الفصل الثالث
الصعوبات والمشاكل
التي تواجه مجتمع المعلومات

لقد مر العالم بثلاث ثورات وهي :

أ- الثورة الزراعية في وادي النيل منذ آلاف السنين .

ب- الثورة الصناعية في أوروبا .

ج- الثورة المعلوماتية أو ثورة المعلومات أو تفجر المعلومات من منتصف القرن العشرين .

وحديثا عن عصر المعلومات وتفجرها أو ثورة المعلومات ويتميز هذا العصر بما يلي :

أولا : العولمة : وهو انفتاح العالم كله على بعض ، ويصبح العالم قرية إلكترونية لا انعزال لدولة عن جيرانها ، لا تنعم دولة غنية بجيرانها وكنوزها وثرواتها بينما تجاورها دولة أخرى تعاني من الفقر والجوع والمرض ؛ لذلك نجد أن هناك نوعا من التكافل الاجتماعي بين دول العالم .

ثانيا : اتفاقية التجارة الدولية أو الجات : حيث يسمح بتبادل السلع والخدمات بين كل دول العالم ، وإلغاء الحواجز الجمركية مما يؤدي إلى قيام شركات متعددة الجنسيات في العالم ، وهذا يتطلب العمل على النهوض بالصناعات الوطنية حتى يساير السلع والصناعات المستوردة .

obeikandl.com

ثالثا : الثورة العلمية والتكنولوجية : فنحن نعيش الآن عصر ثورة المعلومات حيث تتزايد المعارف والعلوم وتتضاعف تضاعفا كبيرًا في مجال العلوم البحتة والتطبيقية وتقل في الفنون والآداب .

إن ما يستخدم من ورق في صناعة المطبوعات – كما قلنا قبل ذلك – لو صنع على شكل لفافة لأمكن تغليف الكرة الأرضية به أكثر من سبع مرات سنويا .

رابعا : ظهور التخصص الدقيق في مجالات العمل : فمثلا لم يعد هناك طبيب يعالج كل الأمراض ممارسا عاما ولكن وجد الطبيب المعالج لكل نوع من الأمراض ، وقد يقسم المرض إلى أكثر من مجالا فمثلا : في مجال الطب الباطني نجد الطبيب في الضغط والسكر، الطبيب في الأوعية الدموية ، الطبيب في الكبد ..... إلخ .

والمعلم بالمرحلة الابتدائية لم يعد لكل المواد ، بل وُجد معلم لكل مادة ..... حتى مادة العلوم في المرحلة الثانوية فقد وُجد المعلم في الأحياء ، معلم الفيزياء ، معلم الكيمياء ، معلم الجيولوجيا .

خامسا : ثورة الاتصالات السلكية واللاسلكية : حيث ظهرت الأقمار الصناعية المحلية والعربية والعالمية التى تنقل الأحداث فور حدوثها والتى تتطلب حماية الأبناء من التيارات الوافدة التى لا تناسب قيمنا وعاداتنا مثل : تيارات التطرف والإرهاب والإدمان والمخدرات .

سادسا : التزايد السكاني الرهيب محليا وعالميا والذي يؤثر على الدخل ويقلل من الموارد ، حيث يزداد السكان على حساب الموارد المتاحة والمحددة .

وأمام تلك الثورات ظهرت مشكلة المعلومات أو الصعوبات التى تواجه المعلومات أو أسباب مشكلة المعلومات وهي :

أولا : النمو الهائل في حجم الإنتاج الفكري :

يتميز العصر الحالي بديناميكية التغير والتطور السريع والهائل في مختلف مجالات العلم والمعرفة فقد كان الإنسان قديما يحتفظ بالمعلومات في ذاكرته الداخلية فقط ، ومع اختراع الكتابة وأدواتها من أوراق البردي والطين والرق وأخيرًا الورق بدأ يستخدمها في حفظ المعلومات والمعارف وتداولها من جيل إلى آخر كأوعية خارجية ، ومع تطور العلوم والمعارف ونمو الإنتاج الفكري ومشكلات الحصول على الورق ظهرت أوعية جديدة غير ورقية سمعية وبصرية وسمعية بصرية إن معدل نمو الإنتاج الفكري من المعلومات سنويا يتراوح ما بين ٤٪ إلى ٨٪ وهذا يعني أن المعرفة البشرية تتضاعف مرة كل ١٥ عاما تقريبا وتزداد النسبة في مجال العلوم البحتةوالتطبيقية ، فعلي سبيل المثال نجد أن الإنتاج الفكري في مجال الفيزياء يتضاعف كل ثمانية سنوات تقريبا بينما في مجال الهندسة الكيميائية يتضاعف كل سبع سنوات ونصف .

ويشير الدكتور / شعبان خليفة إلى أن ما يستخدم من ورق للمطبوعات يكفي لوضع على شكل لفافة أن يلف الكرة الأرضية سبع مرات سنويا ويذكر أيضا أنه في مجال الدوريات أنه صدد ما يزيد عن ٩٠٠ ألف دورية وحوالي ٠.٥ مليون دورية على المستوي العالمي ، وتزداد الدوريات سنويا حوالي ١٥ ألف دورية .

ويذكر الدكتور / محمد المصري – رحمه الله – في رسالة الدكتوراه أن عدد المجلات الطبية في منتصف القرن العشرين كان عددها ١٨ مجلة ووصلت

في الستينات من القرن العشرين وصل إلى ٢٤ مجلة ثم ازداد عددها إلى ٢٧ مجلة في السبعينيات وأن الزيادة ليس فقط في أعداد الدوريات ولكن أيضا في عدد المقالات والدراسات المنشورة .

وأشار أيضا أن الدوريات الطبية تتضاعف حوالي تسع مرات كل ١١٣ عاما أي يتضاعف مرة كل ١٢ سنة .

ويزداد الإنتاج الفكري العربي في المجلات العربية في الفترة من ١٩٥٠ - ١٩٧٣ وتزداد الكتب سنويا زيادة سريعة فكان عددها عاليا ٦٨٩ ألف عنوان عام ١٩٧٩ ، وقد ازدادت أعداد المستخلصات والكشافات حجما وعددا وترجع الزيادة الهائلة في حجم ما ينشر من معلومات إلى الأسباب التالية

١- الزيادة العددية فيمن تصدر عنهم المعلومات من مؤلفين أشخاص أو هيئات ، ومترجمين ومراجعين ومحققين .... إلخ.

حيث يلاحظ عدد المشتغلين بالبحث العلمي ازداد زيادة هائلة ؛ رغم وجود معوقات مالية وأدبية تقف أمام القائمين بالبحث والتأليف ، فرغم أن الدكتور / شعبان خليفة يذكر في كتابه فذلكات في أساسيات النشر الحديث أن نسبة ما يجب أن يحصل عليه المؤلف مناصفة مع الناشر وربما أكثر من ذلك وهذا يحتاج إلى الناشر الأمين لا يبالغ في التكلفة أو عدد الكتب المباعة .

٢- نمو العلوم والتخصص الدقيق والمتزايد في مختلف الموضوعات وخاصة المجالات العلمية والتكنية مثل : الطب والهندسة والكيمياء والأحياء .

٣- زيادة الإنفاق على البحث والتطوير والتجارب في السنوات الأخيرة حيث خصصت الدول الغربية الصناعية ١٨٠ مليار مارك عام ١٩٧١-١٩٧٨ بدلاً من ١٠٠ مارك سنويا .

٤- ساعدت التطورات والتقدم التكنولوجي على زيادة البحوث والإنتاج الفكري العالمي .

٥- ساعدت تطور أساليب الصناعة والتطوير والاستنساخ والتصوير إلى زيادة كم الإنتاج الفكري المحلى والعالمي .

٦- ساعدت الحاسبات الإلكترونية في زيادة أعداد المطبوعات واختزان المعلومات واسترجاعها .

٧- ساعدت ثورة الاتصالات السلكية واللاسلكية على سهولة وسرعة نقل المعلومات والمعارف وتداولها بين دول العالم فما يحدث في أقصي الكرة الأرضية تتداوله وكالات الأنباء فور حدوثه من خلال الأقمار الصناعية .

وأمام تلك الزيادة والتضاعف في عدد المطبوعات وعدد قدرة العقل البشري على قراءتها مما يجعل كثير من تلك المطبوعات غير مستخدمة لذلك فقد ظهرت أوعية جديدة تسهل معرفة المعلومات الجديدة من خلال الكشافات والمستخلصات وعروض الكتب والمقالات والدوريات .

جدول (١) نمو عدد الدوريات العلمية :

السنة	عدد الدوريات
١٧٥٠٠	١٠
١٨٠٠	١٠٠
١٨٥٠	١٠٠٠
١٩٠٠	١٠٠٠٠
١٩٥٠	١٠٠٠٠٠
٢٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠

جدول (٢) نمو عدد الدوريات

السنوات	عدد الدوريات	نسبة الزيادة
١٩٠٠ – ١٩٢١	٢٤٠٢٨	
١٩٠٠ – ١٩٣١	٣٦٠٠٠	٪٤٩,٨
١٩٠٠ – ١٩٥٠	٠٠٠	٪٣٨,٩
١٩٠٠ – ١٩٦٠	٥٩,٠٠٠	٪١٨
١٩٠٠ ـ ١٩٧٠	٧٥٠٠٠	٪٢٧,١

ثانيا : تشتت الإنتاج الفكري في الدوريات :

نظرًا لارتباط الموضوعات بعضها مع بعض وتداخلها في موضوعاتها فمثلاً الأرض نجد معلومات عنها في الفلك والجيولوجيا والجغرافيا الطبيعية والجغرافيا الموضوعية مما يتطلب من القارىء إلى البحث في تلك العلوم نظرًا لتشتت وبعثرة موضوع الأرض في تلك المجالات العلمية وإذا أراد باحث أن يبحث عن مشكلات

البيئة قد يجد الإنتاج الفكري عنها مشتتا ومبعثرًا في مجالات الاجتماع والطب والجيولوجيا .....

إن تشتت الإنتاج الفكري موضوعيا قد يحتاج إلى البحث في أكثر من علم أو معرفة بسبب تشتت الإنتاج الفكري موضوعيا .

وقد يشمل هذا التشتت ليس فقط المجال المعرفي ، بل يشمل نوع الأوعية التي تغطي الموضوع : كتب ، دوريات ، مستخلصات ، كشافات وقد يشمل هذا التشتت لغويا : أوعية مكتوبة باللغة العربية وأخري باللغات الأخري وخاصة اللغة الإنجليزية وتشير الدراسات أن الإنتاج الفكري المتعلق

بموضوع متخصص والمنشور في الدوريات يتركز غالبا في مجموعة صغيرة من الدوريات المتخصصة في الموضوع ثم في مجموعات أكبر من الدوريات المتخصصة في موضوعات مجاورة ثم أخيرًا في دوريات في المجالات الأخري .

فمثلاً موضوع الأرض مثلا نبحث في دوريات في الجيولوجيا ثم دوريات في موضوعات متصلة بها كالجغرافيا والفلك وموضوع التلوث نبحث عنه في علم الاجتماع ثم الموضوعات المتصلة به كالطب والهندسة ..... وهكذا

لذلك لا يجب الاقتصار على الأوعية العامة الشاملة بل يجب الاتجاه إلى مجال أضيق متخصص أولا ، وقد ظهرت علوم جديدة مثل : الهندسة الكيميائية والكيمياء الحيوية .

يلاحظ تشتت المقالات في الدوريات العلمية كالآتي :

١٨٪ في الدوريات الطبية .

١٦٪ في دوريات علم وظائف الأعضاء .

١١٪ في دوريات الكيمياء .

٢١٪ في دوريات البيولوجيا والزراعة والنبات والفيزياء والكيمياء .

ثالثا : التشتت الجغرافي :

لم تعد الكتب هي المصدر الأساسي والوحيد للمعلومات وإن كانت أكثر الأوعية المعرفية عددًا ونوعا يليها بعد ذلك الدوريات العامة والمتخصصة إلا أنه هناك وجدت أوعية أخري جديدة فالكتب نوعان أحدهما الكتب غير مرجعية التى تقرا قراءة متتابعة من بدايتها إلى نهايتها ويسمح بإعارتها خارجيا كالقصص والمسرحيات والكتب المنهجية ومقدمات ومداخل الموضوعات ، والنوع الثاني والأهم للبحث والباحثين هي الكتب المرجعية التى يرجع إليها للاستشارة والحصول على معلومة من المعلومات ولا يسمح بإعارتها خارجيا كالمعاجم والموسوعات وكتب الحقائق والموجزات الإرشادية والأدلة والكتب السنوية والكشافات والمستخلصات والأطالس وكتب التراجم .... إلخ.

وإذا كانت الكتب أكثر أنواع مصادر المعلومات كما ونوعا يليها الدوريات العامة والمتخصصة فإنه قد وجدت مصادر معلومات غير ورقية سمعية وبصرية وسمعية بصرية كشرائط الكاسيت وشرائط الفيديو والأفلام والأسطوانات والشرائح والشفافيات والميكروفيلم والميكركارد والميكروفيش والألترافيش حيث ظهر المجتمع اللاورقي ولقد ظهرت علوم جديدة مثل : الهندسة الطبية والكيمياء الحيوية وقد ظهرت أوعية تقليدية وغير تقليدية ويمثل الرسم التخطيطى التالي ذلك :

مصادر المعلومات الورقية

كما يراها د. حشمت قاسم

وثائقية			غير وثائقية	
أولية	ثانوية	من الدرجة الثالثة	رسمية	شخصية
مثل	مثل	مثل	مثل	مثل
المجلات المتخصصة	خدمات التكشيف	الكتب السنوية	المطبوعات الحكومية	محادثات الزملاء
تقارير البحوث	خدمات الاستخلاص	الأدلة	مطبوعات مراكز البحوث	محادثات الزوار
المطبوعات الرسمية	الأعمال الشاملة	قوائم البحوث الجارية	مطبوعات الجمعيات العلمية	اللقاءات الجانبية بالمؤتمرات
براءات الاختراع	الكتب الدراسية			

أشكال مصادر المعلومات كما يراها د / سعد الهجرسي

- أوعية قبل التقليدية
  - مثل :
  - البردي
  - الطين
  - الرق
- أوعية تقليدية ورقية
  - مثل :
  - الكتب
  - والدوريات
- أوعية غير تقليدية
  - مثل :
  - شرائط الكاسيت
  - شرائط الفيديو
  - الأفلام والميكروفيلم

مصادر المعلومات الغير ورقية

- سمعية
  - مثل :
  - أ- شرائط الكاسيت
  - ب- اسطوانات سمعية
  - ج- الكارتلدج
  - أجهزتها
  - الراديو
  - المسجل الصوتي
- بصرية
  - مثل :
  - الصور
  - الرسومات
  - الشرائح والشفافيات
  - أجهزتها
  - الكاميرا
  - أو جهاز عرض الشرائح
- سمعية بصرية
  - مثل :
  - شرائط الفيديو
  - الأفلام
  - أجهزتها
  - التليفزيون
  - الفيديو
  - السينما
- أوعية أخري
  - مثل :
  - المصغرات الفيلمية
  - أسطوانات C.D
  - دسكات كمبيوتر
  - أجهزتها
  - الكمبيوتر
  - الإنترنت
  - جهاز المصغرات الفيلمية

obeikandl.com

التوزيع الجغرافي للإنتاج الفكري في الطب والكيمياء والأحياء :

الطب	الكيمياء	علم الأحياء
الولايات المتحدة ٢٤,٥٪	الولايات المتحدة ٢٧,١٪	الولايات المتحدة ٢٦,٧٥٪
ألمانيا ١١,٧٪	الاتحاد السوفيتي ١٩,١٪	الاتحاد السوفيتي ١١,٤٠٪
فرنسا ١٠,٢٪	الكومنولث البريطاني ١٣,٨٪	اليابان ٥,٨٥٪
اليابان ٨,٩٪	اليابان ٧,٨٪	المملكة المتحدة ٥,٨٢٪
إيطاليا ٧,٨٪	ألمانيا ٧,٨٪	ألمانيا ٤,٢٢٪
المملكة المتحدة ٧,٤٪	فرنسا ٥٪	فرنسا ٤,١٠٪
الاتحاد السوفيتي ٣,٢٪	إيطاليا ٣,٢٪	إيطاليا ٣,١٥٪
دول أخرى ٢٦,٣٪	تشيكوسلوفاكيا ٢٪	البرازيل ٢,٦٤٪
	سويسرا ١,٣٪	الهند ٢,٦٠٪
	هولندا ٩٠٪	كندا ٢,١٣٪
	الدول الأخرى ١١,٩٪	الدول الأخرى ٣١,٣٤٪

أكثر الإنتاج الفكري في الولايات المتحدة ثم الاتحاد السوفيتي فألمانيا وفرنسا .

رابعا : التشتت اللغوي :

لقد ظلت لغة التأليف حتى الحرب العالمية الثانية يسيطر عليها لغات ثلاثة وهي الإنجليزية والفرنسية والألمانية ، وكان الباحث يجيد لغة واحد على الأقل من اللغات الثلاثة لذلك لم يكن لديه مشكلة في الإطلاع على الإنتاج الفكري المنشور ولكن ظهرت دول أخري تهتم بالبحث العلمي والتأليف بلغتها القومية والاهتمام بشتي العلوم وفروع العلم المختلفة ، فدخلت اللغات الروسية واليابانية والصينية والهندية وغيرها في عالم التأليف فأصبحت في حاجة إلى الإطلاع على ما نشر بتلك اللغات وذلك بتعلم تلك اللغات أو عن طريق الترجمة منها إلى اللغة القومية .

وتشير إحصائية عام ١٩٥٧ لليونسكو مدي إسهامات كل لغة في الإنتاج الفكري كالأتي :

اللغة الإنجليزية ٦٠٪

اللغة الروسية ١١٪

اللغة الألمانية ١١٪

اللغة الفرنسية ٩٪

اللغة اليابانية ٣٪

اللغة الأسبانية ٢٪

اللغات الأخري ٤٪

وتشير إحصائية عام ١٩٧٣ لأكثر الدول إنتاجا للكتب كالتالي :

الولايات المتحدة الأمريكية ٨٤,٠٠٠

الاتحاد السوفيتي ٨١,٠٠٠

ألمانيا ٤٠,٠٠٠

اليابان ٣٦,٠٠٠

بريطانيا ٣٥,٠٠٠

فرنسا ٢٧,٠٠٠

أسبانيا ٢٤,٠٠٠

بولندا ١١,٠٠٠

رومانيا ١٠,٠٠٠

يوغوسلافيا ١٠,٠٠٠

obeikandi.com

حيث تنتج تلك الدول حوالي ٦٠٪ من مجموع الكتب في العالم وقد ازداد الدوريات والمقالات والمستخلصات فقد سجلت *Chemical Abstracts* عام ١٩٦٦ مستخلصات نشرت في ٤٤ لغة عالمية .

جدول يبين نصيب اللغات

السنة / اللغة	١٩٦١	١٩٦٥	١٩٧٠	١٩٧٥
الإنجليزية	٪٤٣,٣	٪٥٢	٪٥٦,٤	٪٥٩,٧
الروسية	٪١٨,٤	٪٢٠	٪٢٢,٦	٪٢٣,٣
الألمانية	٪١٢,٣	٪٩,٨	٪٦,٦	٪٤,٨
الفرنسية	٪٥,٢	٪٥,١	٪٤	٪٣
اليابانية	٪٦,٣	٪٤	٪٣,٤	٪٣
البولندية	٪١,٩	٪١,٩	٪١,١	٪١,٢
الإيطالية	٪٢,٤	٪١,٩	٪١,٤	٪٧
لغات أخرى	٪١٠,٢	٪٥,٣	٪٤,٥	٪٤,٣

وهذا يوضح أن أكثر اللغات كتابة وتأليف هي :

اللغة الإنجليزية يليها اللغة الروسية ثم الألمانية ثم الفرنسية .

فجوة المعلومات :

إنها ببساطة تمثل مقدار الجهل بما تحتاج إليه أو ما يمكن الانتفاع به فالمعلومات التى نصل إليها لا تكون كاملة بأي حال من الأحوال ، ولذلك نحصل على معلومات ناقصة وغير كاملة ولهذا كلنا نعمل من خلال معلومات غير كاملة وتحت تأثير جهل وعدم معرفة بالمعلومات .

وتختلف فجوة المعلومات من شخص إلى آخر حسب قدراته وثقافته واستعداداته وميوله ورغباته .

ومن هنا كان التوزيع غير المتوازن للمعلومات والطابع النسبي لفجوة المعلومات .

وهذا يتطلب الاهتمام بالمعلومات كسلعة لها عائد مادي كبير من خلال عناصر أساسية ثلاثة وهي :

١- الحاسبات الإلكترونية

٢- تجهيزات المصغرات الفيلمية

٣- وسائل الاتصال

وهذه العوامل الثلاثة أهم جوانب فجوة المعلومات في الدول النامية ، فلا يمكن أن تسد تلك الفجوة في المعلومات استيراد المعلومات من الدول المتقدمة .

obeikandl.com

قائمة المصادر المرجعية

١- أحمد أنور عمر. **مصادر المعلومات في المكتبات** . - ط٣ . - القاهرة : المكتبة الأكاديمية ، ١٩٩٠ .

٢- _____ . **المعنى الاجتماعي للمكتبة . دراسة لأسس الخدمة المكتبية العامة والمدرسية**.- ط٥ .- القاهرة : مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٨٣ .

٣- أحمد بدر. **أصول البحث العلمي ومناهجه** . - ط٥ . - الكويت : وكالة المطبوعات ، ١٩٧٨ .

٤- أحمد فتحي سرور. **تطور التعليم في مصر : سياسته واستراتيجياته وخطة تنفيذه** .- القاهرة : وزارة التربية والتعليم ، ١٩٨٩ .

٥- أحمد كمال أحمد ، عدلي سليمان. **المدرسة والمجتمع** .- القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٧٨م .

٦- حسن شحاته . **قراءات الأطفال** .- ط٣ ، مزيدة ومنقحة .- القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ، ١٤١٦هـ = ١٩٩٦م .

٧- حسن محمد عبد الشافي. **الخدمة المكتبية في المدرسة الابتدائية** . - ط١ .- القاهرة ؛ بيروت : دار الشروق ، ١٤٠٨هـ = ١٩٨٨م .

٨- _____ . **مجموعات المواد بالمكتبة المدرسية**. - القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ، ١٩٩٨ .

٩- حسين كامل بهاء الدين . **التعليم والمستقبل** . - القاهرة : دار المعارف ، ١٩٩٧ .

١٠- _____ . مفترق الطرق . - القاهرة : دار المعارف ، ٢٠٠٣ .

١١- حسين كامل بهاء الدين . **الوطنية في عالم بلا هوية : تحديات العولمة** . - القاهرة : دار المعارف ، أيد ٢٠٠٠ .

١٢- حشمت قاسم . **دراسات في علم المعلومات** . - القاهرة :مكتبة غريب ، ١٤٠٤هـ = ١٩٨٤ .

١٣- _____ . مصادر **المعلومات : دراسة لمشكلات توفيرها بالمكتبات ومراكز التوثيق** . - القاهرة : مكتبة غريب ، ١٩٧٩ .

١٤- حشمت قاسم . **المكتبة والبحث** . – القاهرة : مكتبة غريب ، ١٩٨٣ .

١٥- راجي عنايت . **هذا الغد العجيب** . – القاهرة ؛ بيروت : دار الشروق ، ١٩٨٤ .

١٦- زاهر أحمد . **تكنولوجيا التعليم** .- القاهرة : المكتبة الأكاديمية ، ١٩٩٦ .

١٧- سعد محمد الهجرسي. **المراجع ودراستها في علوم المكتبات** . – القاهرة : جمعية المكتبات المدرسية ، ١٩٧٧ .

١٨- _____ . **المكتبات والمعلومات بالمدارس والكليات** . – ط١ . – القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ، ١٤١٣هـ = ١٩٩٣ م .

١٩- شعبان عبد العزيز خليفة . **التربية المكتبية في المدرسة العربية** .- ط٢ مزيدة ومنقحة .- القاهرة : المكتبة الأكاديمية ، ١٩٩٥ .

٢٠- _____ . **فذلكات في أساسيات النشر الحديث** . – القاهرة: للنشر والتوزيع ، ١٩٩٢ .

٢١- _____ . **المصغرات الفيلمية في المكتبات ومراكز المعلومات**.- القاهرة : العربي للنشر والتوزيع ، ١٩٧٩ .

٢٢- عبد الغني عبود . **في التربية المستمرة ومحو الأمية** .- ط١ - القاهرة : مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٩٣ .

٢٣- محمد عبد الجواد شريف . **التربية المكتبية بمراحل التعليم** . –ط١ . – القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ، ١٤٢١هـ = ٢٠٠٠م .

٢٤- _____ . **حصة المكتبة في ظل التقويم الشامل** . –ط١ . – دسوق ، كفر الشيخ : العلم والإيمان للنشر والتوزيع ، ٢٠١١ .

٢٥- محمد فتحي عبد الهادي . **علم المكتبات والمعلومات : دراسة في المؤسسات والإعلام والإنتاج الفكري** . – ط١ .- القاهرة :مكتبة الدار العربية للكتاب ، ١٤١٧هـ = ١٩٩٦م .

٢٦- _____ . **مقدمة في علم المعلومات** . – ط١ . - القاهرة : مكتبة غريب ، ١٩٨٣م .

٢٧- _____ . **المعلومات وتكنولوجيا المعلومات على أعتاب قرن جديد** ، ١٤٢١هـ = ٢٠٠٠م .