

الحركة العلمية في عصر النهضة

. محمد أرسلان محمد نور

رئيس قسم التاريخ و الحضارة الإسلامية
الأكاديمية الإسلامية /جامعة الملايا / ماليزيا

المقدمة

ليس هناك من شك في أن النهضة الحديثة في أوروبا قامت بشكل أساسي على العلم الحديث، وبالرغم أن التحولات الفكرية التي جرت بدءاً من عصر الإصلاح الديني والحركة الإنسانية والكشوف الجغرافية، إلا أن ظهور العلم الحديث كان هو العنصر الحاسم نحو تحقيق النهضة، فقد أدت الاكتشافات العلمية المتتالية إلى تحولات جذرية في قدرات المجتمعات الأوروبية ابتداءً من القرن الثامن عشر الميلادي.

وقد شهد القرنان، السادس عشر والسابع عشر، ثورات علمية عدة واحدة تلو الأخرى في أوروبا حددت الولادة الفعلية للعلم الحديث. وحاول محللون كثير إيجاد الجواب في التركيبة الاجتماعية لثقافة المجتمعات المختلفة بينما حاول آخرون تفحص الظروف الحقيقية أو الدينية أو السياسية لهذه المجتمعات.

فإن التطورات العلمية الرئيسة في أوروبا خلال القرنين السادس عشر والسابع عشر كانت نتاج الدورة الديناميكية للثروة التي أطلقت بسبب «اكتشاف» العالم الجديد. وقد دفعت الثروة إلى إنتاج المزيد من العلم ودفع العلم الجديد، بدوره إلى إنتاج المزيد من الثروة، وبهذه السرعة، فإن إنتاج العلوم في أوروبا بدأ بالنمو متسارعاً تاركاً بقية

أنحاء العالم مع مشاكل موارده الآخذة بالنضوب واستخدام أساليبه العلمية القديمة، وعلى العموم تناول البحث مقارنة بين العلوم في العصور الوسطى وتطورها في عصر النهضة.

أولاً: الحركة العلمية في العصور الوسطى

. الجامعات و الحركة المدرسية التوحيد بين الأيمان والعقل.

. الرقي اللغوي والعلمي .

ثانياً: العلوم والصرفة والاختراعات العلمية.

. علم الرياضيات .

. علم الفلك .

. علم الطب وفن الجراحة .

. علم الكيمياء .

. العلوم والاختراعات .

. الاستكشافات الجغرافية .

أولاً: الحركة العلمية في العصور الوسطى:

تعد العصور الوسطى من أهم حقبة التأريخ الأوربي، بل هي الأساس الذي نستطيع من خلاله أن نفهم التاريخ الحديث وذلك بدراسة أهم مظاهر العصور الوسطى في أوربا، وتشمل هذه العصور تلك الحقبة التي بدأت بسقوط الدولة الرومانية الغربية على أيدي البرابرة بعد منتصف القرن الخامس الميلادي، واستمرت حتى منتصف القرن الخامس عشر، وفي خلال تلك القرون حدثت تغيرات هامة في المجتمع الأوربي، وأول هذه التغيرات هي تلك التي حدثت بسبب محاولة رجال العصور

الوسطى إصلاح ما أفسدته غزوات البرابرة والعمل على استقرار الأحوال بعد ما حدث من فوضى وارتباك، فكان عليهم أن يخرجوا أوربا من هذا المعتزك الصاخب ليصلوا بها إلى حياة هادئة نسبيا، وقد افلحوا في تحقيق تلك الأمنية واستقرت الأوضاع ونعم الناس بحقب من الأمن والسلام^(١).

في القرن الثاني عشر حدث اتصال بين حضارة الشرق والغرب وبدء عصر الترجمة إذ ترجمت العلوم اليونانية عن العرب، وتأثر المجتمع بالفلسفة اليونانية القديمة، ولكنهم في تلك المدة كانوا يدرسون العلوم كما وردت دون إثباتها علميا وهذا هو الفرق بين العقليتين، عقلية العصور الوسطى وعقلية العصور الحديثة^(٢).

فأهل العصور الوسطى كانوا يأخذون العلوم على علاقتها وشعارهم في ذلك ((اعتقد لا أفهم))، وعندما أشرفت العصور الوسطى على الانتهاء، وانبثق عصر النهضة سادت الفكرة التي تقول بأن لا يجوز الاعتقاد في شيء قبل فهمه^(٣).

عشر اشتهرت جامعة باريس بدراسة علوم اللاهوت، وجامعة بولونيا بإيطاليا بدراسة القانون، والأخرى في بالرنوا اشتهرت بالطب، وهنا نلاحظ إن نفوذ الكنيسة كان عاملاً أساسياً في التنظيم الشكلي للجامعات، لأن الكنيسة كانت المنبع الوحيد للتعليم في أوربا العصور الوسطى، هذا إلى جانب إن حركة التعليم الجديدة نبتت في المدارس الأسقفية، ومن ثم كان طبيعياً أن تتحكم الكنيسة وهي أعظم قوه تحكم في جميع مرافق الحياة في أوربا العصور الوسطى^(٤).

يمكن تقسيم تاريخ العلوم في العصور الوسطى إلى مراحل، المرحلة الأولى أو المظلمة وتشمل بين سنتي (-) ومهمتها إيصال بقايا التراث الفكري القديم إلى العصور التالية^(٥)، والثانية وتشمل المدة بين سنتي (-) وهي التي شهدت تدفق العلوم والمعارف العربية على أوربا وتأتي المرحلة الثالثة

الممتدة حتى نهاية العصور الوسطى وتمثل عصر ازدهار الدراسات العلمية، وهو الازدهار الذي أدى إلى النهضة العلمية في العصور الحديثة^(١).

كان من نتائج قيام المدن تطور الحياة فاشتدت الحركة واشتبكت المصالح وازدحم السكان واخذ الناس يمرون في حياتهم التجارية والصناعية الجديدة على تجارب جديدة أدت بهم إلى اكتشاف أفكار جديدة أيضا^(٢).

كانت العصور الوسطى تعيش تحت ظل الدين والكنيسة وتدعي بأن المال والبنين والأفراح والأعياد والثروة والمجد متاع هذه الدنيا وما هذه الدنيا إلا لهو ولعب والآخرة خير وأبقى، فلم يرق هذا النظام للمدنيين الذين أخذوا يرحبون بالثروة واللذة ويشكون في المبادئ الصوفية الدينية ويتمتعون بكل حرية بجمال الطبيعة الزاهي ويذهبون إلى أقصى الحدود في تمتعهم فرحين جذلين بتراكم الثروة لديهم ناقلين على رجال الدين وفلسفتهم الجافة^(٣).

. الجامعات والحركة المدرسية ومهمة التوحيد بين الإيمان والعقل:

بان النزاع الحقيقي بين النزعة الحديثة إلى الحياة وروحية العصور الوسطى في المدارس والجامعات. فقد كانت الكنيسة قابضة على زمام التعليم حتى القرن الحادي عشر وما إن جاء القرن الثاني عشر إلا وكانت الجامعات في كبريات مدن أوروبا وهي تدرس (اللغة والخطابة والمنطق والحساب والفلك والموسيقى)^(٤).

وكانت هذه الجامعات كلها تتبع الطريقة المنطقية التي وضعها أرسطو للوصول إلى الحقيقة فحاول الأساتذة التوفيق بين المبادئ المسيحية التي تعتمد على الإيمان وحده والطريقة المنطقية التي تعتمد على مجرد التفكير، فتوفق من بينهم توماس اكويباس إلى حد يرضي ذلك العصر بالتوفيق بين مطالب العقل والإيمان وذلك بأن يقف كل عند حده ولا يتجاوز به إلى الطريق الآخر^(٥).

ووصلت الحركة قمتها وأخذت تسير بخطى بطيئة نحو الاضمحلال إلى أن انتبه إليها سكان المدن الذين جاءوا يريدون حلاً لمشاكلهم الجديدة ولما وجدوا أساتذة الجامعات اضعف من أن يقومون بذلك التفتوا إلى الماضي القديم. ولذلك فإن اليقظة الفكرية لم تأت داخل الجامعات بل خارجها فالمدن الحديثة مثل فلورنسة لا الجامعات القديمة رفعت علم الثورة على الحاضر. وكان بين طلائع جيوش الثورة الأولى رجل يدعى القديس فرنسيس وهو مؤسس طائفة الفرنسيسكان وهم صنف من الرهبان حولوا توجههم لا نحو الأديرة والصوامع بل نحو الطبيعة وفلواتها واتخذوا من طبيورها وحيواناتها أصدقاء لهم وأخواناً () .

كما أصبح لرجال الكنيسة يد في إحياء العلوم القديمة بحجة درس الكنيسة ومنشئها، ولكن هذا الدرس أدى بصورة غير محسوسة إلى ضعف الإيمان بالقديم من معتقدات القرون المتوسطة وإلى انتشار الروح الوثنية. فدرس العلوم الوثنية والفن الوثني وهذا قاد الباحثين إلى الاصطدام بمبادئ النصرانية وإلى انتشار الشك () .

أما الكنيسة فقد حاولت التخلص من هذا التصادم بتساهلها مع القائمين بحركة الأحياء مدة من الزمن ولكن شبح الخطر كان ماثلاً أمام عينيها فالكنيسة نفسها التي قامت على أساس نبذ هذه الدنيا وأحببتها أكثر من غيرها وانغمرت في هذا الحب حتى أصبح الباباوات مظهرًا للعظمة الدنيوية واللذة والغنى. ولم يشعر الإيطاليون الذين كانوا قد تعودوا ذلك والذين أشغلتهم حركة إحياء العلوم بهذا التناقض، ولكن شعر به قوم في الشمال من أمم لم تغمرها بعد سيول الحضارة بل بقيت متمسكة بمبادئ الدين المسيحي كما عرفها المسيح وإتباعه من بعده () .

. الرقي اللغوي والعلمي:

كانت اللاتينية لغة الكتابة بين العلماء ثم انحطت ولم يعد يعرفها إلا رجال الكنيسة، ثم شكلت حسب الشعوب المختلفة. ونشأت مستقلة مؤسسة على الأصل ألاتيني في ايطاليا وفرنسا واسبانيا أما بقية أرجاء أوربا فظهرت لهجات متباينة ترجع إلى أصل تيوتوني، ولم تكن هذه اللغات المحلية مكتوبة في أول الأمر ولكنها أخذت ترقى في أواخر العصور الوسطى، فتغنى بها الشعراء وروى بها القصصيون وأصبح لها أدبيات إن لم تكن مكتوبة، فقد كانت محفوظة ومتداولة () . فظهرت شمال فرنسا جماعة (التروفير) وغنوا ونظموا القصائد باللغة الفرنسية الشمالية، وظهر جماعة (التروبادور) جنوبيها، وظهر في ألمانيا جماعة (المنسجرس) ويطوفون الجهات مرددين أناشيدهم الغرامية باللغة الألمانية. وما لبث إن كتب (دانتي الجييري Dante Aligrie) (-) كتابة (الكوميديا الإلهية) (Divine Comedy) باللغة الطليانية وكتب (شوسر) الانجليزي (حكايات كنتبري) باللغة الانكليزية السكسونية القديمة. كذلك ظهرت في اسبانيا أنشودة (السيد) باللغة الاسبانية، وهكذا تكونت اللغات الأوربية الجديدة () .

أما التعليم فكان مقصورا على علوم الدين والقانون الروماني وقانون الكنيسة وفلسفة أرسطو طاليس. وعلى الرغم من ذلك فقد ظهرت في ذلك الوقت حركة جدلية أدبية قامت بين زعماء معلمي ذلك العصر، وأشهرها مناظرة (بطرس ابيلارد) الذي كان متمسكا بمذهب الإقناع بالعقل لا بمجرد نص القوانين الإلهية، وبين (الأب برنارد) الذي كان ينتصر للكنيسة وتعاليمها، وقد طال أمد هذه المناظرة واشتهر أمرها حتى شغلت بال المفكرين في أوربا () .

ثانيا: العلوم الصرفة والاختراعات العلمية:

. علم الرياضيات:

توسع علماء الرياضيات في تحليل الكمية الصغرى التي اكتشفها (وفرما)، إن الحساب الجديد الذي يظهر حالة قدر معين في برهة معينة أن يبين في إن واحد كيف يتبدل في هذه البرهة، قد أتاح لعلماء الفلك والطبيعات درس الحركات الدائمة. وقد اقبل الناس على قرأته الطبعة الثالثة من كتاب (المبادئ الرياضية للفلسفة الطبيعية) لنيوتن التي ظهر سنة م، و(أسلوب المدود) لنيوتن أيضا الذي وضع في سنة م، وترجم تلميذه كولسان وظهر في سنة م ولكن نيوتن وليبنيز قد تركا حساب الكمية الصغرى ناقصاً جداً مخلفين فيه قضايا دونما برهان، ومسائل عديدة دونما حل، وعددا من الإحياءات والمقترحات، فجاء خلفاؤهما ليكملون، ويربحون، ويثبتون () .

. علم الفيزياء والفلك:

أكمل الفرنسيون أعمال نيوتن وبنو علم الآليات الفلكي وجعلوا من علم الفلك علما كاملا، مثل علوم الطبيعة. وظهر تقدم في علم الفلك وفق الطريق الذي يجب أن يسلكه كل علم. وأعطى علماء الفلك خير أمثله عن البرهنة الاختبارية. وغدا علم الفلك كمدرسة في كافة الحالات التي تتطوي على الملاحظة والاختبار والبرهنة الاختبارية () .

مر علم الفلك قبل القرن السادس عشر، وعلى غرار كل العلوم الأخرى، في مرحلة طويلة من ملاحظة الظواهر وابتداع الافتراضات بغية تفسيرها وإخضاعها للحساب. ثم جاء في القرن السادس عشر والسابع عشر عهد اكتشاف النواميس التي تخضع لها الظواهر () كان كوبرنيك قد استدلل بالظواهر على حركات الأرض على نفسها وحول الشمس، وكان (تبلر) قد اكتشف نواميس حرك الكواكب السيارة، وفي

النصف الثاني من القرن السابع عشر جاءت المرحلة الثالثة: الارتفاع من هذه النواميس إلى المبدأ الجاذبية الشاملة () .

وقد ساعدت الحركة الإنسانية على ظهور النهضة العلمية فقد كان معظم علماء النهضة ينتمون إلى تلك المدرسة، يهتمون بتحقيق النظريات العلمية ووصف ظواهر الطبيعة وصفاً جديداً قائماً على الملاحظة والعلوم الرياضية، ففي علم الفلك ظهرت نظرية الفلكي كوبرنيك الذي قضى عشر سنين من حياته في إيطاليا ينهل من موارد علمها فأطلع على آراء بطليموس القائلة بكونية الأرض ويوقعها بمركز الكون الدائر حولها لما فيه من إجرام، ولكنه نقده وأثبتته أن الأرض وجميع السيارات الأخرى تدور حول الشمس، كما تدور الأرض حول نفسها مره كل ساعة ومحت الفكرة بأن الأرض ثابتة والشمس والكواكب تدور حولها () .

. علم الطب وفن الجراحة:

إن تقدم فن التشريح أعطى الطب الحديث أساسه العلمي الحاضر، لأنه كشف تركيب جسم الإنسان واستفاد من هذه المعرفة رجال الجراحة قبل غيرهم كما يثبت لنا الجراح الفرنسي ((امبروز باري)) الذي عاش حوالي منتصف القرن السادس عشر بعد الميلاد بكتابه المصور الذي تناول أبحاث علمية في علم الجراحة. ثم أعقب ذلك تقدم علم الفسيولوجيا السريع لما له من علاقة بعلم التشريح فكشف ((هرفي)) عام م الدورة الدموية . على إن علم التداوي بقي متأخراً زمنياً غير قصير بسبب تأثير المعتقدات القديمة والطب اليوناني القديم فظلت العادات القديمة كالحجامة وأمثالها مستعملة في أوربا وهذا هو السبب في كثرة الوفيات في ذلك العهد () .

كان على الطلاب المسجلين في كلية باريس الطبية، بعد إنهاء دروسهم الكلاسيكية، أن يتلقوا الدروس طيلة سنتين للفوز بدرجة حامل البكلوريا بالطب. وكان التشريح، والطب، والكيمياء، وعلم النبات، والصيدلة، والجراحة، والتوليد مادة هذا الدرس وكان عليهم بعد ذلك تلقي الدروس الطبية طيلة سنتين آخرين للفوز بالأجازة. وكان لزاما عليهم حضور المناقشات العامة التي تعتمد فيها الاقيسة المنطقية للمجادلة. وكان عليهم أخيرا، لنيل الدكتوراه، مرافقة أطباء الكلية في زيارتهم لمرضى المستشفى البلدي ومستشفى (المحبة) (١) .

تأسست العيادة الجامعية الأولى في فينا في عام م، ثم تأسست عيادات أخرى في باريس في عام . في درس اختصاص التوليد، وهو الفن الذي تفوق فيه الفرنسيون، درب الطلاب تدريباً عملياً على دمي من شمع، وبهذه الوسائل البدائية تمت تنشئة مولدين ممتازين، وكان العديد من الأطباء، في الوقت نفسه، علماء طبيعة من الطراز الأول ك (هالر) (سبالنزوني) (فيك دازير) (بورتال) الذي أسس أول منبر لتلقي علم الوظائف في كلية الطب في فرنسا (٢) .

. علم الكيمياء:

لم يقف العلم أمام ناحية واحدة من الحياة ليفحصها وحدها فهو بعد أن نظر إلى الأجرام السماوية اهتم بالمادة لدراستها فخطا خطوات سريعة واسعة في هذا الميدان فاوجد العلماء للناس علم الكيمياء الحديث بفضل جهود (لافالزيه) العالم الفرنسي الذي حلل الماء إلى عنصرية وأعطى العناصر أسماءها، وكان أهم اكتشاف هو البارود حيث اكتشفه العالم ((نوبل)) والذي استعمل بشكل فعال في دك قلاع النبلاء من قبل جيوش المرتزقة التي كانت بيد الملك استطاعت تلك القوات استعماله ضد رجال الإقلاع الذين كانوا متمسكين بالاتهم الحربية القديمة (٣) .

. الاستكشافات الجغرافية:

من أهم النتائج العملية لحركة النهضة الاستكشافات الجغرافية التي قام بها الملاحون في أواخر القرن الخامس عشر على اثر انتشار العلم وظهور روح البحث والتتقيب وتقدم علم الفلك، والاهتداء لعدة آلات نافعة مثل بيت الإبرة (البوصلة) والاصطرلاب الذين كان لهما الفضل الأكبر في توسيع نطاق الملاحة وتسهيل سبل الاستكشاف () وفي مقدمة أصحاب الفضل في تقديم تلك العلوم في ذلك العصر (كوبر نيكس) (-) إذ وصل إلى أن الأرض تدور حول الشمس وان الشمس هي المحور الذي تدور حوله مجموعة الكواكب ومنها الأرض. وكان الرأي السائد قبل ذلك إن الأرض هي مركز العالم، وقد أدت هذه المكشوفات العلمية إلى تغيير معلومات الناس الجغرافية التي كانت ضئيلة مشوشة. فكانوا يعتقدون مثلا إن الأرض قرص منبسط مركزه بيت المقدس يحيط به البحر، وصور لهم الوهم ما لا حقيقة له من الأخطار والمخاوف. ومصوراتهم توضح جليا ما بلغه علم الجغرافية من الانحطاط () .

فترى في إحدى المصورات المرسومة في القرن الحادي عشر إن بيت المقدس في وسطها وفي أعلاها الجنة، والأنهار العظمى التي كانوا يعتقدون إنها تنبع منها ورسم يمثل آدم وحواء، أما أفريقيا فكانت مليئة بالمخلوقات العجيبة والفضل في تقدم عمل المصورات يرجع إلى الايطاليين الذين اخذوا في أواخر العصور الوسطى في رسم نوع مخصوص منها لإرشاد الملاحين () .

ومن الايطاليين الذين لهم سبق في تنوير عقول العالم الأوربي من الوجهة الجغرافية (مركبولو) احد تجار البندقية الذي قام بسياحات طويلة في آسيا ولاسيما في الصين واستمرت رحلته هو وصحبة من أسرته عدة سنوات في نهاية القرن

الثالث عشر، فلما عادوا إلى بلادهم عام أثاروا دهشة القوم وحماسهم بما أذاعوه من حكايات تكاد تكون خرافية عما شاهدوه من كنوز الثروة في الشرق () فلما سقطت الطرق التجارية القديمة التي كانت بين الشرق والغرب في أيدي العثمانيين وضيقوا على الأوروبيين سبل التجارة مع الشرق، قام البرتغاليون والأسبان يريدون الوصول إلى الشرق من طرق أخرى لشدة حاجة أوربا إلى حاصلاته لاسيما التوابل والاعطار والنفائس () .

الخاتمة

مما تقدم فقد توصل البحث إلى عدة نتائج حول الحركة العلمية في أوربا هي: . كانت المدارس والعلوم في العصور الوسطى خاضعة لرجال الدين التابعين للكنيسة حيث كانوا يحتكرون التعليم والقراءة والكتابة لأن العلوم كانت تكتب باللغة اللاتينية وكانوا في الغالب يعلمون الطلبة علوم الدين واللاهوتية. . بعد أن ظهرت القوميات صار الناس بحاجة إلى لغة قومية تربطهم ببعضهم فسمت اللغات القومية فبدأ الناس يترجمون الفنون والعلوم إلى لغاتهم القومية وبدئوا البحث العلمي. . بعد السبات العميق الذي ساد أوربا بعد سقوط أوربا بيد البرابرة صار من الواجب على رجال العلم إخراج أوربا من حالت الركود والتخلف وسطوة رجال الكنيسة فنعمت بعض أجزاء أوربا بأمان جزئي فساعد الناس على التعلم والاهتمام بالمكتبات والعلوم. . بعد إن كان شعار رجال الكنيسة كبح جماح النفس البشرية وإيثار النفس، صار الناس يتلذذون بمتع الحياة وشهواتهم.

. ظهور الجامعات في الدول والتنافس في ما بينهم لتقديم أفضل العلوم حيث ظهر التنافس شديد في ما بينهم.

. ظهور عدد من المخترعين أسهم ظهور رأس المال والصناعيين على تشجيع حركة الاختراعات حيث تبنا أصحاب الأموال الإنفاق على الاختراعات وتطويرها.

. حركة الاستكشافات الجغرافية التي وجدت المستعمرات الجديدة حيث تطلب التقدم العلمي والصناعي إيجاد أسواق جديدة لتصريف البضائع، وإيجاد مواد أولية داخلية في الصناعة بأسعار رخيصة وابتكار طرق جديدة للمواصلات بين تلك المستعمرات والدول المستعمرة وتطوير طرق الاتصال عبر التلغراف.

المصادر

- المصادر العربية:

- . عبد الحميد البطريق وعبد العزيز نوار، التأريخ الأوربي الحديث من عصر النهضة حتى مؤتمر فينا، بيروت، دار النهضة العربية، .
- . عمر الأسكندري، وآخرون، تاريخ أوربا الحديثة وأثار حضارتها، مصر، .
- . سعيد عبد الفتاح عاشور، أوربا العصور الوسطى، مصر، مكتبة النهضة، .
- . علي حيدر سليمان، تأريخ الحضارة الأوربية الحديثة، بغداد، دار واسط للنشر، .
- . كيزو، التحفة الأدبية في تأريخ الممالك الأوربية، ترجمة حنين نعمة الله، بيروت، دار الحمراء للطباعة، .
- . سدني دارك، النهضة الأوربية، ترجمة محمد بدران، القاهرة، مطبعة لجنة التأليف والنشر، .
- . محمد رفعت ومحمد احمد حسونة، معالم تأريخ أوربا الحديث، مصر، المطبعة الرحمانية، .
- . رولان موسنييه، تأريخ الحضارة العام، ترجمة يوسف اسعد داغر وفريد داغر، بيروت، منشورات عويدان، مجلدات، ج .
- . فرانكلين ل. باومر، الفكر الأوربي الحديث والاتصال والتغير في الأفكار من - ، ترجمة احمد حمدي محمود، مصر، الهيئة القومية العامة للمكتبات، .
- . محمد محمد صالح وآخرون، تأريخ أوربا في القرن التاسع عشر، جامعة بغداد، .
- . عبد العزيز سليمان نوار ومحمود محمد جمال الدين، التأريخ الأوربي الحديث من عصر النهضة حتى نهاية الحرب العالمية الأولى، مصر، دار الفكر العربي، .
- . مفيد الزيدي، تأريخ أوربا الحديث والمعاصر، عمان، دار أسامة للنشر والتوزيع، .
- . عبد العظيم رمضان، تأريخ أوربا الحديث من ظهور البرجوازية الأوربية إلى الحرب الباردة، مصر، الهيئة المصرية العامة للكتب، .

- . بول هازار، الفكر الأوربي في القرن الثامن عشر، ترجمة محمد غلاب وإبراهيم بيومي، القاهرة، الإدارة الثقافية في جامعة الدول الغربية، ج .
. شوقي عطا الله الجمل وعبد الله عبد الرزاق إبراهيم، تأريخ أوربا من النهضة حتى الحرب الباردة، مصر، المكتبة المصرية لتوزيع المطبوعات، .

- المصادر الأجنبية:

1. Arun Battacharjee, A history of Europe 1453 – 1789, New Delhi, 1981.
2. Murial Davis, O., Out Lines of The European history, Oxford, 1947.
3. A.J.A. Grant, A history of Europe, London, 1930.
4. Mary Hollongs, Europe in Renaissance and Reformantion (1453 – 1660), London, 1944.
5. E.F. Jacob, The Fifteenth Century (1399 – 1485), Oxford, 1967.
6. May Mckisack, The Fourteenth Century (1307 – 1399), Oxford, 1966.
7. Reddaway, A history of Europe from (1610 – 1715), London, 1948.
8. Fersiandd Schevil, A history of Europe from the Reforwation to the preseut Day, New York, 1939.
9. Smith, Presesrved the ageof Reforwation, New York, 1951.

الهوامش

- () عبد الحميد البطريق وعبد العزيز نوار، التأريخ الأوربي الحديث من عصر النهضة حتى مؤتمر فينا، بيروت، دار النهضة العربية، .
() عمر الأسكندري وآخرون، تاريخ أوربا الحديثة وأثار حضارتها، مصر، ج ، ط .
() عبد الحميد البطريق، المصدر السابق، ص .

- () سعيد عبد الفتاح عاشور، أوربا العصور الوسطى، مصر، مكتبة النهضة، ج ،
- () Arun Battcharjee, A history of Europe 1453 – 1789, New Delhi, 1981, P.20 – 22.
- () سعيد عبد الفتاح عاشور، المصدر السابق، ص .
- () علي حيدر سليمان، تأريخ الحضارة الأوربية الحديثة، بغداد، دار واسط للنشر،
- () علي حيدر سليمان، المصدر السابق، ص .
- () Murial Davis, O., Out Lines of The European history, Oxford, 1947, P.52.
- () كيزو، التحفة الأدبية في تأريخ الممالك الأوربية، ترجمة حسنين نعمة الله، بيروت، دار الحمراء للطباعة،
- () علي حيدر سليمان، المصدر السابق، ص .
- () A.J.A. Grant, A history of Europe, London, 1930, P.52.
- () سدني دارك، النهضة الأوربية، ترجمة محمد بدران، القاهرة، مطبعة لجنة التأليف والنشر،
- () Fersiandd Schevil, A history of Europe from the Reformation to the present Day, New York, 1939, P.110 – 130.
- () محمد رفعت ومحمد احمد حسونة، معالم تأريخ أوربا الحديث، ط ، مصر، المطبعة الرحمانية،
- () المصدر نفسه، ص .
- () رولان موسنييه، تاريخ الحضارة العام، ترجمة يوسف اسعد داغر وفريد داغر، بيروت، منشورات عويدات،
- () المصدر نفسه.

- Smith, Preserved the age of Reformation, New York, 1951, P.203 ()
- 233.
- () فرانكلين ل. باومر، الفكر الأوروبي الحديث والاتصال والتغير في الأفكار من
- ترجمة احمد حمدي محمود، مصر، الهيئة القومية العامة للمكتبات، ج ،
.
- () علي حيدر سليمان، المصدر السابق، ص .
- E.F. Jacob, The Fifteenth Century (1399 - 1485), Oxford, 1967, ()
P.87.
- () Reddaway, A history of Europe from (1610 - 1715), London,
1948, P.204.
- () علي حيدر سليمان، المصدر السابق، ص .
- () رولان موسنييه، المصدر السابق، ص .
- () علي حيدر سليمان، المصدر السابق، ص .
- () Mary Hollings, Europe in Renaissance and Reformation (1453 -
1660), London, 1944, P.44 - 53.
- () محمد رفعت ومحمد احمد حسونة، المصدر السابق، ص - .
- () شوقي عطا الله الجمل وعبد الله عبد الرزاق إبراهيم، تأريخ أوربا من النهضة حتى الحرب
الباردة، مصر، المكتبة المصرية لتوزيع المطبوعات،
.
- May McKisack, The Fourteenth Century (1307 - 1399), Oxford, ()
1966, P.122.
- () للمزيد انظر: محمد رفعت، المصدر السابق، ص .