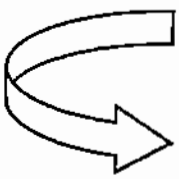
الفصل الثالث



علم المعلومات وعلاقته بالعلوم الأخرى

obeikandl.com

obeikandl.com

١- المعلومات عنصر هام وضروري لتطور الأمم والشعوب ، وقيام الحضارات البشرية قديما وحديثا .

فهي ليست وليدة هذا العصر المسمي بعصر ثورة المعلومات أو تفجر المعلومات ولكنها وجدت منذ بدء الخليقة مع آدم عليه السلام وستستمر حتى قيام الساعة .

٢- المعلومات ظاهرة إجتماعية حضارية ارتبطت ارتباطا وثيقا بالإنسان والحضارات الإنسانية الفرعونية والبابلية والآشورية والإغريقية والرومانية والإسلامية وحضارات العصر الحديث .

فلولا المعلومات لما توصل الفراعنة إلى بناء الأهرامات الخالدة وتحنيط جثث الموتي وإعداد مقياس النيل لمعرفة أوقات الفيضانات وأوقات الجفاف .

لقد ساعد الفراعنة على قيام تلك الحضارة الخالدة معرفة الكتابة الهيروغليفية والهيراطيقية السريعة والديموطيقية السهلة البسيطة وسجلوا علومهم ومعارفهم ومعلوماتهم على جدران المعابد وعلى أوراق البردي ولفافات البردي التى مازالت بعضها باقي حتى الآن ولعل عباراتهم المشهورة :" ما لم يقيد في وثيقة يعد غير موجود " .

والوثيقة هي الكتاب ، وهذا يبين أن الوثائق والتوثيق المتصل بعلم المعلومات عرفها الفراعنة منذ آلاف السنين في مكتباتهم الملكية .

٣- ويري الأستاذ الدكتور / شعبان عبد العزيز خليفة أن الورق المستخدم في صناعة الأوعية الورقية وتسجيل العلوم والمعارف والمعلومات لو صنع على شكل لفافة أمكن تغليف الكرة الأرضية به سبع مرات سنويا .

فالمعلومات هامة وضرورية ومفيدة لكل فرد من أفراد المجتمع فالطفل تنمو معلوماته من خلال الآباء والأمهات والأخوات والقرناء من الأصدقاء والأقارب والتلميذ والطالب تنمو معلوماته من خلال الكتب المدرسية والمناهج الدراسية .....

والطالب الجامعي والباحث تنمو معلوماته من خلال مراكز المعلومات ومراكز البحوث والمكتبات المتخصصة والجامعية ومكتبات مراكز البحوث ؛ لذلك فالطالب في كل المراحل الدراسية في حاجة إلى معلومات تحقق له النجاح والتفوق.

والمعلم في حاجة إلى الاطلاع على المعلومات الحديثة في مجال مادته الدراسية ومناهجه المدرسية ....

والطبيب الناجح في حاجة إلى القراءة المستمرة في الدوريات الطبية والرسائل الجامعية للإطلاع على احدث المعلومات في مجال تخصصه الطبي .

فإذا كان الطبيب قديما ممارسا عاما في كل مجالات الطب وأمراضه فقد ازداد مبدأ التخصص الدقيق في كل فرع من فروع الطب فلم يعد الطبيب مثلا متخصصا في الأمراض الباطنية كلها ، بل وجد التخصص الدقيق في أمراض الكبد وأمراض الضغط ، وأمراض السكر ، وأمراض الأوعية الدموية ..... إلخ.

والمهندس أيضا في حاجة إلى تحديث معلوماته في مجال تخصصه بالإطلاع على أحدث المعلومات الهندسية في الدوريات والكشافات والمستخلصات . ....

٤- فالمعلومات الحالية نتجت عن خبرات ومعارف من سبقونا عبر عصور التاريخ القديم والوسيط والحديث .....

فلا يمكن للإنسان أن يعيش منعزلا عن مجتمعه والمجتمعات الأخرى، منعزلا عن ماضيه أو حاضره .

ويقول الدكتور / أحمد أنور عمر في كتابة مصادر المعلومات في المكتبات تلك العبارة الشهيرة :" صادفت فعرفت ثم مارست فأتقنت ، ثم سجلت فحفظت فأبقيت ، ثم جربت فكشفت فطبقت ، ثم بحثت فابتكرت ، ثم نشرت ففهمت " .

ولعلنا نسمع عن صناعة البرمجيات والإنترنت التى تدر دخلا كبيرا للأفراد والأمم كما نجد ذلك في الصين واليابان التى تمثل نسبة كبيرة من الدخل القومي .

فقد أدركت مصر والبلاد العربية بأهمية ذلك فاهتمت بها من خلال تدريس الكمبيوتر في المدارس .

والبرمجيات بالكليات والمعلومات لها أهميتها وقيمتها في حياتنا اليومية والمعاصرة ، فهي أساس اتخاذ أي قرار يتخذه كل مسئول في موقعه : الضابط في موقعه ، المعلم في فصله ، المهندس في مصنعه ، الطبيب في عيادته ، الفلاح في حقله .

ويمكن القول أنه بقدر توفر المعلومات المناسبة في الوقت المناسب للشخص المناسب المسئول ، بقدر الوصول إلى القرار الصحيح والدقيق والمناسب .

٥- فالمعلومات هامة للبحث العلمي والباحثين والعلماء والطلاب في كل المجالات العلمية والاجتماعية والإنسانية وكل العلوم الإنسانية فالإنسان عندما يواجهه مشكلة فإنه يسترجع المعلومات من ذاكرته الداخلية ثم الذاكرة الخارجية بالمكتبات ومراكز المعلومات والتوثيق للوصول إلى الأوعية التى تجيب على التساؤلات وتحل المشكلات .

فالبحث العلمي يقوم على أركان ثلاثة :

أ- الباحث الذي يبحث عن المعلومة ويجربها .

ب- المختبر وهو المكان الذي يعتمد الباحث عليه في إجراء بحوثه بما يتوفر به من أجهزة ووسائل وأدوات ومواد .....

ج- مراكز المعلومات والمكتبات ومراكز التوثيق بما يتوفر بها من أوعية ورقية وغير ورقية .

لذلك فإن المؤسسات ومراكز البحوث تخصص جزء كبيرًا من ميزانيتها للإنفاق على توفير المعلومات للباحثين ، حيث أن الباحث ينفق حوالي ٢٠٪ من الوقت بحثا عن المعلومات .

٦- لم تعد المعلومات ضرورة للبحث العلمي فقط بل أصبحت ضرورية في كل مجالات الحياة ، إنها أساس اتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب وبالجهد المناسب .

وفي ذلك يقال أن الإنسان لا قيمة له ولا معنى لوجوده إذا لم يتخذ قرارات صحيحة . فالمعلومات مصدر هام وثروة عظيمة لا غني عنها للفرد .

٧- إن المقومات الأساسية للإنتاج القومي يقوم على مقومات ثلاثة وهي : المادة ، الطاقة ، المعلومات وتحتل المعلومات المكانة الأولى في هذا الثالوث الهام .

ويري البعض أن معدلات النمو للاقتصاد القومي مرتبطا ارتباطا طرديا بكمية المعلومات التى يتم الإلمام بها وتطبيق ما جاء بها .

وإن الدول النامية التى لا تهتم بالمعلومات سوف يزداد وضعها سوء أكثر مما عليه إذا لم تهتم بقطاع المعلومات .

ولقد أصبحت المعلومات صناعة ومورداً هاما من موارد الدخل القومي وخاصة في عصر أو مجتمع ما بعد الصناعي الحالي فسيعتمد في تطوره بصفة أساسية على المعلومات وشبكات الكمبيوتر ونقل البيانات والبرمجيات .

٨- فالمعلومات *Information* تدل على أشياء عديدة لخدمة أغراض تجارية أو دعائية أحيانا .

وهو أيضا كل ما يعرفه الإنسان عن موضوع ما أو قضية ما أو حادث معين .

وهو أيضا : الأخبار والتحقيقات واكتشاف الحقائق وإيضاح الأمور ويري مكنز مصطلحات المكتبات والمعلومات أنه يشير إلى المعاني الثلاثة التالية :

أ- الحقائق الموصلة

ب- رسالة تمثل حقائق أو مفاهيم

ج- عملية توصيل تلك الحقائق أو المفاهيم

والمعلومات شيء لا نراه ولا نسمعه ولا نحسه فهي مجردات وليست محسوسات .

والمعلومات تعبر من البناء المعرفي لدي الفرد وتعدل وتعبر سلوكه وتستقي المعلومات بطرق متعددة منها : الملاحظة المباشرة والتجربة والمشاهدة والقراءة والاطلاع .

والمعلومات تكتسب من خلال الاتصال أو البحث أو التعليم أو الملاحظة .

٩- المعلومات تختلف عن البيانات *Data* فالبيانات هي المادة الخام المسجلة كرموز أو أرقام أو جمل وعبارات يفسرها الإنسان أما المعلومات فهي نتيجة تجهيز البيانات مثل : النقل أو الاختبار أو التحليل أو التفسير أو التعليل .

والمعلومات ثلاثة فئات :

أ- معلومات إنمائية تساعد على النمو والتطوير.

ب- معلومات بيداجوجية أو تعليمية تساعد على التعلم .

ج- معلومات إنجازيه.

ويتم تسجيل المعلومات في وسائط أو أوعية وحفظها في المكتبات ثم توصيلها للقراء .

فالمعلومات لم تعد قاصرة على العلم والتكنولوجيا والبحث العلمي والتجارب التكنولوجية ، بل أصبحت ضرورة هامة لكل قطاعات المعرفة سواء الاجتماعية أو السلوكية أو التعليمية أو الاقتصادية أو السياسية .....

فالإنسان لا يمكن أن يستغني عن الحصول على المعلومات في كل أمور حياته الدينية والدنيوية حتى يكون ملما بأمور أسرته ومجتمعه المصري والعربي والعالمي سياسيا واجتماعيا واقتصاديا ؛ فلا حياة بدون معلومات لذلك أدركت الدولة أهمية المعلومات فقدمتها للتلاميذ والطلاب في كل المراحل الدراسية والجامعية وحاولت أن تربط المدرسة والمجتمع بالمعلومات ومشاكل المجتمع واحتياجاته فالتعليم استثمار قومي ورأس مال بشري ، ولعلنا نعرف أن انتصار مصر في حرب أكتوبر المجيدة عام ١٩٧٣م كان بفضل الله أولا ثم بفضل الجنود أصحاب

المؤهلات العليا والمتوسطة الذين استوعبوا المعلومات الكافية عن أسلحتهم وأسلحه العدو وتمكنوا من التعامل بدكاء معها ؛ وقد عملت المدارس والجامعات على ربط التعليم والعلم والمعلومات باحتياجات المجتمع ، فاهتمت بذلك من خلال مشروع المدرسة المنتجة والمشروعات الصغيرة ، وتدريب الطلاب على المهن والحرف المطلوبة في سوق العمل.

علم المعلومات : نشأته وعلاقته بالعلوم الأخرى :

إذا كان البعض يؤرخ لعلم المعلومات في بداية النصف الثاني للقرن العشرين إلا أنه حقيقة قديم قدم الحضارات الإنسانية ، قديم قدم الإنسان نفسه ..... فلا ينكر أحد أنه سبب قيام حضارات الفراعنة وبلاد الرافدين والعرب واليونان والرومان وأوروبا وأمريكا والصين واليابان .

إنه ارتبط بالمكتبات منذ نشأتها القديمة في قصور ملوك الفراعنة وفي الأهرامات والمعابد مثل مكتبة الملك زوسر ومكتبة الملك آشور بنيبال وغيرهما .

لقد وجدت المعلومات وسجلت وتناقلها الأجيال منذ عرفت الكتابة ومواد تسجيلها على البردي وألوان الطين والرق والأحجار والأخشاب وأخيرا الورق .

وإذا كنا نربط حديثا بين المعلومات والتوثيق ومراكزه ، فإن كلمة التوثيق تداولها الفراعنة منذ آلاف السنين في عبارتهم المشهورة " ما لم يقيد في وثيقة يعد غير موجود " رغم أن مصطلح التوثيق استخدم في العشرينيات من القرن السابق وذلك في مجال تنظيم المعلومات ....

وهذا يعني أن ماض علم المعلومات البعيد والقديم صاحب علم المكتبات بينما ماضيه القريب والحالي موجود في التوثيق وفي استرجاع المعلومات وهذا يتطلب منا تعريف كل من :

أ- علم المعلومات

ب- علم التوثيق

ج- استرجاع المعلومات

أولا : علم المعلومات :

تعددت التعريفات وتنوعت عن علم المعلومات سنذكر فيها .

١- هو العلم الذي يدرس خواص المعلومات وسلوكها والعوامل التى تحكم تدفقها ووسائل تجهيزها من إنتاجها وبثها وتنظيمها واختزانها واسترجاعها واستخدامها .

وهذا المجال أو هذا العلم الهام لا يعمل منفردًا أو مستقلا عن بقية العلوم ؛ إنه مرتبط بها وخاصة علوم الرياضيات والمنطق واللغويات وعلم النفس وتكنولوجيا الحاسب الإلكتروني وبحوث العمليات والفنون الجرافية والاتصالات وعلم المكتبات والإدارة وغيرها .

٢- علم المعلومات يشمل تدفق المعلومات وانتقالها بداية من كتابة الإنتاج الفكري بواسطة المؤلف وطباعته ونشره وتوزيعه بواسطة الناشر أو المؤلف أو الطابع ثم التكشيف والاستخلاص والتعريف به ببليوجرافيا ثم الحصول عليه وتنظيمه واختزانه واستخدامه في المكتبات ومراكز المعلومات .

٣- علم المعلومات علم متعدد الارتباطات يبحث في خواص المعلومات وسلوكها والعوامل التى تؤثر فيها والأساليب المختلفة لتجهيزها .

٤- ويري سميث أن علم المعلومات يتعلق ويتصل بكيف يتصل الإنسان بالإنسان .

٥- العلم الذي يقوم بدارسة وتحليل المعلومات ونقلها وتداولها وهناك العديد من التعريفات الأخري التى تتعلق بالمعلومات كعلم ومجالاته وأنشطته وخدماته .

ويمكن القول أن هناك أربعة قطاعات رئيسية تعمل في مجال علم المعلومات وهي :

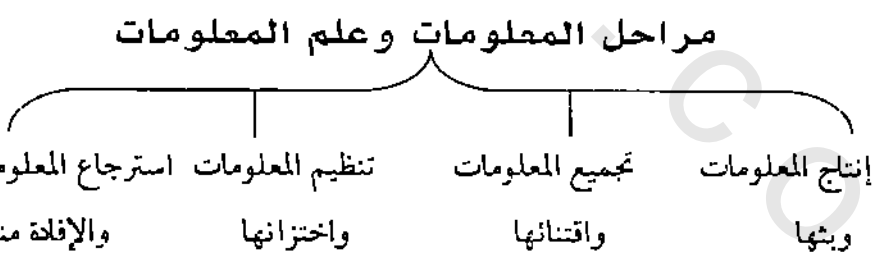
١- إنتاج المعلومات وبثها : ويشمل التأليف والكتابة .

٢- تجميع المعلومات واقتنائها . ويشمل تجميع المواد والحصول عليها

٣- تنظيم المعلومات واختزانها - ويشمل الأعداد الببليوجرافي لأوعية المعلومات من فهرسة وتصنيف وببليوجرافيا .

٤- استرجاع المعلومات والإفادة منها من خلال التكشيف والاستخلاص والترجمة :

ويمثل ذلك الرسم التالي :



ثانيا : علم التوثيق :

إذا كان مصطلح توثيق قد استخدم في مجال تنظيم المعلومات في الحول الثاني من القرن العشرين إلا أن لفظ توثيق ووثيقة قد عرفها الفراعنة قبل الميلاد في عبارتهم المشهورة :

" ما لم يقيد في وثيقة يعد غير موجود "

والوثيقة هي الكتاب . وكانت توضع داخل المكتبات الفرعونية قد ارتبطت الوثائق ودور الوثائق بالكتب .

والمكتبات في عصرنا الحالي ويدل على ذلك ما يلي .

١- عندما أنشأت جامعة القاهرة قسما للمكتبات بكلية الآداب سمته قسم الوثائق والمكتبات حيث يدرس الطلاب علوم الوثائق والمكتبات معا للحصول على الليسانس . وحين يرغب الطالب في الدراسات العليا كانت هناك دراسات عليا في الوثائق للحصول على الماجستير والدكتوراه في الوثائق أو في المكتبات

ولقد كان لي شرف الدراسة في قسم الوثائق والمكتبات والحصول على الليسانس عام ١٩٦٤ حيث زاملت في دراستي الجامعية الأساتذة الدكتور / محمد فتحي عبد الهادي والدكتور / حشمت قاسم وعملت بعد تخرجي بدار الكتب القومية ضمن أوائل الدفعة ثم تركتها للعمل في حقل المكتبات المدرسية .

ومن ضمن الزملاء في دراستي الجامعية الذين عملوا أساتذة في الوثائق الأستاذ المرحوم الدكتور / محمد إبراهيم وأيضا صديقي وزميل دراستي الثانوية

والجامعية ابن المحلة الكبري الأستاذ الدكتور / مصطفي على بسيوني أبو شعيشع الذى ترقي في مجال العمل الجامعي حتى تولي رئاسة قسم الوثائق والمكتبات .

٢- تتولي وزارة الثقافة بمصر الإشراف على دار الكتب القومية باعتبارها مكتبة الدولة والتى كانت بميدان باب الخلق بالقاهرة ثم انتقلت في مبناها الجديد على النيل ببولاق ، ويرأس تلك الدار وكيل الوزارة ، كما يتبعها أيضا دار المحفوظات والوثائق بعابدين والتى تدريت بها حين كنت طالبا بالجامعة ويرأسها أيضا وكيل وزارة .

وهذا يوضح تبعية المكتبات والمحفوظات (الوثائق) لوزارة الثقافة .

٣- كثير من الأطروحات (الرسائل الجامعية) في المكتبات وفي الوثائق تناقش من خلال أساتذة مكونة أحيانا من أساتذة في المكتبات وأساتذة في الوثائق لتداخل المكتبات مع الوثائق .

بعد هذا العرض السريع نعود إلى مصطلح الوثيقة *Documentation* في مجال تنظيم المعلومات .

لقد تعددت تعريفاتها تتشمل ما يلي :

أ- فن تجميع مختلف أشكال مسجلات النشاط الفكري وتصنيفها وتيسير الإفادة منها .

وهذا يتداخل مع مجال المكتبات الذي يشمل أوعية المعلومات المختلفة الورقية وغير الورقية المطبوعة والمسموعة والمرئية(سمعية وبصرية سمعية بصرية وأوعية أخري مثل : الميكروفيلم والميكركارد والإلترافيش والميكروفيش) .

ب- تسجيل المعرفة البشرية ومصادر المعلومات وتنظيم تلك المصادر بطريقة نسقية تساعد في سرعة الوصول إليها ، وأيضا بث المعرفة وأوعيتها بمختلف الطرق والوسائل وهذا التعريف يتفق أيضا مع مجال المكتبات حيث الأوعية (مصادر المعلومات) وفهرستها وتصنيفها وخدماتها .

ج- تسجيل المعرفة المتخصصة وتنظيمها وبثها ، وفي هذا التعريف يقتصر فقط على المعرفة والمعلومات المتخصصة وليس كل أنواع المكتبات وإنما يشمل المكتبات المتخصصة الجامعية ومراكز البحوث والشركات والوزارات والمؤسسات ، ويشمل التنظيم من فهرسة وتصنيف ثم بثها ونشرها في شكل كشافات ومستخلصات .

د- علم تجميع مصادر المعلومات المدونة واختزانها وتنظيمها لتحقيق أكبر استفادة منها وهذا التعريف يقتصر على مصادر المعلومات المسجلة في أوعية فقط وليس على المعلومات الغير مسجلة والمختزنة والمنظمة .

هـ - مجال جديد يشمل الأنشطة التى تقوم بها المكتبات المتخصصة .

وأنشطة أخري مثل : إعداد الوثائق واستنساخها وبثها وهذا يشمل أحد أنواع المكتبات ومراكز المعلومات .

و- اختيار المعلومات وتصنيفها وبثها وفي ذلك تداخل مع مجال المكتبات ونشاطها .

ز- علم تنظيم أوعية المعرفة وصيانتها والعمل على تيسير سبل الاستفادة من محتوياتها لأغراض الاستشارة السريعة والربط والمقارنة .

وهذا يعني أنها تقتصر على الأوعية المرجعية التي يرجع إليها للاستشارة والحصول على المعلومات مثل . الكشافات والمستخلصات والموسوعات والدوريات والأدلة والمعاجم والحوليات وكتب الحقائق ..... إلخ.

ح- الإجراءات التي ينطوي عليها تيسير الإفادة من رصيد المعلومات المتراكم وذلك لتحقيق زيادة نمو المعرفة وهذا يعني الاستفادة من مصادر المعلومات وما يوجد بها من كم ضخم ومتراكم من معلومات يهدف العمل على زيادتها ونموها .

وهذا يعنى تنظيم مصادر المعلومات وتقديم خدمات المعلومات وتيسير البحث والباحثين وتشجيع التأليف والترجمة والنشر .

ط- فن تيسير الاستفادة من أوعية المعرفة المتخصصة وذلك بعرضها ونشرها وبثها وتجميعها واختزانها وتحليلها موضوعيا وتنظيمها واسترجاعها .

وهذا يتفق مع ما ذكر في رقم جـ ، هـ حيث تختص المكتبات المتخصصة بمجال التوثيق فقط دون بقية أنواع المكتبات الأخري يشاركها في ذلك مراكز المعلومات المحلية والعالمية .

ي- تجميع رصيد المعرفة وصيانتها وتصنيفها وانتقائها وبثها والاستفادة منها .

وفي هذا التعريف نجد استخدام كلمة المعرفة بدلا من معلومات فالمعرفة مرادفة للمعلومات .

وهذا التعريف يشمل جمع الأوعية المعرفية وصيانتها وتجليدها وتصنيفها وفهرستها ثم بثها بمختلف الوسائل للاستفادة بها .

ك- مجموعة الأساليب الفنية اللازمة لنشر أوعية المعلومات المتخصصة وتنظيمها وبثها لتحقيق أقصي الاستفادة بمحتوياتها وهذا يتفق مع جـ، هـ، ط في مجال المعلومات المتخصصة والمكتبات المتخصصة.

ل- التحقق من الوثائق ودراستها وتجميعها والإفادة منها وخلاصة القول أن التوثيق وتعريفه مرادف للمكتبات حيث نجد ما يلي :

١- الاهتمام بأوعية ومصادر المعلومات وخاصة المتخصصة أو الموضوعات وليست مصادر المعلومات العامة مثل : المعاجم المتخصصة والكشافات والمستخلصات وبحوث الدوريات المتخصصة والأدلة والكتب السنوية والحوليات الموضوعية.

٢- الاهتمام بالمكتبات المتخصصة مثل : مكتبات مراكز البحوث والمكتبات الجامعية ومكتبات الوزارات والشركات والمؤسسات حيث أنها تهتم بالكتب الوثائقية.

٣- تشترك تلك التعريفات مع المكتبات في مجال التنظيم من فهرسة وتصنيف وببليوجرافيا وتكشيف واستخلاص وغيرها من مجالات التنظيم.

٤- تشترك التوثيق مع المكتبات في مجال النشر حيث المراجع المتخصصة والأوعية المرجعية التى تقدم استشارة سريعة للمستفيدين.

٥- تشترك مع المكتبات في مجال البث المباشر وغير المباشر ورقيا وإلكترونيا من خلال الحاسبات الإلكترونية وشبكات المعلومات والإنترنت والأقراص المغنطة ... .

٦- تقوم مراكز المعلومات والمكتبات المتخصصة ومراكز التوثيق بكثير من مجالات عمل المكتبات مثل :

أ- استخلاص ومستخلصات للأعمال العلمية والتكنولوجية لحل مشكلات المعلومات مثل : التشتت اللغوي والتشتت الموضوعي والتشتت المكاني .

ب- ترجمة الأعمال العلمية والتكنية (التكنولوجية) من اللغات الأخري إلى اللغة العربية لحل مشكلة التشتت اللغوي ، وهذا يتطلب إعداد جيل من المترجمين المتازين وتقديم حوافز مادية مناسبة ومشجعة لهم .

ج- إعداد خلاصات للأعمال المترجمة ومستخلصات لها لتقدم وجبات غذائية عقلية سريعة للبحث والباحثين في مجال العلم والمعرفة .

د- تصنيف وفهرسة وتكشيف أوعية المعلومات ومصادرها لأن ذلك يساعد في سرعة الحصول على المعلومات بأقل وقت وجهد توفيرًا للوقت والجهد والمال ويساعد على سرعة استرجاع المعلومات وبثها من خلال وسائل البث والاسترجاع .

هـ - فرز الإنتاج الفكري للمعلومات فرزا جيدا وإعداد الوراقيات المتخصصة بها والتقارير اللازمة لها .

و- تجميع مصادر المعلومات العلمية والتكنولوجية الحديثة للاستفادة بها وتقديم المشورة والاستشارة السريعة منها وخلاصة القول أن علم المعلومات علم قديم حديث وجد منذ وجدت الحضارات القديمة ومنذ

عـرف الإنسـان الكتابـة وسـجل معارفـه في سـجلات برديـة وطينيـة وورقية .... إلخ.

وعلم المعلومـات لا يعيش منعزلا عـن بقيـة العلوم فهـو مرتبط ارتباطا وثيقا بكثير مـن مجـالات العلم والمعرفـة المختلفـة فهـو يـرتبط باللغـة واللغويـات والمعـاجم والقواميس حيث نجد مثلا معاجم المعاني أو القواميس المبوبة مثل المخصص لابن سيدة .

والتـى تفيـد جدًا في مجـال التكشيف والكشـافات ، وهـو أيضـا مـرتبط بعلـم الاتصـال والإعلام حيث وسائل الإعلام وبثها من خلال قنوات الاتصال المختلفة ومراكز المعلومات ، وهو يتصل بعلم الاجتماع وعلم التربية والتعليم وعلم الإدارة وعلم الرياضيات وبحوث العمليات .... إلخ.

وهكذا يتضح مدي العلاقة الوثيقة بين علم المعلومات والعلوم الأخرى .

التدريبات

أولاً : أكمل الجمل الآتية :

١- سجل الفراعنة المعلومات على أوراق ..... .

٢- سجل البابليون والآشوريين معلوماتهم على ألواح ..... .

٣- ترتبط المعلومات ارتباطا وثيقا بالبحث ..... .

٤- ترتبط المكتبات بالعلوم ..... ، ..... ، ..... .

٥- التوثيق مرتبط بمراكز ..... .

٦- ما لم يقيد في ..... يعد غير موجود .

٧- تحتاج المعلومات إلى ..... ، ..... ، ..... .

٨- يدرس الطالب في قسم الوثائق والمكتبات ..... ، ..... .

٩- تفوق المعلومات في قيمتها قيمة ..... .

١٠- علم المعلومات هو العلم الذي يدرس ..... .

الإجابات

١- البردي.

٢- الطين

٣- العلمي

٤- الاجتماعية ، اللغة ، الفنون

٥- المعلومات

٦- وثيقة

٧- نشرها ، تنظيمها ، بثها

٨- الوثائق ، المكتبات

٩- النقود

١٠- خواص المعلومات وتجهيزها

obeikandl.com

ثانيا : ضع ✗ أم ✓ للجمل التالية :

١- المعلومات لم تعرف إلا حديثا .

٢- المعلومات يحتاجها العالم فقط .

٣- المعلومات أهم وأقيم من النقود .

٤- تدرس المعلومات في قسم الفلسفة .

٥- المعلومات متصلة بالوثائق والمكتبات .

٦- التوثيق مرتبط بالمكتبات المتخصصة .

٧- المعلومات ترتبط بالعلوم الاجتماعية ارتباطا وثيقا .

٨- عرف الفراعنة المعلومات .

٩- الحضارات قامت على المعلومات الهامة .

١٠- التوثيق متصل بمراكز المعلومات .

الإجابات

١ - (✗)	٢ - (✗)
٣ - (✓)	٤ - (✗)
٥ - (✓)	٦ - (✓)
٧ - (✓)	٨ - (✓)
٩ - (✓)	١٠ - (✓)

obeikandl.com

قائمة المصادر المرجعية

١- أحمد أنور عمر. **مصادر المعلومات في المكتبات ومراكز التوثيق**. -ط٢ . - الرياض : دار المريخ، ١٤٠٠هـ = ١٩٨٠م .

٢- أحمد بدر. **أصول البحث العلمي ومناهجه**.- ط٥ . -الكويت وكالة المطبوعات، ١٩٧٩ .

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

٤- _____ . **مفترق الطرق** . - القاهرة : دار المعارف، ٢٠٠٣ .

٥- _____ . **الوطنية في عالم بلا هوية : تحديات العولمة** . - القاهرة : دار المعارف، ٢٠٠٠ .

٦- حشمت قاسم. **خدمات المعلومات : مقوماتها وأشكالها** . -القاهرة : مكتبة غريب، ١٩٧٩ .

٧- حشمت قاسم. **دراسات في علم المعلومات** . - ط١ . - القاهرة : مكتبة غريب، ١٩٨٤ .

٨- _____ .**مصادر المعلومات وتنمية مقتنيات المكتبات**.-ط٢. - القاهرة : مكتبة غريب، ١٩٨٨ .

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

١٠- سامي عفيفي حاتم. **المجتمعات الجديدة طريق للتنمية الاقتصادية**. - ط١ . - القاهرة : الدار المصرية اللبنانية، ١٤١٢هـ = ١٩٩٢م .

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

obeikandl.com

١٢- سعد محمد الهجرسي . **المكتبات والمعلومات بالمدارس والكليات** . -ط١ . - القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ، ١٤١٣هـ =١٩٩٣ م .

١٣- شعبان عبد العزيز خليفة . **فذلكات في أساسيات النشر الحديث** . - القاهرة: للنشر والتوزيع ، ١٩٩٣ .

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

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

١٦- _____ . **التكشيف والمكانز والمستخلصات** . -ط١ . - دسوق ، كفر الشيخ : العلم والإيمان للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٩ .

١٧- _____ . **المصادر المرجعية بالمكتبات** . - ط١ . -دسوق ، كفر الشيخ : العلم والإيمان للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٩ .

١٨- محمد عبد الجواد شريف . **المكتبة والمجتمع : أنواع المكتبات وأثرها في قيام الحضارات** . - ط١ . - دسوق ، كفر الشيخ : العلم والإيمان للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٩ .

١٩- _____ . **وسائل الإيضاح بالمكتبات ومراكز مصادر التعلم** . - ط١ . - دسوق ، كفر الشيخ : العلم والإيمان للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٨ .

٢٠- محمد فتحي عبد الهادي . **مقدمة في علم المعلومات** . - ط١ . - القاهرة : مكتبة غريب ، ١٤٠٤هـ = ١٩٨٤ م .

٢١- _____ . **المكانز كأدوات للتكشيف المعلوماتي**. - القاهرة: [د . ن] ، ١٩٨٨ .

obeikandl.com