصار هذا الاتجاه أيضاً من تصور أن هذا التطور قد مر بخمس مراحل هي :

المرحلة الأولى : مكتبات الصفوف :

هي البداية الحقيقية للمكتبات المدرسية التي تعتبر مرحلة سابقة لمراكز مصادر التعلم، وهي عبارة عن خزائن صغيرة للمكتب تحفظ داخل الصفوف، وتضم غالباً كتباً عامة، وقصصاً، وغيرها من المواد المطبوعة التي تتصل بميول، وهوايات طلبة الصف، ودروسهم، ويساهم الطلبة في اختيار، وشراء موادها بالإضافة إلى المعلمين، وعادة يقتصر استخدامها على طلبة الصف .

المرحلة الثانية : المكتبات الرئيسية المدرسة :

هي المكتبات التي تلحق بالمدارس الابتدائية، أو الإعدادية، أو الثانوية، وتهدف إلى توفير المواد المكتبية المناسبة، وتقديم الخدمات المكتبية المختلفة لمجتمع المدرسة المكون من الطلبة، والمعلمين، وهي بؤرة الإشعاع والنشاط الفكري، والعلمي في المدرسة .

المرحلة الثالثة : مكتبة المواد، أو الموضوعات :

فيها يتم جمع، وتنظيم كافة الكتب، والدوريات، والمواد المطبوعة الأخرى، والمواد السمعية، والبصرية المتعلقة بمواد دراسية، أو موضوعات معينة ذات علاقة بالتاريخ، والجغرافيا مثلاً . وتكون كافة المكتبات، والمجموعات المتوافرة في هذه الموضوعات تحت تصرف الطلبة، والمعلمين عند تدريس المادة، أو القيام بأية نشاطات، أو مشروعات تتصل بالمادة، أو الموضوع الدراسي، وبالرغم من إيجابيات هذا النوع من المكتبات إلا أنها لم تنتشر بسبب حاجة المكتبة إلى عدد كبير منها بسبب كثرة الموضوعات الدراسية، ولأن كل مكتبة تحتاج إلى قاعة مستقلة، وأمين مكتبة مفرغ .

المرحلة الرابعة : المكتبة الشاملة :

ظلت المكتبات المدرسية على اختلاف أنواعها تعتمد بشكل رسمي، ورئسي في تقديم خدماتها على أوعية المعلومات التقليدية التي تتمثل في المواد المطبوعة كالكتب،

(١) حسين حمدي الطوبجي : التكنولوجيا والتربية مرجع سابق ، ص ص ١٦٣-١٦٥ .

والدوريات . وكان عليها أن تطور أهدافها، وخدماتها، ومجموعاتها بحيث تفتتى وتيسر استخدام مختلف أشكال مصادر المعلومات المطبوعة، والمسموعة، والمرئية، وتوظيفها لإشباع مختلف الحاجات التربوية، والتعليمية ، وقد حاول المكتبيون، والتربويون اختيار اسم مناسب لهذه المكتبة المطورة يعكس المفهوم الحديث لها، ويدل على الشمولية في مقتنياتها، ومصادرها فاختاروا مصطلح المكتبة الشاملة.

المرحلة الخامسة والأخيرة : مراكز مصادر التعلم :

وهي مرحلة الوصول إلى مراكز مصادر التعلم في وضعها الحالي، وذلك بعد أن تأكد أن كافة المراحل السابقة لم تتمكن من تحقيق هدف، وطموح المدرسة في الانتقال من عملية التركيز على التعليم إلى التركيز على التعلم من خلال توفير مواد مكتبية، وأنشطة مختلفة تساعد التلاميذ على اكتساب مهارات التعلم، وتنمي قدراتهم في مجال التحليل، والنقد^(١).

وكما أن وجهة النظر الأولى ركزت على الوسائل التعليمية، وتطورها فإن وجهة النظر الثانية ركزت على المكتبة، وتطورها، وحقيقة الأمر أن مراكز مصادر التعلم كانت نتاجا لتطور أشمل كان من بين عناصره تطور الوسائل التعليمية، وتقنيات المعرفة، وتطور المكتبة وأوعية المعلومات، والثورة المعلوماتية، والتفجر المعرفي، وتطور الفكر التربوي، وطرق التدريس، والانتقال من التركيز على المعلم إلى المتعلم، ومن استقبال المعرفة إلى الاتصال بمصادر المعرفة، ومن سلبية المتعلم إلى إيجابيته، وبخاصة أن الكتاب المدرسي لم يعد كافيا للحصول على المعرفة المتطورة بشكل أسرع من أن يتمكن الكتاب المدرسي من الاستجابة له فكان هذا الشكل الجديد لمراكز مصادر التعلم.

ثانيا : الأسس العلمية، والتربوية، والنفسية لمراكز مصادر التعلم :

لقد تعددت الأسس التي قامت عليها مراكز مصادر التعلم وهذه الأسس هي :

١ - الأساس التربوي :

وقد تمثل هذا الأساس في الآراء المتقدمة في التربية التي أكدت أفكار المربي والفيلسوف "جون ديوى" حيث أكد على أهمية الخبرة حيث عرف جون ديوى الخبرة بأنها تفاعل الإنسان مع البيئة . فحياة الإنسان سلسلة من المواقف التي يستجيب لها، ويتفاعل معها

(١) ربحى مصطفى عليان : مراكز مصادر التعلم وتجربة دولة البحرين، مرجع سابق، ص ص ٥٦-٥٧ .

بطريقته الخاصة، ومن خلال هذا التفاعل تحدث الخبرة الإنسانية التي يتعلم منها الإنسان، والإنسان في تفاعله مع البيئة يستجيب ككل بكل عناصره فيستخدم جسمه، وحواسه، وعقله، وشعوره، وهذا ما يؤكد عليه من ضرورة تكامل الخبرة^(١).

وقد أكد جون ديوى على أهمية استمرار هذه الخبرة بمعنى أن كل خبرة تكتسب شيئاً مما سبقها من الخبرات كما أنها تعدل بطريقة ما نوع الخبرات التي تليها، ومن هنا يجب استمرارها، وكذلك أكد على عملية التفاعل بين الفرد، وبيئته من خلال المواقف التي يمر بها حتى تحدث الخبرة سواء كانت هذه البيئة أشخاصاً، أو كتاباً يقرأه، أو تجربته يقوم بإجرائها بمعنى أن البيئة هي كل الظروف التي تتفاعل مع حاجات الفرد، ورغباته، وأهدافه، وقدراته لخلق الخبرة التي تكتسب^(٢).

يجب علي المعلم وفقاً لذلك أن يراعي مبدأ استمرار الخبرة بأن يربط الموقف التعليمي الجديد بما سبق للتلميذ أن تعلمه، وأن يتأكد من إدراك وفهم التلاميذ للصلة بين ما يقدمه لهم وما سبق أن قدمه . وهذا يؤكد أيضاً علي ضرورة مرونة الخبرات التعليمية لتنسج للفروق الفردية بين الأفراد، ولتحمل كلاً منهم على التفاعل في ضوء إمكاناته الخاصة حيث أن هذا التفاعل يتفاوت بتفاوت الأفراد، ومدى اختلافهم في القدرة الجسمية، والعقلية، والنفسية.

لذلك جاء ظهور هذه المراكز نتيجة لتطبيق أفكار جون ديوى حتى يمكن - من خلالها ، وبما تشتمل عليه من مواد تعليمية متنوعة مطبوعة، وغير مطبوعة - أن يتفاعل معها المتعلم ويكتسب منها العديد من الخبرات .

٢- الأساس النفسي :

يعتبر الأساس النفسي لظهور مراكز مصادر التعلم هو تطور نظريات التعلم في مجال علم النفس التربوي وما خرج به من نظريات ونماذج تتناول كل ما يتعلق بعملية التعلم عند الإنسان . ومن هذه النماذج نموذج التعلم الشرطي لبافلوف و المحاولة و الخطأ لثورندايك ، والتعلم بالاستبصار لعلماء الجشتالت ثم الإجرائية الشرطية لعالم النفس سكينر . لقد أثارت أفكار سكينر في الخمسينات عن التعلم المشروط اهتماماً كبيراً بالتعليم المبرمج^(٣).

(١) محمد منير مرسى : فلسفة التربية. اتجاهاتها ومدارسها ، القاهرة ، عالم الكتب ، ١٩٨٢ ، ص ١٦٢ .

(٢) جون ديوى : الخبرة، والتربية ، ترجمة محمد رفعت رمضان وآخرون ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٥٤ ، ص ص ٢٧-٢٨ ، ص ص ٣٥ - ٣٧ .

(٣) محمد منير مرسى : أصول التربية ، القاهرة ، عالم الكتب ، ١٩٨٤ ، ص ص ٤٢-٤٣ .

حيث يعتبر التعليم المبرمج أحد المجالات الرئيسية لتطبيق مبادئ التعلم وترجع الأسس النفسية لهذا التعليم لهذه النظريات السابقة.

ويرجع الفضل في وضع أسس التعليم المبرمج لعالم النفس "سيدنى بيرسى" عندما قلم في أوائل العشرينات باتباع أسلوب التعلم الذاتى باستعمال آلات للاختبار الذاتى يقوم بواسطتها الطالب باختبار نفسه ذاتياً فى الموضوعات التى تعلمها . وباستخدام هذه الاختبارات التشخيصية أن يكتشف التلميذ أماكن ضعفه ويعمل على تقويتها ثم جاء العالم النفسى "سكنر" ووضع أسس المرحلة الثانية فى تطور التعلم المبرمج . ويسعى التعليم المبرمج إلى وضع الضوابط على عملية التعلم وذلك بالتحكم فى تهيئة مجالات الخبرة التعليمية و تحديد ما بعناية فائقة وترتيب تتابعها فى مهارة ودقة بحيث يقوم الفرد عن طريقها بتقويم نفسه بنفسه واكتشاف أخطائه و تصحيحها حتى يتم التعلم ويصل المتعلم إلى المستوى المناسب من الأداء (١).

وقد ارتبط التعليم المبرمج بمفاهيم واتجاهات تربوية متعددة كالتعلم الفردى و التعلم الذاتى وأتخذ أشكالاً أكثر تنوعاً كعامل التعلم الصوتية و الحقائق التعليمية و برامج التعلم ومساعدة الحاسب (٢).

ويتميز التعليم المبرمج بأنه يحافظ على فاعلية المتعلم ونشاطه فى أثناء عملية التعلم ويمده بالتغذية الراجعة باستمرار كما يراعى مبدأ الفروق الفردية بين المتعلمين حيث يتقدم كل متعلم فى البرنامج حسب قدراته و إمكاناته الخاصة (٣). وقد زاد الاهتمام بالتعليم الفردى وبدأ يأخذ صورة واضحة بعد توصل "سكنر" إلى استخدام الآلات التعليمية وبرمجة المواد التعليمية ثم زاد استخدامه زيادة كبيرة بعد استخدام الحاسب الآلى فى التعلم (٤).

(١) حسين حمدى الطوبجى : وسائل الاتصال و التكنولوجيا فى التعليم ، الكويت ، دار القلم ، ١٩٨٤ ، ص ٢٦٢ .

(٢) محاسن رضا أحمد : برمجة المواد التعليمية لمحو الأمية، وتعليم الكبار ، القاهرة ، دار النهضة العربية ، ١٩٧٦ ، ص ٨ .

(٣) صلاح الدين محمد أبو ناهية : أسس التعلم، ونظرياته ، القاهرة ، دار النهضة العربية، ١٩٩١ ، ص ٢١٩ .

(٤) نادية عبد العظيم محمد : الاحتياجات الفردية للتلاميذ وإتقان التعلم ، الرياض ، دار المريخ للنشر ، ١٩٩١ ، ص ٧٨ .

٣- الأساس المنهجي :

لقد تطورت المناهج وطرق التدريس بعدما أهمل المنهج التقليدي مراكز اهتمام التلاميذ و أهمل ما بينهم من فروق فردية وانصب فقط على تزويدهم بالكم الهائل من المعلومات حيث ركز على حفظ المادة العلمية دون فهمها ولم يتمكن التلميذ من خلاله من إبداء الرأي أو إثبات الذات ودرست المادة التعليمية دون ربط بينها وبين البيئة الاجتماعية التي يعيش فيها التلميذ فلا يتاح له من خلال المادة التعليمية التي يدرسها التدريب على ربط الحقائق ببعضها أو ربط الأفكار أو المشاركة الإيجابية^(١).

وقد تركزت طريقة التدريس في هذا المنهج على نشاط المدرس في الشرح و الإلقاء وذلك لاداء وظيفة أساسية وهي نقل المعلومات والتأكيد على حفظها وترسيخها مع التقيد بروح المنهج وما تنص عليه المقررات من موضوعات وبما تضمنته الكتب المدرسية من علوم مما يضعف لديه بقية المهارات من تحليل وتركيب وإبداع ويقلل لديهم الميل نحو البحث و التنقيف الذاتي و الاستقلال في الرأي^(٢).

لم يعد دور التلميذ سلبياً في المنهج الحديث بل اتخذ أدواراً أكثر إيجابية حيث يحقق له هذا المنهج الفهم والنشاط المناسبين والمتكاملين من خلال المواقف التي يكتسب عن طريقها الخبرات المتنوعة التي تحقق له النمو المتكامل في جميع جوانب شخصيته وبالتالي تؤهله للتفاعل الناجح مع البيئة التي يعيش فيها ويختار ما يناسبه من المواد الدراسية ويتدرب على النقد والبناء وتحمل المسؤولية والاعتماد على النفس والثقة بالذات والمناقشة وهذا يؤدي إلى تشجيع التلميذ على البحث والاطلاع . فهذا المنهج يدرك ما بين التلاميذ من فروق فردية ويراعيها بدرجة كبيرة كما يضع في اعتباره حاجات وميول وقدرات واستعدادات الطلاب .

كما تغير دور المعلم في إطار هذا المنهج فأصبح المرشد والموجه الذي يقدم العون والنصيحة للطلاب ويساعدهم على إبداء الرأي ويشجعهم على الفهم والربط واكتساب الخبرات والمناقشة و الاستفسار ويوجههم إلى المصادر التعليمية المتنوعة^(٣). وتنمية قدرة المتعلم على جمع المعلومات بنفسه والبحث عنها من مصادر مختلفة وانتقاء المناسب منها وأدراك العلاقات بينها بحيث يكون التأكيد في عملية التعلم على الأسلوب والطريقة التي

(١) كوثر عبد الرحيم شهاب : المناهج، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٩٢، ص ١١ .

(٢) محمد الدريج : التدريس الهادف، الرياض، دار عالم الكتب، ١٩٩٤، ص ٥٦ .

(٣) كوثر عبد الرحيم شهاب : المناهج، مرجع سابق، ص ص ٢٨-٢٩ .

يمكن أن يكتشفها الفرد في جمع المعلومات وتناولها ^(١).

٤ - الأساس المعرفي :

وقد تمثل هذا الأساس في التفجر المعرفي، أو ثورة المعلومات التي نتجت عن تكاثر المعلومات، وتراكم المعرفة الإنسانية المسجلة، وقد نتج هذا النمو الهائل في المعلومات عن التقدم في وسائل الاتصال الحديثة، وتكنولوجيا الطباعة ^(٢)، وكذلك التغيرات السريعة المتلاحقة في إنتاج المعلومات، وفي وسائل تسجيل، ونشر المعلومات، وفي أجهزة تجميع مصادر المعلومات، وفي الأساليب الفكرية، والتكنولوجية المتبعة في تنظيم هذه المصادر وتحليلها، وأخترانها، واسترجاعها وفي أشكال الخدمات اللازمة لتيسير سبل الاستفادة الفعالة من هذه المصادر، وتعدد أشكال النشر ^(٣). فقد كانت تنشر المعلومات في السابق في شكل، أو أكثر من الأشكال التقليدية النشر (مثل الكتاب، والدورية، والتقرير) ، أما الآن فقد تعددت أوعية النشر، وأشكاله تعدداً كبيراً متنوعاً مما أدى إلى صعوبة اقتناء كل ما ينشر في مختلف الأوعية، وفي تخصص بعينه، بالإضافة إلى تعدد لغات النشر التي تنشر بها الأبحاث العلمية في الوقت الحاضر ^(٤).

وتدل الإحصاءات المقدمة عن عدد الكتب المنشورة، وعدد البحوث التي تنتجها مؤسسات العلم في كل التخصصات على الحجم الهائل من المعرفة الذي ينتج كل عام بحيث يتضاعف حجم المعرفة الآن كل عشر سنوات، أو سبع سنوات ^(٥). ويختلف التضاعف من مجال إلى آخر حيث تبلغ هذه الفترة أقصى مدى لها في مجال العلوم، والتكنولوجيا، وأطول مدى في مجال الإنسانيات، والفنون في حين يأتي الإنتاج الفكري في العلوم الاجتماعية في مرتبة وسط ^(٦) .

(١) رجاء محمود أبوعلام ، نادية محمود شريف : الفروق الفردية، وتطبيقاتها التربوية ، الطبعة الثالثة ،

الكويت ، دار القلم ، ١٩٩٥ ، ص ١٤٧ .

(٢) حسن محمد عبد الشافي : المكتبة المدرسية الشاملة، مركز مصادر التعلم ، القاهرة ، مؤسسة الخليج

العربي ، ١٩٩٣ ، ص ص ١٦-١٧ .

(٣) حشمت قاسم : خدمات المعلومات مقوماتها، وأشكالها ، القاهرة ، مكتبة غريب ، ١٩٨٤ ، ص ٣٠ .

(٤) إبراهيم عبد الموجود : عصر المعلومات الدور الثقافي، والتنموي للكتب، والمكتبات في عالم متغير ،

القاهرة ، الدار الشرقية ، ١٩٩٣ ، ص ٩٤ .

(٥) سيف الدين فهمي : مراكز مصادر التعلم ضرورة تربوية "١"، صحيفة التربية ، ص ٣٤ ، ٢٤ ، ١٩٨٣ ،

ص ٤ .

(٦) حشمت قاسم : خدمات المعلومات مقوماتها، وأشكالها ، مرجع سابق ، ص ٣٠ .

وقد نتج من هذا الانفجار المعرفي استحالة قدرة فرد ما على قراءة، واستيعاب، وتذكر جميع الإنتاج الفكري الذي يحتمل أن يستفيد منه، وعجز الطرق، والوسائل المكتبية التقليدية عن تلبية الاحتياجات المتنوعة للأفراد، أو التحقق من المعلومات المناسبة لمشكلة معينة (١).

لذلك فإن مراكز مصادر التعلم أفضل الصيغ استجابة لمواجهة النمو السريع في المعرفة، وتقديم الخدمات بتوفيرها للمتعلم بسهولة ويسر، علاوة على قدرتها الفائقة على الاستجابة للتغيرات المستمرة فيها. وكذلك استجابة لمفهوم الخبرة المتكاملة التي تتفاعل والنشاط الإنساني بمختلف جوانبه، ومفهوم التدريس بالطرق الحديثة، والتركيز على إيجابية المتعلم في عملية تعلمه، والاستجابة لمطالب حركة الكفايات التعليمية بما تقدمه من فرص تعليمية متنوعة قادرة على تغيير مسار إعداد المعلم بما يزيد من كفاياته ومهاراته التعليمية (٢).

ثالثاً : أهداف مراكز مصادر التعلم ووظائفها:

اختلفت وجهات النظر حول أهداف مراكز مصادر التعلم بين المتخصصين في مجال التربية، ومجال الوسائل التعليمية، ومجال المكتبات كل يدفعه إلى تحديد هذه الأهداف تخصصه، أو المجال الذي يعمل به .

١- أهداف المراكز من وجهة نظر التربويين :

يذكر أحد التربويين أن لهذه المراكز أهدافاً عامة، وأخرى خاصة :

أما الأهداف العامة هي :

١- تطوير الاستقلال والتعلم المستمر لدى المتعلمين.

٢- تطوير تحقيق الذات لدى المتعلمين .

أما الأهداف الخاصة هي :

١- توفير ما يلزم لملائمة أساليب التعلم المختلفة .

٢- تقديم اختيارات تعليمية ليست متيسرة في غرف الصفوف .

٣- تقديم الفرص الملائمة لاكتساب الخبرات اللازمة لنمو التلاميذ عن طريق وسائل

(١) عبد التواب شرف الدين : الاتجاهات الحديثة في المكتبات والعلوم ، القاهرة ، العربى للنشر والتوزيع ، ١٩٨٥ ، ص ٣٢ .

(٢) سيف الدين فهمي : مراكز مصادر التعلم. ضرورية تربوية "٢" ، صحيفة التربية ، س ٣٤ ، ع ٣٤ ، ١٩٨٣ ، ص ص ٢١-٢٢ .

- الاتصال المطبوعة، وغير المطبوعة عندما لا تتيسر الخبرات المباشرة .
- ٤- تقديم الفرص الملائمة للدراسة المستقلة، وللتوجه الذاتي في هذه الدراسة .
- ٥- تقديم الفرص الملائمة للتلاميذ للمشاركة في اتخاذ القرارات التي تتضمن تعلمهم الخاص .
- ٦- تطوير مهارات وسائل الاتصال المختلفة .
- ٧- تطوير المبادرة، والتوجيه الذاتي، والاستقلال، وتحمل المسؤولية واتخاذ القرارات، ومفهوم الذات الإيجابي، والثقة، ومهارات التنظيم لدى المتعلمين .
- ٨- تسهيل تنفيذ أساليب التعلم الفردي (١) .

يحدد مجموعة من المتخصصين الأهداف التربوية التي يمكن أن تتحقق بفعل وجود مركز مصادر التعلم بالآتي :

- ١- توفير، وتقديم مصادر تعليم، وتعلم متنوعة من أجل إثراء عملية التعليم، والتعلم، وتيسيرها .
- ٢- إعداد كوادر بشرية خبيرة بتحسين أساليب التدريس، والتعلم، وتطويرها .
- ٣- تحسين الخدمات التي تسهم في إنتاج، وعرض مواد تعليمية، وتعليمية ذات علاقة بالمنهج المدرسي بما يساعد على تنويع طرق التدريس، والتعلم .
- ٤- تنمية مهارات، واتجاهات مرغوب فيها لدى التلاميذ كمهارات البحث، والتنقيب، والكتابة الابتكارية، وكاتجاهات الاستقلالية، والتنظيم
- ٥- تشجيع المبادرة، والتعلم الذاتي، وتوفير الحرية للتلميذ لجعل التعلم ممتعاً له (٢) .

٢- الأهداف من وجهة نظر المتخصصين في مجال الوسائل التعليمية :

- يحدد أحد المتخصصين في هذا المجال هذه الأهداف كالآتي :
- ١- تقديم مواد تعليمية تعليمية مناسبة، ومتنوعة لتستخدم من قبل الطلبة، والمعلمين بطرق فردية أو بطرق جماعية .
 - ٢- توفير الخبرات اللازمة لتطوير الأساليب التعليمية التي تخدم الطلبة، والمعلمين في عملية التعلم والتعليم .
 - ٣- تأمين كافة التسهيلات، والخدمات، والأجهزة اللازمة لتيسير اختيار، واستخدام المواد التعليمية للأغراض التربوية المختلفة .

(١) عبد الرحيم صالح عبد الله : مراكز التعلم وفعاليتها في تنفيذ التعلم الفردي، مرجع سابق ، ص ٢٦ .

(٢) ناصر حسين الموسوي ، فيصل احمد الحلوجي : واقع مراكز مصادر التعلم بمدارس البحرين (دراسة تحليلية) ، مرجع سابق ، ص ٤٩ .

- ٤- توفير التسهيلات اللازمة لإنتاج المواد التعليمية المختلفة، وعرضها .
- ٥- تدريب الطلبة، والمعلمين على كيفية استخدام كافة المواد، والمصادر، والوسائل، والأجهزة المتوفرة، والتعامل معها للأغراض المختلفة^(١).
- بينما يعد أحد أهداف هذه المراكز كما يلي :
- ١- توفير الوسائل التي تهيئ للطالب، والمدرس على السواء مجالات الخبرة التعليمية المختلفة .
- ٢- تحقيق التكامل بين مصادر المعرفة، والتعلم التي لم تعد تقتصر على الكتاب، والمطبوعات، ولكنها اتسعت لتشمل جميع وسائل الاتصال، وتكنولوجيا التعليم المرئية، والمسموعة، والحسية على السواء .
- ٣- نقل وسائل التعلم إلى مواقع العمل بالمدرسة، ومعالجة الكثير من المشكلات التي كانت تحول دون استخدام المدرس لهذه الوسائل مثل نقص المعلومات حول هذه الوسائل، وصعوبة إجراءات الحصول عليها كالأفلام مثلاً، وعدم توافرها عند حاجة المدرس لها، وصعوبة التوفيق بينها، وبين جدول المدرسة، وتوزيع المنهج على مدار السنة، وغير ذلك من المشكلات التي أدت إلى انخفاض معدلات استخدام كثير من هذه المواد التعليمية .
- ٤- المساعدة في إنتاج بعض المواد التعليمية التي يحتاجها المدرسون لتحسين أساليب التدريس، وحسن استغلال وقت الحصة، ورفع مستوى التحصيل الدراسي، والتعلم وتشمل هذه المواد إنتاج الصور الفوتوغرافية، أو الشرائح، أو الأفلام السينمائية، أو الشفافيات، أو اللوحات، أو الخرائط ، وغيرها .
- ٥- إعداد مكتبة شاملة بالمواد التعليمية التي تخدم المنهج الدراسي وتشتمل على الأفلام، والشرائح الثابتة، والشفافيات، والخرائط ، والكرات الأرضية، والتسجيلات الصوتية، والاسطوانات، وغيرها .
- ٦- المساهمة في تحقيق أهداف المؤسسة التعليمية بحيث تؤدي إلى تحسين عمليات التدريس في جميع المواد الدراسية، وتنويع فرص التعلم للطالب، وإثراء خبرة التلميذ التعليمية، وتدريب الطلبة على العمل، وإتاحة الفرصة لهم لكسب العيش، وذلك عن طريق توفير بعض الوظائف المؤقتة لهم بأجر مناسب .
- ٧- تهيئة المكان المناسب لتنويع أنماط التدريس، وخاصة التدريس للمجموعات الصغيرة، والتعلم الفردي الذاتي .

(١) ربحى مصطفى عليان : مراكز مصادر التعلم وتجربة دولة البحرين ، مرجع سابق ، ص ٥٥ .

٨- المساعدة في تخطيط أنظمة التدريس، وابتكار، وإنتاج المواد التعليمية المناسبة التي يحتاجها المدرس .

٩- تهيئة الإمكانيات المادية، والفنية لتطوير أساليب التدريس مثل تهيئة الأماكن، والأجهزة للاستماع الفردي، أو مشاهدة عروض ضوئية، أو برمجة المقررات الدراسية، أو عقد الندوات، أو إجراء المناقشات^(١).

ومن هذه الأهداف ما ذكرها باحث آخر في المجال :

١- توفير بيئة تعليمية ذات مصادر معرفية متعددة تساعد على إنجاح عملية التعليم المستمر، وتوفير التعليم، والتعلم الذاتي .

٢- توفير إمكانيات البحث العلمي لتلبية حاجات المتعلمين، وإشباع رغباتهم، وميولهم، وتحقيق ذاتهم من خلال ممارسات علمية، وعملية أثناء عملية التعلم، والبحث

٣- توفير جو من الحرية، والديمقراطية للمتعلّم ليتعلّم ما يرغب في الوقت الذي يحددهه بالأسلوب الذي يختاره مما يزيد من خلق الميول، وتحقيق الرغبات الذاتية .

٤- وجود العديد من المصادر، والأساليب لعمليات التعلم، والتعليم قوة دافعة لاستجابة المعلم، وتفاعله مع متطلبات التطوير، وخلق المرونة في أدائه، وسلوكه أثناء العمل .

٥- يحقق المركز الترابط، والتفاعل بين البيئة، والمؤسسات التعليمية ذلك أن جوه خليط بين التربية النظامية التي تمارس في المدرسة، والتعليم غير النظامي الذي يشكل المركز أحد أجزائه^(٢).

تتشابه هذه الأهداف إلى حد كبير مع الأهداف التي حددها التربويون لمراكز مصادر التعلم من حيث تركيزها على تفريد التعليم، والتعلم الذاتي، والتعلم المستمر، وتوفير البيئة التعليمية التي تشبع احتياجات المستفيدين منها بما توفره لهم مواد مطبوعة، وغير مطبوعة. ويحدد البعض قائمة من الأهداف التي يمكن للمركز تحقيقها كآلاتي :

١- توفير الأجهزة، والمواد التعليمية كمصادر للتعلم بحيث يمكن الحصول عليها، واستخدامها بسهولة .

٢- توفير أماكن للتعلم الفردي الذاتي بالإضافة إلى تسهيلات، وأماكن للمجموعات الصغيرة، والكبيرة .

٣- توفير خدمات استخدام الأجهزة لعرض المواد التعليمية داخل القاعات الدراسية .

(١) حسين حمدي الطوبجي : التكنولوجيا والتربية ، مرجع سابق ، ص ص ١٦١ - ١٦٢

(٢) بشير عبد الرحيم الكلوب : التكنولوجيا في عملية التعلم والتعليم ، مرجع سابق ، ص ص ٣٠١-٣٠٢ .

٤- تقديم الخدمات الاستشارية لأعضاء هيئة التدريس في تطوير المقررات الدراسية في أهدافها، وأساليب تعليمها، والوسائط، والمواد التعليمية اللازمة لتدريسها، وأساليب التقويم المناسبة .

٥- تصميم، وإنتاج المواد التعليمية التي يحتاجها أعضاء هيئة التدريس .

٦- تصميم وتنفيذ، وتقويم برامج التدريب، وورش العمل للتنمية المهنية لهيئة التدريس .

٧- إجراء البحوث، والدراسات التي تساعد على تطوير استخدام مصادر التعلم، والعمل داخل المركز .

٨- توظيف، وإعداد المتخصصين، والإداريين العاملين بالمركز لدفعه لتحقيق أهدافه^(١).

وقد حدد أحدهم الهدف الرئيسى لهذه المراكز في أنه يكمن في خدماتها التي تهدف إلى تحقيق أهداف البرامج التربوية، وذلك من خلال مايلي :

١- تقديم مواد تعليمية غنية، وتسهيلات، وصور ثابتة على مواد سمعية، وبصرية، ومصادر أخرى تستخدم من قبل المعلمين، والطلبة .

٢- توفير القيادات ذات الخبرة، والكفاية لتتولى إدارة المركز .

٣- تأمين التسهيلات، والخدمات، والأجهزة الضرورية لتيسير اختيار واستخدام المواد التعليمية، وتوفير الإمكانات، والتسهيلات التي تساعد في إنتاج المواد التعليمية وعرضها^(٢).

ويضع البعض أهدافا عامة، وخاصة لهذه المراكز كما يلي :

أما الأهداف العامة فهي :

١- تحقيق أهداف المؤسسة التعليمية، وتحسين عملية التدريس، ونوعية التعلم، وخدمة المجتمع الذي توجد فيه المؤسسة التعليمية .

٢- تطوير الاستقلال الذاتي، والتعلم المستمر لدى الطلاب.

أما الأهداف الخاصة فتتمثل في :

١- توفير المواد التعليمية المختلفة المطبوعة، وغير المطبوعة لمساعدة الطلاب على اكتساب الخبرات اللازمة لنموهم .

(١) عبد اللطيف الجزار ، فارعة حسن محمد : دراسة لواقع المصادر التعليمية بأقسام الكليات بالجامعة ووضع برنامج مقترح لتنمية، وتنظيم هذه المصادر بجامعة عين شمس، مرجع سابق ، ص ص ٣١-٣٢.

(٢) حمد عبد القادر الهميسات : مهارات الوسائل التعليمية المتوافرة لدى العاملين في مراكز مصادر التعلم في الأردن : دراسة مسحية ، مجلة البحث في التربية، وعلم النفس ، مج ٩ ، ع ٤ ، ١٩٩٦ ، ص ٢٥٧.

٢- تقديم الفرص المناسبة للتعليم الذاتي، والتعلم الفردي، وتنمية مهارات الطلاب في استخدام المواد التعليمية^(١).

كما يذكر آخر أن أهداف هذه المراكز تتمثل في :

- ١- تنمية القدرة لدى الطلاب على الدراسة المستقلة .
- ٢- تحسين، وتسهيل تعلم الطلاب من خلال تطوير بدائل المحاضرة.
- ٣- اكتشاف احتياجات أعضاء هيئة التدريس، والطلاب في مجالات التعليم، والتعلم .
- ٤- تحسين التعليم، والتعلم من خلال استخدام أساليب ابتكارية في التعليم، والتعلم، وإدخال التكنولوجيا المعاصرة^(٢) .

ويحدد مجموعة من المتخصصين قائمة من الأهداف لهذه المراكز :

١- توفير المدخل الفكري إلى المعلومات من خلال الأنشطة التعليمية المنظمة التي تنمى الاستراتيجيات المعرفية التي تؤدي إلى اكتساب مهارات إختيار المعلومات، واسترجاعها، وتحليلها، وتقويمها، وتركيبها في مراحل العمر المختلفة، وفي المجالات المختلفة التي يتضمنها المنهج .

٢- توفير التسهيلات المادية اللازمة للوصول إلى المعلومات عن طريق :

أ-الاختيار الجيد، والتنظيم المنطقي لمجموعة من المواد التعليمية المناسبة لمستويات دراسية مختلفة، والجامعة لشتى الموضوعات الدراسية في مستويات مختلفة من الصعوبة، والشاملة لأشكال عديدة من أوعية المعرفة، والتي تستفيد بإمكانيات التكنولوجيا الحديثة .

ب- تسهيل الوصول إلى المعلومات، والمواد التعليمية الموجودة خارج المركز، وخارج مبنى المدرسة، وذلك عن طريق الاستفادة من إمكانيات التعاون المختلفة مثل الاستعارة بين المكتبات، شبكات المعلومات، والاشتراك في الجماعات التعاونية للمعلومات، وفي قواعد البيانات التي تتاح مباشرة .

ج- التدريب على استخدام الأجهزة، والمعدات اللازمة للاستفادة من المعلومات المقدمة في أى شكل من أشكال أوعية المعلومات .

(١) كمال يوسف إسكندر : مراكز التعلم ودورها في تقويم خدمات المعلومات للطالب، والمعلم، مرجع سابق، ص ٣ .

(٢) زكريا عبد المسيح كامل سوريال : المتطلبات اللازمة لإنشاء مركز مصادر التعلم بكلية التربية جامعة دمياط، مرجع سابق ، ص ١٨ .

٣- تقديم الخبرات التعليمية التي تشجع المتعلمين، والمعلمين على أن ينتقوا المعلومات بدقة وأن يبدعوا في استخدامها، وذلك بالتعرف على جميع وسائل الاتصال، واستخدام العديد من تكنولوجيا المعلومات، وما يستجد منها .

٤- تقديم النشاطات، والمصادر المتعددة التي تعمل على تدعيم عمليات التعلم المستمر مدى الحياة، والتي تجمع في الوقت نفسه أساليب مختلفة للتعليم، والتعلم تناسب كل القدرات، وتلبى الاحتياجات، والاهتمامات المختلفة للدارسين .

٥- توفير المصادر والنشاطات التعليمية، والمتنوعة التي تمثل وجهات النظر المختلفة من الخبرات، والأفكار، والثقافات التي تدعم الفكرة القائلة بأن الحرية الفكرية، وسهولة الوصول للمعلومات ركيزة أساسية لتكوين المواطن الصالح المسئول عن المجتمع^(١) .

ويلخص آخر هذه الأهداف بشكل رئيسي بما يلي :

" تطوير أساليب التعليم من خلال إنتاج المواد التعليمية، وتوفيرها، وهي تسعى إلى تحقيق أهدافها من خلال النشاطات التي تقوم بها، والتي من أهمها مساعدة المعلمين على حل لقضايا التربية التي تعترضهم، ولكي تقوم بذلك فلا بد أن تتوفر لها مقومات، وتجهيزات خاصة من حيث القاعات، والأجهزة، واللجان الاستشارية، والفنية " (٢) .

٣- الأهداف من وجهة نظر المتخصصين في مجال المكتبات :

يذكر أحد المتخصصين في المجال أهداف تلك المراكز بما يلي :

١- تقديم مواد تعليمية تعليمية مناسبة، ومتنوعة لتستخدم من قبل الطلبة، والمعلمين بطرق فردية، أو بطرق جماعية .

٢- توفير الخبرات اللازمة لتطوير الأساليب التعليمية التي تخدم الطلبة، والمعلمين في عملية التعلم، والتعليم .

٣- تأمين كافة التسهيلات، والخدمات، والأجهزة اللازمة لتيسير اختيار، واستخدام المواد التعليمية للأغراض التربوية المختلفة .

٤- توفير التسهيلات اللازمة لإنتاج المواد التعليمية المختلفة، وعرضها .

٤- تدريب الطلبة، والمعلمين على كيفية استخدام كافة المواد، والمصادر، والوسائل،

(١) فتح الباب عبد الحليم سيد، وآخرون : ثورة المعلومات، والتعليم دليل عملي لبرنامج مراكز مصادر التعليم، القاهرة ، مطبعة الاخوة الأشقاء، ١٩٩٢ ص ص ٣-٥ .

(٢) عبد الله الصوفى : فى التجديدات التربوية.مراكز مصادر التعلم، مرجع سابق ، ص ٥٦ .

والأجهزة المتوافرة، والتعامل معها للأغراض المختلفة^(١).

يتضح من العرض السابق لوجهات النظر المتعددة أن أهداف مراكز مصادر التعلم تختلف في كل مجال عن الآخر فتركزت أهداف المتخصصين في التربية على تدعيم عملية التعلم الذاتي، والتعلم المستمر، وتوفير بيئة تعلم يستطيع المستفيد منها التعلم بحرية، وبشكل فردي.

بينما تركزت الأهداف في مجال الوسائل التعليمية على توفير مجموعة كبيرة من الوسائل التعليمية وأجهزة تشغيلها، وكيفية الاستفادة منها بتدريب المعلمين، والطلبة على استخدامها، وكيفية إنتاجها، أما في مجال المكتبات فتركزت هذه الأهداف على توفير مجموعة متنوعة من المواد التعليمية المطبوعة، وغير المطبوعة، وتيسير سبل الاستفادة منها. ألا أن أهداف مراكز مصادر التعلم أعم، واشمل من ذلك فهي تهدف إلى تنمية قدرات المستفيدين الإبداعية، وإطلاق طاقاتهم الخلاقة عن طريق توفير بيئة تعلم يعتمد فيها المستفيدون على أنفسهم في تحمل مسؤولية تعلمهم مستخدمين كل الإمكانيات الحديثة المتاحة، وما تشتمل عليه من مواد تعليمية مطبوعة، وغير مطبوعة، لإثراء عملية التعليم، والتعلم الذاتي، والتعلم الفردي، والمستمر، وتنمية مهارات المستفيدين في الحصول على المعلومات لتدعيم عملية البحث، وتقديم خدمات شاملة، ومميزة ومنوعة لكل أفراد المجتمع في داخل المؤسسة التعليمية، أو خارجها، وبالتالي فإن أهداف مراكز مصادر التعلم تركز على كل هذه الأهداف مجتمعة.

رابعاً : الخدمات التي تقدمها :

كما تعددت وجهات النظر الخاصة بتحديد أهداف هذه المراكز تعددت كذلك وجهات النظر الخاصة بالوظائف، أو الخدمات التي تقدمها من جانب المتخصصين في مجال الوسائل التعليمية، وكذلك المتخصصين في مجال المكتبات وفيما يلي عرض لهذه الخدمات :

١- الخدمات من وجهة نظر المتخصصين في مجال الوسائل التعليمية :

يذكر أحدهم أن نشاطات المراكز المتقدمة تنحصر في عدد من الوظائف منها :

- ١- كتابة المواد العلمية ونشرها .
- ٢- تصميم وإنتاج مصورات ونماذج تعليمية وصفائح شفافة .
- ٣- توفير وإنتاج أشرطة مسجلة صوتية وبالفديو .
- ٤- توفير مواد وأدوات وأجهزة تعليمية حتى مستوى الكمبيوتر .

(١) ربحى مصطفى عليان : مراكز مصادر التعلم، وتجربة دولة البحرين ، مرجع سابق ، ص ٥٥

- ٥- بناء رزم وبرامج تعليمية تخدم المصادر التعليمية المتوفرة .
- ٦- العمل على تنظيم وعقد اللقاءات والندوات والمؤتمرات .
- ٧- تقديم مقررات تعليمية أو إجراء بحوث لمنح درجة علمية .
- ٨- عقد ورش عمل تدريبية لأعضاء الهيئات التدريسية .
- ٩- القيام ببحوث أكاديمية وتجريبية للارتقاء بالتقنيات التربوية المتوفرة وأساليب استخدامها.
- ١٠- السعي لحل المشكلات التربوية القائمة .
- ١١- تقويم وتطوير المناهج التعليمية ولمختلف المراحل والأغراض .
- ١٢- تقديم الخدمات الاستشارية للأفراد والمؤسسات التعليمية والمصانع .
- ١٣- إصدار النشرات والمطبوعات والدوريات التي تعرف بالمراكز وأنشطتها وكذلك بنتائج البحوث والدراسات العلمية .
- ١٤- التعليم المنزلي (المراسلة) والبث الإذاعي والتلفزيوني وتوفير المختبرات اللغوية^(١).
ويحدد آخر أهم الخدمات التي يقدمها المركز للمعلمين والطلبة حيث تتمثل في :
 - ١- توفير مكتبة للمواد المطبوعة : مثل الكتب، والكتيبات، والموسوعات وكتب المراجع ، مواد قرائية ترفيهية، ومجموعة متنوعة من المواد الدراسية التكميلية للطلاب على اختلاف قدراتهم واهتماماتهم .
 - ٢- تقديم العديد من المواد السمعية، والبصرية التي صممت بحيث يمكن استخدامها من قبل الطلاب بمفردهم، أو مجموعة منهم .
 - ٣- توفير أماكن مختلفة لممارسة أنشطة التعلم مثل توفير مساحات كبيرة تتوفر فيها وسائل الراحة للقراءة، أو الدراسة، وتوفير أماكن للأجهزة، ومقصورات للدراسة الفردية .
 - ٤- تقديم خدمات استشارية متخصصة من قبل متخصصين مدربين على كل أنواع الوسائل التعليمية ليدربوا المعلمين على كيفية استخدام المواد، والوسائل المختلفة، واقتراح الوسائل التي تناسب احتياجاتهم، واحتياجات طلابهم .
 - ٥- توفير الأجهزة، والمواد التي يحتاجها المعلم في عملية التدريس .
 - ٦- تيسير إنتاج المواد التعليمية المختلفة للطلاب، والمعلم، ومنها الوسائل التي يمكن للطلاب إنتاجها بأنفسهم لاستخدامها في عملية تعلمهم .
 - ٧- تقديم كتالوجات، أو قوائم بكل أنواع الوسائل التعليمية مشتملة على التعريف البيبلوجرافي

(١) مصباح الحاج عيسى : مراكز المصادر التعليمية learning resource center ، مرجع سابق ، ص ص

لهذه المواد بالإضافة إلى بعض المعلومات الأخرى كالمستوى الدراسي المناسب لكل منها، ومدى صعوبتها ^(١).

ويذكر أحد المتخصصين هذه الخدمات كما يلي :

" التنظيم - إدارة الأفراد الرئيسية - التصميم - الاسترجاع - الإنتاج - التدريس - التقييم - البحوث - الاستخدام - ويمكن إدراج هذه الوظائف تحت أربعة مجالات رئيسية هي : وظيفة تقييم مصادر التعلم الجارية - وظيفة تقديم المعلومات - وظيفة تقديم الخدمات - وظيفة التدريب أثناء الخدمة " ^(٢).

ويقدم بعض المتخصصين وظائف وخدمات أخرى لهذه المراكز تتمثل في :

- ١- تقديم تسهيلات إنتاج الفيديو، والصوتيات، والوسائل المتعددة .
 - ٢- تقديم خدمات الاستتساخ، والطباعة، ومعالجة النصوص اللازمة لهيئة التدريس، والطلبة.
 - ٣- نشر المعلومات، وإصدار النشرات، وتداول الكتلوجات التي تعلن عن أنشطة وخدمات المركز.
 - ٥- تقديم تصميمات الإنتاج من تصميم، وإنتاج المواد التعليمية بأنواعها، والرسومات ، والتصوير الفوتوغرافي، والمحافظة على أجهزة الإنتاج في حالة جيدة .
 - ٥- اقتناء جميع أنواع أجهزة عرض المواد التعليمية، وتجديدها، وتحديثها .
 - ٦- تأمين توزيع الأجهزة إلى أماكن استخدامها .
 - ٧- المشاركة في تطوير المقررات الدراسية مع أعضاء هيئة التدريس القائمين بتوزيعها، وذلك بإستراتيجيات تعليمية تستخدم الأساليب التعليمية مع المصادر التعليمية، واختيار المواد، والوسائل التعليمية المناسبة لتحقيق أهداف تلك المقررات.
 - ٨- تقويم برامج تدريبية، وإعلامية لهيئة التدريس، والطلبة عن استخدام تكنولوجيا التعليم، والمصادر التعليمية .
 - ٩- تأمين إعاره، وتداول، وعرض المواد التعليمية إلى أماكن استخدامها ^(٣).
- ويحدد آخر هذه الخدمات في أربع فئات عريضة وهي :

(أ) التوزيع : ويقصد بهذه الخدمة توزيع الأجهزة، والمواد التعليمية بكل أشكالها حيث أن هذه

^(١) James W. Brown: An Instructional Technology: Media And Methods, New York, McG row Hill book company. 1985. PP 31-34.

^(٢) كمال يوسف اسكندر : مراكز مصادر التعلم ودورها في تقويم خدمات المعلومات للطلاب والمعلم، مرجع سابق، ص ٣ .

^(٣) عبد اللطيف الجزار، فارة حسن محمد : دراسة لواقع المصادر التعليمية بأقسام الكليات بالجامعة، ووضع برنامج مقترح للتنمية، وتنظيم هذه المصادر بجامعة عين شمس ، مرجع سابق ، ص ٦٨ .

المراكز المعنية بتوفير جميع المواد التعليمية، والبرمجيات، وأجهزتها إذا كانت بحاجة إلى أجهزة عرض وإعارتها للمدرسين، والطلاب لفترات تراها مناسبة إضافة إلى خدمة استئساخ بعض البرمجيات .

(ب) المصادر التعليمية : ويقصد بهذه الخدمة توفير الاستعدادات، والإمكانات للدراسة الفردية، وتشمل هذه الخدمة توفير جميع المواد التعليمية من كتب، ومجلات، وتسجيلات صوتية، وأفلام ثابتة، وشفافيات، وأفلام متحركة، وبرمجيات حاسب آلي مع توفير الأجهزة اللازمة لعرضها، والمكان اللازم، والتسهيلات البشرية الفنية لمساعدة الطالب على تشغيل الأجهزة .

(ج) الإنتاج : ويقصد بهذه الخدمة توفير الإمكانات للمدرس، والطالب حتى يكون باستطاعة كل منهما إنتاج وسائل تعليمية ومن الوسائل التي يمكن إنتاجها في المركز : المواد المسطحة كالخرائط، والصور، واللوحات، وإنتاج الشفافيات، والنسخ، والتصوير، وغيرها، وإنتاج الوسائل البسيطة من الخدمات التي يقدمها المركز بشرط توفير المواد الخام اللازمة للإنتاج، والأجهزة والأدوات التي تلزم لعملية الإنتاج، والكوادر البشرية الفنية والمدربة في مجال وسائل الاتصال المختلفة .

(د) التقويم : ويقصد به تقويم الخدمات من أجل تطويرها ^(١).

ويذكر أحد المتخصصين أن الوظيفة الرئيسية للمركز تتمثل في :

١- مساعدة المعلمين على حل قضاياهم، ومشاكلهم التربوية التي تعترضهم في الموقف الصفى .

٢- كيفية استخدام المواد، والأدوات، والأجهزة التعليمية، والمخبرية، وتوظيفها في الفصل، وصيانتها هذا بالإضافة إلى التعلم الذاتي الذى يقود الفرد من خلاله بتعليم نفسه بنفسه باستخدام الوسائل المتنوعة، والمبرمجة لتحقيق أهداف معينة .

وكذلك يحدد مجموعة أخرى من الوظائف كالآتى :

١- تصميم وإنتاج المواد التعليمية من لوحات، وملصقات، وشفافيات، وصور، وشرائح، وأفلام، وشرطة فيديو، وشرطة كاسيت، وإنتاج رزم، وحقائب تعليمية .

٢- عقد لقاءات، وندوات، وورش عمل بهدف كيفية استخدام الأجهزة التعليمية، وكيفية إنتاج المواد التعليمية، والتعريف بمهمة المركز، والخدمات التي يقدمها، والاطلاع على أحدث التطورات التكنولوجية التعليمية المعاصرة .

(١) عبد الحافظ محمد سلامة : إدارة مراكز مصادر التعلم ، مرجع سابق ، ص ص ٤٠-٤٣ .

- ٣- القيام بالأبحاث العلمية للارتقاء بالتقنيات، وأساليب استخدامها .
- ٤- تقديم الخدمات الاستشارية، والفنية للمعلمين، والمؤسسات التعليمية .
- ٥- إصدار النشرات، والمطبوعات، والدوريات التي تعرف بالمركز، وأنشطته ^(١).

٢- الخدمات من وجهة نظر المتخصصين في مجال المكتبات :

ويذكر أحد المتخصصين في مجال المكتبات أن الخدمات التي تقدمها هذه المراكز تتركز في :

- ١- توفير المصادر التعليمية على اختلاف مستوياتها، وأشكالها .
- ٢- تدعيم المناهج الدراسية، وتعميق أهدافها، وخدمة أبعادها المختلفة .
- ٣- تدعيم الأنشطة التربوية، والاشتراك في بعض مجالاتها .
- ٤- الإرشاد القرائي للتلاميذ، والطلاب، وتوجيه قراءاتهم إلى الموضوعات المفيدة التي تلبى احتياجاتهم القرائية .
- ٥- تنمية قدرات، ومهارات المعلمين المهنية، والموضوعية، وتزويدهم بما يحتاجونه من معلومات ^(٢).
- ٦- تقويم، وفحص، واختيار المواد التعليمية، وتهيئة الفرص الكافية للمعلمين لإختيار كل مادة للتعرف على إمكاناتها، ومناسبتها للمواقف التعليمية .
- ٧- تصميم، وإنتاج المواد التعليمية غير المطبوعة، وتوفير أجهزة إنتاجها للمعلمين .
- ٨- توفير أجهزة العروض الصوتية، والضوئية وإعارتها، وإصلاحها، وصيانتها .
- ٩- حفظ المصادر التربوية، وتنظيمها، وتوزيعها وإعارتها ^(٣).

إن خدمات هذه المراكز تمتد لتشمل كل هذه الخدمات السابقة مجتمعة بالإضافة إلى العديد من الخدمات المتطورة الناتجة عن استخدام التكنولوجيا الحديثة، ومنها التعليم عن بعد عن طريق فيديو المؤتمرات، والأقمار الصناعية التي يمكن من خلالها استقبال العديد من البرامج الخاصة بالدول المتقدمة، وكذلك تقديم خدمات تتسم بالحدثية، والفورية، والدقة عن طريق استخدام الحاسبات الآلية في عمليات البحث في قواعد البيانات المختلفة، والاتصال بشبكات الإنترنت للاطلاع على الإنتاج الفكري الحديث في مختلف المجالات .

(١) عبد الله الصوفى : فى التجديدات التربوية مراكز مصادر التعلم ، مرجع سابق ، ص ٥٧-٥٨ .

(٢) حسن محمد عبد الشافى : المكتبة المدرسية الشاملة مركز مصادر التعلم، مرجع سابق ، ص ٥٧-٥٨ .

(٣) حسن محمد عبد الشافى : نحو تعميم المكتبات الشاملة ، مجلة صحيفة التربية ، س ٤٢ ، ع ٤٤ ، ١٩٩١ ، ص ص ٣٠-٣١ .

لقد لاحظت الدراسة أن موضوع مراكز مصادر التعلم قد نال حظا وافرا من الاهتمام من جانب المتخصصين في مجال الوسائل التعليمية باعتباره جزء من مجال التربية عنه من جانب المتخصصين في مجال التربية، أو المكتبات .

خامسا : احتياجاتها البشرية، والمادية، والمالية :

بعد التعرف على تطور هذه المراكز، والأسس العلمية، والتربوية، والنفسية التي تكمن وراء إنشائها وكذلك الأهداف التي تسعى لتحقيقها، والخدمات التي تقدمها يلزم التعرف على الاحتياجات المختلفة اللازمة لإنشاء هذه المراكز من احتياجات بشرية تتمثل في الكوادر البشرية اللازمة لإدارة المركز، والمتخصصين في مختلف الأقسام به، واحتياجات مادية تتمثل في المبنى، والأقسام المختلفة المكونة له، والأثاث، والتجهيزات، والمواد، والأجهزة التعليمية به ثم احتياجاتها المالية، والتي تتمثل في الميزانية اللازمة لتوفير كل الاحتياجات السابقة .

وفيما يلي عرض لهذه الاحتياجات :

١ - الاحتياجات البشرية :

تختلف الكوادر البشرية اللازمة لكل مركز عن الآخر من حيث عددها، وتخصصاتها، وفئات العاملين بها حسب حجم المؤسسة التي يخدمها، وعدد المستفيدين منه وطبيعة الخدمات التي يقدمها، والهدف الذي تسعى لتحقيقه هذه المؤسسة بالاشتراك مع المركز، وغيرها من العوامل، ومع ذلك يمكن تحديد مجموعة من العاملين في هذه المراكز كما يلي :

-مدير المركز :

وعادة ما يكون هذا المدير على درجة عالية من الإعداد الأكاديمي في مجالات التربية، والمكتبات، والوسائل التعليمية، وتكنولوجيا التعليم، وتخطيط أنظمة التدريس مع خبرة عملية في هذا المجال^(١).

وتتركز مهمته في إدارة المركز، وإعداد الخطط السنوية اللازمة لسير العمل في الوحدات المختلفة، ومتابعة تنفيذها وتقويم أداء الموظفين، وإعداد الميزانية السنوية للمركز، ومتابعة كيفية صرفها حسب البنود المقررة لها ويعمل كمنسق بين المركز، والمؤسسات التعليمية الأخرى ويكون مقررا للجان الفنية، والاستشارية، ويعمل على توجيه العاملين

(١) حسين حمدي الطوبجي : مركز مصادر التعلم ، مرجع سابق ، ص ٨ .

بالمركز من خلال عقد الاجتماعات، واللقاءات، أو الاتصال المباشر بهم، وتشخيص المشكلات، وعلاجها بالتنسيق مع المعنيين .

٢- مساعد المدير :

ويحمل مؤهلا تربويا (ماجستير تربوية / تكنولوجيا التعليم، أو إدارة تربوية) ^(١). وتشير تلك الوظيفة للأشخاص الذين يتولون سلطات إدارية واسعة على جزء من النشاط في المركز مثل مساعد المدير للخدمات العامة، أو الخدمات الفنية، ومرتببهم تلي مباشرة المدير العام في التسلسل الإداري ^(٢). ويجب ألا تقل مؤهلاتهم بكثير عن تلك المؤهلات الخاصة بمن يشغل وظيفة المدير ^(٣).

ويمكن لهذا المساعد القيام بمعظم مسؤوليات مدير المركز، أو النيابة عنه في تنفيذها عندما تقضى الظروف ذلك إلا أن مسؤولياته العادية تتمثل فيما يلي :

مساعدة المدير في تخطيط، وتطوير، وتنفيذ كافة مسؤولياته وتزويد المدير بتغذية راجعة بخصوص فعالية العمل بالمركز، والإجراءات الإدارية، والعملية، وما يجد من حوادث، وتطورات، وتنظيم، وتنسيق الروتين الإداري اليومي في المركز، ويشرف مباشرة على تنفيذه - المساعدة في حل المشاكل، والصعوبات اليومية التي قد تحدث بين أقسام المركز، أو وحداته - يشجع على بث روح التعاون، والتفاهم بين وحدات المركز، وتنمية الاحترام المتبادل فيما بينها.

٣- موجه العلاقات العامة :

ويقوم هذا الموجه بعدة وظائف منها : التعاون مع المدير، ومساعدته في حل مشاكل، وصعوبات المركز اليومية، والعامة - ينظم العلاقات العملية، والإنسانية بين وحدات المركز وأعضائه ، وأفراد المجتمع المحلي، والمربين، وأعضاء هيئة التدريس ويعاون مساعد المدير في تنفيذ كافة مسؤولياته ^(٤).

٤- مبرمج الحاسب الآلى :

(١) عبد الله الصوفى : في التجديدات التربوية : مراكز مصادر التعلم ، مرجع سابق ، ص ص ٦٠-٦١ .

(٢) أحمد محمد الشامى ، سيد حسب الله : المعجم الموسوعى لمصطلحات المكتبات، والمعلومات ، الرياض، دار المريخ للنشر ، ١٩٨٨، ص ٩٤.

(٣) بولين أترتون : مراكز المعلومات تنظيمها، وإدارتها، وخدماتها ، ترجمة حشمت قاسم ، القاهرة، مكتبة غريب ، ١٩٨١، ص ١٣٢ .

(٤) محمد زياد حمدان : تأسيس مراكز الوسائل التعليمية في المدارس والمناطق التربوية، ط٢، عمان ، دار التربية الحديثة ، ١٩٨٦ ، ص ص ٨٦-٨٧ .

هو المسئول عن كتابة البرامج اللازمة لاستخدام الحاسب الآلى في أى نشاط فضلا عن المؤهل الجامعى في أحد التخصصات المناسبة كالرياضيات، أو الفيزياء أو الاقتصاد، أو الإدارة ويتطلب التكوين المهني للمبرمج دراسة بعض لغات الحاسب، والتمرس في استخدامها، كما يتطلب تأهيله الإلمام بمجالات استخدام الحاسب في مراكز المعلومات، والمكونات الأساسية لنظم، واسترجاع المعلومات، وأنماط الإفادة من هذه النظم .

٥- أخصائى معلومات :

وتشمل هذه الفئة عددا من العاملين بمراكز المعلومات كالمسؤولين عن إدارة خدمات المعلومات، والقائمين على تحليل مصادر المعلومات، والمسؤولين عن البحث في الإنتاج الفكرى، وكل أنماط استرجاع المعلومات، والتخصص في أحد المجالات الموضوعية فضلا عن الإحاطة بمكونات مرصد البيانات، وأشكالها، وسبل الإفادة منها بالإضافة إلى الخبرات الإدارية من أهم مقومات تأهيل هذه الفئة (١).

أى أن أخصائى المعلومات هو المنشغل أساسا بالمستفيدين من المعلومات، ثم بعمليات التداول (الاقتناء، والاختزان، والاسترجاع) للمواد التي يمكن استخدامها لإعلام الأفراد (٢).

٦- أخصائى التزويد :

وهو يجمع بين التأهيل المهني في المكتبات، والتخصص الموضوعى في أحد المجالات وتتركز مهمته في التخطيط في مجال التقنيات من مهام اختيار المواد المختلفة اللازمة، وتقييم هذه المقتنيات بالإضافة إلى المشاركة في التنقية، والاستبعاد (٣). ويحدد البعض أفضل أشكال التأهيل بالحصول على الدرجة الجامعية الأولى مع مؤهل في علم المكتبات متضمنا مقررا دراسيا في إجراءات التزويد .

٧- المفهرس، والمكشف :

(١) حشمت قاسم : خدمات المعلومات . مقوماتها وأشكالها ، القاهرة ، مرجع سابق، ص ١١٤ ، ص ص ١١٧-١١٨ .

(٢) محمد فتحي عبدا لهادى، أسامة السيد محمود : دراسات في تعليم المكتبات والمعلومات ، القاهرة ، المكتبة الأكاديمية ، ١٩٩٥ ، ص ١٩١ .

(٣) حشمت قاسم : مصادر المعلومات وتنمية مقتنيات المكتبات ، القاهرة ، ط٢ ، مكتبة غريب، ١٩٨٨ ، ص ٢٥٥ .

وتتحد مؤهلاته بالحصول على الدرجة الجامعية الأولى بالإضافة إلى دراسات عليا في علم المكتبات، وهو المسئول عن تهيئة جميع مصادر المعلومات بالمركز للاستعمال، وعليه أيضا إعداد الأدلة المناسبة لهذه المصادر في شكل فهرس، وملفات، وقوائم، وغيرها ^(١).

وحاليا تتم تخزين الفهارس المختلفة على الحاسبات الآلية، واسترجاعها بشكل آلي بدلا من الشكل الورقي المطبوع .

٨- أخصائي الإعارة :

وهو المختص بإعارة المواد المختلفة في المركز حسب اللوائح المتبعة في الإعارة من حيث الفئات المسموح لها بالإعارة، عدد المسموح بإعارتها لكل مرة ، مدة الإعارة ، أنواع المواد المعارة، وغيرها من إجراءات مرتبطة بعملية الإعارة . ويشترط حصوله على التأهيل المهني في مجال المكتبات .

٩- أخصائي المراجع :

ويضطلع بمهمة إرشاد المستفيدين إلى كيفية الاستفادة من موارد المركز، وخدماته، فضلا عن مسؤوليته كوسيط بين المستفيد، وأقسام الخدمات بالمركز، وأهم مقومات تأهيل هذه الفئة التخصص الموضوعي في مجال المكتبات، والإلمام بالمصادر المرجعية المتخصصة .

١٠- باحث الإنتاج الفكري :

ويضطلع بمهمة إرشادية، وهي البحث في الإنتاج الفكري عما يتصل بموضوعات معينة استجابة لطلبات المستفيدين وعادة ما يكون الناتج النهائي لمثل هذا البحث قوائم بالوثائق المتصلة باهتمامات المستفيدين، وأيضا من مقومات تأهيل هذه الفئة التخصص الموضوعي، والإلمام بالمصادر المرجعية .

وحاليا تتم عمليات البحث في الإنتاج الفكري عن طريق الحاسبات الآلية للمصادر المقتناه في داخل المركز، وخارجه حيث تتسم بالدقة، والفورية، والقدرة على معرفة الإنتاج الفكري في تخصص دقيق بعينه ويمكن الحصول أيضا على ناتج البحث في شكل قوائم مطبوعة بطابعات الحاسب .

١١- المترجم العلمي :

ويشترط في هذا المترجم التأهيل اللغوي، والتأهيل العلمي وليس هناك في برامج التعليم، والتأهيل ما يكفل للفرد إمكانية التأهيل اللغوي، والموضوعي في نفس الوقت وعلى

^(١) بولين أثرتون : مراكز المعلومات.تنظيمها وأدارتها وخدماتها ، مرجع سابق ، ص ص ١٣٣-١٣٤ .

ذلك فان اكتساب المرء للمؤهلات المناسبة لممارسة الترجمة العلمية مسئولية فردية في الأساس وهو مطالب بالقدرة على نقل المعلومات المتخصصة من لغة إلى أخرى بدقة، ومهارة في تحويل النص محتفظاً بأفكار المؤلف الاصلى كما هى أى أن مهمته الأصلية تتمثل في مساعدة المستفيدين على تخطي الحواجز اللغوية . وقد استخدمت الحاسبات الآلية أيضاً في الترجمة، وقد عرفت " بالترجمة الآلية " وربما كانت السرعة هى أهم ما يميز استخدام الحاسب في الترجمة إلا أن الناتج عادة ما يكون دون مستوى الترجمة البشرية من حيث الجودة وان كانت أعلى منها تكلفة، وعادة ما يحتاج ناتج الترجمة الآلية إلى تحرير من قبل أحد المترجمين المتمرسين لكي يكون صالحاً بالنسبة للمستفيد النهائى .

وعلى ذلك يمكن القول بأن الحاسب الآلى لا يمكن أن يكون بديلاً عن المترجم البشرى، وانما مجرد وسيلة في خدمة هذا المترجم، وخاصة في ظل إمكانيات الاتصال على الخط المباشر^(١). وكذلك نتيجة ظهور شبكات الإنترنت، والتوسع في استخدامها في مجالات البحث المختلفة .

١٢- الفنيون :

عادة يكونون حاصلين على دراسة رسمية أكاديمية، أو فنية في المستوى الجامعى الأول، أو مستوى التعليم الفنى في مجال متخصص كإنتاج الوسائل التعليمية، أو صيانة الأجهزة، واستخدامها وهذه المجالات المتخصصة تشمل : الرسومات، والمعارض، والتصوير الفوتوغرافى، وتشغيل الأجهزة التعليمية، والمحافظة عليها، وإصلاحها، وتشغيل أجهزة الحاسب الآلى، والبرمجة، وغيرها من التكنولوجيات الحديثة، ووسائل الاتصال^(٢).

ومن العاملين في هذه الفئة :

أ- فنى إنتاج الوسائل التعليمية :

مهمته توفير الوسائل التعليمية المختلفة الداعمة للمناهج من لوحات، وخرائط، وشفافيات، وشرائح، ومجسمات، وغيرها، وتدريب المعلمين على إنتاج مختلف المواد التعليمية قد تكون في شكل دورات تدريبية، أو ورش عمل بالتعاون مع ذوى الاختصاص وإصدار النشرات التي توضح كيفية إنتاج هذه المواد التعليمية، وكيفية توظيفها.

(١) حشمت قاسم : خدمات المعلومات . مقوماتها، وأشكالها ، مرجع سابق ، ص ١١٥ ، ص ١١٨ ، ص ٣٠٠ ، ص ٣٠٩ .

(٢) فتح الباب عبد الحليم سيد، وآخرون : ثورة المعلومات، والتعليم . دليل عملي لبرنامج مراكز مصادر التعلم، مرجع سابق ، ص ص ٧٤ - ٧٥ .

ب- فنى الصيانة :

مهمته صيانة الأجهزة التعليمية المتوافرة في المركز، وتدريب المعلمين على المحافظة على الأجهزة، وتخزينها وإعادتها إلى قاعة العرض، والمشاهدة بعد استخدامها وإصدار أدلة للأجهزة التعليمية تبين تركيباتها، واستخدامها، وطريقة عملها، والتأكد من سلامة الأجهزة، وإعداد قوائم بالحاجات الضرورية لأعمال صيانة الأجهزة كقطع الغيار، وغيرها، ووضع المواصفات الفنية لها . ويشترط في وظيفته الحصول على مؤهل في الكهرباء، والإلكترونيات .

ج- فنى الاستنساخ والتسجيل :

ومهمته استنساخ أشرطة الفيديو، والكاسيت، وتدريب المعلمين على تسجيل البرامج التعليمية، واستنساخها، وإعداد دليل لبرامج الفيديو، والكاسيت المتوافرة في المركز، وتوزيعه لاختيار ما يرغب في استنساخه منها، وتقديم المشورة الفنية في عملية التزويد، والشراء لهذه الأشرطة، ووضع المواصفات الفنية لها ^(١).

١٣- المساعدون :

ولا يشترط حصول العاملين في هذه الفئة عال مؤهل عالي بل الخبرة في مجال إدارة الأعمال الأساسية حيث يقومون بأعمال نمطية في مجالات التزويد بالمواد، والأجهزة التعليمية، وحفظ السجلات، والملفات في الأقسام المختلفة، وتشغيل الأجهزة ومن المهارات التي يجيدونها الكتابة على الآلة الكاتبة، والنسخ، وترتيب البطاقات، ووضع المواد على الرفوف ويعمل هؤلاء المساعدون تحت إشراف المتخصصين المهنيين، ويتوجيههم، ويتاح لهذه الفئة التفاعل المباشر مع الطلبة، وأعضاء هيئة التدريس ^(٢).

١٤- موظفو السكرتارية والخدمات العامة :

ومؤهلات موظفي السكرتارية يجب أن لا تقل عن الشهادة الإعدادية مع دورة تدريبية تتم في معهد معتمد بخصوص المهنة التي يمارسها كل موظف. أما عمال الخدمات العامة فيجب ألا تقل مؤهلاتهم عن الشهادة الابتدائية مع مراعاة تدريبهم على المبادئ والإجراءات الأولية المتبعة في مهنتهم، وتعريفهم بأجزاء المركز المختلفة، والأماكن التي يفضل منهم عدم ارتيادها بوجه عام .

(١) عبد الله الصوفى : في التجديدات التربوية. مراكز مصادر التعلم ، مرجع سابق ، ص ص ٦١-٦٢ .

(٢) فتح الباب عبد الحليم سيد، وآخرون : ثورة المعلومات، والتعليم . دليل عملي لبرنامج مراكز مصادر التعلم، مرجع سابق ، ص ٧٥ .

وتشمل هذه الفئة أفراداً مثل الطابعين، وعمال النسخ الآلي، وعمال النظافة، والاستقبال ويختلف هؤلاء عن سابقهم المساعدين بعمومية عملهم فيما ينتمى كل مساعد إلى تخصص، أو مهنة، أو قسم محدد ضمن المركز نجد هؤلاء ينتمون إلى المركز بكامله ويؤدون أعمالاً عامة في طبيعتها تهتم كل وحدة فيه ^(١).

يحدد البعض هذه القوى البشرية بثلاث فئات تختص كل منهم بأداء نوع محدد من الأعمال وهم :

١- المهنيون : ويختصون باتخاذ القرارات المهنية، والأشراف على تنفيذها، ومتابعة خطط التطوير، والعمل على تحقيق الأهداف الخاصة بالمركز .

٢- الفنيون : يقوم الفنيون باتباع القواعد، وإنجاز كل ما يوكل إليهم من أعمال ترتبط غالباً بالأداء الفني .

٣- الكتابيون : يتولون إنجاز الأعمال الكتابية، واليدوية ^(٢).

على حد علم الباحثة لا توجد غير جامعة البحرين من الجامعات العربية التي اتجهت إلى إعداد أخصائي مراكز مصادر التعلم وذلك من خلال دبلوم مراكز مصادر التعلم، والمعلومات حيث يعد المعلم الحاصل على البكالوريوس فيه إعداداً تخصصياً، وتربوياً لمدة ثلاثة فصول دراسية يمنح المتخرج فيه دبلوم مراكز مصادر التعلم والمعلومات يعمل بموجبه المتخرج إخصائياً بمركز مصادر التعلم. ويهدف برنامج دبلوم مصادر التعلم، والمعلومات إلى :

١- إعداد الدارسين للعمل في مراكز المعلومات المتنوعة كالمكتبة المدرسية، والمكتبة الجامعية، والمكتبة العامة، ومراكز مصادر التعلم .

٢- تعريف الدارسين بالخصائص النمائية للأفراد، واحتياجاتهم في المراحل المختلفة، والعمل على تلبيتها .

٣- تعريف الدارسين بأهمية المواد، والوسائل التعليمية في مجالات التعليم، والتعلم، وطرق اختيارها، وإنتاجها، واستخدامها في المجالات المختلفة .

٤- اكتساب الدارسين المعارف، والمهارات المتصلة بوضع المناهج، وتطويرها، وبطرق

(١) محمد زياد حمدان : تأسيس مراكز الوسائل التعليمية في المدارس، والمناطق التربوية، مرجع سابق ، ص ٨٣ .

(٢) مها عبد الفتاح أحمد جلال : مكتبات كليات التربية في جامعات القاهرة الكبرى . دراسة لخدماتها، وأنماط الاستفادة منها ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، قسم المكتبات، والوثائق، والمعلومات ، كلية الآداب ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٧ ، ص ص ١٢٩ - ١٣٠ .

البحث العلمى .

٥- إعداد الدارسين للقيام بالخدمات الفنية كالتزويد، والفهرسة، والتصنيف، والجرد، والتخزين، والتأمين، والمحافظة على مقتنيات المكتبات، ومراكز مصادر التعلم المطبوعة، وغير المطبوعة .

٦- إعداد الدارسين لتقديم الخدمات الخاصة بالقراء فيما يتصل بالإعارة، والمراجع، ومساعدة المعلمين، والتلاميذ على استخدام مصادر التعلم .

ويتكون البرنامج من ٣٣ ساعة معتمدة منها ١٨ ساعة معتمدة في المقررات التربوية والنفسية و ١٥ ساعة معتمدة في مقررات علم المكتبات ^(١).

ونحن في مجتمعنا المصرى في حاجة لمثل هؤلاء المؤهلين علمياً، وتربوياً مادامت الدعوة بدأت بإنشاء هذه المراكز في الجامعات فيجب أولاً إعداد الكوادر البشرية المؤهلة، والمدرّبة للعمل بها، ثم تليها مرحلة التخطيط للإنشاء ويمكن أن يقدم هذا الدبلوم من خلال إحدى المعاهد التربوية في مصر كمعهد الدراسات التربوية التابع لجامعة القاهرة حيث يقدم هذا الدبلوم كأحدى الدبلومات التي يقدمها في المجالات المختلفة .

٢ - الاحتياجات المادية :

بعد التعرف على الكوادر البشرية العاملة بالمركز وجب التعرف على الاحتياجات المادية التي تحتاجها هذه الكوادر وتتمثل هذه الاحتياجات في المبنى، وما يرتبط به من مواصفات - الأقسام - والقاعات المكونة له - الأثاث والتجهيزات - المواد والأجهزة التعليمية التي يجب توفرها في المركز .

أ- المبنى :

لا تقل أهمية المبنى المخصص للمركز، وتصميمه، ومساحته عن أهمية باقى المتطلبات الأخرى الأساسية، وذلك لأنها تلعب دوراً مهماً في تسهيل كافة العمليات، والأنشطة، والخدمات التي يقوم بها المركز، وتجعل إمكانية تنظيمه وفق أسس، ومعايير متقدمة عملية ممكنة .

ويعتبر الموقع المناسب للمبنى مطلباً أولياً ومهماً، وأساسياً لأنه سيؤثر على مدى استخدام المركز، وفاعليته في خدمة المستفيدين ويشترط في موقع المركز أن يكون متوسطاً

(١) عيد على محمد حبيب : إستراتيجيات تدريب المعلمين في أثناء الخدمة بدولة البحرين، المؤتمر السنوى الأول، كليات التربية في الوطن العربى في عالم متغير ٢٣ - ٢٥ يناير ١٩٩٣ ، الجزء الثانى، الجمعية المصرية للتربية المقارنة، والإدارة التعليمية ، ١٩٩٣ ، ص ص ٤٥٨ - ٤٥٩ .

بحيث يمكن الوصول إليه بسهولة ، أن يكون بعيدا عن الضوضاء، ومناطق الإزعاج كالملاعب، وقاعات الموسيقى، أن يسمح للإضاءة الطبيعية، والهواء النقي بالدخول إلى المركز وان يكون قابلا للتوسع الأفقي، والعمودي مستقبلا ويمكن أن يكون المبنى منفصلا عن المؤسسة التعليمية التي أنشأ من أجلها أو في نفس المبنى في الطابق الأول منها، والثاني على الأكثر، ولا ينصح إطلاقا أن يكون بالطوابق العليا.

بالنسبة لمساحة المركز يجب أن تكون كافية، وهي لا يمكن تحديدها، أو حصرها لأن ذلك يعتمد على عدد من المتغيرات مثل حجم المواد، والأجهزة المتوفرة، وحجم المؤسسة التعليمية، وعدد المستفيدين منها بالإضافة إلى الإمكانيات المادية، والبشرية المتوفرة للمركز ويجب أن يمتاز المبنى بالقوة، وجمال التصميم من الناحية الفنية، والوظيفية^(١).

وبالرغم من ذلك فقد نصت بعض المعايير العالمية على أن تكون المساحة كافية لـ ١٥% على الأقل من المستفيدين وان يتوافر لكل منهم ٢٥ قدما مربعا ، أى ٧٥٠ سم مربع ، بالإضافة إلى المساحة المخصصة للمقتنيات، والتي حددتها أيضا المعايير بحوالى ١٨ مترا مربعا لكل ١٠٠ مجلد (أى تنطبق هذه المعايير على المواد المطبوعة فقط) ، وكذلك لابد أن يتوافر لكل موظف متخصص مساحة تقدر بحوالى ٣٠ مترا مربعا^(٢).

وقد حدد البعض مساحة هذه المراكز ما بين ٦٠٠ قدم مربع إلى ٣٦٠٠ قدم مربع^(٣). بينما حدد البعض الآخر هذه المساحة ما بين ٢٠٠٠م - ١٥٠٠ متر^(٤). وتكون هذه المساحة هي إجمالي مساحات القاعات، والغرف المختلفة التي يشتمل عليها المركز، وكذلك المرافق الصحية، والكافتيريا التابعة للمركز .

ويجب أن يزود المبنى بضمانات الأمان مثل الاستعدادات للحرائق، ومخارج للخطر، وتثبيت الأجهزة الثابتة جيدا، وغير ذلك من ضمانات الأمان التي تقلل إلى أدنى درجة ممكنة من المخاطر التي يتعرض لها الطلاب، والعاملون، وأعضاء هيئة التدريس^(٥).

(١) ربحى مصطفى عليان :مراكز مصادر التعلم، وتجربة دولة البحرين ، مرجع سابق ، ص ص ٥٨-٥٩.

(٢) مها عبد الفتاح احمد جلال : مكتبات كليات التربية في جامعات القاهرة الكبرى . دراسة لخدماتها، وأنماط الإفادة منها ، مرجع سابق ، ص ٧٩ .

(٣) عبد الرحيم صالح عبد الله : مراكز التعلم، وفعاليتها في تنفيذ التعلم الفردي ، مرجع سابق ، ص ٢٦ .

(٤) عبد الله الصوفى : في التجديدات التربوية.مراكز مصادر التعلم ، مرجع سابق ، ص ٥٩ .

(٥) فتح الباب عبد الحليم سيد، وآخرون : ثورة المعلومات، والتعليم دليل عملى لبرنامج مراكز مصادر التعلم، مرجع سابق ، ص ١٢٦ .

ب- الأقسام الرئيسية بالمركز :

عملية تنظيم المركز يجب أن تتم في ضوء الأهداف، والوظائف المراد تحقيقها من وراء إنشائه، ويجب أن يضم عددا من الوحدات، أو الأقسام الرئيسية التي لا يمكن الاستغناء الاستغناء عنها ومنها :

١- قسم التزويد :

وتتلخص مسئوليات هذا القسم فيما يلي :

- وضع السياسات، والمعايير المناسبة لاختيار المواد، والأجهزة اللازمة، وتوفيرها للمركز سواء من الأسواق المحلية، أو من الخارج.
- فحص، واختبار المواد، والوسائل، والأجهزة المطلوبة بناء على السياسة الموضوعية والميزانية المتوافرة لدى المركز.
- توفير المواد والوسائل والأجهزة بأفضل الطرق، وأسرعها، وأقلها جهدا، وتكلفة ويقوم المركز بهذه الخطوة من خلال ثلاث طرق رئيسية هي : الشراء مباشرة من المصدر - الإهداءات التي تقدم له من الجهات المختلفة - التبادل مع المكتبات، والمراكز الأخرى .
- تقديم مجموعات كافية عن المصادر، والأجهزة، وغيرها من المتطلبات للجنة الاختيار، والمعلمين، والإدارة سواء من خلال الكتالوجات، أو الببليوجرافيات، أو أية مصادر أخرى .
- دراسة طلبات، واقتراحات الطلبة، والمعلمين، ومحاولة تليبيتها .
- إصدار النشرات الإعلامية، والأخبارية، وقوائم الإضافات الجديدة، وتوزيعها على الأطراف ذات الاهتمام، وخاصة المعلمين .
- تحويل المواد، والوسائل التي تم توفيرها إلى قسم الفهرسة، والتصنيف، والأقسام الأخرى ذات العلاقة لمتابعة العمليات الفنية المطلوبة.

٢- قسم الفهرسة والتصنيف :

يقوم هذا القسم بعملية الإعداد الفني لمصادر التعلم، والمعلومات المختلفة من كتب، ودوريات، وصحف، ونشرات، وتقارير، ومراجع، وقصص، وبحوث، ودراسات، ووثائق، وأفلام، واسطوانات، وشرطة، ومصغرات فيلمية، وغيرها من المواد بهدف أن تكون هذه المصادر في متناول المتعلم والمعلم بأيسر الطرق وفي أقل وقت، وجهد ممكنين، وتعتبر عملية الفهرسة، والتصنيف لمصادر التعلم من أهم الخدمات الفنية التي يجب على هذه

المراكز القيام بها، وإلا تصبح مجرد مخازن للمصادر، والمواد المختلفة. ويمكن القول أن نجاح المركز في تقديم الكثير من خدماته، وأنشطته يمكن أن تعتمد على مدى نجاحه في عمليات الفهرسة، والتصنيف لمصادر المختلفة وتتلخص واجبات هذا القسم فيما يلي :

- فهرسة جميع المصادر المتوافرة وفق قواعد الفهرسة المناسبة .
- تصنيف هذه المصادر وفق نظام مناسب للتصنيف ويعتبر نظام ديوى العشرى من أنسب أنظمة التصنيف في هذا المجال
- إعداد الفهارس المختلفة لهذه المصادر، وهي فهرسة المؤلفين، وفهرس العناوين، وفهرس الموضوعات .
- تنظيم الفهارس المختلفة، والإشراف عليها .
- تدريب الطلبة على كيفية استخدام الفهارس المختلفة للأغراض المختلفة، وخاصة لاسترجاع المعلومات المطلوبة ^(١).

٣- قسم تطوير المناهج وطرق التدريس :

ويقوم العمل فيها على طريقة الفريق الذي يشمل شخصا متخصصا في تطوير أساليب التدريس يعاونه مسئول عن محتوى المادة، وآخر في تصميم، وإنتاج المواد التعليمية، ورابع في مجال القياس، والتقييم . ويعمل هذا الفريق المتكامل مع عضو هيئة التدريس في تحديد أهداف موضوعات الدراسة، وتصميم وإنتاج المواد التعليمية المناسبة، ثم تجربها على عينة صغيرة قبل تطبيقها، ونشرها على نطاق كبير، ثم إنتاجها بكميات تغطي احتياجات المدرسين منها ^(٢).

٤- قسم الإعلام التربوي :

يتوقف على نشاط هذه الوحدة إعلام المدرسين بوظائف مركز مصادر التعلم، وما يتوفر فيه من المواد التعليمية لكل موضوع دراسي، وإصدار نشرات لهذه المواد، وإقامة المعارض، والندوات، وتنظيم الحلقات الدراسية حول الموضوعات المتصلة بأعمال المركز، إضافة إلى التعريف بأعمال المركز، وإنجازاته ^(٣).

٥- قسم التصميم والإنتاج :

ويتولى تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية اللازمة لاثرء المناهج الدراسية مثل

(١) ربحى مصطفى عليان : مراكز مصادر التعلم، وتجربة دولة البحرين ، مرجع سابق ، ص ص ٦١-٦٢

(٢) حسين حمدى الطوبجى : مركز مصادر التعلم ، مرجع سابق ، ص ٩١ .

(٣) عبد الحافظ محمد سلامة : إدارة مراكز مصادر التعلم ، مرجع سابق ، ص ١١٣ .

المجسمات، والنماذج، والعينات، والصور، والشرائح، والخرائط، والأفلام الثابتة، والشفافيات، والتسجيلات الصوتية ويجب أن يتعاون القسم مع المعلمين، والموجهين، والمشرفين على العملية التعليمية في هذا المجال .

ومن مهام هذا القسم أيضا توفير أجهزة، ومواد إنتاج الوسائل التعليمية سواء بشرائها، أو إنتاجها محليا، وإتاحة الفرص الكافية للمعلمين لإنتاج الوسائل التي يقومون بتصميمها طبقا لاحتياجاتهم، وتقديم المشورة، والخبرة الفنية لهم في مجالى التصميم والإنتاج^(١).

٦- مكتبة المصادر (مكتبة المركز) :

وتقوم هذه المكتبة بكافة العمليات، والأنشطة المتعلقة بمصادر التعلم المطبوعة، وغير المطبوعة سواء التي تم شراؤها، وتوفيرها من خارج المركز، أو تلك التي تم إنتاجها داخل المركز، وتصل هذه المصادر لمكتبة المركز بعد الانتهاء من عمليات التزويد، والفهرسة والتصنيف لها . وتقوم المكتبة بتنظيم هذه المواد على الرفوف، وفى الخزائن، وأماكن العرض المختلفة . ولا يتوقف دورها على عملية تنظيم، وحفظ ، وصيانة المصادر المختلفة بل تقدم العديد من الخدمات المكتبية، والمعلوماتية لمجتمع المستفيدين من المركز . ويمكن تلخيص أبرز هذه الخدمات على النحو التالى :

- خدمات الإعارة الداخلية، والخارجية لمصادر التعلم .
- الخدمات المرجعية، والإرشادية المختلفة .
- الخدمات الإعلامية سواء من خلال لوحة الإعلانات، أو نشرة المكتبة، أو غيرها .
- الخدمات الببليوجرافية المختلفة مثل إعداد القوائم الببليوجرافية لموضوعات معينة، وعمل الكشافات، والمستخلصات، ومراجعات الكتب، وتقديمها للمستفيدين، وخاصة المعلمين .

- خدمات التصوير، والنسخ المختلفة للمواد، والمصادر التي تقتنيها المكتبة سواء كانت مطبوعة، أو غير مطبوعة .

- خدمة تدريب الطلبة، والمعلمين على التعامل مع مصادر المكتبة، وخدماتها المختلفة .
- ويمكن أن تضم مكتبة المركز مكتبة مهنية خاصة بالمعلمين تقوم بجمع، وتنظيم المصادر الموجهة لهم لتطويرهم مهنيا في مجال التعليم، والتدريس، والبحث العلمى،

(١) حسن محمد عبدالشافى : دراسات فى المكتبات المدرسية ، القاهرة ، دار الكتاب المصرى، ١٩٩٠،

خدمات مكتبية، ومعلوماتية متقدمة لهم تقوم من خلالها بأعلامهم بآخر المصادر التي وصلت للمكتبة، وتهمهم في مجالات عملهم واهتماماتهم^(١).

وفي بعض المراكز تقسم محتويات هذه المكتبة إلى قسمين مواد مطبوعة، وأخرى غير مطبوعة، وتخصص لكل منها مكتبة منفصلة خاصة بها.

وتحوى مكتبة المواد المطبوعة مراجع شاملة لتخصصات متعددة مع قسم للدوريات، والمجلات العلمية، والأدبية، وأشهر الصحف المحلية، والعربية، ومكتبة للمواد السمعية، والبصرية المطبوعة، والمسجلة، والمصورة كالأفلام بأنواعها، والشرائح، والصور التعليمية، وأشرطة الفيديو، والأشرطة المسجلة، وبرامج الكمبيوتر، ومجموعات من العينات، والنماذج^(٢).

٧- قسم الأجهزة التعليمية والصيانة :

ويعمل هذا القسم على اقتناء جميع أنواع الأجهزة عرض المواد التعليمية وتأمين توزيع هذه الأجهزة إلى أماكن استخدامها في قاعات المركز، وأماكن الدراسة الفردية، والذاتية^(٣).

وبعض هذه الأجهزة يحفظ بصورة مستمرة في هذه القاعات، والبعض الآخر يتم تداوله على سبيل الإعارة فقط، وترد إلى القسم مرة أخرى.

ويتولى هذا القسم أيضا وضع المواصفات الخاصة بالأجهزة اللازمة للمركز، والتي تتمثل في أجهزة المواد السمعية كالمسجلات، وأجهزة المواد البصرية كأجهزة عرض الشرائح والشفافيات، وأجهزة المواد السمعية، والبصرية كالتلفزيون، والفيديو، وغيرها من الأجهزة. ويقوم القسم كذلك بعمل الصيانة اللازمة لهذه الأجهزة، وتفتدها وخاصة قبل استخدامها من قبل الطلبة، والمعلمين تكون دائما في وضع يؤهلها للعمل، والتشغيل، ويتحمل هذا القسم مسئولية تدريب الطلبة، والمعلمين على كيفية التعامل مع هذه الأجهزة بطريقة سليمة لاتعرضها للتلف الكلى، أو الجزئى. وقد يوفر المركز قسم منفصل لصيانة المباني، والأثاث، والتجهيزات الخاصة بالمركز.

(١) ربحى مصطفى عليان : مراكز مصادر التعلم وتجربة دولة البحرين، مرجع سابق، ص ٦٣ - ٦٤.

(٢) بشير عبد الرحيم الكلوب : التكنولوجيا في عملية التعلم، والتعليم، مرجع سابق، ص ٣٠٢.

(٣) عبد اللطيف الجزار، فارعة حسن محمد : دراسة لواقع المصادر التعليمية بأقسام الكليات بالجامعة ووضع برنامج مقترح لتنمية، وتنظيم هذه المصادر بجامعة عين شمس، مرجع سابق، ص ٦٨.

٨- قسم التدريب :

ويقوم هذا القسم بتخطيط ، وإعداد، وتنفيذ البرامج التدريبية، والورش الدراسية سواء للطلبة، أو للمعلمين، أو للعاملين في المركز من أجل تأهيلهم . ويعتبر هذا القسم ضروريا في حالة كون المركز ضخما، وأعداد المستفيدين منه كبيرة . أما إذا كان المركز صغيرا فإن كل قسم من أقسامه يمكن أن يقوم بتنفيذ البرامج التدريبية الخاصة سواء للطلبة، أو للمعلمين من أجل تدريبهم على كيفية استخدام القسم، والإستفادة من مجموعاته، وخدماته . وفي هذه الحالة لا يحتاج المركز إلى قسم خاص، ومستقل للتدريب ^(١).

بالإضافة إلى هذه الأقسام الرئيسية تخصص مجموعة من القاعات مختلفة المساحة لاستخدامها في الأغراض المختلفة، ومنها : قاعات للمحاضرات، والندوات العلمية، والثقافية وقد زودت بوسائل الاتصال اللازمة مثل أجهزة العرض المختلفة، أو وسائل الاستماع، والمشاهدة، وخلافها ^(٢).

كذلك مجموعة من القاعات العامة تلبي الممارسات الفردية لمشاهدة برامج الفيديو، والكمبيوتر، والشرائح، أو لسماع الموسيقى، والبرامج التعليمية المسجلة، وممارسة الهوايات، وكذلك عدد من المختبرات اللغوية ^(٣).

ونجد أن مراكز مصادر التعلم في الدول المتقدمة توفر معاملا للحاسبات الآلية متصلة بشبكات الإنترنت، وقواعد البيانات من أجل أغراض البحث، والاسترجاع وتقوم الحاسبات فيه كذلك بالعديد من الوظائف الأخرى لخدمة المستفيدين من المركز حيث يعتبر هذا المعمل جزءا هاما من أقسام المركز .

ج- الأثاث، والتجهيزات :

يعتبر الأثاث، والمعدات المختلفة جزءا هاما، ومكملا لمركز مصادر التعلم، ولا تقل أهميتها عن غيرها من المتطلبات إطلاقا، ويجب أن يمتاز الأثاث، والتجهيزات بمجموعة من المميزات لكي يكون قادرا على أداء وظيفته، وتتلخص هذه المميزات في النقاط التالية :

- قوة التحمل، والمتانة .

- عملي، وقادر على أداء الوظيفة المطلوبة منه .

(١) ربحي مصطفى عليان : مراكز مصادر التعلم، وتجربة دولة البحرين ، مرجع سابق ، ص ٦٤ .

(٢) مصطفى محمد عيسى فلاته : الدور الجديد للمكتبة الشاملة من خلال تقنيات الاتصال الحديثة، وعلاقتها بالعملية التعليمية ، مجلة تكنولوجيا التعليم ، س ٩ ، ع ١٧ ، ١٩٨٦ ، ص ٩٩ .

(٣) بشير عبد الرحيم الكلوب : التكنولوجيا في عملية التعلم، والتعليم ، مرجع سابق ، ص ٣٠٣ .

- مريح ويمتاز بالجمال، والناحية الفنية .
 - مطابق للمعايير، والمواصفات القياسية فى هذا المجال .
 - مرن، وقابل للإبدال، والحركة، وبسهولة .
 - متنوع فى أشكاله، وأحجامه، ليتناسب مع المستفيدين، ومع الوظيفة المخصص لها .
 - كاف من حيث العدد لرواد المركز فى الظروف المختلفة .
- أما مادة الأثاث فيمكن أن تكون من الخشب أو المعدن أو البلاستيك . ولكل نوع حسناته، و سلبياته، ولا يمكن تفضيل مادة على أخرى حيث إن طبيعة الأثاث، والوظيفة المطلوبة منه تقرر أحيانا مادته . فالمعدن مناسب للرفوف، والخشب للمقاعد، والطاولات، والبلاستيك مناسب للحافظات المختلفة، وهكذا^(١).
- وقد جرت العادة عند دهان الأثاث البعد عن الألوان القاتمة، واستخدام الألوان الفاتحة المشرقة التى تشرح النفس، وتضفى جوا بهيجا ، و لا تستخدم الألوان اللامعة البراقة التى تعكس الضوء ، وتصيب العين بالانبهار، والزغلة .
- إنما تستخدم الألوان المطفية التى لا تعكس الضوء ، وتريح العين، ويجب أن يكون هناك توحيد، أو تجانس فى شكل متناسب وغير متنافر^(٢) .
- و يحتاج المركز إلى أنواع مختلفة من الأثاث و لعل أهمها :
- المقاعد ويجب أن تكون قابلة للحركة، ومصممة لتسمح بممارسات مرنة للمجموعات المختلفة و تكون صحيحة، ومريحة، ومجهزة بمكان مناسب لكتابة الملاحظات ولا يصدر عنها أى أصوات مزعجة، وهى متنوعة منها ما هو قابل أو غير قابل للطي^(٣).
- أما بالنسبة للمناضد فيفضل أن تكون مستطيلة ،أو مربعة الشكل حيث تكون مريحة للقارئ أكثر من المناضد المستديرة، أو البيضاوية الشكل ،ويرى بعض المتخصصين ضرورة توافر عدد من المناضد الصغيرة المخصصة لفرد واحد . ومن الأثاث اللازم أيضا توافره الأدرج المقننة للفهارس، والتى تضم بطاقات الفهرس إلا أنه، ونحن على مشارف

(١) ربحى مصطفى عليان : مراكز مصادر التعلم، وتجربة دولة البحرين ، مرجع سابق ، ص ٥٩-٦٠ .

(٢) مدحت كاظم ، حسن عبد الشافى : الخدمة المكتبية المدرسية.مقوماتها، وتنظيمها، وأنشطتها ، ط٤

،القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية، ١٩٩٣، ص٥٢ .

(٣) هـ . س ديفيز ، ج . براون : مراكز مصادر التعلم وإدارة التقنيات التربوية.اتجاه حديث فى تكنولوجيا التربية ، مرجع سابق ، ص ١٩١ .

القرن الحادي، والعشرين فقد بدأ الاتجاه نحو تحسيب الفهرس، وقد استلزم ذلك وجود وحدات طرفية تتصل بالحاسب الرئيسى، وكابلات، و توصيلات كهربائية مختلفة، و غيرها من التجهيزات، وكذلك يجب توافر أكثر من لوحة عرض للإعلانات لإرشاد المستفيدين عن الأوعية الجديدة التى تضاف إلى المجموعة الحالية، أو للإعلان عن الندوات، والمؤتمرات، والمعارض . كذلك من حوامل الكتب، والمجلات، وعربة كتب متينة لنقل الكتب من مكان إلى آخر، وسلم متحرك، وبعض الدواليب الخاصة لحفظ الملفات الخاصة بالعمل، وأجهزة لحفظ سجلات الدوريات، ومكاتب العاملين ^(١) .

و استخدام مجموعة من الرفوف المتحركة ذات مقاس معيارى من حيث الحجم، والارتفاع بما فى ذلك وحدات خاصة لأعمال المراجعة الكبيرة، والكتب المصورة، والكتب صغيرة الحجم، وأن تكون وحدات حفظ المصغرات الفيلمية، وغيرها من الأشكال السمعية والإلكترونية مرنة سهلة التشكيل بتناول هذه المواد، وحفظها ^(٢) ، وكذلك عارضات للكتب الجديدة، ومقصورات للدراسة الفردية ^(٣) تستخدم فى الأغراض المختلفة .

لا شك أن المعايير التى تتعلق بالأثاث المكتبى من أرفف، ودواليب، ومناضد ومكاتب للعاملين تنتوع حسب الظروف المحلية، و ظروف التصنيع المحلى، وإمكانية الاستيراد من الخارج، والقيود المفروضة عليه إلا أنه لابد، وأن تكون هناك علاقة متناسقة بين وحدات الأثاث، وبين المواد المتوافرة من ناحية، وأعداد المستفيدين من الخدمات من ناحية أخرى حيث إن الأساس الأول فى تحديد الأثاث، وفى تقدير مواصفاته هو طبيعة الخدمات، والمواد المنتقاة للاستخدام، والحفظ ^(٤)، والأثاث الجيد يوفر الراحة، والمناخ الملائم للقارئ ويستدرجه للقراءة، والمطالعة، والبحث لفترة أطول ^(٥) .

(١) مها عبد الفتاح جلال : مكتبات كليات التربية فى جامعات القاهرة الكبرى . دراسة لخدماتها و أنماط الإفادة منها ، مرجع سابق ، ص ص ١١٣-١١٤ .

(٢) فتح الباب عبد الحليم سيد وآخرون : ثورة المعلومات، والتعليم. دليل عملى لبرنامج مراكز مصادر التعليم ، مرجع سابق ، ص ١٢١ .

(٣) ربحى مصطفى عليان : مراكز مصادر التعلم، وتجربة دولة البحرين ، مرجع سابق ، ص ٦٠ .

(٤) مها عبد الفتاح جلال : مكتبات كليات التربية فى جامعات القاهرة الكبرى . دراسة لخدماتها، وأنماط الإفادة منها ، مرجع سابق ، ص ١١٧ .

(٥) ربحى مصطفى عليان : واقع مكتبات المدارس الثانوية فى الأردن مقارنة مع المعايير المكتبية لبعض دول العالم (كندا-بريطانيا-هنغاريا-سنغافورة-استراليا) ، حولية المكتبات، والمعلومات ، مج ٢، ١٩٩٠، ص ٦٧ .

د- المواد والأجهزة التعليمية :

بالنسبة للمواد التعليمية :

تنقسم المواد التعليمية إلى نوعين : المواد المطبوعة، وغير المطبوعة . وتشتمل المواد المطبوعة على الأنواع التالية :

الكتب - المراجع - الدوريات (المجلات، والصحف) - الكتيبات، والنشرات - القصاصات و تشمل الكتب المرجعية، ودوائر المعارف، والموسوعات، والمعاجم اللغوية، ومعاجم التراجم، والأطالس، والكتب السنوية (الحوليات)، الإحصائيات، والأدلة، والكشافات، والبليوجرافيات^(١).

أما المواد غير المطبوعة فتشمل المواد السمعية، و البصرية، والمصغرات الفيلمية وتنقسم هذه المواد إلى ثلاثة أقسام رئيسية هي :

١-المواد البصرية : وهى المواد التى يتم الاستفادة منها عن طريق البصر، ومنها مواد بصرية غير معروضة أى التى لا تحتاج إلى جهاز عرض ضوئى مثل النماذج والكرات الأرضية، والملصقات، والصور، والرسوم التوضيحية، والتخطيطية ، أما المواد البصرية المعروضة فهى التى يتم استخدامها عن طريق جهاز عرض، أو تكبير خاص وتشتمل على : الشرائح - الشرائح الفيلمية (الأفلام الثابتة) - الشفافيات - الشرائح المجهريّة .

٢-المواد السمعية : فهى المواد التى يتم الاستفادة منها عن طريق حاسة السمع و تشمل الأقراص (الأسطوانات) ، أشرطة التسجيل الصوتية بأنواعها .

٣-المصادر السمعية البصرية : وهى المواد التى يستفاد منه عن طريق حاستى السمع، والبصر معا فى آن واحد وتشمل الأفلام السينمائية الناطقة والبرامج التليفزيونية، والتسجيلات المرئية ويمكن أن تشتمل أيضا على الشرائح الفيلمية (الأفلام الثابتة)، والشرائح إذا صاحب عرضها تسجيلات صوتية على أشرطة، أو أقراص بهدف الشرح، والتفسير، والتعليق أى عندما يتم عرضها على نحو متكامل مع التسجيلات الصوتية^(٢) .

(١) حسن محمد عبد الشافى :المكتبة المدرسية الشاملة.مركز مصادر التعلم ،مرجع سابق ،ص ص ٨٤ - ٩٠.

(٢) محمد فتحى عبد الهادى ، حسن محمد عبد الشافى : المواد الغير المطبوعة فى المكتبات الشاملة ، ط ٢ ،

القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية ، ١٩٩٤ ، ص ٢٩ ، ص ٦٥ ، ص ٨٧ .

هذا بالإضافة إلى ملفات البيانات المقروءة آلياً أو المواد المبرمجة وهى مواد تحتوى على معلومات، أو بيانات مشفرة بوسائل يتطلب استعمالها، أو استرجاعها استخدام الآلة، وغالباً ما تكون الحاسب الآلى للقراءة أو للترجمة، ومن أمثلتها الملفات المتقبة المصحوبة بالأشرطة الممغنطة، أو بدونها، البطاقات ذات الفتحة، الأشرطة الورقية المتقبة، الأقراص، وأقراص، أو أسطوانات الليزر، وغيرها من المواد (١).

من الأجهزة التى ينبغى توافرها فى المركز أجهزة عرض الأفلام بأنواعها سواء كانت متحركة، أو ثابتة، أو المصحوبة بشرائح - أجهزة عرض الشفافيات - أجهزة عرض الشرائح - أجهزة تسجيل شرائط الكاسيت، وتشغيلها - أجهزة الفيديو - التليفزيون - أجهزة التصوير من كاميرات الثابتة، والمتحركة - أجهزة الحاسب الآلى، وغيرها من الأجهزة اللازمة لتشغيل المواد السمعية، والبصرية .

هذا بالإضافة إلى مجموعة من المعدات الأخرى كطابعات النسخ العادية (أبيض، وأسود) والملونة لطبع الأوراق ، طابعة شفافيات ، طابعة ملصقات ، وسبورات و شاشات عرض .

٣- الاحتياجات المالية :

يلزم لتوفير الكوادر البشرية العاملة بالمركز، واحتياجاتها المادية ميزانية سنوية، وتعتبر هذه الميزانية متطلباً أولياً لا يمكن للمركز أن يقوم بأى إنجاز بدونه فكل المتطلبات السابقة تحتاج إلى ميزانية لتوفيرها أولاً، وتشغيلها ثانياً ، فالمبنى يحتاج إلى أموال وكذلك الأثاث، والأجهزة، والمصادر، والمقتنيات والمعدات والكوادر البشرية .، ويتطلب تشغيل الأجهزة وما يلزمها من مواد مختلفة، وعمل الصيانة اللازمة لها جزءاً مهماً من الميزانية . لذلك يجب توفير الميزانية الكافية للمركز، والحرص على زيادتها سنوياً بسبب ارتفاع أسعار المواد، والمصادر، والأجهزة، وتكلفة الصيانة، وغيرها (٢) .

أى فى ضوء الميزانية يعد برنامج مالى مستقبلي مفصل تحدد من خلاله الأنشطة والعمليات، والخدمات المختلفة، ولهذا يجب إعطائها أهمية كبيرة لدورها فى تنمية، وتطوير

(١) إبراهيم عبد الموجود حسن : عصر المعلومات : الدور الثقافى، والتنموي للكتب، والمكتبات فى عالم

متغير ، مرجع سابق ، ص ٨٨ .

(٢) ربحى مصطفى عليان : مراكز مصادر التعلم، وتجربة دولة البحرين ، مرجع سابق ، ص ٦١ .

المبنى، والأثاث، والمجموعات، وتوفير الكوادر البشرية الفنية المؤهلة ^(١) .

بعد أن استعرضت الدراسة الدور التربوي لمراكز مصادر التعلم من خلال التعرف على تطورها ، الأسس العلمية، والتربوية، والنفسية التي قامت عليها ، وأهدافها ، وأهم الخدمات التي تقدمها للمستفيدين منها، واحتياجاتها البشرية، والمادية، والمالية .

تحاول الدراسة أن تتعرف على بعض النماذج المختلفة التي تقدم العديد من الخدمات على المستوى الدولي محاولة استعراض ثلاثة نماذج مختلفة هي محتوى الفصل القادم .

^(١) ربحى مصطفى عليان : واقع مكتبات المدارس الثانوية في الأردن مقارنة مع المعايير المكتبية لبعض دول العالم (كندا-بريطانيا-هنغاريا-سنغافورة-استراليا) ، مرجع سابق ، ص ٦٨ .