

## خدمات المكتبات والمعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة :

مراجعة أدب الموضوع للفترة الزمنية من ١٩٩١ م إلى ٢٠٠٣ م<sup>(١)</sup>

غادة عبد الوهاب أصيل

محاضر بقسم المكتبات والمعلومات

جامعة الملك عبد العزيز (جدة)

### الإطار المنهجي :

#### ١/١ المقدمة :

الأفراد المعاقين هم طاقة إنسانية تحتاج إلى حمايتها وأن الفرد المعاق يمكن أن يكون فرداً منتجاً وقادراً على المشاركة في تطور المجتمع ، إذا ما وجدت الظروف المناسبة والملائمة التي تساعده في التغلب على عجزه ، فقد حظيت هذه الفئة من أفراد المجتمع في جميع أنحاء العالم وعلى نحو ملحوظ في الدول المتقدمة ، بالاهتمام على كل من المستوى الرسمي والخاص عن طريق المراكز والمؤسسات والمعاهد والجمعيات التي قدمت خدمات التربية الخاصة لذوي الاحتياجات الخاصة والتي شملت خدمات التعليم والتدريب والتأهيل ، تمكيناً لهم من مواجهة الحياة والصعوبات وتكييف أنفسهم مع البيئة المحيطة على نحو مرضٍ .

وإلى جانب المراكز والمؤسسات والمعاهد والجمعيات والتي كان لها دور بارز وأساسي في تأهيل وتدريب وتعليم الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة ، برزت المكتبات بكافة أنواعها كأداة ثقافية وتعليمية يمكن أن تساهم في خدمة الأفراد ذوي

يشكل الأشخاص من ذوي الاحتياجات الخاصة فئة مهمة بين فئات المجتمع تحتاج إلى اهتمام خاص ، وذلك لأن ظروف الإعاقة تفرض قيود على المعاق تؤثر على قدراته المختلفة ، الجسمية أو النفسية أو الاجتماعية . ومن حق المعاق على مجتمعه مساعدته في تحقيق أفضل استثمار ممكن لقدراته الحالية حتى يستطيع أن يعيش حياة أقرب ما تكون إلى الحياة العادية ، وحتى نرفع من مستوى نوعية هذه الحياة ، بحيث يكون عضواً نافعاً ومنتجاً لنفسه ولوطنه . (جامعة الخليج العربي ؛ ز) .

وإيماناً بمبدأ أن الرعاية الاجتماعية والتعليمية للأفراد المعاقين هي ليست في تصور الهبة والإحسان وإنما مسؤولية إنسانية وواجب أخلاقي وجزء من التطور الإنساني المقدم إلى كل الأفراد سواء كانوا معاقين أو غير معاقين ، ومن منظور أن

الاحتياجات الخاصة ، وقدمت العناية التعليمية والتشقيفية من خلال خدمات المكتبات والمعلومات لهذه الشريحة من أفراد المجتمع .

إن تقديم خدمات مكتبات ومعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة أو للأفراد المعاقين بمعنى آخر إنما هو من واقع أن المكتبة توسع خدماتها وتقدم المعلومات لجمهور المستفيدين ، وحيث أن الشخص المعاق يمثل جزء من جمهور المستفيدين ، فإن خدمة المكتبة لا بد من أن تصل إليه وذلك من أجل الفائدة الثقافية والأكاديمية ، ونتيجة لذلك أظهرت المكتبات في كل مكان اهتمام نحو المعاقين وجهزت أماكن خاصة لهم ، كما أن بعضها اختص بفقعة معينة منهم مثل مكتبات المكفوفين والتي قدمت لهذه الفئة من المعاقين امتيازات وخدمات خاصة مثل إرسال الكتب والأشرطة والأسطوانات ومواد القراءة الأخرى للمكفوفين بالبريد مجاناً ، كما أن مكتبات المكفوفين لا تفرض أي قيود أو جزاءات على المستعيرين المتأخرين في إرجاع الكتب ، وهذا الإجراء يهدف إلى التيسير على المعاق وتشجيعه في استخدام المكتبات وخدمات المعلومات (Diab; p 28, 35, 36) .

ومع التقدم العلمي والتقني تشهد خدمات المكتبات والمعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة اليوم في الدول المتقدمة تطوراً ملحوظاً مستمراً خاصة فيما يتعلق بمجال استخدام وتطوير تكنولوجيا الحاسبات الآلية والتقنية الحديثة في تقديم تلك الخدمات ، إلى الحد الذي جعل المعاقين كقفة من جمهور المستفيدين متميزين في إطار خدمات المكتبات والمعلومات المقدمة لهم .

إن الوعي بأهمية تقديم المكتبات خدمات مكتبية للأفراد المعاقين بصفة عامة والأفراد المكفوفين بصفة خاصة بدأ في عام (١٨٣٤ م) مع إشارة James Joel الذي أوضح أن المعرفة المكتسبة من خلال الكتب يمكن فقط اكتسابها من خلال القراءة ، وبدون خدمات للمكفوفين فإن هذه المعرفة ستكون ضئيلة أو غير موجودة . ومن خلال هذه الملاحظة فإنه لفت النظر إلى التصورات الأولى لإنتاج الكتب الخاصة بالمكفوفين ، وأقترح تأسيس المكتبات للأشخاص المكفوفين في فرنسا (Diab; p 35) .

تطبيقاً ، فإن الخدمة المكتبية للأفراد المكفوفين بدأت في الولايات المتحدة الأمريكية في القرن التاسع عشر وذلك من خلال النشاطات الرائدة لعدد من المكتبات العامة المتقدمة والتي قدمت هذا النوع من الخدمة للأفراد المكفوفين ، إلى جانب بعض مكتبات مدارس المكفوفين (Prine; p 93) ، (Bray; p 628) .

ففي بداية عام (١٨٦٨ م) قامت مكتبة بوسطن العامة Boston Public Library بتأسيس قسم خاص للمكفوفين بعد استلامها لمنحة مكونة من ثمانية مجلدات بارزة (Bray; p 628) ، (Redman, p2) .

محاولة مشابهة أخذت مكانها في المملكة المتحدة في عام (١٨٨٢ م) عندما أنشئت مكتبة Lending للمكفوفين (Diab; p35) ، وفي نفس العام المكتبة المتنقلة المستقلة للمكفوفين أنشئت في فيلادلفيا في الولايات المتحدة الأمريكية ، والتي دمجت مع مكتبة فيلادلفيا المستقلة The Free

لخدمة الأفراد المكفوفين (Bray; p 628) ،  
(Redman; p 2) .

وفي اجتماع لجمعية المكتبات الأمريكية  
American Library Association (ALA)  
قامت Etta Giffin بمناقشة إمكانية تبني السياسة  
الكندية المتعلقة بامتيازات الإرسال بالبريد المجاني  
للمكتب البارزة الثقيلة . وفي عام (١٩٠٤ م)  
هيئت الكونجرس لذلك حيث خولت لهيئة البريد  
في الولايات المتحدة الأمريكية في ذلك العام تقديم  
خدمة بريدية مجانية لإرسال كتب المكفوفين  
واستقبالها . (Redman; p 3) .

في عام (١٩١٣ م) تبلور مفهوم المكتبة  
الوطنية للمكفوفين National Library for the  
Blind (NLB) ، حيث اشترط الكونجرس في إطار  
قانون الإيداع أن يتم إيداع نسخة واحدة لكل  
كتاب في شكل الأحرف الطباعية البارزة في  
المكتبة الوطنية للمكفوفين والذي أعد للأغراض  
التعليمية تحت الإعانة المالية الحكومية من قبل دار  
الطباعة الأمريكية للمكفوفين (\*) The American  
Printing House for the Blind . هذا إلى  
جانب توفير مواد أخرى للمكفوفين عن طريق  
الشراء والإهداء (Bray; p 628) .

في عام (١٩٢٨ م) ، قدم طلب للمؤسسة  
الأمريكية للمكفوفين The American  
Foundation for the Blind من قبل جمعية  
المكتبات الأمريكية (ALA) لعمل دراسة عن

Library of Philadelphia في عام (١٨٩٩ م) .  
وفي عام (١٨٩٤ م) قدمت مكتبة شيكاغو  
Chicago Library الخدمة للمكفوفين بناءً على  
استلامها لمجموعة من الكتب البارزة من نادي المرأة  
المحلي . في عام (١٨٩٥ م) أنشئت مكتبة مدينة  
نيويورك المتنقلة المستقلة للمكفوفين The New  
York City Free Circulating Library for the  
Blind بواسطة رجل كفيف كان يملك مجموعة  
خاصة من الكتب البارزة .

مكتبة ديترويت العامة The Detroit Public  
Library أخذت دور المبادرة في تقديم خدمة  
مكتبية للمكفوفين وذلك من خلال وضع وترتيب  
حوالي (١٣٠) مجلد على أرفف المكتبة وذلك في  
عام (١٨٩٦ م) ، وفي نفس العام أصبحت ولاية  
نيويورك أول ولاية في تعيين قسم للمكفوفين في  
مكتبة ولاية ، وقد حذت مكتبات الولايات الأخرى  
نفس الاتجاه سريعاً (Bray; p 628) .

بداية التطوير لبرنامج مكتبة وطنية للمكفوفين  
في الولايات المتحدة الأمريكية كانت في عام  
(١٨٩٧ م) على يد أمين مكتبة الكونجرس في  
ذلك الوقت (المؤمن بالإصلاح الاجتماعي عن  
طريق العمل الحكومي) John Ruseel Young ،  
وذلك عند تأسيسه غرفة قراءة للمكفوفين في  
مكتبة الكونجرس وتنظيم مجموعة المكتبة البارزة  
لحوالي (٥٠٠) من الكتب والمواد الموسيقية.  
ولإدارة غرفة القراءة قام بتعيين امرأة شابة تسمى  
Etta Josselyn Giffin والتي كرست حياتها

(\*) دار الطباعة الأمريكية للمكفوفين كانت تتولى مسؤولية إنتاج الكتب بالأحرف الطباعية البارزة لتلبية احتياجات معاهد  
ومدارس المكفوفين .

احتياجات الأفراد المكفوفين المكتبية وكيفية مقابلة هذه الاحتياجات ، وقد أوضحت الدراسة التالي : (Prine; p 94)

- أن المكتبات تعاني من صعوبة في الحصول على الكتب البارزة وذلك بسبب أن هناك عدد قليل جداً من مصادر الإمداد .
- أن أقل من (١٠,٠٠٠) من الأفراد المكفوفين لا يستفيدون من أي مكتبة .
- بعض الأفراد المكفوفين يستعيرون الكتب من مكتبات متعددة .

وبناءً على ذلك ، أوصت المؤسسة الأمريكية للمكفوفين بمساندة جمعية المكتبات الأمريكية ، بأن تتعهد الحكومة الفيدرالية بالإمداد بالكتب المجانية للمكفوفين لمجموعة معينة من المكتبات الموزعة جيداً جغرافياً ، شريطة أن تقوم هذه المكتبات بإعارة الكتب للقراء المكفوفين في المناطق المحددة ، سواء كانت هذه المناطق تتضمن نطاق أكبر من المنطقة المقدرتها التي تعيلها المكتبة .

وقد قدمت هذه التوصية مجال رحب لتوطيد الخدمة المكتبية للأفراد المكفوفين في الولايات المتحدة الأمريكية ، ووفرت حافز ومبرر لتصرف الهيئة التشريعية العليا في الدولة (الكونجرس) لتقديم خدمة كافية وملائمة على المستوى الوطني وذلك من خلال إقرار مشروع Pratt - Smoot والذي تم توقيعه كقانون بواسطة الرئيس Hoover في (٣) مارس من عام (١٩٣١ م) . حيث فوض هذا

القانون لمدير مكتبة الكونجرس توفير الكتب لاستخدام المواطنين المكفوفين الكبار في الولايات المتحدة الأمريكية ، متضمناً ذلك الولايات المختلفة ، الأقاليم ، الجزيرة الواقعة تحت الحيازة ، ومنطقة كولومبيا . كما فوض له سلطة التنظيم مع المكتبات الأخرى (\*) للخدمة كمراكز محلية أو إقليمية فيما يتعلق بإعارة الكتب للمكفوفين الكبار تحت الشروط والقوانين التي يفرضها ، وفي كل الأوقات فإن الأولوية كانت تعطى لاحتياجات الأفراد المكفوفين من الموظفين الذين أُعفوا من الخدمة البحرية الأمريكية وخدمة القوات المسلحة الأمريكية (Prine; p 94) ، (Bray; pp, 628 - 629) .

ومنذ ذلك التاريخ (٣ مارس ١٩٣١ م) أصبحت مكتبة الكونجرس مسؤولة عن ذلك البرنامج الاتحادي ممثلاً في شبكة معلومات مكتبة الكونجرس ومشروع الكتب للمكفوفين الكبار وفي اليوم التالي أصدر قرار بتخصيص مئة ألف دولار أمريكي للعام المالي (١٩٣٢ م) لتنفيذ شروط القانون فيما يتعلق بتوفير الكتب للمكفوفين الكبار. وفي عام (١٩٣٣ م) عاصرت الخدمة المكتبية للمكفوفين اثنين من التطورات الهامة البارزة ، تمثلت في إقامة نظام موحد لطريقة برايل (معيار برايل الإنجليزي) لكل الدول المتحدثة باللغة الإنجليزية ، وتطوير الكتب الناطقة Talking Books (Bray; p 629) .

وبناءً على ذلك التطور ممثلاً في إنتاج الكتب الناطقة فقد تم تعديل قانون Pratt - Smoot بقانون ٤ مارس لعام (١٩٣٣ م) والذي نَقَحَ الجزء الأول منه بإضافة بعد كلمة الكتب النص التالي :

(\*) بعد استشارة جمعية المكتبات الأمريكية (ALA) والمؤسسة الأمريكية للمكفوفين (AFB) تم اختيار (١٨) مكتبة بالإضافة إلى مكتبة الكونجرس وذلك لمقدرتها على تقديم الخدمة المناسبة والتغطية الإقليمية للدولة .

«توفير الكتب المنشورة بأحرف بارزة ، أو على أسطوانات فونوغرافية إنتاجية صوتية ، أو في أي شكل آخر» (Prine; p 94) .

ومن ثم فإن الخدمة المكتبية للقراء المكفوفين أخذت شكل المواد المطبوعة بطريقة برايل والكتب الناطقة المنتجة على الأسطوانات الفوتوغرافية ، حيث استخدم جزء من المخصصات المالية لشرائها .

وفي عام (١٩٣٤ م) وسع الكونجرس امتيازات البريد المجاني ليشمل أيضاً الإرسال بالبريد مجاناً للكتب الناطقة (Redman; p 5) .

وحيث أن قانون Pratt - Smoot الأساسي يقوم على تحديد تقديم الكتب للمكفوفين الكبار ، وفي إطار الاتجاه نحو تقديم الخدمة للأطفال المكفوفين ، فقد تم تعديل القانون في ٣ جولي عام (١٩٥٢ م) بإلغاء كلمة الكبار مما جعل الأطفال المكفوفين مؤهلين للخدمة (Prine; p 95) ، (Bray; p 630) .

وفي عام (١٩٦٦ م) عدل القانون مرة أخرى، حيث قدم القانون العام رقم (٥٢٢ - ٨٩) الكتب المتاحة لخدمة المكفوفين لجميع الأشخاص غير القادرين على قراءة المواد المطبوعة التقليدية بسبب عوائق بصرية أو جسدية (Prine; p 95) .

وقد أظهر هذا القانون الجديد الحاجة العاجلة لقسم المكفوفين بمكتبة الكونجرس لتوسيع نشاطاته، وبناءً على ذلك فقد قام القسم على نحو نظامي بتقوية مجموعاته الخاصة والمجموعات المتاحة

في المكتبات الإقليمية ، كما خطط لتأسيس مكتبات إقليمية جديدة ، وزاد عدد النسخ من عناوين الكتب المسجلة وعناوين الكتب المطبوعة بطريقة برايل ، كما تم تعديل وتغيير كل الإجراءات بما يحقق معه نمو سريع وثابت في الخدمة بأقل نفقة وأقل قوى عاملة (Bray; p 630) .

وفي بداية الستينات أثرت التطورات التكنولوجية على الخدمة المكتبية للمكفوفين والمعاقين جسدياً على نحو أكثر فعالية ، حيث بدأ استخدام الأشرطة السمعية Audiocassettes وقامت مكتبة الكونجرس بإنتاج الكتب على الأشرطة بما سمح معه من توسيع إمكانيات الخدمة المكتبية للمكتبات الإقليمية ، والتي أمكنها إنتاج نسخ إضافية للكتاب المسجل من الشريط الرئيسي لتلبية احتياجات القراء مع توافر تجهيزات نسخ الأشرطة . كما استطاعت مكتبات شبكة المعلومات (المكتبات الإقليمية) من خلال استوديوهات التسجيل ، إنتاج الكتب والمجلات للاهتمامات القرائية المحلية أو الإقليمية بواسطة المتطوعين (Prine; p 95) .

ومع نهاية الستينات ، توسعت شبكة معلومات المكتبات وتحوّلت إلى اللامركزية ، حيث شملت بالإضافة إلى المكتبات الإقليمية مكتبات الأقاليم الفرعية<sup>(\*)</sup> Subregional Libraries (Prine; p95) .

وفي عام (١٩٧٨م) أصبح قسم مكتبة الكونجرس للمكفوفين والمعاقين جسدياً يعرف بخدمة المكتبة الوطنية للمكفوفين والمعاقين جسدياً The National Library Service for the

(\*) مكتبة الأقاليم الفرعية هي قسم أو وحدة من مكتبة عامة تقدم خدمات للمكفوفين والمعاقين جسدياً المقيمين في منطقة محددة من منطقة الخدمة الكلية للمكتبة الإقليمية .

المتحدة الأمريكية ، وأمناء المكتبات الصم وذوي السمع . البرنامج التعليمي الأول عالج مسألة الاختيار واستخدام المواد من قبل الأطفال الصم ، متضمناً مبادئ اختيار الكتب ، أدب الأطفال ، المواد المساعدة البصرية والتجهيزات ، الأفلام المزودة بشرح ، الوصف للأطفال الصم ، قراءة القصة ، رحلات ميدانية ، بالإضافة إلى مناقشات من جانب المشاركين للمشاكل الشائعة مع المحاضرين الزائرين والأساتذة .

البرنامج التعليمي الثاني نُظِمَ حول إدارة المكتبات في مدارس الصم ، متضمناً الاختيار ، الاقتناء ، والإعداد لاستخدام جميع أنواع المواد المناسبة لاستخدام الطلاب الصم . ومن خلال البرنامجين تحقق لأمناء مكتبات مدارس الصم خبرة عملية في جميع أوجه الخدمة المكتبية للصم (Pandell; p 445 ; 446; 449) .

وفي النصف الأول من السبعينات توسع مجال الاهتمام بالخدمة المكتبية للصم ليشمل المكتبات العامة إلى جانب مكتبات مدارس الصم . حيث كان هناك حاجة لاكتشاف أساليب يمكن من خلالها للمكتبات العامة خدمة المستفيدين الصم . وبناءً على ذلك رعت كلية Gallaudet حلقة دراسية إقليمية في هذه الخدمات ثم حلقة دراسية وطنية شملت المكتبات العامة وجمعيات الصم الحكومية والوكالات المكتبية .

وقد كان لظهور عدد من المنشورات في فترة النصف الثاني من السبعينات مثل مقالة Putnam عن الاحتياجات المعلوماتية للأفراد ضعاف السمع ، وكتاب Hagemeyer بعنوان "Deaf Awareness Handbook for Public Libraries" بالإضافة

وفي مجال الخدمة المكتبية للصم وضعاف السمع ، فعلى الرغم من أن البداية التاريخية لتعليم الصم في الولايات المتحدة الأمريكية كانت في أوائل القرن التاسع عشر مع تأسيس المدرسة الأمريكية للصم في عام (١٨١٧ م) كأول مدرسة عامة دائمة داخلية للصم بواسطة Thomas Hopkins Gallaudet ، ومعهد نيويورك للصم The New York Institution for the Deaf في عام (١٨١٨ م) ، ومعهد بنسلفانيا Pennsylvania Institution في عام (١٨٢٠ م) ، إلى أن التطور الفعلي للخدمة المكتبية للصم في الولايات المتحدة الأمريكية كان في النصف الثاني من القرن العشرين ، والذي بدأ مع إقرار قانون حماية التعليم الوطني لعام (١٩٥٨ م) The National Defense Education Act (May 1958) ، حيث قدمت اعتمادات مالية لتنمية مواد خاصة مناسبة لاستخدام الأطفال الصم، وإضافة مكتبات ، وتدريب أمناء المكتبات في مدارس الصم في برامج تعليمية ، هذا بالإضافة إلى المؤتمرات والحلقات الدراسية لأمناء المكتبات والمعلمين في استخدام وإعداد المواد متعددة الوسائط المصممة خصيصاً لاستخدام الصم . وفي عام (١٩٦٥ م) و (١٩٦٦ م) ، قامت كلية Gallaudet بإدارة البرامج التعليمية المقررة بموجب قانون حماية التعليم الوطني لأمناء المكتبات في مدارس الصم تحت الموضوع العام «الخدمة المكتبية للصم» . وقد مثل المشاركون في البرنامج أمناء المكتبات في مدارس الصم العامة والخاصة في جميع أنحاء الولايات

## ٢/١ موضوع المراجعة وأهميته :

تغطي هذه المراجعة الأدب المكتوب في موضوع خدمات المكتبات والمعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة Library and Information Services for Special Needs Patrons . ومن بداية التسعينات أصبح موضوع خدمات المكتبات والمعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة مجالاً خصباً للإنتاج الفكري المكتوب وعلى وجه الخصوص الإنتاج الفكري المكتوب باللغة الإنجليزية ، ويرجع السبب إلى اهتمام المتخصصين والباحثين بمجال خدمات المكتبات والمعلومات لهذه الشريحة من المجتمع ، لما يحفل به هذا المجال في الوقت الحالي بالكثير من التغيرات والتطورات السريعة فيما يتعلق بأساليب وأشكال تقديم وتطبيق هذه الخدمات في ظل التطورات الحديثة لتقنية المعلومات ونظم الاتصال .

وتسعى هذه المراجعة لأدب الموضوع المكتوب في مجال خدمات المكتبات والمعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة إلى تحديد أبعاد التطور والتجدد في مجال هذه الخدمات وعرض التوجهات البحثية الحالية في هذا الموضوع في إطار فترة زمنية محددة، وتحديد اتجاهاتها المستقبلية من وجهة نظر القائمة بهذه المراجعة .

وتأتي أهمية هذه المراجعة من كونها أول مراجعة في الإنتاج الفكري العربي وذلك على حد علم الباحثة ، التي تستعرض اتجاهات الأعمال البحثية والوضع الراهن لموضوع خدمات المكتبات والمعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة .

إلى مؤتمرات جمعية المكتبات الأمريكية ALA وشعب البرامج مثل شعبة الخدمات المكتبية للصم Library Services to the Deaf Section (LSDS) التابعة لاتحاد وكالات المكتبات المتخصصة والتعاونية (ASCLA) - أحد أقسام جمعية المكتبات الأمريكية - ، أبرز الأثر في زيادة الوعي بإمكانات الخدمات التي يمكن تقديمها للمستفيدين الصم في المكتبات العامة ، حيث وضحت أنواع البرامج والخدمات . وعلى نحو مطرد بدأت المكتبات العامة في الولايات المتحدة الأمريكية بتقديم خدمات للمستفيدين الصم .

وفي عام (١٩٧٨ - ١٩٧٩ م) عين مجلس اتحاد وكالات المكتبات المتخصصة والتعاونية (ASCLA) لجنة فرعية خاصة لوضع معايير للخدمات المكتبية للصم بما يمكن معه من تقييم الخدمات المقدمة على أساس بعض المعايير ، وقد عملت هذه اللجنة خلال فترة سنتين على تطوير توجيهات لخدمة المكتبة العامة للصم وضعاف السمع ، عرفت بـ Guidelines for Public Library Service to Deaf and Hard of Hearing Persons وهذه التوجيهات تمت مراجعتها من قبل اللجنة التنفيذية لشعبة الخدمات المكتبية للصم ، وتكونت من خمسة أقسام غطت المقدمة ، الاتصال ، المصادر ، البرنامج والإعلان ، والمشاركة والتوظيف . وفي عام (١٩٨١ م) أصدرت اللجنة الفرعية لمعايير الخدمة المكتبية للصم مواصفات للخدمة المكتبية للصم بعنوان أساليب الخدمة المكتبية للصم وضعاف السمع Techniques for Library Service to the Deaf and Hard of Hearing (Prine; p 104; 105; 107).

### ٣/١ مجال المراجعة وحدودها :

والبحوث العلمية وأعمال المؤتمرات التي صدرت في الفترة الزمنية من عام (١٩٩١ م) وحتى عام (٢٠٠٣ م) .

أدب الموضوع في مجال خدمات المكتبات والمعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة ، يُغطى من خلال هذه المراجعة في إطار الحدود التالية :

### ٤/٣/١ الحدود اللغوية :

### ١/٣/١ الحدود الموضوعية :

غطت المراجعة أدب الموضوع المكتوب باللغة الإنجليزية والمكتوب باللغة العربية في مجال خدمات المكتبات والمعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة ، وذلك في إطار التعرف على اتجاهات الأعمال البحثية والإسهامات الفكرية العربية والأجنبية في هذا المجال .

تغطي مراجعة أدب الموضوع المحاور الموضوعية التالية :

١ - التدريب المهني لأخصائيي المكتبات والمعلومات في مجال تقديم خدمات مكتبات ومعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة .

٢ - خدمات المكتبات والمعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة .

### ٤/١ التعريفات الإجرائية :

#### \* الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة

### Individuals with Special Needs

فئة من فئات المجتمع تعاني من نوع واحد أو أكثر من أنواع الإعاقة ، كإعاقة البصرية ، الإعاقة السمعية ، الإعاقة النطقية ، الإعاقة الجسدية ، الإعاقة العقلية ، وتؤثر عليها سلباً بحيث جعلت هذه الفئة في حاجة إلى برامج وخدمات تعليمية وتأهيلية وتدريبية وطبية خاصة .

١/٢ - خدمات المكتبات والمعلومات لذوي الإعاقة البصرية .

٢/٢ - خدمات المكتبات والمعلومات لذوي الإعاقة السمعية .

٣/٢ - خدمات المكتبات والمعلومات لذوي الإعاقة العقلية .

#### \* خدمات المكتبات والمعلومات

### ٢/٣/١ الحدود الشكلية :

### Library and Information Services

هي تسهيلات وأنماط من الخدمة تقدمها المكتبة لجمهور المستفيدين منها لغرض مساعدتهم في الحصول على المعلومات المحتاج إليها واستخدامها والإفادة منها .

تغطي المراجعة في موضوع خدمات المكتبات والمعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة الأدب المكتوب في المجال من البحوث النظرية والدراسات المنهجية المنشورة في الدوريات وأعمال المؤتمرات والتقارير العلمية .

### ٣/٣/١ الحدود الزمنية :

مراجعة أدب الموضوع تغطي الدراسات النظرية



Information Science Abstracts  
(LISA) غطى الفترة الزمنية لمراجعة أدم  
الموضوع .

- إجراء بحث من خلال موقع الإتحاد الدولي لجمعيات المكتبات IFLA (الموقع الخاص على شبكة الإنترنت) للتعرف على أعمال المؤتمرات المقدمة في موضوع المراجعة .
- بحث لموقع مكتبة الكونجرس على شبكة الإنترنت للتعرف على التقارير المكتوبة عن الأوجه الحديثة المقدمة في خدمة مكتبة الكونجرس الوطنية للمكفوفين والمعاقين جسدياً.
- إجراء بحث من خلال موقع <http://www.ask.com> في إطار التعرف على الدراسات والبحوث المنشورة في المجال .
- الاتصال بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية بالرياض لأغراض الحصول على بعض الدراسات العلمية المنشورة في المجال .
- القراءة المتعمقة لأدم الموضوع المنشور الإنجليزي والعربي واستعراض توجهاته البحثية الحالية والمستقبلية في المجال .

### الإطار النظري :

١/٢ تمهيد :

إن أحد أبرز المسؤوليات الأساسية للمكتبات اليوم في الدول المتقدمة ، هو ضمان أن المجموعات والخدمات متاحة للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة

\* خدمات المكتبات والمعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة

### Library and Information Services for Special Needs Patrons

هي كل التسهيلات والخدمات التي تقدمها المكتبات بأنواعها لتمكين الفئات من ذوي الاحتياجات الخاصة من الوصول إلى المعلومات واستخدامها والإفادة منها وذلك بما يتناسب مع طبيعة كل فئة من فئات الإعاقة .

### ٥/١ تصميم المراجعة :

اعتمدت معدة مراجعة أدم الموضوع المقدمة في مجال خدمات المكتبات والمعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة ، على استراتيجية محددة تضمنت عدد من العمليات البحثية في إطار التعرف على أدم الموضوع المنشور باللغة الإنجليزية والعربية في الفترة الزمنية التي تغطيها المراجعة ، وقد شملت هذه الاستراتيجية إجراءات البحث التالية :

- مراجعة الإصدار الأخيرة من قائمة الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات والتي تغطي الفترة الزمنية من عام ١٩٩١م - إلى ١٩٩٦م للتعرف على الإنتاج الفكري العربي المنشور في المجال .
- إجراء بحث في الدوريات العربية المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات والصادرة في الفترة الزمنية من عام ١٩٩٧م - إلى ٢٠٠٣م .
- إجراء بحث في قاعدة بيانات مستخلصات علم المكتبات والمعلومات Library and

٤ - أن الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة لديهم احتياجات معلوماتية وتعليمية شأنهم في ذلك شأن الأفراد غير المعاقين .

٥ - أن المكتبات بأنواعها وجدت نفسها في موقع أداة الربط الوحيدة الهامة التي يمكن من خلالها للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة الاتصال بالعالم الخارجي .

٦ - تحقيق مبدأ الدمج الكامل والكلّي للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة في المجتمع .

إن الأنواع المختلفة للإعاقة تتطلب أنواع مختلفة من الخدمات الخاصة ، هذه النظرية تصح أيضاً على خدمات المكتبات والمعلومات المقدمة لذوي الاحتياجات الخاصة كعنصر مكملاً ومرتبباً ببرنامج المكتبة الشامل ، فخدمات المكتبات والمعلومات لهذه الفئات المتعددة لها أنماطها وطبيعتها الخاصة التي تتناسب مع شكل الإعاقة وحجمها ونوعها ، كما أن تقديمها يتطلب مؤهلات مهنية ونفسية وتعليمية خاصة للقائمين بها (Diab; p 34) ، (Kishore; p 5) .

## ٢/٢ التدريب المهني لأخصائيي المكتبات والمعلومات في مجال تقديم خدمات مكتبات ومعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة :

منذ بداية السبعينات لقي الإعداد المهني لأخصائيي المكتبات والمعلومات في مجال الخدمات المكتبية لذوي الاحتياجات الخاصة اهتمام خاص ضمن برامج تعليم علوم المكتبات والمعلومات في مدارس وأقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات الأمريكية ، حيث بدأت جامعة سانت جونز Sant

بما يتواءم مع طبيعة هذه الاحتياجات ، فضلاً عن ضمان تحقيق الوعي والدراية بهذه الخدمات المتاحة لهذه الفئات ، وذلك من واقع أن المكتبات كمؤسسات ثقافية وتعليمية هي مصدر المعلومات الرئيسي في المجتمع ، ومن ثم فإن واحد من الطرق والأساليب التي تعمل على سد فجوة الإعاقة وعدم القدرة هو ضمان خدمة مكتبية فعالة للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة .

إن تقديم خدمات مكتبات ومعلومات للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة كجزء مكمل لبرنامج المكتبة الكلّي للخدمات ، يقوم على المبادئ والمبررات التالية :

١ - إن الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة لهم الحق في أن يعاملوا على نفس القدر من الدرجة والمنزلة التي يعامل بها المستفيدون الآخرون ، ومن ثم اعتبارهم كأعضاء في الجمهور العام من حقهم أن ينالوا خدمة مكتبية فعالة .

٢ - تحقيق مبدأ الفرص المتكافئة والمتعادلة من خلال توفير وصول متكافئ ومتساوي للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة لجميع مجموعات المكتبة والبرامج والخدمات بوجه عام وخدمات المعلومات بوجه خاص والتي يستفيد منها المستفيدون الآخرون .

٣ - تنمية وتطوير الموارد الإنسانية من الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة من خلال الرقي بقدراتهم الثقافية والتعليمية والعقلية ومن ثم التخفيف من حدة الإعاقة .

Johns University بولاية نيويورك في بداية عام (١٩٧٠م) برنامجاً خاصاً في خدمات المكتبات للمعاقين ، بعدها طُوِّرَ هذا البرنامج ليصبح شاملاً للمواد والخدمات لفئة معينة من الناس . وفي نفس الفترة قدم قسم المكتبات والمعلومات بالجامعة الكاثوليكية الأمريكية Catholic University of America في واشنطن العاصمة مادة في خدمات المكتبات للمعاقين ضمن مجموعة المواد للبرنامج الدراسي الشامل ، ثم تطورت إلى برنامج خاص يشمل تقديم دورات وندوات حول تطوير مكتبات المعاقين من حيث المصادر والخدمة والزيادة في عدد المواد الخاصة بالمعاقين (النملة ؛ ص ص ٥٩ - ٦٠) .

هذا التوجُّه نحو الإعداد المهني لأخصائيي المكتبات والمعلومات في مجال تقديم خدمات مكتبات ومعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة ، دُعم أيضاً من خلال برامج التدريب المهني المستمر لموظفي المكتبات العاملين في مجال تقديم خدمات مكتبية للفئات من ذوي الاحتياجات الخاصة ، والتي كانت استجابة مباشرة للإلحازات والتطورات التقنية المستمرة في مجال الخدمات المكتبية للمعاقين من جهة والتي أدت إلى تحسين فرص الوصول إلى المعلومات ، ومن جهة أخرى لأغراض التطور المستمر بما يحقق معه تقديم خدمة مكتبية فعّالة .

وعلى الرغم من أن قضية التدريب المهني للعاملين بالمكتبات تعد من القضايا التي عولجت وحظيت باهتمام خاص منذ فترة مبكرة من جانب الباحثين والمتخصصين الذين قدموا إنتاج فكري في

موضوع خدمات المكتبات والمعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة ، كأمثال Wright and Davie اللذان خصصا الفصل التاسع من كتابهم «خدمات المكتبات والمعلومات للمعاقين» لقضايا تطوير العاملين بالمكتبات ، وكذلك Davis and Davis في كتابيهما عن «الخدمات المكتبية للأفراد المعاقين» . إلا أن ما يبدو الآن أن الاتجاهات البحثية في هذا المجال ما زالت تعالج وتؤكد على قضايا التدريب والتنمية المهنية للعاملين بالمكتبات لخدمة الأفراد من ذوي الاحتياجات الخاصة ، وقد كان ذلك كنتيجة حتمية للتكنولوجيات الحديثة التي دخلت مجال خدمات المكتبات والمعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة ممثلة في تكنولوجيا الحاسبات الآلية وما جلبته معها من تجهيزات مادية وفكرية خاصة لخدمة الأفراد ذوي الإعاقات فيما يعرف باسم التكنولوجيا المساعدة أو المهيأة Assitive or Adaptive Technology ، حيث شكلت هذه التطورات التكنولوجية الحديثة والمستمرة أبعاداً جديدة وتحدي آخر لأخصائيي المعلومات في مجال تقديم خدمات المكتبات والمعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة .

فقد غطت العديد من الدراسات مثل دراسة كل من Brophy and Craven, Kishore Lithgow, Murray قضية التدريب والتنمية المهنية لأخصائيي المعلومات بشكل رئيسي أو كأحد الجوانب التي يشملها الموضوع العام في إطار خدمات المكتبات والمعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة .

ففي دراسة Lithgow والتي قدمت في المؤتمر العام الثاني والستون للاتحاد الدولي لجمعيات

المكتبات IFLA والمنعقد في الفترة (من ٢٥ إلى ٣١ أغسطس لعام ١٩٩٦ م) بعنوان «أدوار جديدة، مهارات جديدة : خدمات المكتبات والمعلومات للمستفيدين المعاقين» طرح قضية التدريب المهني لأخصائيي المعلومات القائمين بخدمات المكتبات والمعلومات للفئات من ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء ما يسمى بالعصر الإلكتروني والتطور السريع في تكنولوجيا المعلومات والذي أجبر أخصائيي المكتبات والمعلومات على التطوير والتنمية الذاتية لهم ومن ثم إعادة تعيين وتحديد وظائفهم ومهاراتهم وإدارة هذا التغيير بجانب المحافظة على مهاراتهم التقليدية ، فنظيم المعرفة وتأمين الجودة ومساندة المستفيد والتعليم المستمر تمثل الأهمية المركزية لجميع أخصائيي المكتبات والمعلومات حتى في العصر الإلكتروني .

من ذلك الإطار العام للتطور التكنولوجي وتأثيراته على العاملين بالمكتبات تدرج لتأثيرات هذه التطورات التكنولوجية في مجال عمل أخصائيي المكتبات والمعلومات مع الأفراد المعاقين ، والتي أسفرت عن ضرورة التغيير في مهاراتهم ، محدداً الركائز الرئيسية لهذا التغيير في أدوار ومهارات أخصائيي المعلومات في : طبيعة العمل ، والبيئة ، والمستفيدين والتي تطلبت خصائص وظيفية محددة. مشيراً إلى أن الوظائف والمهارات التقليدية لا بد من أن تكون مكيفة لتلائم احتياجات خاصة ، فعلى سبيل المثال ، فإن الاتصال الفعال سيبقى قضية كلية هامة ، ولكن سيحظى بتأكيد وتشديد جديد عند العمل مع الأفراد الصم والمكفوفين ، كما أن تسويق الخدمة للمستفيدين المحتملين يتطلب مجهودات إضافية في هذا المجال .

ومن منطلق إدارة التغيير المحتم ركز Lithgow على قضية التدريب والتطوير المهني المستمر لأخصائيي المكتبات والمعلومات بصفة عامة وأخصائيي المكتبات والمعلومات العاملين مع المعاقين بصفة خاصة ، واعتمادها كدعامة وركيزة أساسية لتقديم وتوفير خدمة فعالة للفئات من ذوي الاحتياجات الخاصة . وفي إطار ذلك يعطي الباحث نماذج للمتطلبات التدريبية لأخصائيي المعلومات في مجال تقديم خدمات مكتبات ومعلومات للمستفيدين المعاقين ، والتي كان أبرزها متطلبات تدريبية كاملة في استخدام التجهيزات الخاصة الملائمة لهذه الفئات . بالإضافة إلى تدريبات مناسبة في التفاهم مع جماعة الأفراد الخاصة المتعامل معهم وتدريبات مناسبة مع طبيعة البيئة التي يعملون فيها كما هو الحال مع أخصائيي المعلومات العاملين في مكتبات السجون .

ولاعتماد البنية الأساسية في مجال تقديم خدمات مكتبات ومعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة ، ناقش الباحث موضوع التدريب الأولى من خلال الإعداد المهني لأخصائيي المكتبات والمعلومات ، إذ أكد على أهمية تضمين خدمات المكتبات والمعلومات للمستفيدين المعاقين كجزء من الدراسة معتمد ضمن المنهاج الدراسي لمدارس المكتبات والمعلومات مما يضمن معه أن خريجي أقسام ومدارس المكتبات والمعلومات يمكنهم فيما بعد استخدام المعرفة المكتسبة ضمن نطاق أي قطاع مكتبة ومعلومات هم يمكن أن يجدوا أنفسهم فيه . وفي ضوء مناقشته لنقطة البحث الأخيرة ، يعتبر الباحث أن خدمات المستفيدين ستصبح واحدة

من مسؤوليات أخصائي المكتبات والمعلومات والتي وضعت تجاه تخصصهم في المهنة ، وإنه في الوقت الحاضر التعليم الأساسي أو الإدراك بالقضايا الأساسية المتعلقة بخدمات المكتبات والمعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة ، سيساعد أخصائي المكتبات والمعلومات على تقديم خدمة أكثر فعالية . (Lithgow; pp 2 - 5)

وفي دراسة Murray والتي قُدمت في مجلس ومؤتمر IFLA العام الخامس والستون (١٩٩٩م) ، مثلت قضية التنمية لأخصائي المكتبات والمعلومات مجالاً رئيسياً لموضوع الدراسة والتي قيمت خدمات المكتبات المدرسية المقدمة للطلاب ذوي الإعاقات المدرجين في مدارس ولايتين استرالييتين (Victoria, New South Wales) ، ومدى إتاحة برامج تنمية مهنية لأخصائي المكتبات والمعلومات في المكتبات المدرسية ، وذلك اعتماداً على دراسات حالة ومسح ميداني طويل الأمد استمر لمدة أربع سنوات منذ عام (١٩٩٤ م) .

أداة المسح الميداني تمثلت في استبانة موزعة متضمنة لأثنين من الأسئلة وثيقة الصلة بالموضوع . تناول السؤال الأول منها مدى تقديم برامج تنمية وتطوير الموظفين والمتعلقة بالطلاب ذوي الإعاقات للموظفين في المدارس ككل(\*) ، مع تضمينه عدد من التعليقات حول هذا الموضوع . وتناول السؤال الثاني مدى إحاطة أمناء مكتبات المدارس بتشريع الإعاقة والذي أثر على الخدمات المكتبية ، مع تحديد المصدر المسبب لإحباطهم بالتشريع ، والذي تضمن مدير المدرسة ، مواد المكتبة ،

(\*) أخصائي المكتبات والمعلومات / والمعلمين .

شبكات المعلومات المهنية ، الإنتاج الفكري المهني ، المنشورات المتاحة من خلال نظام التعليم ، مركز وسائل التعلم ، والتدريب كمصادر محددة للمعرفة بالتشريع .

نظراً لطبيعة الدراسة من حيث كونها دراسة طويلة الأمد ، فقد كان توزيع الاستبانة من خلال مرحلتين ، المرحلة الأولى في عام (١٩٩٤م) حيث وزعت على (١٤٥٤) مدرسة ابتدائية ومتوسطة في الولايات المتحدة ، محدثة نسبة استجابة بنسبة (٣٤٪) وبمعدل (٤٩٣) مدرسة . المرحلة الثانية كانت في عام (١٩٩٦ م) ، حيث أرسلت الاستبانة إلى المدارس المستجيبة في المرحلة الأولى والبالغ عددها (٤٩٣) مدرسة والتي شملت مدارس حكومية وخاصة ومدارس كاثوليكية ، محدثة نسبة استجابة (٥٥٪) ، وتضمنت الاستبانة الثانية بعض التعديلات فيما يخص السؤال المتعلق بتنمية وتطوير الموظفين ، حيث عدل ليقوم على مدى تقديم برامج تطوير وتنمية الموظفين مرة أخرى منذ الوقت الذي تم فيه المسح الأول للدراسة ، وذلك ليناسب الطبيعة الطولية للدراسة .

دراسات الحالة شملت أربعة عشرة مدرسة في أنحاء الولايتين ، واعتمدت على عقد مقابلات شخصية في مدارس دراسة الحالة مع أمناء المكتبات المدرسية ، ومعلمي ومنسقي التعليم الخاص .

نتائج المسح الميداني أوضحت ما يلي :

- إن (٥٢٪) من المدارس المستجيبة للمسح الميداني الأول أشارت بتقديمها المسبق لبرامج

وعلى وجه العموم فإن من أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة ، التالي :

● عدم توافر برامج تدريب مهني خاصة بأخصائيي المكتبات والمعلومات في المكتبات المدرسية .

● المدارس وفرت برامج مكثفة للتنمية المهنية للموظفين عند بداية تسجيل الطلاب ذوي الإعاقات فيها ، ولكن هذا لم يمثل نشاط مستمر كما كان مفترض ، حيث لم يكن هناك أي حاجة إضافية .

● الضعف العام في تقديم برامج التنمية لموظفي المكتبات المدرسية في مجال تقديم خدمات مكتبات ومعلومات للطلاب ذوي الإعاقات ، حيث أن فرص قليلة جداً أتاحت لموظفي المكتبات للمشاركة في برامج التطوير الوظيفي ، والتي انحصرت في تلك البرامج المقدمة في المدارس المستقلة لموظفي التعليم ككل .

● أن عدد قليل جداً من مكتبات مدارس دراسة الحالة لديها سياسات رسمية فيما يتعلق بتقديم خدمات مكتبات ومعلومات للطلاب ذوي الإعاقات .

وفي الجزء الأخير من الدراسة تعرضت الباحثة لاحتياجات التدريب لأمناء المكتبات المدرسية موضحة المتطلبات التالية :

● إن الاحتياج الأكبر لأمناء المكتبات المدرسية يتمثل في تلقي معلومات خاصة عن الطلاب ذوي الإعاقات المتواجدين في المدارس التي يخدمونها ، وكيفية التعامل معهم وتعليمهم وتلبية احتياجاتهم .

تنمية وتطوير الموظفين والمتعلقة بالطلاب ذوي الإعاقات . وأن (٢٧ %) من المدارس المستجيبة للمسح الميداني الثاني أشارت بتقديم هذه البرامج في الفترة ما بعد المسح الميداني الأول .

● معظم التدريب كان داخلياً In-House وذلك حسبما أوضحته الاستجابات الكيفية للسؤال الأول من الاستبانة .

● التدريب يغطي مجالاً واسعاً من الإعاقات ، كالإعاقة البصرية ، الإعاقة السمعية ، الإعاقة التعليمية والتي مثلت جميعها أكثر أنواع الإعاقات تكراراً .

● برامج التدريب تقدم إما من قبل أشخاص من منظمات خارجية أو من قبل موظفي التعليم الخاص .

● أن نسبة (٥٧%) من أمناء المكتبات المدرسية المستجيبين كانوا إجمالاً ليس لديهم أي علم أو إحاطة بتشريع الإعاقة المتواجد وذلك على مستوى كل من المسح الميداني الأول والثاني ، مما أثر على الخدمات المقدمة للطلاب ذوي الإعاقات .

● شمولية التوزيع فيما بين المصادر المحددة للإحاطة كمصادر أساسية لإحاطة أمناء المكتبات المدرسية بتشريع الإعاقة المتواجد .

● الانخفاض في نسبة الاستشهاد بالتدريب كمصدر للإحاطة بتشريع الإعاقة ، من (٢٢%) في عام (١٩٩٤م) إلى (١٥%) في عام (١٩٩٦م) .

The المستفيدين ذوي الإعاقة البصرية\*) Resources for Visually Impaired users of ، the Electronic Library Project (Reviel) سعت نحو تطوير خدمات المكتبات والمعلومات المقدمة للأفراد ذوي الإعاقة البصرية في مكتبات مؤسسات التعليم العالي البريطانية .

الجانب الأول للمشروع تضمن تحليل الخدمات المقدمة في مكتبات الجامعات ومعاهد التعليم العالي في بريطانيا ، من خلال دراسة ميدانية اعتمدت على استبانة أرسلت إلى (١٢٦) مكتبة في جامعات ومعاهد التعليم العالي البريطانية ، وذلك لتحديد أي منها يقدم خدمات مكتبات ومعلومات خاصة مساندة للطلاب وأعضاء هيئة التدريس ذوي الإعاقة البصرية ، وتحديد مستوى المساندة المقدمة للمستفيدين المكفوفين وضعاف البصر في استخدام المواد المطبوعة أو الإلكترونية ، وقد بلغ عدد المردود من الاستبانات (٦٤) استبانة .

مثل تدريب موظفي المكتبة Library staff training أحد الأوجه الرئيسية التي تناولتها الدراسة فيما يتعلق بتقديم خدمات المكتبات والمعلومات للمستفيدين ذوي الإعاقة البصرية في المكتبات مجال الدراسة ، حيث طرحت الاستبانة سؤال عن مدى تزويد الموظفين بتدريب في تقديم الخدمات للمستفيدين ذوي الإعاقة البصرية .

أوضحت الدراسة أن (٣٣) مكتبة فقط أجابت على السؤال وذلك من إجمالي عدد المكتبات المستجيبة والبالغ عددها (٦٤) مكتبة . وأن اتجاهات المكتبات في ذلك تفاوتت ما بين

• وجوب تضمين أمناء المكتبات المدرسية في الدورات التعليمية المنعقدة عن فئة خاصة من الطلاب ذوي الإعاقات ، وكذلك تضمينهم في اجتماعات جماعات مساندة التعليم الفردي للطلاب ، حيث أن هذا التضمين لأمناء المكتبات المدرسية سيعطي الفرصة للعمل مع موظفي التعليم الخاص على تعديل المواد المستخدمة في تعليم مهارات المعلومات لتناسب طلاب محددين .

• يحتاج أمناء المكتبات المدرسية إلى الحصول على معرفة فيما يتعلق بالتعليم الخاص ، وعمليات دمج وتضمين الطلاب ذوي الإعاقات في المدارس العامة والغرض منها ، ومعرفة مكتسبة فيما يتعلق بالتشريع الذي يغطي هذا المجال .

• أمناء المكتبات المدرسية في حاجة إلى برامج تطوير وتنمية مهنية في مجالات محددة ، تتمثل في إعداد السياسة ، إدارة وتطوير المجموعات ، وأوجه التكنولوجيا المهية Adaptive Technology المستخدمة في مجال خدمات المكتبات والمعلومات للأفراد ذوي الإعاقات .

• الاتصال المستمر بالمؤتمرات والندوات المنعقدة من قبل الجمعيات المهنية ، مع القراءة المهنية (Murray; pp 1 - 8) .

الدراسة التمهيديّة للباحثان Brophy and Craven لمشروع المكتبة الإلكترونية لمصادر

(\*) المشروع تحت إشراف مركز البحث - إدارة المعلومات والمكتبة - جامعة مانشستر .

والعمل التدريبي ولمدة خمس أيام . التدريب العملي يمكن أن يعقد في مجموعات صغيرة مع إعطاء كل مجموعة الفرصة للعمل مع كل فئات المستفيدين المعاقين .

#### • المواد Materials

• رزمة مصدر كُتِب التدريب .

#### • المحتويات Contents

\* مفاهيم عن الإعاقة : (زيارات للمستشفيات ، مراكز المكفوفين والفئات الأخرى من الأفراد المعاقين) .

\* تطوير مهارات الاتصال والتشاور .

\* خدمات مكتبية مهنية ، خطة عامة مستقلة للإنجاز ، تركيز الجهد ، عمل محدد الوقت ، التوجيه الميداني والارتباط بالبحث العلمي .

\* دراسات حالة .

#### • المراجعة Review

في جلسات مراجعة العجل والتدريب ، موظفي المكتبة من جميع المستويات يمكنهم مناقشة ووصف مدى استفادتهم من الدروس المقدمة .

ومن منظور أن الخدمات المكتبية المهنية الفعالة تعتمد على نحو كبير على التطوير المستمر للموظفين من خلال التدريب المنتظم ، فإن الباحث يؤكد في دراسته على وجود حاجة ملحة لتدريب مدراء وموظفي المكتبات وذلك لفهم طبيعة الإعاقة ومساعدة هؤلاء المستفيدين المعاقين وفقاً

مكتبات قدمت برامج تدريب للموظفين ومكتبات لم تقدم أي تدريب على الإطلاق ، إذ كشفت نتائج الدراسة عن أن نسبة (٣٠٪) من المكتبات المحيية على السؤال وبمعدل (١٠) مكتبات لم تقدم أي برامج تدريب للموظفين في هذا المجال ، وأن نسبة (٧٠٪) من المكتبات وواقع (٢٣) مكتبة قدمت برامج تدريب للموظفين أما في استخدام تجهيزات خاصة ، أو تدريب أكثر عمومية لإيجاد الوعي الإدراكي عن الإعاقة . كما تفاوتت مصادر التدريب ما بين المعهد الوطني الملكي للمكفوفين (RNIB) والمؤتمرات والندوات الجارية (Brophy; pp 19 - 20) .

وفي دراسة Kishore المقدمة في مجلس ومؤتمر IFLA العام الخامس والستون ، والمنعقد في الفترة (من ٢٠ إلى ٢٨ أغسطس ١٩٩٩ م) ، تناول الباحث موضوع التدريب المهني لأخصائيي المكتبات والمعلومات كأحد الأوجه الرئيسية لتطوير برنامج مكتبة نموذجي للأفراد من ذوي الاحتياجات الخاصة ، مقدماً في ضوء ذلك خطة تدريب والتي تشمل بشكل عام احتياجات المعاق وتساعد أخصائيي المكتبات والمعلومات على تقديم خدمة مكتبية فعالة . وقد ضمن الباحث خطة التدريب خمسة عناصر أساسية جاءت على النحو التالي :

#### • الهدف Objective

التآلف مع الأوجه الهامة المتعلقة بالإعاقة والتآلف مع المستفيدين المعاقين في بيئة المكتبة .

#### • البنية Structure

سلسلة منظمة من المحاضرات والمناقشات



نُشر عملاً آخر للمؤلف Bray في موسوعة علم المكتبات والمعلومات بعنوان Blind and Physically Handicapped, Library Service ويتناول الخدمة المكتبية الوطنية لمكتبة الكونجرس للمكفوفين والمعاقين جسدياً .

وهناك عدد من رواد المؤلفين الذين تناولوا خدمات المكتبات والمعلومات للفئات المتعددة من الأفراد المعاقين ، والتي جاءت مؤلفاتهم في فترات متقاربة . ففي عام (١٩٧٩ م) قدم الباحثان Judith F. Davie و Kieth C. Wright كتابهما "Library and Information Services for Handicapped Individuals" والذي يعد من الأعمال الكلاسيكية الأساسية في هذا المجال . كما تناولت الباحثة Roth Velleman الخدمات المكتبية لفئات المعوقين جسدياً من خلال كتابها "Serving physically Disabled People : An Information Book for all Libraries" والذي صدر في أواخر عام (١٩٧٩م) أيضاً . كذلك كان للمؤلفان J.J. و J.R. Appel و Senkevitch معالجتهم الرائدة أيضاً في هذا المجال من خلال عملهما المشترك المنشور في عام (١٩٨٠ م) بدورية "Drexel Library Quarterly" في العدد السادس عشر بعنوان "Information Services to Disabled Individuals" وهناك أيضاً الباحثان C. M. و Davis و E. A. Davis اللذان قدما في نفس العام (١٩٨٠م) كتاباً بارزاً في هذا المجال بعنوان خدمات المكتبات للأفراد المعاقين : "Mainstreaming : Library Services for Disabled People" .

لحجم إعاقتهم ، ومن ناحية أخرى يوضح أنه من أجل إيجاد برنامج مكتبة فعال ومؤثر للأفراد من ذوي الاحتياجات الخاصة ، فإن المكتبات في حاجة لأخصائيي مكتبات ومعلومات على إطلاع مستمر وإحاطة بالتطورات الحديثة والتي هي من المرجح أن يكون لها تأثير على خدماتهم المقدمة ، وهو ما يتحقق من خلال التدريب المنتظم والذي يمكن أن يكون نصف شهري أو شهري أو فصلي . كما وضح الباحث أن متطلبات التدريب الخاصة يمكن أن تحدد بواسطة إدارة المكتبة وموظفي التدريب اعتماداً على المهارات واحتياجات التدريب للأفراد ، واعتماداً على تحديد الاحتياجات يتم تصميم منهج التدريب (Kishore; pp 4 - 5) .

## ٣/٢ خدمات المكتبات والمعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة :

شهدت فترة النصف الثاني من الستينات وفترة السبعينات ظهور العديد من المؤلفات الأساسية والبارزة في الإنتاج الفكري الأجنبي في مجال خدمات المكتبات والمعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة .

ففي مجال الخدمة المكتبية لذوي الإعاقة البصرية يعتبر Robert S. Bray من أوائل من كتبوا في هذا المجال في الإنتاج الفكري الأمريكي ، حيث قدم في عام (١٩٦٦ م) عملاً بعنوان "Library Services for the Blind" نُشر في النشرة السنوية للجمعية الأمريكية للعاملين للمكفوفين "American Association of Workers for the Blind" وفي عام (١٩٧١ م)

المكتبية للمكفوفين» . تبع ذلك عدداً من إسهامات الدارسين والباحثين العرب والتي تفاوتت ما بين ترجمات لأعمال أجنبية كتبت في المجال ودراسات نظرية وبحوث منهجية .

إن المحور الرئيسي والمشارك الذي قامت عليه الدراسات العلمية في الإنتاج الفكري الأجنبي منه والعربي المنشور في مجال خدمات المكتبات والمعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة في فترة الستينات والسبعينات ، تمثل في معالجة واستعراض وتناول أنماط معينة من خدمات المكتبات والمعلومات المتعارف عليها للفئات المتعددة من الأفراد المعاقين .

وفي فترة التسعينات ، بدأ النشر العلمي في هذا المجال وعلى وجه التحديد النشر العلمي الأجنبي تتضح له توجهات بحثية جديدة فرضها الاستخدام الفعال والمثمر لتكنولوجيا الحاسبات الآلية ووسائط التخزين الحديثة وأنظمة شبكات الاتصالات في إنتاج وحفظ وبحث المعلومات ، وفي مقدمتها شبكة الإنترنت . فمن خلال مراجعة الباحثة لأدب الموضوع المكتوب في تلك الفترة (التسعينات) ، تبين أن الاتجاه البحثي العام المشترك لمعظم الدراسات النظرية والبحوث المنهجية التي قدمت في هذا المجال، تمحور في قضية الوصول الإلكتروني Electronic Access للأفراد المعاقين للمعلومات الرقمية باستخدام تكنولوجيا الحاسبات الآلية المهياة (التجهيزات المادية والتجهيزات الفكرية المهياة) ، وهو ما مثل الفارق الفعلي بين التوجهات البحثية السابقة والتوجهات البحثية الحالية . فقد أثبتت تكنولوجيا الحاسبات الآلية المهياة دورها الفعال في إزالة كل العوائق القائمة بين الأفراد ذوي

وفي إطار خدمات المكتبات والمعلومات للصم وضعاف السمع ، فتعد الأعمال التي قدمها كل Lee Putnam, Alice Hagemeyer, من Lucilleh Pendell من الإسهامات الرائدة في هذا المجال ، إذ قدم Pendell مقالاً بعنوان "Library Service to the Deaf" نشر في عام (١٩٧١ م) في موسوعة علم المكتبات والمعلومات . وتناولت Hagemeyer الخدمات المكتبية لهذه الفئة في نطاق المكتبات العامة من خلال العمل الذي قدمته في عام (١٩٧٥ م) بعنوان "Deaf Awareness Handbook for Public Libraries" ، واستعرض Putnam احتياجات المعلومات لضعاف السمع في عمل نُشر في (HRLSD Journal (2), spring 1976) بعنوان "Information Needs of Hearing Impaired People" .

وإذا تجاوزنا الإنتاج الفكري الأجنبي إلى الإنتاج الفكري العربي في مجال خدمات المكتبات والمعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة ، فإن من الملاحظات الملموسة في هذا الصدد ، هو أن هناك محدودية في تناول ومعالجة الموضوع في الإنتاج الفكري العربي مقارنة بالأجنبي ، وذلك بطبيعة الحال نتيجة لأسبقية الجهود الغربية في تقديم وتوفير خدمات مكتبات ومعلومات للأفراد المعاقين بفئاتهم المختلفة .

ويعد حسين عبد الشافي من أوائل الدارسين العرب الذين كتبوا في الموضوع ، حيث قدم عملاً في هذا الإطار نشر في عام (١٩٧١ م) في دورية مكتبة الإدارة (س٢ ، ع١٤) بعنوان «الخدمة

على شاشة الحاسب الآلي للأفراد المكفوفين ، وكذلك تناول دور أجهزة الإدخال البديلة Alternate Input Devices في السماح للأفراد ذوي الإعاقة الحركية من تشغيل الحاسب الآلي والتنقل خلال النص .

وفيما يتعلق بالنشر الإلكتروني من خلال الأقراص المدمجة CD-ROM والتي وفرت إمكانيات التحديث الأسهل وإمكانيات البحث الفعال للمادة ، وضع الباحث الدور البارز للتكنولوجيا المهيأة في إتاحة الأعمال المرجعية للأفراد ذوي الإعاقة الطباعية، مبيناً أن تجهيز الحاسب الآلي المستخدم للوصول للمعلومات ببرمجيات تكبير الشاشة و/أو ببرمجيات قراءة الشاشة مع مركبات اللغة ، يجعل هذه الأعمال المرجعية متاحة وقابلة للوصول للأفراد ذوي الإعاقة البصرية .

وفي مجال النصوص الإلكترونية وإتاحتها للأفراد ذوي الإعاقة الطباعية ، أوضح الباحث الدور الذي تقوم به اللجنة العالمية لتصميم الوثيقة القابلة للوصول The International Committee on Accessible Document Design (ICADD) في فحص والتحقق من أن المعايير العالمية التي وضعتها منظمة المواصفات العالمية The International Standards Organization - كقواعد إرشادية لمنتجات التجهيزات المادية والفكرية - تتضمن المعلومات التي تضمن إمكانية القراءة للنصوص الرقمية مع البرمجيات التي تقوم بعرضها للقراء ذوي الإعاقة الطباعية .

الاحتياجات الخاصة والمعلومات ، وتيسير وصولهم لها ، كما جعلت الأفراد المعاقين على قدم المساواة مع غيرهم من الأسوياء في إمكانيات الوصول الإلكتروني للمعلومات الرقمية . وقد وجد هذا التوجه البحثي الجديد نحو موضوع الوصول الإلكتروني للمعلومات الرقمية واستخدامها من قبل الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة ، في دراسة كل Williamson, Coombs, Chalfen, من Huang .

ففي دراسة Coombs والتي قدمت في مؤتمر IFLA العام الواحد والستون المنعقد في الفترة من ٢٠ إلى ٢٥ أغسطس (١٩٩٥) - تناول الباحث دور الحاسبات الآلية والتكنولوجيا المهيأة في جعل المعلومات الرقمية متاحة وسهلة الاستخدام للأفراد ذوي الإعاقة الطباعية(\*) ودورها في جعل المكتبات مؤهلة لأن تؤدي الخدمة لكل فئات المستفيدين المعاقين .

ففي ضوء مميزات المعالجة والتخزين الرقمي للمعلومات في الحاسب الآلي ، استعرض الباحث في الدراسة الإمكانيات المتعددة التي أتاحت للأفراد ذوي الإعاقة الطباعية في الوصول للمعلومات الرقمية واستخدامها والإفادة منها من خلال التكنولوجيا المهيأة لهذه الفئات ، حيث أشار إلى برمجيات تكبير العرض على شاشة الحاسب الآلي والتي سمحت للقراء ضعاف البصر من قراءة المعلومات الرقمية ، وإلى مركبات اللغة Speech Synthesizers التي تقوم بنطق المادة المعروضة

(\*) يشمل مصطلح الأفراد ذوي الإعاقة الطباعية ، الأفراد المكفوفين وضعاف البصر والأفراد الفاقدين لأحد الأطراف العلوية أو كليهما معاً والأفراد المشلولين ولا يستطيعون نتيجة لذلك حمل الكتاب وقلب صفحاته .

وترعى مجموعة نقاش تركز على قضايا الوصول للمكتبات للأفراد ذوي الإعاقات تعرف بمسمى AXSLIB (5 - 1 pp Coombs) .

إمكانية وصول الأفراد ذوي الإعاقات لشبكة الإنترنت والإفادة من المعلومات الرقمية التي توفرها، كانت المجال الرئيسي لدراسة نوعية حديثة نوعاً ما قدمت في مؤتمر ALIA لعام (٢٠٠٠ م) وقامت بها مكتبة ولاية فكتوريا The State Library of Victoria ومجموعة بحث احتياجات الاتصالات والمعلومات Telecommunications Needs Research Group (ITNR) ، حيث سعت الدراسة للتعرف على إمكانية مشاركة الأفراد ذوي الإعاقات في العالم الحديث للمعلومات المباشرة وللاتصال والمقدم بواسطة شبكة الإنترنت في بيئة تسعة مكتبات عامة استرالية ، وذلك من خلال مشروع تحددت أهدافه الرئيسية في التالي :

- اختيار مجموعة من التجهيزات المهيأة (التجهيزات المادية والفكرية) والمناسبة لاستخدام الأفراد ذوي الإعاقات المختلفة في المكتبات العامة .
- تطوير تدريب يتعلق باستخدام تلك التجهيزات لكل من المستخدمين ذوي الإعاقات وأخصائيي المكتبات والمعلومات على حد سواء .
- تحديد المعايير والسياسات لبلوغ مستويات ملائمة للوصول العام المباشر OnLine Public Access من قبل الجماعات المعاقة .
- عينة الدراسة من الأفراد ذوي الإعاقات المختلفة زودوا على نحو رئيسي من قبل المنظمات

وفيما يتعلق بالنصوص الغير قابلة للوصول ، استعرض الباحث الإمكانيات التي وفرتها التكنولوجيا الحديثة والتكنولوجيا المهيأة من حيث إتاحة الوصول للقراء ذوي الإعاقات الطباعية موضحاً في ذلك إن الماسح الضوئي للوثائق مع أنظمة تمييز الطباعة الضوئية Optical Character Recognition ، تقوم بمنح صورة للصفحة في الحاسب الآلي وتحليلها إلى حروف وكلمات وجمل ، ومن ثم فإن النص الإلكتروني الناشئ يمكن أن يستخرج من خلال برمجيات العرض المكبر أو من خلال مركبات اللغة .

وتحت عنوان الطريق العام الإلكتروني The Electronic High Way أشار الباحث إلى أن شبكة الإنترنت تنطوي على الآلاف من ميادين المناقشة في موضوعات الاهتمام العام ، وأن ميدان المناقشة الأكثر شيوعاً في قضايا المكتبات يتمثل في الوصول العام لنظام الحاسب الآلي The public Access Computer System ، ليشمل ذلك الوصول للأفراد ذوي الإعاقات والأفراد غير المعاقين على حد سواء . وفي ضوء ذلك أشار إلى مؤسسة الوصول المتماثل للبرمجيات والمعلومات Equal Access to Software and Information (EASI) كمؤسسة فرعية للجمعية الأمريكية للتعليم العالي The American Association for Higher Education والتي كُرسَت لنشر المعلومات على مستوى المكتبات عن إمكانية وصول الأفراد ذوي الإعاقات لتكنولوجيا الحاسبات الآلية وتكنولوجيا المعلومات . كما أوضح في ذلك بأنها أيضاً ترعى ميدان بحث عام فسي ما يتعلق بالحاسبات الآلية المهيأة Adaptive Computers ،

الاجتماعية التي تعمل مع الأفراد المعاقين وتكونت العينة من (٨٥) من الأفراد ذوي الإعاقات المختلفة، تراوحت أعمارهم من ١٨ سنة إلى ما فوق . بلغ عدد الرجال منهم (٤٣) رجلاً ونسبة (٦, ٥٠٪)، و(٤٢) للنساء ونسبة (٤, ٤٩٪) . (٥٠) مشارك من إجمالي عدد أفراد العينة شاركوا في التقييم الأولى للمشروع للتجهيزات المهيأة المختارة ، في حين أن (٣٥) مشارك شاركوا في الدورات التعليمية والتي تعلق بتطوير مناهج للتدريب على التجهيزات . هذا بالإضافة إلى (١٧) أخصائيي مكتبة عامة شاركوا في مجموعات مركز النشاط Focus Groups والتي ناقشت قضايا تعلق بالتدريب لكل من أخصائيي المكتبات والمعلومات والأفراد ذوي الإعاقات .

أفراد عينة الدراسة تفاوتت إعاقاتهم ما بين إعاقات جسدية وإعاقات عقلية ، وذلك بمعدل (٣٧) مشارك من ذوي الإعاقة العقلية ونسبة (٥, ٤٣٪) ، و (٤٨) مشارك من ذوي الإعاقة الجسدية ونسبة (٥, ٥٦٪) .

وقد نُفذ هذا المشروع من خلال عدد من المراحل تمثلت في المراحل التالية :

#### أولاً: المرحلة الأولى . وتضمنت الإجراءات التالية :

• إجراء مقابلات شخصية مع المستفيدين المشاركين في المرحلة الأولى من المشروع سعت إلى تجميع معلومات خلفية تفصيلية عن حياة كل مشارك ، وعلى وجه الخصوص في ما يتعلق بإعاقاتهم ، واحتياجاتهم المعلوماتية واهتماماتهم ، وخبراتهم مع

التكنولوجيا ، بالإضافة إلى معلومات عن سلوك الاتصال والبحث عن المعلومات للمستفيدين بما في ذلك البحث من خلال شبكة الإنترنت .

• اختبار وتقييم التجهيزات المهيأة المختلفة المختارة (التجهيزات المادية والفكرية) وذلك عن طريق وضعها موضع الاستعمال والتجربة من قبل الأفراد المعاقين المشاركين في المرحلة الأولى للمشروع البالغ عددهم (٥٠) مشارك . وقد كان الاتجاه في تجربة وتقييم التجهيزات المادية والفكرية المهيأة هو تمكين كل مشارك من اختبار وحدة واحدة على الأقل من التجهيزات المادية أو البرمجيات ، كما أنه في بعض حالات المشاركين كان هناك اختبار لأكثر من وحدة واحدة من التجهيزات .

• متابعة الاختبار والتقييم بإجراء منهجي تمثل في :

\* عقد جلسات مع الأفراد المعاقين المشاركين في مرحلة التقييم الأولى للتجهيزات المهيأة ، وجهت من خلالها للمشاركين أسئلة مقابلة إضافية ركزت على وجه الخصوص على ردود فعل المشاركين الناتجة عن تجربتهم في استخدام شبكة الإنترنت من خلال التجهيزات المهيأة المختارة .

\* تسجيل القائمين بالمقابلات الشخصية لملاحظاتهم فيما يتعلق بإعاقات المشاركين وتحديد مستوى الارتياح لديهم في استخدام شبكة الإنترنت .

## ثانياً: المرحلة الثانية . وتمثل هذه المرحلة جانبين

### رئيسيين :

- الجانب التدريبي للمشروع ، حيث ركز النشاط في هذه المرحلة على تقديم تدريب للأفراد المعاقين المشاركين في استخدام تلك التجهيزات المادية المهيأة والبرمجيات والتي تم تزكيتهما في المرحلة الأولى للمشروع ، مع تركيز النشاط على Opera Browser .

- الجانب الآخر للمرحلة الثانية تحدد في تجربة وتقييم برنامج Opera Browser مع أخصائي المكتبات العامة . تبعث بثلاث مجموعات لمركز النشاط والتي قامت بمناقشة ودراسة قضايا التدريب لبرنامج Opera على وجه خاص وللأفراد ذوي الإعاقات بوجه عام .

من أبرز النتائج التي كشفت عنها جوانب المرحلة الثانية للمشروع ، هي :

- الاتجاهات الإيجابية لمجموعات مركز النشاط Focus Groups تجاه دور التكنولوجيا المهيأة في تقديم خدمات مكتبات ومعلومات الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة .
- المصطلحات الفنية المختلفة المستخدمة في المتصفح Opera أوجدت شيء من الخلط لدى أخصائي المكتبات العامة ، وذلك في مقارنة مع تلك المصطلحات الفنية المستخدمة في كل من Internet Explorer و Netscape Navigator مما أشار إلى حاجة موظفي المكتبات إلى التعليم التكنولوجي المستمر .

\* تسجيل ملاحظات كل من القائمين بالمقابلة الشخصية والملاحظين - الذين عملوا في شكل فريق عمل زوجي - حول أداء وكفاءة التجهيزات ، ومرونتها والمشاكل التي تقدمها .

\* تسجيل ملاحظات أخصائي المكتبات والمعلومات لكل وحدة من التجهيزات المهيأة المقدمة .

اعتمدت عملية تحليل البيانات في هذه المرحلة للمشروع على برنامج NUD.IST

(NON - Numerical Unstructured Data. Indexing Searching and Theorising)

نتائج تقييم التجهيزات المادية والفكرية المهيأة في المرحلة الأولى للمشروع ، أوضحت أن أكثر تلك التجهيزات من حيث الملائمة والفعالية في استخدام الأفراد ذوي الإعاقات لها والتي أوصي بها للاستخدام في المكتبات العامة الاسترالية لخدمة الأفراد المعاقين ، تمثلت في التالي :

- \* Intellikeys, a large Keyboard with a selection of overlays suited to different disabilities.
- \* Enhancing Internet Access (EIA), a touch screen and simplified browser.
- \* Opera Browser, providing enlarged and enhanced text.
- \* PC Trac Delux/Kids Trac (Microspeed Trackball).
- \* PW Web Speak, a screen- reading program.

المتحركة ذات الأحجام المختلفة ، ووضع الحاسبات الآلية في أماكن توفر مساحات كافية لتحرك الكراسي المتحركة .

المواد التي تعالج الوعي الإدراكي بالإعاقة تمثل أدوات قيمة في إمداد موظفي المكتبات ببصيرة جيدة ودقة عند العمل مع الأفراد ذوي الإعاقات.

موظفي المكتبات في حاجة إلى تدريب وأدلة مرجعية لاستخدام التكنولوجيا المهيأة بفعالية .  
ضرورة تأسيس اتصال ومشاركة مع منظمات الإعاقة المحلية بشكل مستمر ومتطور .

ضرورة وضع وتطوير سياسة للخدمة المكتبية في كل مكتبة عامة وذلك لتنظيم وصول الأفراد ذوي الإعاقات للخدمات المباشرة في المكتبات العامة . على أن تعالج هذه السياسات قضايا التدريب ، واستخدام التكنولوجيا المهيأة من قبل الأفراد المعاقين ، وأولويات الوصول والاستخدام فيما بين المستخدمين المعاقين .  
وهذه السياسات يجب أن تطور داخل نطاق البنية الرئيسية لسياسات الوصول الكلية لكل مكتبة عامة ، كما يجب قياس وتقييم فعالية سياسة الخدمة المكتبية هذه من خلال إجراء تقييمي منتظم لكل ما يتعلق بتحقيق وصول الأفراد المعاقين للخدمات المباشرة . (Williamson; pp 1 - 13)

وفي ضوء نقطة التقاء اثنين من الاتجاهات المتطورة ممثلة في الحوسبة المتنامية لمصادر معلومات المكتبة ، والقوة المعززة لتكنولوجيات التحسين المهيأة ، تناول Chalfen الإمكانيات المتاحة للأفراد

• الاتفاق الجماعي فيما يتعلق بفائدة ونفع استخدام المتصفح Opera في المكتبات العامة .

• إجماع مناقشات مجموعات مركز النشاط على ضرورة تقديم تدريب لأخصائيي المكتبات العامة في استخدام المتصفح Opera من خلال الدورات التدريبية من ناحية ، والدورات التعليمية المستمرة من ناحية أخرى ، مع تحديدها لمنهج وطرق التدريب لكل من أخصائيي المكتبات العامة والمستفيدين والتي تمثلت في الدروس الخصوصية المباشرة Online Tutorials ، والكتيبات المطبوعة . Printed Manuals

تقدم المشروع بعدد من التوصيات الهامة ، والتي تحددت في :

• ضرورة العناية الفائقة في اختيار تكنولوجيا الحاسبات الآلية المهيأة للمكتبات العامة ، وذلك لتحقيق غرضين رئيسيين ، الأول مناسبتها لدى واسع من الإعاقات المختلفة ، والثاني لضمان كونها عملية وسهلة بالنسبة لأخصائيي المكتبات بما يمكنهم من تقديم الدعم والمساندة للأفراد ذوي الإعاقات . وفي إطار ذلك قدمت توجيهات لعملية الاختيار للتكنولوجيا المهيأة بالإضافة إلى توصيات تتعلق بالتجهيزات والبرمجيات المتاحة في الوقت الذي نفذ فيه المشروع .

• ضرورة الاهتمام بقضايا إمكانيات الوصول المساعدة للأفراد المعاقين في المكتبات ، كما هو الحال على سبيل المثال في توفير مكاتب الحاسبات الآلية القابلة للضبط لتلائم الكراسي

أقسام الخدمة المرجعية بالمكتبات الجامعية ، فكشفت الدراسة في هذا المجال عن إمكانية إتاحة هذه المصادر المرجعية وتحقيق الوصول الإلكتروني لها من قبل المستخدمين المعاقين ، وذلك من منظور أن تكنولوجيا الأقراص المدمجة تعتمد في عملية تشغيلها على أجهزة الحاسبات الآلية الصغيرة Microcomputer ، ومن ثم فإن تهيئتها أو تكييفها لاحتياجات المستخدمين المعاقين سيكون مجرد مسألة تزويد الحاسب الآلي بالتجهيزات والبرمجيات الضرورية . موضحاً الباحث في هذا الإطار على سبيل المثال ، إن إضافة برنامج الطباعة المكبرة Large Print Software يمكن أن يجعل الأقراص المدمجة لمستخلصات الرسائل العلمية Abstracts متاحة وقابلة للوصول لطلاب الدراسات العليا ذوي الضعف البصري .

في نطاق النصوص الإلكترونية الكاملة Full Electronic Texts وإمكانية وصول المستخدمين ذوي الإعاقات لها ، استعرض الباحث اثنين من التوجهات لأنظمة المكتبات المباشرة التي تقدم النص الكامل للمكتب والدوريات المحوسبة . ففي نطاق مصادر النص الكامل التي تشتمل على الحروف الأبجدية والأرقام ، أوضح الباحث بأنها ستكون قابلة للوصول واستخدام المستخدمين المعاقين بواسطة مجموعة من أجهزة الإدخال والإخراج الخاصة (التكنولوجيا المهيأة) .

وفي نطاق النصوص الإلكترونية التي تتضمن الرموز العلمية والرياضية فإن إمكانية الوصول لها ما زالت غير واضحة . (هذا التصور ارتبط بالفترة الحالية التي أعدت فيها الدراسة، عام ١٩٩٢ م) .

ذوي الإعاقات في الوصول للمعلومات المحوسبة ، والإمكانات المتاحة لمكتبات الحرم الجامعي لتأخذ الدور القيادي في توفير التعليم المتساوي والاستخدام المتماثل للمصادر والخدمات لكل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والموظفين ذوي الإعاقات .

فمن خلال الدراسة استعرض الباحث تلك المجالات وخدمات المكتبات والمعلومات الجديدة المتاحة للمستخدمين ذوي الإعاقات والناشئة عن توجه أنظمة المكتبات في الجامعات نحو حوسبة مصادر معلوماتها بما سمح معه من إتاحة عدد كبير ومتنامي من مصادر معلومات المكتبة الأساسية هذه للأفراد ذوي الإعاقات من خلال استخدام أنماط متعددة من التكنولوجيا المهيأة .

ففي إطار الوصول للمعلومات المباشرة بوجه عام ، وخدمات الفهارس الإلكترونية بوجه خاص ، والتي أصبحت سمة بارزة وأساسية لتكنولوجيا معلومات الحرم الجامعي ، استعرض الباحث ذلك المجال الجديد الذي حققته التكنولوجيا المهيأة في توفير وصول للأفراد المكفوفين للفهارس الإلكترونية كخدمة مكتبية متطورة لهذه الفئة ، موضحاً في ذلك على سبيل المثال أن تكنولوجيا المركب الصوتي Voice Synthesizer وبرنامج قراءة الشاشة Screen Reading Software تسمح للمستخدم المكفوف من الاستماع إلى المعلومات على شاشة الحاسب الآلي الصغير ، وتسهيل عملية البحث المباشر واسترجاع المعلومات المرجعية البيولوجرافية .

وفيما يتعلق بقواعد البيانات البيولوجرافية على الأقراص المدمجة CD-ROM كأحد الأشكال الحديثة للمصادر المرجعية البيولوجرافية المتاحة في



الرئيسية فإنه يمكن توفير وصول لمصادر معلومات المكتبة المباشرة من خلال معامل الحاسبات الآلية العامة ومحطات التشغيل في المكاتب المستقلة .

كذلك عالج الباحث في الدراسة قضية الوصول المادي Physical Access ، موضحاً في ذلك أن حاسبات الاستخدام العام في المكتبات أو أي مكان آخر في الحرم الجامعي لا بد من أن تكون في متناول المستفيدين المعاقين من حيث إمكانية الوصول المادي ، وذلك من خلال تجهيزات بسيطة تمكن من وصولهم المستقل لها ، كما هو في المناضد القابلة لضبط ارتفاعها ، والمفاتيح الكهربائية المفردة الأمامية ، وحاملات الشاشة ، والتي تمثل أنماطاً للتكييف لتحقيق الوصول والفائدة المتكافئة (Chalfen; pp 1 - 8) .

التأثير الإيجابي للتكنولوجيات الحديثة في إتاحة وصول الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة للمعلومات الرقمية والمطبوعة ، كان أيضاً محور دراسة Huang التي استعرضت من خلالها أنماط من تكنولوجيا الحاسبات الآلية المهيأة والأجهزة التكنولوجية المساعدة للأفراد ذوي الإعاقات المختلفة .

ففيما يتعلق بالإعاقة البصرية ، يشير الباحث إلى أن التكنولوجيات الجديدة جاءت بمساعدة لاحتياجاتها للأشخاص المكفوفين وضعاف البصر. فالحاسبات الآلية المجهزة بمركبات اللغة Speech Synthesizers تقرأ الصورة الطباعية جهارة ، وأتاحت استخدام الأفراد من ذوي الإعاقة البصرية للفهارس المباشرة Online Catalogs والمعلومات الأخرى المخزنة إلكترونياً ، فضلاً عن الاستخدام المستقل للمواد المطبوعة في المكتبة .

تحت موضوع اعتبارات أخرى ، وضع الباحث أيضاً الدور المتميز للتكنولوجيا المهيأة في توفير وصول للمستفيدين المعاقين لمواد النص المطبوع Printed Text Materials من الكتب والدوريات والمواد المرجعية الأخرى ، فأشار في إطار ذلك إلى عارضات كاميرات الدوائر التلفزيونية المغلقة Closed Circuit Television Cameras Displays وإلى تكنولوجيا CCD والتي تكبر أي مادة مطبوعة للأفراد الذين يعانون من ضعف البصر . كما أشار إلى تكنولوجيا تمييز الحرف الضوئي Optical Character Recognition Technology والتي يمكن أن تُجمع مع تكنولوجيا المركب الصوتي Voice Synthesizer لتحويل المادة المطبوعة إلى كلام مسموع لفائدة الأفراد ذوي الإعاقات التعليمية والبصرية .

قضية توزيع الوصول الإلكتروني خلال الحرم الجامعي ، ناقشها الباحث في الدراسة تحت نص السؤال «أين يجب أن توضع وسائل الوصول لمصادر معلومات المكتبة المباشرة» . وفي ضوء تلك المعالجة أشار إلى أن ذلك يعتمد في المقام الأول على بنية وموارد خدمات حوسبة الحرم الجامعي ، وبنية وموارد خدمات حوسبة المكتبة ، إلا أن هناك بعض الاعتبارات الرئيسية في هذا الإطار ، من أهمها ، أنه عند التزويد بأي تكنولوجيا قابلة للوصول ، فإن الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والموظفين ذوي الإعاقات يجب أن يكون لهم وصول لنفس المصادر وفي نفس الأماكن على نحو مماثل لنظرائهم من غير المعاقين . وهذا يشمل النهايات الطرفية العامة وأقسام المراجع في المكتبات الجامعية ، كذلك اعتماداً على شبكات معلومات الحرم الجامعي

إصبع واحد للشخص المكفوف . فجميع أشكال الحروف المطبعية واللغات والرموز الرياضية والرسوم البيانية يمكن أن تقرأ بواسطة النظام حيث أنه يستخرج ما هو مطبوع تماماً .

استعرض الباحث أيضاً تكنولوجيا قراءة جديدة أخرى لخدمة الأفراد المكفوفين مصنعة من قبل أنظمة تصوير Xerox وتعرف بـ The Reading Edge ، حيث تقوم هذه التكنولوجيا بالمسح الضوئي للكتب ، وتمييز النص وتحويله إلى لغة مركبة وقراءته جهارة مع إمكانية الاختيار للغات متعددة . ويوضح الباحث في استعراضه أن الوثائق المسموحة ضوئياً يمكن أن نخزن ، وتسجل على مسجل للأشرطة ، أو ترسل إلى حاسب آلي شخصي حيث يمكن معالجتها بطريقة أخرى ، أو ترسل إلى طابعة برايل Braille printer .

الخدمة المكتبية للصم وضعاف السمع وتأثير التكنولوجيا الحديثة عليها كان أحد المحاور التي تعرض لها الباحث بالمناقشة في الدراسة ، حيث أشار إلى وجود أجهزة خاصة مستخدمة على نحو واسع في مجال خدمات المكتبات والمعلومات لهذه الفئة ، مثل أجهزة الاتصال عن بعد للصم Telecommunication Devices for the Deaf (TDDs) ، والأدوات المساعدة السمعية ، والحاسبات الآلية .

وفي مجال الخدمة المرجعية بوجه خاص ، ناقش الباحث تأثير أجهزة الاتصال عن بعد في تقديم خدمة مرجعية إيجابية وفعالة للأفراد ذوي الإعاقة السمعية ، حيث مكنت هذه الأجهزة -

وفي ضوء مناقشته للدور الفعلي للحاسبات الآلية كواحدة من أكثر الأدوات المهيأة المساعدة للطلاب من ذوي الإعاقة البصرية ، استعرض تجربة مكتبات جامعة Northern Illinois في هذا المجال، التي عملت على تطوير نظام حاسب آلي في عام (١٩٩٠ م) لتوفير وصول للطلاب المكفوفين وضعاف البصر للفهرس المباشر من خلال تكنولوجيا تركيب اللغة والنص المكبر .

وفي معالجته لدور التكنولوجيات والأجهزة المساعدة الأخرى للأفراد ذوي الإعاقة البصرية في الوصول للمعلومات المطبوعة ، استعرض الباحث في الدراسة تكنولوجيا مسح ماكينة قراءة كورزوايل The Kurzweil Reading Machine Scanner والتي تستخدم تكنولوجيا متقدمة للتحويل الانوماتيكي للكتب والمجلات والرسائل والتقارير وأي مادة مطبوعة إلى إنجليزية منطوقة . تعرض الباحث أيضاً لمحطة كورزوايل الناطقة The Kurzweil Talking Terminal والتي هي مساوية في وظيفتها لماكينة قراءة كورزوايل العادية مع إمكانية ربطها بأي نهاية حاسب آلي طرفية حيث يتم قراءة المادة المطبوعة وتحويلها إلى لغة مركبة للأفراد ذوي الإعاقة البصرية .

نظام Optacon لقراءة المطبوع The Optacon Print Reading System هو واحد من التكنولوجيات الحديثة المنتجة للأفراد ذوي الإعاقة البصرية لتحقيق وصولهم للمواد المطبوعة ، حيث وضع الباحث في الدراسة أن النظام يقرأ المطبوع بواسطة تحويل صورة الحروف المطبوعة أو الرموز إلى شكل ملموس بالذبذبة يمكن أن يحس بواسطة

مثل جهاز TTY(\*) - أقسام الخدمة المرجعية في المكتبات من استقبال الأسئلة المرجعية من الأشخاص الصم والإجابة عليها باستخدام نفس الأداة من خلال العارض المرئي .

وفي ضوء معالجة الباحث لدور التكنولوجيات الحديثة في خدمات المكتبات والمعلومات للأفراد المعاقين جسدياً ، نوه بشكل خاص إلى أن الاسترجاع الآلي للمعلومات واستخدام تكنولوجيا الحاسبات المهياة الخاصة بهذه الفئة ، يعزز مجهودات المكتبات في زيادة تحقيق الوصول والاستخدام المتكافئ للمصادر والخدمات للأفراد ذوي الإعاقات الجسدية .

إجمالاً ، أوضحت الدراسة أن التكنولوجيا الحديثة لديها الإمكانية لتلعب دور رئيسي في توسيع مجال البرامج التعليمية وخدمات المكتبات وفرص التوظيف للأفراد ذوي الإعاقة البصرية وذلك عن طريق تزويدهم بوصول للمادة المطبوعة والإلكترونية، وكذلك للمعاقين سمعياً من خلال تمكينهم من الاتصال مع الأفراد السامعين . وفي مناقشة الباحث للتأثيرات الإيجابية للتكنولوجيا الحديثة طرح قضية التحدي الجديد الذي تواجهه المكتبات الجامعية في ظل وجود التكنولوجيا الحديثة ، في تقديم الخدمات وتلبية احتياجات فئات المستفيدين من ذوي الاحتياجات الخاصة ، الذين يحتاجون الآن إلى تجهيزات ووسائل خاصة إلى جانب المساعدة المعلوماتية والتوجيهية التقليدية والمساعدة الجسدية .

إذ أشار الباحث في ذلك أن مسؤولية المكتبات

الآن هي مواجهة هذا التحدي الجديد ، وأن مقومات هذه المواجهة تتمثل في تحقيق التالي :

- المتابعة المستمرة والجارية من قبل إدارة المكتبة وأخصائيي المعلومات للتطورات التكنولوجية الحديثة في المجال .
- الاقتناع التام بأن خدمات المستفيدين المعاقين هي جزء متمم ومكمل للخدمة المكتبية المتكاملة .
- تحديد الاعتمادات المالية لخدمات المكتبات والمعلومات للمستفيدين المعاقين على أساس سنوي منتظم .
- توفير اعتمادات مالية إضافية لخدمات المكتبات والمعلومات للمستفيدين المعاقين من خارج نطاق المؤسسة الأم - مثل منظمات الأعمال الاجتماعية المحلية - لشراء التجهيزات والوسائل المساعدة التي لا تغطيها ميزانية المكتبة السنوية .
- تعهد أخصائيي المعلومات بتعلم استخدام التجهيزات الخاصة المهياة ، إلى جانب تعهدهم بتعليم الآخرين استخدامها (Huang; 14 - 1 pp) .

الإسهامات العلمية في الإنتاج الفكري العربي المنشور في مجال خدمات المكتبات والمعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة ، ما زالت تتوجه في معالجتها البحثية نحو دراسة واقع هذه الخدمات في المكتبات أو مرافق المعلومات التابعة للمعاهد والمراكز

(\*) TTY هو جهاز مع عارض نص إلكتروني ولوحة مفاتيح ، يسمح للأفراد ذوي الإعاقات السمعية أو النطقية من إجراء محادثة تليفونية بصرية ذات اتجاهين .

المكتبية والمعلوماتية للأفراد من ذوي الاحتياجات الخاصة .

ومن الإسهامات العربية التي تناولت خدمات المكتبات والمعلومات للمستفيدين ذوي الاحتياجات الخاصة ككل ، دراسة (السريحي والرابغي) في هذا المجال والتي كشفت عن خدمات المكتبات والمعلومات المقدمة للأطفال المعاقين كفئة محددة من المستفيدين ذوي الاحتياجات الخاصة في المراكز والمعاهد الرسمية والخاصة المهتمة بالمعاقين بمحافظة جدة .

حيث هدف الباحثان من خلال دراستهما المسحية إلى رصد وتصوير واقع خدمات المكتبات والمعلومات المقدمة للأطفال المعاقين في مرافق المعلومات التابعة للمعاهد والمراكز الخاصة والحكومية المختصة في تأهيل وتعليم الأطفال المعاقين في مدينة جدة ، والتي بلغ عددها أحد عشر معهداً ومركزاً شملتها الدراسة . وفي إطار تلك المعالجة غطت الدراسة الخدمات المكتبية والمعلوماتية المقدمة والتجهيزات المتاحة في المكتبات ومستوى تأهيل العاملين فيها ، سعياً للكشف عن مستوى خدمات المكتبات والمعلومات المقدمة وتحديد نقاط القوة والضعف فيها ، ومن ثم تقديم الحلول والتوصيات التي من شأنها الارتقاء بمستوى الخدمة المقدمة للأطفال المعاقين في تلك المرافق وتحسين مستوى الأداء وتحقيق فاعلية الخدمة في تلبية احتياجاتهم .

حددت الدراسة عدداً من الأهداف الفرعية لها، تمثلت في التالي :

والمؤسسات الحكومية منها والخاصة التي تقدم الرعاية التأهيلية والتعليمية والتربوية للأفراد المعاقين بفئاتهم المختلفة ، وفي المقابل فإن المعالجة البحثية التي تتناول التطورات التكنولوجية المعلوماتية وتجهيزات تكنولوجيا الحاسب الآلي الحديثة المادية والفكرية المهياة والمطوعة لخدمة الأفراد المعاقين ، تعتبر قليلة في الدراسات العربية المنشورة في هذا المجال وفي مراحلها الأولى (من هذه الإسهامات العربية التي تناولت تقنيات المعلومات الحديثة وتطبيقاتها في مجال خدمات المكتبات والمعلومات للأفراد المعاقين ، دراسة ناريمان متولي عن تطور خدمات المعلومات للمكفوفين وضعاف البصر ، قدمت من خلالها استعراض مبسط وسريع لبعض التطورات التكنولوجية الحديثة في مجال خدمات الأفراد المعاقين بصرياً المكتبية والمعلوماتية ، ودراسة محمود جريس محمد حول دور تقنيات المعلومات في خدمة المعوقين في المكتبات الوطنية والتي قدمت في الندوة العربية الثانية حول تقنيات المعلومات والاتصالات في الوطن العربي ، عام ١٩٩١ م) ، ومن هنا تجدر الإشارة إلى ضرورة اهتمام الباحثين والدارسين العرب في مجال خدمات المكتبات والمعلومات لذوي الاحتياجات الخاصة ، بنواحي التطورات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المهياة ، بما يسمح معه من إتاحة الفرصة للتعرف إلى هذه التجهيزات التكنولوجية الحديثة ومتابعة المستجدات منها ومن ثم العمل على توفيرها وإتاحتها في المكتبات ومرافق المعلومات لخدمة المستفيدين المعاقين ، بما يمكن معه من تطوير الخدمات المقدمة والارتقاء بمستواها وزيادة كفاءتها وفعاليتها في تلبية الاحتياجات

- تناول الجهات الرسمية وغير الرسمية المهتمة بشؤون الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في مدينة جدة.
- تسليط الضوء على واقع الخدمات المكتيبية والمعلوماتية المتاحة لهذه الفئة من الأطفال في هذه الجهات .
- التعرف إلى وضع مرافق المعلومات في هذه الجهات ومدى توافر مصادر المعلومات الملائمة لاحتياجات هؤلاء الأطفال المختلفة .
- ولتحقيق أهداف الدراسة الرئيسية والفرعية وُجّهت استبانة إلى الجهات الرسمية والخاصة المهتمة بالأطفال المعاقين في مدينة جدة والبالغ عددها ستة عشر مركزاً ومعهداً ، شارك في الدراسة منها أحد عشر معهداً ومركزاً ، هذا إلى جانب الزيارات الميدانية لهذه الجهات ، والمقابلات الشخصية مع القائمين على خدمات المعلومات المقدمة في مكاتب الجهات المدروسة والملاحظة والمتابعة لمرافق المعلومات في تلك الجهات .
- من أبرز النتائج التي كشفت عنها الدراسة في إطار الأهداف المحددة لها ، النتائج التالية :
- هناك تنوع ملموس إيجابي في مجالات الاختصاص والاهتمام وتقديم الخدمات للجهات الرسمية وغير الرسمية المهتمة بشؤون الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في مدينة جدة .
- توافر مكاتب لتقديم خدمات المعلومات للأطفال المعاقين في تسع من الجهات التي شملتها الدراسة ، فسي حين لا تتوافر في اثنين منها .
- تفاوت وضع مرافق المعلومات في الجهات المدروسة من حيث القرب والبعد عن الأطفال المعاقين ، حيث المكتبات في ستة من الجهات تقع في مكان قريب من الأطفال ، وفي اثنين من الجهات كانت المكتبة في مكان متوسط ، بينما كانت المكتبة في جهة واحدة بعيدة عن أماكن تجمع الأطفال مما يجعلها تفقد إمكانية تقديم الخدمة بفاعلية .
- تفاوت وضع مرافق المعلومات في الجهات المدروسة من حيث تأييدها وإعدادها بما يتناسب مع احتياجات الأطفال المعاقين الخاصة ، حيث وجد أن خمس من هذه المكتبات مجهزة إلى حد ما ، وثلاثة مجهزة تماماً ، ومكتبة واحدة غير مجهزة .
- توافر التجهيزات المتنوعة لخدمة الأطفال المعاقين في مكاتب الجهات المدروسة ، والتي شملت الحاسبات الآلية ، وأجهزة التلفزيون ، وأجهزة الفيديو والتلفزيون كوحدة واحدة ، وأجهزة قياس السمع والعرض المتخصصة ، وكاميرات الفيديو .
- هناك تنوع في توفير مصادر المعلومات الملائمة لاحتياجات الأطفال المعاقين في مكاتب الجهات المدروسة .
- التغطية الضعيفة للمصغرات الفيديوية وبرمجيات الحاسب الآلي كمصادر للمعلومات في مكاتب الجهات المدروسة ، حيث توافرت في عدد ثلاث من المكتبات فقط ، وكذلك في مجال توفير الأشكال الخاصة التي أُتيحت في أربع مكاتب منها .

- التنوع في طرق وأساليب تزويد وتوفير مصادر المعلومات المختلفة في مكتبات الجهات المدروسة ، والتي شملت الإهداء ، والشراء ، والتبادل ، والاستهداء ، والتزويد المركزي من الإدارة العليا للمركز أو المعهد ، وقد مثل الإهداء المصدر الأول للتزويد في أربع من المكتبات المدروسة ، أما الشراء فقد مثل المصدر الأول للتزويد في ثلاث مكتبات فقط ، مما كشف عن غياب الشراء عن رأس قائمة طرق التزويد في المكتبات الأخرى .
- الاتفاق العام من قبل القائمين على خدمات المعلومات في مكتبات الجهات المدروسة على مقابلة مصادر المعلومات المتاحة لاحتياجات الأطفال المعاقين الخاصة والمتنوعة وذلك بنسب متفاوتة ، حيث تمت الإشارة في ثلاث مكتبات إلى أن مصادر المعلومات المتوافرة تلبي احتياجات الأطفال المعاقين إلى حد كبير، وفي ستة من المكتبات تمت الإشارة إلى أن المصادر المتاحة تلبي الاحتياجات المختلفة إلى حد ما .
- ضعف التأهيل المهني المتخصص في مجال المكتبات والمعلومات للمسؤولين والمسؤولات في مكتبات الجهات المدروسة ، حيث كان القائمين بخدمات المعلومات في مكتبتين فقط من ذوي التأهيل المهني الجامعي المتخصص في مجال المكتبات والمعلومات ، وفي خمس مكتبات كان المسؤولين من ذوي التأهيل الجامعي الغير متخصص في المجال ، وغير ذلك من التأهيل في المكتبات الأخرى .
- إجراءات التنظيم من أعمال الفهرسة والتصنيف تتم بشكل مهني في ستة من مكتبات الجهات المدروسة من قبل أمتاؤها ، ومكتبتان تقوم بذلك إلى حد ما .
- المشاركة المتنوعة في عملية اختيار المواد لأغراض التزويد بها في مكتبات الجهات التي شملتها الدراسة ، والتي شملت مشاركة أمناء وأمينات المكتبات والمعلمين والمعلمات والاختصاصيين والاختصاصات العاملين في المراكز والمعاهد .
- هناك استخدام للمكتبة ومصادر المعلومات في العملية التعليمية والتدريبية والعلاجية ، حيث أكدت هذا الاستخدام ستة من المكتبات في الجهات التي شملتها الدراسة .
- التنوع في مجال خدمات المعلومات المقدمة للأطفال المعاقين في انكبات مجال الدراسة، والتي غطت حسب تكرار ترددها خدمات الإعارة ، الرد على الاستفسارات وخدمات المراجع المتخصصة ، ثم خدمات البحث ، وإعداد المواد أو تجهيزها ، فضلاً عن خدمات التصوير والترجمة وذلك بواقع مكتبة واحدة لكل خدمة .
- إتاحة مجموعة متنوعة من الأنشطة الإضافية للأطفال المعاقين في مكتبات الجهات التي شملتها الدراسة ، كساعة القصة في (٨) مكتبات ، وركن الألعاب في (٧) مكتبات ، ونادي القراءة في (٦) مكتبات ، بالإضافة إلى الجلسات والرحلات والألعاب الفنية ،

الاعتماد على التقنيات والوسائل الحديثة بشكل أكبر ، ومتابعة التطورات العالمية في هذا المجال .

إجراء دراسة متعمقة في طبيعة الخدمات المقدمة وأوعية المعلومات المتاحة ، ودراسة مدى مقابقتها لاحتياجات الأطفال ، وبرامج التعليم والتدريب والعلاج المقدمة في الجهات مجال الدراسة .

دعم الميزانيات الخاصة بمصادر ووسائل المعلومات والتجهيزات الخاصة بها من قبل إدارات الجهات المعنية .

فتح أبواب التعاون بين المكتبات للاستفادة من المصادر والتجهيزات (السر يحيى ؛ ص ص ٢٩ - ٧٥ .

( للدراسة بقية )

والمسابقات والوسائل التعليمية والتي كانت أنشطة أخرى سجلتها خمس مكتبات .

● ضعف توجه المكتبات في الجهات المدرسة نحو مجالات التعاون مع الجهات والمكتبات الأخرى في مدينة جدة وخارجها ، حيث أشارت سبع مكتبات بعدم تعاونها مع أي جهة أخرى بما في ذلك مكتبة جدة العامة .  
وتقدمت الدراسة بعدد من التوصيات البارزة ، من أهمها :

● حاجة الجهات الإحدى عشرة التي شملتها الدراسة - بما فيها الجهات التسع التي يوجد بها مرافق معلومات متخصصة تقدم خدمات المعلومات للأطفال المعاقين - إلى تطوير إمكانياتها ومحتوياتها والخدمات التي تقدمها لتتوافق مع احتياجات المستفيدين منها .

