الفصل الأول

المكتبات و دورها

فى قيام الحضارات الإنسانية

obeikandl.com

obeikandl.com

أولاً :- المكتبات في العصور القديمة :

لقد أرتبطت المكتبات إرتباطاً وثيقاً بقيام الحضارات عبر عصور التاريخ القديم والوسيط والحديث ويتضح ذلك فيما يلى :-

١- لقد قامت الحضارة الفرعونية بمصر القديمة على أساس إهتمام ملوك مصر بالكتب والمكتبات .

إنهم أول من عرفوا الكتابة الهيروغليفية والهيراطيقية السريعة والديموطيقية السهلة المبسطة .

ولقد ساعدت تلك الكتابات على تسجيل علومهم الدينية والدنيوية على أوراق البردى الذى كان ينمو على ضفاف الترع والقنوات ؛ وكانوا يؤمنون بأهمية تسجيل تلك العلوم والمعارف قائلين عباراتهم المشهورة " أن مالم يقيد فى وثيقة يُعد غير موجود " .

ولقد كان الملك زوسر من أكثر ملوك مصر إهتماما بالمكتبات فقد وجدت دور للكتب فى مصر قبل الميلاد بحوالى ثلاثة آلاف عام تحتوى على برديات محلوية ومحفوظة فى جرار معنوية ومصفوفة على رفوف .

ولقد كان الكاتب المصرى الذى يجلس القرفصاء يحتل مكانة إجتماعية عظيمة ؛ فقد وجدت عبارة كاتب دار الكتب على مقبرة موظف كبير فى عصر الأسرة الرابعة .

ولقد استخدم المصريون القدماء القلم المبرى المدبب للكتابة على أوراق البردى ، كما صنعوا الحبر أو المداد من الصناج أو فحم الخشب مخلوطا بالماء والصمغ ، وهو من أجود أنواع الحبر حتى الآن مازال باقيا على آثارنا القديمة !!

ولقد ارتبطت المكتبات الفرعونية بالقصور الملكية والأهرامات والمعابد .

ولقد ساعدت الكتب و المكتبات على قيام نهضة علمية و حضارة فرعونية فى مختلف مجالات العلم و المعرفة أثرت على الأفراد و الجماعات فهل يمكن أن ننس براعة أجدادنا الفراعنة فى العمارة و النحت و البناء ؟!

إن المعابد فى الأقصر و أسوان خير شاهد على ذلك .

وإن الأهرامات الثلاثة فى الجيزة لخوفو و خفرع و منقرع من المعجزات البشرية حتى وقتنا الحالى !!

أليس تحنيط الموتى علم و فن برع فيه الفراعنة منذ آلاف السنين ؟!

لقد برع الفراعنة فى مختلف المجالات فى الطب و الصيدلة و الصناعة و الزراعة حتى أنهم تمكنوا من تحديد نوع الجنين للمرأة الحامل من خلال حبات القمح و الشعير فى بول المرأة الحامل !!

كما رشدوا مياه النيل من خلال مقياس النيل !!

ألست معى أن وراء تلك الحضارات العظيمة إهتمام أعظم بالكتب و المكتبات ؟ !!

٢- و إذا كانت الحضارة الفرعونية إرتبطت إرتباطا قويا بالكتب و المكتبات فقد حدث ذلك أيضا فى كل حضارات العالم القديمة ومنها حضارات بلاد الرافدين فى العراق فلقد وجدت الحضارة البابلية و الآشورية و السومارية .

إن قصة الشعب السومارى قصة عجيبة و غريبة ، فلا أحد يعرف أصل هذا الشعب العجيب ، ولا الجنس الذى ينتمى إليه ، فلقد قيل أنهم هبطوا من الشمال من منطقة بحر قزوين ، وعاشوا فى الجزء الجنوبى للسهول الخصبة فى دجلة و الفرات بالعراق هم ومن تبعهم و أقام على نهجهم من الأكاديين و البابليين و الآشوريين حضارات عظيمة استخدموا فيها الكتابة المسمارية ؛ فقد استخدموا ألواح طينية رطبة للكتابة عليها بآلة حادة

مصنوعة من المعدن أو الحديد أو الخشب . وتوضع تلك الألواح بعد كتابتها فى أفران لتكتسب الصلابة و المتانة أو يتم تعريضها للشمس الشديدة حتى تجف و تقوى .

ولقد سميت كتاباتهم بالكتابة المسمارية لاستخدامهم قلما مدببا يشبه المسمار .

لقد سجلوا على ألواح الطين حضاراتهم السومارية و البابلية و الآشورية ، وكانت الكتابة البابلية عكسها تكتب من الشمال إلى اليمين كالكتابة الإنجليزية .

واستخدمت الكتابة السومارية فى تسجيل المعاملات التجارية و الأمور الدينية و الدنيوية و الطلاسم السحرية وأيضا المعاهدات الدولية و الأغانى و الآداب الخاصة و العلوم و الفنون و الطب .

فلقد عرفوا الكتب و المكتبات داخل المدارس و المعابد و القصور الملكية فقد استخدمت الحضارة البابلية ألواح الطين أيضا . وكان الكاتب البابلى يحتل مكانة عظيمة و مركزا مرموقا فى الدولة البابلية .

فقد احتل أعظم المناصب الدينية و الحكومية مسجلا ذلك على خاتمة الإسطوانى .

وهل يمكن أن نتجاهل قيام مكتبات بابلية عظيمة فى مدينة بابل و نيبور و أروك وبورسيا وكوتا؟!!

وقد تم فك رموز حجر رشيد بابلى الذى يسجل انتصارات الملك دارا الأول بثلاث لغات الفارسية و الآشورية و البابلية !!

ولنا أن نذكر بكل فخر هذا الملك العظيم الذى كون جيشا عظيما من الكتاب ليسوا للحرب ولكن نسخ الكتب و النصوص القديمة !!

لقد كان يأمر رجاله أن يبحثوا عن الرقم الطينية التى لا يوجد منها نسخ فى بلاده ليرسلوها إليه بسرعة و العجيب فى هذا الملك أنه كان عدوا لأعدائه و جيرانه محبا للكتب

و المكتبات فقد أقام مكتبة عالمية يجمع فيها ما أبدعته الأحيال السابقة فى مجال العلوم و الفنون و الآداب فى مكتبته الشهيرة مكتبة آشور بنى بال .

لقد صنفت تلك المكتبة وفهرست و ختمت بحاتم رُقم رقم .....فى صف ....قصر آشور بانيبال ملك العالم ، ملك بلاد الآشوريين ، كانت المكتبة تسمى جيرجيناكى وكان مديرها يسمى رب جيرجيناكى !!

هل يمكن أن تعود للعراق حضارتها العظيمة كما كانت أيام السومايين و البابليين و الآشوريين ؟

وهل يمكن أن تستعيد مجلدها التليد أيام بغداد العباسية ؟إنسأل الله ذلك .

فلقد عرف أهل العراق القديم تصنيف أو ترتيب الكتب موضوعيا تحت رؤوس موضوعات ستة وهى : التاريخ و القانون و العلوم و السحر و العقائد و الأساطير .

وكانت للمكتبات فهارس عامة و فهارس مصنفة .

٣- و إذا كانت العراق القديم قد عرفت الكتب وقدرت المكتبات ، فقد كان اليمن السعيد سعيداً أيضا بالكتب و المكتبات .

فلعلنا قرأنا فى كتب تاريخ المكتبات أن اليمن قد عرفت الكتابة الحجرية .

إن الآثار القديمة باليمن بوضح قيام حضارات عظيمة باليمن ، فلقد ذكر قرآننا الكريم قصة سيدنا سليمان عليه السلام مع ابنة اليمن الملكة بلقيس ملكة سبأ الذى أعطاها الله ملكا كبيراً و حضارة عظيمة مرموقة .

٤- و إذا كنا تحدثنا عن حضارة مصر و العراق و اليمن فيجب أن نتحدث عن الحضارة الفينقية فى بلاد الشام : سوريا و لبنان و الأردن و فلسطين ، فقد تم العثور

على آثار مكتبة برأس شمرا فى شمال غرب سوريا ترجع إلى النصف الأول من الألف الثانى قبل الميلاد!!

٥- لم تقتصر المكتبات فى العصور القديمة على منطقة الشرق الأوسط بل امتدت إلى كثير من بلاد العالم ومنها الصين القديم التى اهتمت بالكتب الخشبية و الكتب الحريرية ولعلنا نسمع عن الفيلسوف الصينى كنفوشيوس ، فقد اشتهرت الصين بالآداب و الفلسفة و التاريخ.

ولقد توصلوا إلى نوع من الحبر و قلم من الغاب الرفيع للكتابة بالكتب الخشبية كما استخدموا أيضا أقلام الغاب أو فرجون من وبر الجمل الذى يتميز بلمعانه و بريقه للكتابة على الكتب الحريرية .

لهذا وجدت مكتبات صينية حفظت تلك الكتب الخشبية و الحريرية التى لم يصلنا للأسف كتبا منها .

وطبعا ليس هذا بغريب على أن تعود الصين مرة أخرى مارذا حبارا و عملاقا عظيما فى دنيا الكتب و المكتبات فى العصر الحديث .

١- ولقد اشتهرت بلاد اليونان بالكتب و المكتبات ، فقد ظهرت الحضارة الأغريقية فقد كان شكل الكتاب الأغريقى على شكل لفافة بردية ، وكانت تأخذ على شكل أسطوانة قطرها من خمسة إلى ستة سنتيمترات يسهل الإمساك بها و طولها أقل من عشرة أمتار ، و إرتفاعها أى عرضها أقل من ثلاثين سنيمترا ، وقد تم استخدام الحروف الكبيرة فى المؤلفات الأدبية ؛ ولم تظهر الحروف الصغيرة إلا فى العصور الوسطى ، وكان الكتّاب يحتلون مكانة ثقافية و أدبية كبيرة ولقد أبدع الأغريق فى مختلف مجالات العلم و الأدب و الفلسفة و لعلنا نسمع عن الفلاسفة الأغريق

obeikandl.com

سقراط و أفلاطون و أرسطو. وقد تم العثور على ألواح فى جزيرة كريت تؤكد أن الكتابة قد استعملت فى تلك الجزيرة منذ سنة ٢٠٠٠قبل الميلاد ولقد أبدع اليونانيون القدماء فى الآداب و الأشعار فمنهم الشاعر اليونانى هوميروس و أشعاره الباقية فى الإلياذة و الأوديسا !!

٢- وقد إمتدت تلك الحضارة و أثرها على ما قام به الإسكندر الأكبر و خلفاؤه بطليموس الأول و بطليموس الثانى و إنشاء مدينة الأسكندرية و مدرستها و مكتبتها العظيمة التى كانت منارة العلم و المعرفة .

فقد كانت مكتبة الإسكندرية القديمة أشهر و أعظم المكتبات فى العصور القديمة ؛ فقد كانت تضم مجموعتين ، كبراهما كانت فى قصر الملك و صغراهما بجوار معبد سيرابيس أو السرابيوم وكان الهدف منها جمع كافة الآداب الإغريقية فى مجموعة من أحسن النسخ التى أشرف عليها و نظمها ورتبها و أعد فهارسها الشاعر و أمين المكتبة كاليماخوس .

لقد عمل خلفاء الإسكندر على تطوير مكتبة الإسكندرية لتكون منارة العلم فى العصور القديمة و مركز للبحث و الباحثين و بيتا للعلم و العلماء و الأدب و الأدباء ، فقد كانت كوكب الشرق ودرته و مركزا للاشعاع الحضارى و الفكرى و الثقافى فى مصر و حوض البحر المتوسط ، فكانت بحق مركزا للثقافة و المثقفين و بيتا للعلماء و الباحثين .

لقد قامت تلك المكتبة العظيمة علماء عظام ؛ فها هو إراتوستين العالم الجغرافى السكندرى أول من قاس قطر الكرة الأرضية فقد وضع خريطة للكرة الأرضية أيضا .

obeikandi.com

وهذا أريستاخوس أول من اكتشف المجموعة الشمسية و أن الأرض أحد الأجرام السماوية ؛ وهل يمكن أن ننس العالم الرياضى أكليد صاحب كتاب المواد فى علم الهندسة ، ومن تلاميذه أرخميدس الذى اكتشف طول الدائرة و مساحتها وقانون الجاذبية و قانون الأجسام الحلزونية !!

كما كان أبولونيوس دى برج أول من وضع علم حساب المثلثات .

٣- ولقد كانت مكتبة نينوى و مكتبة الاسكندرية ذات طابع عالمى أسسها الملوك و الحكام ، وقد ارتبطت كلاهما بعلاقات ثقافية كبيرة قدما العلم و المعرفة و الغذاء الروحى للعالم رغم أن مكتبة نينوى استخدمت الألواح الطينية ، ومكتبة الاسكندرية استخدمت البردى .

وهناك أيضا مكتبة ملوك برجاموس الذى يرجع الفضل فى تأسيسها إلى الملك أتالوس الأول التى لم تزدهر إلا فى عهد الملك إمينوس الثانى .

ولقد قامت صراعات و منافسات بين مكتبة الاسكندرية القديمة و مكتبة برجاموس لمدة طويلة حتى قيل أن أنطونيوس قد أهدى مكتبة برجاموس كلها إلى كليوباترا لتضمها إلى مكتبة الاسكندرية الضخمة .

قيل أن تلك المكتبة كانت تتكون من أربع قاعات أكبرها مزينة بتمثال ضخم للإلهة أتينا و يحتمل أنها قاعة للحفلات أو قاعة للمطالعة ملحق بها رواق ، أما القاعات الثلاثة لصغيرة فكانت مخازن للكتب .

ورغم أن مكتبة برجاموس لم تصل من الشهرة و العالمية ما وصلت إليه مكتبة لاسكندرية القديمة إلاّ أنها تركت أثراً كبيرا و فائدة عظيمة على الكتب و المكتبات .

فهى صاحب الفضل الأكبر فى نشر و استعمال الرق أو جلود الحيوانات فى الكتابة لتحل محل البردى أو تنافسه فى العصور القديمة و الوسطى .ولقد استعملوا جلود الضأن و العجول و الماعز بعد تنظيفها حيث توضع فى ماء الجير لإزالة المواد الدهنية ثم تجفف و تحك بمسحوق الطباشير الناعم ثم تصقل بحجر الطلاء ليصبح صالحا للكتابة عليه على وجهه و ظهره ، ويتميز عن البردى بإمكان كشط كتابته و إعادة الكتابة عليه مرة أخرى وكان الرق يصنع على شكل لفافات ثم ظهر الكتاب على شكل كراسة .

٣- وقد ورث الرومان الحضارة الإغريقية ؛ فقد مثلوا الحضارة الإغريقية و ساروا على نهج الإغريق فى ميدان الكتب و المكتبات باستخدام الرق فى الكتابة عليه فقد نشطت تجارة الكتب فى مدينة روما شارك فيها مهاجرين إغريق .

و تعتبر بومينونيوس أتيكسوس صديق شيشرون من أوائل الناشرين الرومان الذى نشر مؤلفات شيشرون .

ولقد كان الشاعر الرومانى هوميروسى يفخر بأن أشعاره كانت تقرأ على شواطىء البحر الأسود و شواطىء الرون و الابرو وكانت الكتب فى عهد الرومان مرتبطة بالثراء و الرفاهية ، فأصبح كل ثرى رومانى لديه مكتبة ضخمة كأداة لشهرة صاحبها وكانت اللفافات مجموعتين أغريقية و لاتينية !!

كما وجدت مكتبات عامة رومانية . فقد أنشأ الإمبراطور يوليوس قيصر مكتبة فى عاصمة إمبراطوريته على غرار مكتبة الإسكندرية .

وقد أنشأت أول مكتبة عامة فى معبد الحرية عام ٣٩ق.م وفى عهد الإمبراطور أغسطس أنشئت فى روما مكتبتان موقعة أكتيوم بجوار معبد أبولون فوق تل بالاتاين عام ٢٨ قبل الميلاد ، و أيضا المكتبة الأوكتافية نسبة إلى اكتافيا أخت الأمبراطور ، وتم

إنشائها فى ميدان الإله مارس حيث عين لكل مكتبة مكتبى (أمين مكتبة) يساعده عدة معاونين من طبقة العبيد . أما أمين المكتبة فكان ينتمى إلى طبقة الفرسان أو العبيد العتقاء .

وكانت عدد المكتبات العامة فى روما حوالى عام ٣٧٠م لا يقل عن ٢٨ مكتبة عامة كما ازدادت أعداد المكتبات العامة فى الأقاليم الرومانية ، وقد ازدهرت الآداب اللاتينية فى القرن الثانى الميلادى .

و بينما كان العالم يستخدم البردى و الرق معا استطاعت الصين أن تخترع الورق من خرق الحرير بعد تمزيقها إلى قصاصات صغيرة و تحويلها إلى سائل مغلى رقيق ثم تجفيفها للحصول على نوع من الورق الناعم .

وبفضل الورق الصينى انتقلت صناعته و استخدامه فى كل أنحاء العالم و أصبح الورق المادة الأساسية للأوعية الورقية حتى الآن ؛ و إن كانت قد ظهرت أوعية غير ورقية سمعية و بصرية و سمعية بصرية منافسا قويا للورق سيد الأوعية هذا باختصار الكتب و المكتبات فى العصور القديمة .

فما أثر تلك الكتب و المكتبات على الأفراد و الجماعات و المجتمعات ؟!

كيف أثرت الكتب و المكتبات على الأفراد و المجتمعات في العصور القديمة :-

لقد أثرت الكتب و المكتبات على نشأة الحضارات الفرعونية و البابلية و الآشورية و الفينيقية و الأغريقية و الرومانية و غيرها في العصور القديمة ، فيرجع الفضل لهذه المكتبات في قيام الحضارات ، فقد أثرت المكتبات على الأفراد المجتمعات كما يلي :-

١- في الحضارة الفرعونية :-

ساعدت المكتبات في العصور الملكية و المعابد و الأهرامات على إزدهار الفراعنة في مختلف مجالات العلم و المعرفة و العلوم و الفنون و الآداب فكان أمحوتب أول طبيب عرفته الانسانية عام ٣٠٠٠ق.م وعرفوا التخدير بالوخز المعروف حاليا بالإبر الصينية !!

و إعادة زرع الأسنان و حشوها و علاج العيون وزراعتها وقد تعرفوا على نوع الجنين في المرأة الحامل من خلال حبات القمح و الشعير في كوب به بول المرأة الحامل ، فإذا نما الشعير كان الجنين ذكرا و إذا نما القمح كان الجنين أنثى ، و إذا لم ينمو القمح أو الشعير كان الحمل كاذبا ، لقد عرفوا أيضا الخيوط الجراحية و الحقن الشراجية ، ولم تقتصر الحضارة الفرعونية على الطب فقط ، فقد عرفوا المقاييس كالقدم و الزراع و الأعداد و الحساب و حساب الحجوم ، وقد نبغ الفراعنة في الصناعة فإن أول آلة حاسبة في التاريخ وهي آلة الأباكس الحاسبة اخترعها المصريون القدماء ، كما صنعوا العقاقير و الأدوية من الأعشاب و النباتات و أيضا الأجهزة و الآلات و الأدوات و صنعوا المجوهرات من الذهب و الفضة وصنعوا الأصباغ و عرفوا الألوان فقد خلطوا الأزرق و الأصفر للحصول على اللون الأخضر ، وخلطوا الأزرق و الأصفر على اللون الأخضر ، و خلطوا الأحمر و الأصفر للحصول على اللون البرتقالي ، وقد اخترعوا مادة لتثبيت الألوان و برعوا في الصناعات الخشبية و المعدنية و صنعوا منها الآلات الزراعية ، كما نبغوا في علوم الفلك و معرفة

التقاويم الفلكية فالتقويم النجمى أول تقويم عرفته البشرية و مقداره $\frac{1}{4}$ ٣٦٥ يوما فى السنة . و اخترعوا الساعة و التلسكوب لتحديد المواعيد . كما عرف الفراعنة الكيمياء ووظفوها فى خدمة حياتهم اليومية فقد عرفوا اليورانيوم و استخدموا المواد المشعة فى حماية مقابرهم من اللصوص !!

وكان أول فرن لصهر خام النحاس فى سيناء و الصحراء الشرقية فى عهد الفراعنة و كذلك صناعة الزجاج و الأصباغ الطبيعية و صناعة الأجهزة الكيميائية و الأحماض و برعوا فى علم الجيولوجيا و اكتشاف المعادن و أقدمها النحاس . وصنعوا الأدوات من حجر الصوان و العاج ، كما برعوا فى العمارة و البناء و الفنون و يدل على ذلك الآثار الباقية من أهرامات و معابد بالجيزة و الأقصر و أسوان . وقد نبغوا فى الزراعة ورشدوا مياه النيل و عرفوا زيادة الفيضان أو نقصانه من خلال مقياس النيل و عرفوا و صنعوا أيضا المحراث و الفأس و الساقية و غيرها .

و هكذا كانت للمكتبات و الكتب أثرها الكبير على نبوغ الفراعنة فى مختلف مجالات العلم و الفنون و الآداب و الديانات فقد كان أخناتون يعبد قرص الشمس آتون وقد آمنوا بالبعث و الحساب و الحياة الآخرة لذلك اهتموا ببناء مقابرهم و الاهرامات باعتبارها بيوتا أبدية دائما .

ألست معى أن ما وصل إليه الفراعنة من حضارة كانت ومازالت محل إعجاب العالم أجمع وراؤها إهتمام بالكتب و المكتبات و العلم و العلماء ؟!

٢- و للأسف لم يصلنا عن الحضارة البابلية و الآشورية و الفينيقية إلا النادر بسبب استخدامهم الألواح الطينية فى الكتابة ولم تساعد رطوبة تربتهم على الاحتفاظ بها آلاف السنين .

obeikandi.com

٣- وفى مجال الحضارة الإغريقية و الرومانية فقد وصلنا العديد فى الفلسفة حيث سقراط و أفلاطون و أرسطو . وفى مجال الطب نسمع عن أبى قراط أو هيراقليدس الذى ولد فى جزيرة قوص فقد توصل إلى أن الجسم يحتوى على أربعة أخلاط هامة وهى الدم و البلغم و السوداء و الصفراء و علاقة تلك الأخلاط تحدد صحة المرء و مزاجه ، كما عرفنا مرض التيتانوس من تلوث الجروح .

ولم يقتصر دور الإغريق على الفلسفة و الطب بل شمل أيضا الرياضيات .

هل يمكن أن نتصور أن فيلسوفا ورياضيا إغريقيا عاش منذ ٢٥٠٠ سنة تقريبا مازال يؤدى دور هاما فى تعلم الرياضيات ؟!!

إنه العالم العبقرى فيثاغوراث أو فيثاغورث . فلقد كان مفتونا و مولعا بالأرقام حتى أنه يعتبر كل الأشياء فى العالم أرقام ، و يرى أن الأعداد لها أشكال مربعة أو مثلثة فهو صاحب نظرية فيثاغورث وفى المثلث القائم الزاوية يكون مربع الوتران الضلع الأطول مساويا لمجموع مربعى الضلعين الآخرين ؛ وهو أيضا مكتشف أن مجموع زوايا المثلث يساوى زاويتين قائمتين ، كما يقال أنه مكتشف جدول الضرب أيضا .

ألم تعلم أن من تعاليم هذا العبقرى الإغريقى أن الأرض و الكون مستديران و لهذا كان يؤمن بالتعليم المتكامل الذى يجمع بين الدراسة العلمية و القواعد الأخلاقية و الدين !!

لقد أخذ الاغريق حضارة الفراعنة و أضافوا إليها و هذا يعنى تكامل الحضارات قديمها و حديثها ، وهناك الكثير مما أضافته الحضارة الإغريقية إلى العالم القديم أيضا .

لقد أخذت من الحضارات السابقة الفرعونية و البابلية و الآشورية و الفرس و الروم و قدمها للعرب و الحضارة الاسلامية .

٤- وقد قدمت مدرسة الاسكندرية و مكتبتها علماء فى مختلف مجالات العلم و المعرفة نذكر منهم العالم الجغرافى السكندرى أراتوستين أول من قاس قطر الكرة الأرضية ووضع خريطة لها . و أيضا أريستارخوس السكندرى عالم الفلك الذى كان أول من اكتشف المجموعة الشمسية و أن الأرض من الأجرام السماوية فى حلقة مركزها الشمس .

وهناك أكليد عالم الرياضيات الشهير صاحب كتاب المواد فى علم الهندسة و الذى تخرج على يديه العديد من العلماء ومنهم أرخميدس الذى اكتشف طول الدائرة و مساحتها . قانون الجاذبية و قانون الأجسام الحلزونية . كما كان أبولونيوس دى برج أول من وضع علم حساب المثلثات .

ولقد كان سوتر أى بطليموس الأول هو المؤرخ الأول لعلم التاريخ فقد دون فى مذكراته التاريخ بكل أمانة و صدق و موضوعته .

وهكذا أثرت مكتبة الأسكندرية على الأفراد و المجتمعات فكانت منارة العلم و المعرفة فى مصر و المنطقة المجاورة .

ثانيا المكتبات في العصور الوسطى و العصر الحديث و أثرها على المجتمعات

إستمرت نهضة المكتبات فى العصور الوسطى و الحديثة حتى وصلتها ذروه إزدهارها فى العصر الحديث و كانت سببا فى ثورة المعلومات و ثورة التكنولوجيا و الاتصال التى نعيشها اليوم و بالنظر إلى المكتبات و تطورها وسيطا و حديثا نرى ما يأتى :-

١- فى العالم العربى و الاسلامى جاء الإسلام يدعو إلى العلم و المعرفة . فقد كانت سورة العلق أول سورة نزل بها الوحى الأمين من رب العالمين على رسوله محمد رسول العالمين صلى الله عليه وسلم .

" ٱقْرَأْ بِٱسْمِ رَبِّكَ ٱلَّذِى خَلَقَ ﴿١﴾ خَلَقَ ٱلْإِنسَـٰنَ مِنْ عَلَقٍ ﴿٢﴾ ٱقْرَأْ وَرَبُّكَ ٱلْأَكْرَمُ ﴿٣﴾ ٱلَّذِى عَلَّمَ بِٱلْقَلَمِ ﴿٤﴾ عَلَّمَ ٱلْإِنسَـٰنَ مَا لَمْ يَعْلَمْ "

(سورة العلق من ١-٥)

إن تلك السورة الأولى التى نزلت على سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم تعتبر السورة الأولى و الأمر الربانى الأول من الله سبحانه و تعالى إلى الرسول الأمى و إلى أمة الاسلام جميعا يدعوهم عزوجل إلى القراءة و التعلم و التعليم . ورسوله الكريم .

ولقد رفع الله مكانة العلماء ، وجعل الله طلب العلم فريضة على كل مسلم و مسلمة .

نقرأ ذلك فى كثير من آيات و سور القرآن الكريم .

ألم تقرأ سورة المجادلة الآية ١١ قوله تعالى :-

".....يَرْفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ مِنكُمْ وَٱلَّذِينَ أُوتُوا۟ ٱلْعِلْمَ دَرَجَـٰتٍ.... "

(سورة المجادلة الآية ١١)

صدق الله العظيم

و أيضا فى سورة الزمر الآية ٩.

" ....قُلْ هَلْ يَسْتَوِى ٱلَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَٱلَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ .... "

(سورة الزمر من الآية ٩)

وفى سورة طه الآية ١١٤ نقرأ قوله تعالى :-

" .....وَقُل رَّبِّ زِدْنِى عِلْمًا "

(سورة طه من الآية ١١٤)

صدق الله العظيم

ولقد أعلى الله مكانة العلماء فجعلهم ورثة الأنبياء ولذلك كان يُطلق سراح كل أسير يعلم عشرة من المسلمين القراءة والكتابة.

ألم تقرأ و تسمع عن قصة سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم مع مجلس الذكر و العلم فقد إنضم صلى الله عليه وسلم إلى مجلس العلم قائلا إنما بعثت معلما.

لكل تلك الأسباب اهتم المسلمون بعلوم العرب و العجم ، و بالعلوم الدينية و الدنيوية فترجموا كتب اليونان و الفرس و الروم فى الطب و الهندسة و الرياضيات و الفلك و غيرها.

وفى منتصف القرن الأول الهجرى ظهرت المؤلفات العربية فى علوم الدين ، وفى القرن الثانى الهجرى أصبح العالم لا يلتزم بموضوع محدد أو موضوع معين أو علم من علوم العجم.

١- كانت أول مكتبة ضخمة فى تاريخ العرب و المسلمين تلك المكتبة التى كان يطلق عليها بيت الحكمة أو خزانة الحكمة التى أنشأها الخليفة الرشيد فى أواخر القرن الثانى الهجرى ، وقد حرص الخليفة المأمون أن يمدها بأمهات الكتب العربية و أيضا اليونانية و الرومانية.

obeikandl.com

ولم تكن بيت الحكمة أو خزانة الحكمة مكتبة أو مخزنا للكتب العربية و المترجمة إلى العربية ؛ بل كانت أيضا منارة للعلم و المعرفة و مركزا للاشعاع الثقافى للثقافة و المثقفين و البحث و الباحثين و العلماء و المتعلمين و المترجمين و الناسخين و الخطاطين أو ما يعرف حاليا بحركة الترجمة و النشر.

و كانت تلك المكتبة و أمثالها مكتبة خاصة قاصرة على أصحابها و أثرياء القوم و الفكر و العلم و الثقافة.

ولم تكن مكتبات عامة لعامة الشعب جميعا ؛ و إنما كانت لخاصة القوم و ارستقراطية القوم.

وقد دفع ذلك كثيرا من أثرياء القوم لانشاء مكتبات خاصة مثل خزانة كتب يحيى خالد البرمكى وهو من البرامكة الذين لعبوا دورا هاما فى حكم الخلافة العباسية و تولوا أعلى المناصب فى حكم العباسيين.

وهناك خزانات الكتب التى أنشأها العلماء تقديرا للعلم و التعليم مثل خزانة الفارابى فى حلب بسوريا و خزانة كتب القاضى الفاضل و خزانة كتب العزيز..

وقد تعددت خزانات الكتب فى مختلف الأقطار القريبة و الاسلامية فى بغداد و البصرة و الموصل بالعراق ؛ وفى دمشق و حلب بسوريا وفى القاهرة بمصر.

٣- انتشرت المكتبات أو خزانات الكتب فى الأقاليم و الولايات الاسلامية ، ففى اليمن أنشأ الملك المؤيد هزبر الدين داود أحد ملوك الدولة الرسولية خزانة كتب ضخمة فى عاصمة المملكة اشتملت على مائة ألف مجلد.

٤- ارتبطت بعض خزانات الكتب بالدعوات السياسية و الدينية فظهرت ما تسمى دار العلم وهى مؤسسة دينية و سياسية لنشر المذهب الشيعى و الاسماعيلية خاصة

خاصة بالموصل و البصرة ؛ كما انتشرت فى مصر دار العلم الفاطمية فى زمن الحاكم بأمر الله عام ٣٩٥هـ حوالى ١٠٠٥م ؛ فقد وجدت خزانة كتب القصر الفاطمى بالقاهرة و التى كانت تحتوى على أكثر من ستمائة ألف مجلد ؛ وقد استمرت تلك المكتبة تؤدى رسالتها حتى عهد الأيوبيين حيث أمر صلاح الدين الأيوبى ببيع كتبها التى انتقى منها القاضى الفاضل بعض مجلداتها و تقدر بمائة ألف كتاب اشتراها لمدرسته الفاضلية .

٥- و إذا كنا تحدثنا عن المكتبات العباسية و الفاطمية فلنا أن نذكر مكتبة الأمويين بالأندلس حيث أنشأ الحكم المستنصر مكتبة قرطبة الشهيرة ، فقد استعان بدلالين ووكلاء بالعالم الاسلامى يجمعون و يشترون له أمهات الكتب و المراجع العربية و المستعربة حيث قدرت مجموعات الكتب بخزانة قرطبة بأكثر من أربعمائة ألف مجلد ، وقد كانت منظمة و مرتبة ولها فهرس خاص بها .

وقد فقدت تلك الكتب قيمتها و أثرها الكبير بعد سقوط غرناطة و حرق الكتب و أمهاتها العربية .

وكانت قرطبة تقدر الكتب و المكتبات كما كانت أشبلية تقدر الطرب و المطربين ؛ و الدليل على ذلك أنه إذا مات عالم من علماء أشبلية و أرادوا بيع كتبه بيعت فى قرطبة بينما إذا مات مطرب بقرطبة و أرادوا بيع آلاته بيعت فى أشبلية !!

فلقد كانت الكتب بالنسبة لأهل الأندلس ليست مظهرا من مظاهر العلم و الثقافة ؛ و إنما كانت أيضا مظهرا من مظاهر الثراء و الترف .

١- لم يقتصر خزانات الكتب على الخلفاء و الوزراء و الأثرياء و العلماء فقد وجدت مكتبات المدارس و دور العلم و التعليم و أهمها مكتبة الأزهر الشريف الملحقة بالأزهر

فى القاهرة و الذى كان له الدور الأكبر فى حفظ التراث الاسلامى و الثقافة العربية و الإسلامية حتى وقتنا الحالى .

٢- و هناك دار الحديث النورية التى أنشأها بدمشق السلطان نور الدين محمود عام ٥٧٠هـ ١٠٦٢م .

٣- و المدرسة المحمدية بالقاهرة التى كانت للاطلاع الداخلى فقط و التى أنشأها الأمير جمال الدين محمود بن على الأستادار . و أيضا مدرسة و مكتبة القاضى الفاضل و استمرت الصحوة الاسلامية فى عهد العثمانيين حيث تم ارسال الاف المصاحف و المحفوظات فى عهد السلطان سليم الأول العثمانى إلى تركيا .

٤- لقد كانت للحضارة الاسلامية الفضل الكبير على قيام الحضارة الأوربية فيرجع الفضل للعرب فى نقل استخدام الورق بدلا من الرق إلى أوربا.

فقد وصلت صناعة الورق من الصين و سمرقند إلى العرب حيث وصل سر صناعة الورق فى أنحاء العالم العربى فقد وجدت فى عهد هارون الرشيد مصانع للورق ببغداد ثم فى مصر فى القرن العاشر الميلادى . فقد قيل أن العرب استخدموا مومياء الفراعنة فى صنع الورق وفى القرن الثانى عشر وصلت صناعة الورق إلى أوروبا من أسبانيا الاسلامية حينذاك حيث كانت طليطلة من أكبر المراكز الأدبية الأوربية من أوائل مدن أسبانيا التى صنعت الورق .

٥- و إذا كنا تحدثنا عن المكتبات العربية و الاسلامية . فلنا أن نذكر أن المكتبات فى العصر الوسيط المسيحى قد ارتبطت بالأديرة و الكنائس .

٦- وقد حاول الامبراطور الرومانى قسطنطين فى القرن الرابع أن ينافس الإسكندرية و مكتبتها فى أن تكون مركزا للحضارة بمساعدة علماء الاغريق . فكانت مكتبته

obeikandi.com

و مكتبات الأديرة مركزا للثقافة الأغريقية ومنها ديرستوديون فى بيزنطة و دير سانت كاترين بسيناء .

كما وجدت المكتبات الخاصة و منها مكتبة العالم فوتيوس وقد نشط الرهبان فى ميدان الكتب ، و انتشرت بعثات التبشير الكاتية و الرهبان الايرلنديين ، ومن أشهر رجال الكنيسة الانجليز بيد الذى كتب تاريخ الكنيسة ، و الأسقف بندكت الذى سافر إلى روما عدة مرات لاحضار كتب منها ، و انتشر الرهبان النساج بأوربا .

وقد قام شرلمان بجمع العلماء الأجانب فى بلاطة لنشر العلم و المعرفة ومن أهم مكتبات الأديرة مكتبات دير كورفى ، دير فولدا ، دير رايخناو ، دير راتزنون وقد تم انشاء الجامعات الأوربية و مكتباتها فى القرن الثالث عشر و كانت مرتبطة بالكنيسة ، ومن أهمها جامعة باريس ، وجامعة السربون و مكتبتها ثم ظهرت بعد ذلك المكتبات العامة بأوروبا ومنها المكتبة المرقصية عام ١٤٤١ نسبة إلى دير سان مارك .

٩- وفى العصر الحديث انتشرت المكتبات المدرسية و العامة و الجامعية و المتخصصة و القومية فى كل دول أوربا و أمريكا ، ومن أهم تلك المكتبات مكتبة الكونجرس الأمريكية ، وفى مصر دار الكتب القومية وهكذا كانت المكتبات منارات للعلم و المعرفة و سببا مباشرا لقيام ثورات المعلومات و المعلومات و ثورة الاتصالات و التكنولوجيا .

كيف أثر المكتبات و الكتب على الأفراد و المجتمعات في العصور الوسطى و الحديثة :

لقد ساعدت الكتب و المكتبات و مراكز المعلومات على قيام الحضارة الاسلامية و الحضارة الأوربية و الحضارات الحديثة و يتضح ذلك مما يأتى :-

- لقد قامت حضارة العرب و المسلمين تحقيقا لمبادىء الاسلام و تنفيذا للأمر الربانى بالدعوة إلى القراءة و التعليم حتى أنه جعل العلماء ورثة الأنبياء ، ولم يقتصر على علوم الدين بل دعى إلى علوم الدنيا و الدين . علوم العرب و العجم معا مما ساعد على قيام الحضارة الاسلامية التى أعطت وغذت و ساعدت الحضارة الأوربية فلقد بدأ العرب بدراسة علم الدين من فقه و تفسير و تجويد و حديث و توحيد ثم درسوا علوم الدنيا و نبغوا فيها و أضافوا إليها قوانين و نظريات جديدة
- لقد عانى أئمة الحديث النبوى عناء السفر و الترحال لجمع الأحاديث النبوية و التحقق من الاسناد أو العنعنة و ذلك فى كتب الصحاح الستة لصحيح البخارى و مسلم ، وكيف كان الامام البخارى – رحمة الله عليه و رضى عنه تعالى – يسافر من بلد إلى بلد و من قطر إلى قطر ليقابل راوى الحديث و يتأكد من صحة الحديث و إسناده !!
- ولم يقتصر هذا العناء و هذا التعب و المشقة على كتب الحديث فقط بل شمل أيضا كتب الفقه على المذاهب الأربعة الإمام أبو حنيفة و الشافعى و المالكى و الحنبلى هؤلاء الأقطاب الأربعة اجتهدوا فى وضع مذاهبهم الفقهية !!
- كما قام بعض رجال الدين تفسير القرآن الكريم مثل تفسير ابن كثير و تفسير القرطبى و غيرهما .
- لم يقتصر علماء الاسلام على موضوع واحد للكتابة فيه ، فقد وجد الكاتب أو المؤلف الموسوعى الذى أعد كتبا موسوعية أقرب إلى الموسوعات و دوائر المعارف مثل كتاب صبح الأعشى فى صناعة الإنشاء للقلقشندى ، الكامل فى التاريخ لابن الأثير ، تاريخ ابن خلدون المسمى بالعبر وديوان المبتدأ أو الخبر .

- وقد نبغوا فى كتب التراجم العامة و الموضوعية مثل الضوء اللامع فى أعيان القرن التاسع ، الدرر الكامنة فى أعيان المئة الثامنة ، عيون الأنباء فى طبقات الأطباء وفيات الأعيان لابن خلكان ، فوات الوفيات لإبن شاكر الكتبى ، الوافى بالوفيات للضفدى
- وقد وجدت كتب تراجم للصحابة و التابعين مثل الطبقات الكبرى لابن سعد أسد الغابة فى معرفة الصحابة ، الإصابة فى تمييز الصحابة لابن حجر العسقلانى
- ولم يقتصر عملهم على علوم الدين فقط ؛ بل نبغوا فى مجال اللغة و الأدب و المعاجم اللغوية مثل القاموس المحيط للفيروزبادى ، لسان العرب لابن منظور ، الصحاح للجوهرى ، تاج العروس من جواهر القاموس للمرتضى الزبيدى ، أساس البلاغة للزمفشرى ، كتاب العين للخليل بن أحمد الفراهيدى
- ولنا أن نتصور مدى نبوغ العرب و المسلمين فى فن التأليف فى أكثر من موضوع أو مجال معرفى ، هل تعلم أن ياقوت الحموى قد كتب فى تراجم الأدباء كتابة معجم الأدباء ، كما كتب أيضا فى الجغرافيا كتابة معجم البلدان !!

هل سمعت أو رأيت كيف يلتقى عالمان جليلان و هما أحدهما من صعيد مصر بأسيوط و الآخر بالوجه البحرى بالمحلة الكبرى ليعدا معا تفسيرا للقرآن الكريم و هو تفسير الجلالين نسبة إلى جلال الدين المحلى و جلال الدين السيوطى !!

و هكذا كان أجدادنا العرب و المسلمون يعانون مشقة السفر و الترحال و الانتقال من قطر إلى قطر بوسائل سفر تقليدية أو مشيا على الأقدام من أجل جمع العلم و المعرفة بينما توفر الدولة للأبناء و الأحفاد وسائل التعليم المجانى بالقرب منهم فى مدنهم و قراهم و محافظاتهم ، و توفر وسائل التثقيف المتعددة من مكتبات مدرسية و عامة و جامعية

و متخصصة للأبناء ، ورغم ذلك فنحن فى بداية طريق النهضة العلمية حتى ننافس الدول الكبرى و نعيد مجد العرب و المسلمين !!

- لقد نبغ العرب و المسلمون فى مختلف مجالات العلم الدنيوى فمثلا فى مجال الطب نجد صاحب القانون لابن سينا ، لقد لقب ابن سينا بالشيخ الرئيس ، فهو عمدة أطباء العالم طوال العصور الوسطى ، وقد شاركه فى مجال الطب أيضا أبو بكر محمد الرازى صاحب كتاب الحاوى وهو كتاب موسوعى يجمع بين طب الإغريق و العرب

فلا يمكن أن ننسى أن الطب الاسلامى قد عكس ضوء الشمس الغاربة فى اليونان فأضاء كالبدر سماء القرون المظلمة ، وهل ننسى ابن النفيس الذى أثبت أن عضلة القلب لا تتغذى من الدم الذى يجرى فيه ، و إنما من الأوعية الصغيرة المنبثة فيه !!

فهو أول من أكتشف الدورة الدموية الصغرى بين القلب و الرئتين !!

العرب قد عرفوا الطب الوقائى و الحجر الصحى " إذا كان الطاعون فى بلد أنتم فيه فلا تخرجوا منه ، و إن كان فى بلد أنتم خارجه فلا تدخلوه " عرفوا الوراثة " تخيروا لمواضع نطفكم فإن العرق دساس "

النظافة عند المسلمين من الإيمان ، فقد استخدموا السواك لنظافة الأسنان هذا قليل من كثير فى مجال الطب العربى و الاسلامى و أثره على الأفراد و المجتمعات

ولقد كانت مؤلفات الطبيب الفيلسوف محمد بن زكريا الرازى مائتين و خمسين كتابا !!

و مؤلفات الامام الشافعى أكثر من مائة كتابا ، و مؤلفات جابر بن حيان أكثر من ثلاثمائة كتابا !!

أين نحن الآن من هؤلاء العباقرة ؟!!

ولقد نبغ العرب فى مجال الرياضيات ، فقد نقلوا الأرقام الهندية التسعة والصفر وطوروها واستخدموها فى العمليات الحسابية وقد زاوجو بين طرق الحساب الهندية والاغريقية وعدلوا عملياتها لتلائم أسلوب الكتابة بالحبر على الورق ؛ بل توصل العرب إلى اكتشاف الكسور العشرية والعلامة العشرية ، ومن علماء الرياضيات أبو الريحان البيرونى الذى ساهم فى تطور علم الحساب والجبر والهندسة وحساب المثلثات الخوارزمى مؤسس علم الجبر ، فالجبر علم عربى اسلامى خوارزمى ، وقد ساهم ثابت بن قرة والبوزجالى والحسن بن الهيثم فى مجال الرياضيات .

وفى مجال الصناعة فقد أخذوها من الحضارات السابقة وطوروها فقد تمكنوا من تحويل المعادن الخسيسة إلى معادن نفيسة وصناعة الأحجار الكريمة وعلم البللورات وصناعة العقاقير والأدوية المفردة والمركبة والآلات والأجهزة وصناعة الساعات وآلات الرى وطحن الغلال ومعاصر الزيوت والأسلحة وآلات الحرب والورق والخزف والمنسوجات والزجاج وغيرها .

ونبغ العرب فى مجال الفلك ، ومن علمائه ابن يونس المصرى ومرصده الفلكى بجبل المقطم بمصر ، فقد برعوا فى مجال التقويم ومنها التقويم الهجرى والأشهر العربية ومواقيت الصلوات والأعياد وفى مجال الكيمياء تقرأ عن جابر بن حيان وأبو بكر الرازى والحسن بن الهيثم ، فقد لقب جابر بن حيان بأبى الكيمياء ؛ فقد عرف الغرب الأجهزة الكيميائية وتحضير الأحماض العضوية وصناعة الورنيش ودباغة الجلود والصناعات الكيميائية.

وقد نبغ أبو البيرونى فى مجال الجيولوجيا الذى نبه إلى ظاهرتى إنغمار اليابسة بمياه البحر و انحسار مياه البحر ومن كتبه الجماهر فى معرفة الجواهر . كما نبغ المسلمون فى مجال الفن كالفن الاسلامى و الخطوط العربية و العمارة الاسلامية . وفى مجال التداوى ظهر الطب النباتى و طب الأعشاب و الطب النبوى و تحضير الأدوية من الأعشاب و النباتات

- أخذت ؟ أوربا الحضارة العربية و الاسلامية فأضافت إليها و طورتها فى مختلف مجالات العلم و المعرفة نبغ منهم الكثير منهم فى مجال الطب ومنهم لويس باستير الذى توصل إلى مقاومة التقيح ، إدوار جينز الذى توصل إلى التطعيم ضد الجدرى المورث رايت الذى توصل إلى الوقاية من الحمى التيفودية . وليم هارفى مكتشف الدورة الدموية و غيرهم فى مجال الطب وفى مجال الكيمياء و الرياضيات توصل الدكتور أحمد زويل إلى مقياس زمنى جديد للتفاعلات الكيميائية وهو الفيمتوثانية وفى مجال تقدم الصناعات المختلفة ساهم الغرب فى هذا المجال ومنهم ريتشارد أدكرايت مؤسس نظام المصانع و الذى ابتكر آلات غزل القطن . روبرت جودارد رائد صناعة الصواريخ ، تشارلز بارسونز مخترع التوربين البخارى . جون بويد دنلوب مخترع الاطارات الهوائية . جورج ستيفنسون أبو السكك الحديدية
- ولا ننسى أيضا أن ظهور التقويم المبلادى و التقويم الهجرى و التقويم العبرى و التقويم القبطى دليل على تكامل وتعانق الحضارات عبر العصور ومن رواد الفن الحديث بابلو بيكاسو الذى استخدم الرموز فى فنة و أيضا وليم دى كونتج المشهور برسوماته عن النساء الخبيثات المتوحشات . و الفنان الانجليزى فرنسيس بيكون و غيرهم

- وقد ساهم علماء الغرب فى تطوير الآلات الميكانيكية الزراعية و زيادة غلة الفدان من الخضروات و البقول و الفواكه و تحسين سلالتها و مقاومة الآفات الزراعية
- و هكذا ساهمت الحضارات الاسلامية و الأوربية إلى الوصول إلى الثورة الثالثة التى نعيشها فى القرن الحادى و العشرين من الألفية الثالثة فى مجال المعلومات و ثورة المعلومات و ثورة التكنولوجيا و ثورة الاتصالات . إن كل ذلك أثر على الأفراد و على المجتمعات . و أصبحت التكنولوجيا سلعة مادية تباع و تشترى و تدر دخلا قوميا للدول وقد تطورت الكتب و المكتبات حاليا . فقد ظهر الكتاب المجسم و الناطق و المصور و أخيرا الكتاب الالكترونى ، ووجدت أوعية أخرى سمعية و بصرية كأشرطة الكاسيت و الفيديو و إسطوانات CD و الميكروفيلم و الميكروفيش و الألترافيش و غيرها من الأوعية الغير ورقية .
- فهل سيحمد الكتاب الورقى أمامهم و يظل سيد الأوعية ؟!
- هذا ما سيحدث فى المستقبل .

obeikandl.com

التدريبات

أولا: ضع ✓ أما الجمل الصحيحة ، X أمام الجمل الغير صحيحة -

- توصل الفراعنة إلى تحديد نوع الجنين لدى المرأة الحامل .
- أمحوتب أول طبيب عرفته البشرية .
- اكتشف أرخميدس علم الفلك .
- عرف العرب الأرقام التسعة و الصفر من أمريكا .
- ثابت بن قرة ربط الجبر بالهندسة .
- إكليد صاحب كتاب المواد فى الهندسة .
- صناعة الزجاج و تلوينه عرفه الإغريق .
- الدكتور أحمد زويل عالم سورى .
- عرف الفراعنة الساعات و الساعات المائية .
- برع العرب فى الفن الاسلامى .

الاجابات

- ✓
- ✓
- X
- X
- ✓
- ✓
- X
- X
- ✓
- ✓

obeikandl.com

ثانيا: أكمل الجمل الآتية :-

١- يتشارد أركرايت مؤسس نظام .....

٢- جورج ستيفنسون أبو .....

٣- أقام ابن يونس المصرى ..... فوق جبل المقطم .....

٤- ألف ياقوت الحموى معجم ..... ، معجم .....

٥- من أهم المكتبات الاسلامية.....ببغداد.....بالأندلس .

٦- العلماء هم ورثة.....

٧- توصل أبو قراط إلى أن الجسم يحتوى على أربعة .....

٨- من فلاسفة الإغريق.....

٩- من الأهرامات الخالدة هرم..... ....

١٠- استخدم الفراعنة ورق ..... للكتابة عليه .

الاجابات

١- المصانع .

٢-السكك الحديدية .

٣- مرصده .

٤- البلدان ، الأدياء .

٥- خزانة الحكمة ، دار العلم ، مكتبة قرطبة .

٦- الأنبياء .

٧- أخلاط . ٨- سقراط ، أفلاطون ، أرسطو .

٩- خوفو ، خفرع ، منقرع .

١٠- البردى .

obeikandl.com

المصادر المرجعية

١- أديب ، سمير موسوعة الحضارة المصرية القديمة :- القاهرة : العربى للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٠.

٢- جيمس ، بيكى ، الآثار المصرية فى وادى النيل / ترجمة شفيق فريد ، -. لبيب حبش ؛ مراجعة محمد جمال الدين مختار.- القاهرة : مؤسسة سجل العرب ، ١٩٦٧.

٣- خاتمى ، محمد . الاسلام والعالم .- ط ١.- القاهرة : مكتبة الشروق ، ١٤٢٠هـ = ١٩٩٩م.

٤- حواس ، زاهى . معجزة الهرم الأكبر .- القاهرة جمعية الرعاية المتكاملة ، ٢٠٠٣.

٥- سيريل ، الدريد . الحضارة المصرية : من عصور ما قبل التاريخ حتى نهاية الدولة القديمة / ترجمة و تحقيق مختار السويفى .- ط ١.- القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ، ١٤١٠هـ= ١٩٨٩.

٦- سيف الدين ، ابراهيم نمير و على ، زكى و هاشم ، أحمد نجيب . مصر فى العصور العتيقة / مراجعة محمد شفيق غربال .- ط ١.- القاهرة : مكتبة مدبولى ، ١٤١١هـ = ١٩٩١.

٧- عبد المولى ، محمد عبد الحميد . الحضارة العربية الاسلامية تتحدى .- ط١.- القاهرة : مكتبة النهضة المصرية ، ٢٠٠١.

٨- العقاد ، عباس محمد . الاسلام والحضارة الاسلامية و مقالات أخرى .- القاهرة : دار نهضة مصر ، ١٩٩٩.

obeikandl.com

٩- عيسى ، إبراهيم سليمان . الحضارة الاسلامية : علماء المسلمين و فضلهم فى علوم الأحياء .- القاهرة : دار الكتاب الحديث ، ١٩٩٩.

١٠-فؤاد ، نعمات أحمد . آفاق إسلامية .- ط١- القاهرة : المكتبة الأكاديمية ، ١٩٩٩.

الموسوعة الميسرة فى التاريخ الاسلامي / إعداد فريق البحوث و الدراسات الاسلامية .- الاسكندرية : مكتبة علاء الدين ، ١٩٩٨.

obeikandl.com