أولا : مفهوم تصنيف العلوم نشأته وتطوره أهميته وفوائده

سنتناول في هذا القسم التعريف بعلم تصنيف العلوم ، وتاريخ نشأته ، وتطوره ، ثم معرفة أهم تصانيف العلوم ، أهمية هذا العلم وذكر فوائده ، وذلك وفقا العناصر الآتية : (التعريف بعلم تصنيف العلوم ، تاريخ نشأته وتطوره ، أهم تصنيفات العلوم ، أهميته ، فوائده) .

1- التعريف بعلم تصنيف العلوم :

حتى نتمكن من معرفة المصطلح المركب (تصنيف العلوم) نتناول مفرداته على حدى بالتعريف اللغوي والاصطلاحي ، ثم تعريف المصطلح المركب .

أ- تعريف العلم لغة وإصطلاحا :

* **العلم لغة :** المعرفة واليقين .[i]

العلم إصطلاحا : معرفة الشيء على ما هو به .[ii]

ب- تعريف التصنيف لغة وإصطلاحا :

* **التصنيف لغة :** تمييز الأشياء بعضها من بعض .[iii]

* **التصنيف إصطلاحا :** وضع الأشياء في مجموعات مرتبة على أساس خاص يجعل معرفتها وتمييز أفرادها سهلا .[iv]

ج- التعريف بالمصطلحات المركب (تصنيف العلوم).

وهو علم يبحث عن التدرج من أعم الموضوعات إلى أخصها ليحصل بذلك موضوع العلوم المندرج تحت ذلك الأعم ، ويمكن التدرج فيه من الأخص إلى الأعم كذلك [v].

* **شرح التعريف :** تبدأ عملية التصنيف بإحصاء العلوم ، ثم وضع العلوم على شكل مجموعات تربطها وحدة خاصة وهو الموضوع العام حتى الوصول إلى الموضوع الخاص وتعرف هذه العملية بالعملية التنازلية أي التدرج من الأعلى إلى الأسفل ، وكذلك

يمكن العكس أي البدأ من أخص موضوعات العلوم إلى اعمها وتعرف بالعملية التصاعدية أي أندراج الخاص تحت العام .

* **شروط التصنيف :** لتصنيف العلوم شروط معينة وهي :[vi]

- أن يكون أساس التصنيف واحد .

- أن يكون التصنيف جامعا أي مستنفذا لجميع العلوم .

- أن يكون التصنيف مانعا أي عدم موجود التدخل بين العلوم .

* **خصائص التصنيف :** لتصنيف العلوم خصائص معينة هي :[vii]

- أن التصنيف عملية تجميع العلوم المتشابهة معا .

- أن المجموعة الواحدة من العلوم تشترك في خاصة واحدة .

- أن الذي يقوم على تحديد التشابه في العلوم هو الإنسان ، وذلك بواسطة إدراكه للخصائص المشتركة بين العلوم نتيجة تفكيره الواعي .

* **موضوع التصنيف :** يتناول جميع العلوم مهما كان مصدرها .

غايته التصنيف : هو تمييز العلوم بعضها من بعض ليسهل تناولها ، ودراستها ، ومعرفة إنتمائها ومصدرها ، وحكم تعلمها ، ومدى إستخدامها في الحياة البشرية .[viii]

2- تاريخ ونشأة علم تصنيف العلوم وتطوره .

تصنيف العلوم من أقدم العلوم وذلك منذ ظهور المحاضرات ، والتفكير الإنساني حيث بدأ مع بداية تاريخ الفلسفة اليونانية ، ولذلك نميز في تاريخ نشأته ثلاثة عهود رئيسية عهد ما قبل الإسلام ، والعهد الإسلامي ، والعصر الحديث حيث نور محطات مختصرة عند تاريخ نشأته هذا العلم عبر العصور وتطوره .

أ- عهد ما قبل الإسلام :

ظهر علم التصنيف في الحضارة القديمة منها اليونان والأستوريون والمصريون .

* **اليونان :** ظهر هذا العلم بظهور الفلسفة حيث دونه أفلاطون في كتابه (الجمهورية) وصنف العلم إلى قسمين أساسين (علم المحسوسات) و (علم المعقولات) ، ثم جاء بعدا أرسطو وزاد علي قسما ثالثا حيث صنفه إلى ثلاثة (العلوم النظرية و(العلوم العملية) و (العلوم الإنتاجية) .[ix]

*- **الأستوريون :** اشتهر الأستوريون بالألواح المكتوبة حيث قسموا لها إلى قسمين أساسين : (علوم الأرض و (علوم الفلك) .[x]

*- **المصريون :** إشتهرت مصر بمكتبتها بالإسكندرية ويعتبر كاليما خوس أول من وضع نظام مكتبة الإسكندرية حيث قام بتقسيم علوما إلى خمس هي (الشعر ، التاريخ ، الفلسفة ، الأعمال الأدبية ، الخطابة) .[xi]

ب- العهد الإسلامي :

يعتبر العهد الإسلامي من أزخر العهود في إثراء علم تصنيف العلوم ، وكان للدين أثر كبير في تحفيز علماء المسلمين على طلب العلم وتنوعه إنطلاقا من المصدرين الأساسيين القرآن والسنة والحفاظ عليهما فبدأوا بشرح المصدرين الأساسيين ، والإستعانة بالعلوم المساعدة على شرحهما كاللغة ثم بدأت حركة التدوين للحفاظ على المصدرين الأساسيين والعلوم المساعدة وفي فترة الفتوحات الإسلامية تعرف المسلون على علوم الأعاجم كالمنطق فأجتاحو إلى ترجمة هذه العلوم ،[xii] فنشأة حرف أخرى خادمة للعلوم وهي حرفة الوراقة والنسخ وصناعة الورق وإنشاء المكتبات حتى كثرت العلوم والتأليفات مما إضطر العلماء إلى تصنيف هذه العلوم كما فعل إبن النديم في كتابه الفهرست في القرن الخامس المجري .[xiii]

***- علماء التصنيف :**

سنذكر نبذة مختصرة عبر القرون للعلماء الذين ساهموا في تصنيف العلوم مع ذكر مؤلفاتهم في ذلك ونختار نماذج على سبيل المثال لا المصر وهم كالآتي :

- جابر إبن حيان في القرن الثاني للهجري أول من صنف العلوم ، حيث وضع تصنيفها عربيا للعلوم .

- الكندي ويعتبر أول فيلسوف عربي من القرن الثالث للحجري حيث صنف المعرفة إلى ثلاثة (علوم نظرية) (علوم عملية) (علوم منتجة) .

- الفارابي من القرن الرابع للهجري قسم العلوم إلى خمسة أقسام أساسية في كتابه إحصاء العلوم (علوم اللسان) (المنطقة) (الرياضيات) (العلوم الطبيعية) (علم المجتمع) .

- الخوارزمي من القرن الرابع الهجري قسم العلوم إلى قسمين في كتابه (مفاتيح العلوم) (العلوم العربية) (العلوم الأعجمية) .

- إبن النديم من القرن الرابع المجري في كتابه (الفهرست) قسمها إلى عشرة .

- إبن سينا من القرن الخامس الهجري في كتابه (الشفاء) تأثر بالفرابي في التقسيم وأضاف لها بعض العلوم كالأحلام .

- إخوان الصفاء في رسائلهم صنفوها إلى ثلاثة أصناف (شرعية ، رياضية ، فلسفية) وهم من القرن الخامس .

- الغزالي من القرن السادس صنفها إلى ثلاثة أصناف .

- الرازي من القرن السابع الهجري حيث ألف كتابه (حدائق الأنوال وحقائق الأسرار) .

- النويري من القرن الثامن الهجري حيث ألف كتابه في تصنيف العلوم (نهاية الأدب في قنون الأدب).[xiv]

- القلق شندي من القرن التاسع الهجري ألف كتابه في تصنيف العلوم (صبحي الأعشى في صناعة الإنشاء) .

- طاش كبرى زاده من اهل القرن العاشر للهجري ، ألف كتابه في تصنيف العلوم (مفتاح السعادة ومصباح السيادة في موضوعات العلوم) .

- حاجي خليفة ، من أهل القرن الحادي عشرة ألف كتابه في تصنيف العلوم (كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون) .[xv]

ج- **العصر الحديث :** ففي هذا العصر من القرن الرابع عشر والخامس عشر الهجري والعشرون ميلادي وأصل علماء المسلمين في التأليف في هذا العلم نذكر من هوا :

- التهانوي من أهل القرن الرابع عشر هجري حيث ألف كتابه في تصنيف العلوم (كشاف إصطلاحات الفنون) .

- القنوجي (الصديق حسن خان) من أهل القرن الرابع عشر هجري حيث ألف كتابه في هذا العلم (ابجد العلوم) العشرون ميلادي ألف كتابه في هذا العلم (في سبيل موسوعة علمية) .[xvi]

- الدراسات الحديثة في تصنيف العلوم منها (نظرية تصنيف العلوم عند الفارابي) للدكتور حامد طاهر ، (نظرية التعامل المعرفي عند إبن خلدون) للدكتور عبد المجيد النجار و (تصنيف العلوم بين الفارابي وإبن خلدون) للباحث أو ريان .[xvii]

- الدراسات الإستشرافية في تصنيف العلوم ، حيث إستفاد المستشرفون من هذا العلم وخاصة كتاب (مفاتيح للعلوم) للخوارزمي ، وطوروا هذا العلم حتى ظهر في القرن العشرين بما يسمى بـ (التصنيف العشري الدولي للعلوم) وأصبح هو المعمول به في تصنيف مكتبيات العالم .[xviii]

3- أهم تصنيفات العلوم :

اشتهرت عبر تاريخ نشأة العلوم وتطورها ثلاثة تصنيفات أساسية هي :

أ- **التصنيف الفلسفي :** وهو عند اليونان ويعتمد على المنطقة والتفكير الفلسفي ويمثله كل من أفلاطون بتصنيفه الثنائي للعلوم (علم المحسوسات) و (علم

المعقولات) ، وأرسطو بتصنيفه الثلاثي للعلوم (العلوم النظرية) و (العلوم العملية) و (العلوم الإنتاجية) .[xix]

ب- **التصنيف الشرعي :** التصنيف الإسلامي علماء المسلمين ويعتمد هذا التصنيف على أساس مصدر العلوم ويمثله كل من الخوارزمي بتصنيفه الثنائي للعلوم (العلوم العربية) و (العلوم الأعجمية) ، وإبن خلدون بتصنيفه الثنائي (علوم نقلية) و (علوم عقلية) .[xx]

ج- **التصنيف العشري :** وهو عند علماء الغرب على أساس طبيعة المعارف البشرية وتاريخ ظهورها عبر التاريخ ، وهو تصنيف حديث ويمثله ملفل ديوي حيث صنف العلوم إلى عشرة (المعارف العامة ، فلسفة ديانات ، علوم إجتماعية ، اللغات ، علوم طبيعية ، علوم تطبيقية ، فنون ، آداب ، التاريخ) .[xxi]

4- أهمية تصنيف العلوم وفوائده :

تكمن أهمية التصنيف بصفة عامة فيما يلي :

- وضع الأشياء في مكانها المناسب .
- التمكن من تسمية الأشياء بأسمائها الحقيقية .
- يساعد في إجراء التجارب العلمية من خلال تصنيف الفيئات محل التجربة .
- يساعد في ضبط عملية الإستقراء لجميع العلوم والأشياء .
- يساعد في عملية الإستبيان في علم النفس والإجتماع .
- يساعد في عملية المسح للرأي العام في العلوم السياسية .
- يساعد في عدة عمليات إجرائية في الاقتصاد والتربية ، والتعليم[xxii] وأما بالنسبة لتصنيف العلوم فقد ذكر كل من الخوارزمي والفرابي[xxiii] فوائد جمة وهي كالآتي :

- إختيار العلوم حسب أولوياتها ومنافها إنطلاقا من تصنيفها .

- دراسة العلوم المراد التفقه فيها على علم وبصيرة ودراية مسابقة من خلال معرفة أصنافها .

- سهولة القياس بين أصناف العلوم لمعرفة أفضلها وأوثقها بالمقارنة مع أضعفها.

- معرفة العلماء بالتبحر في تحصصاتهم العلمية وذلك حسب ما أخذوه من العلوم .

- يقول الفرابي في فوائد تصنيف العلوم : " وينتفع بما في هذا الكتاب الإنسان إذا أراد أن يتعلم علما من هذه العلوم ، وينظر فيه ، علم على ماذا يقدم وفي ماذا ينظر ، وأي شيء سيفيده نظره ، وما غناء[xxiv] ذلك ، وأية فضيلة تنال به ليكون إقدامه على ما يقدم عليه من العلوم على معرفة وبصيرة لا علا عمى وغرر [xxv"xxvi] . ويقول أيضا في منافع هذا العلم : " وينتفع به التأدب المتفنن الذي قصده أن يشدو[xxvii] جمل ما في كل علم [xxviii]" . ويقول الخوارزمي في فوائده التصنيف : " فمن قرأه حفظ ما فيه في كتب الحكمة هذ ها هذاً[xxix] ، وأحاط بها علما [xxx]" ، ويقول أيضا : " وأحوج الناس إلى معرفة هذه المصطلحات الأديب اللطيف الذي تحقق أن علم اللغة آلة لدرك الفضيلة لا ينتفع به ذاته ما لم يجعل سببا إلى تحصيل هذه العلوم الجليلة "[xxxi] .

كذلك من فوائد تصنيف العلوم التي تفيد طالب العلم في الدراسات الثانوية الجامعية ما يلي :

- التعرف على العلامة بين العلوم ، ومعرفة التخصصات العلمية في الثانويات والجامعات ليسهل اختيار التوجيه في التخصصات الثانوية وطلبة الباكالوريا في اختيار تخصصاتهم الجامعية .

- يفيد الهيئة العامة للتدريس في الثانويات والجامعات في فتح التخصصات العلمية .

- يفيد القائمين على المكتبات العامة والخاصة والجامعية في تصنيف الكتب حسب التخصص العلمي .

- يفيد طلبة الجامعات في معرفة العلوم التي تخدم بعضها البعض كالكيمياء للطب ، والرياضيات للفيزياء ، وفي العلوم الإسلامية كاللغة للتفسير وغيرها من التخصصات الأخرى .

- يفيد طلبة العلم في التمييز بين المصطلحات والألفاظ بعضها من بعض وذلك حسب تخصصات العلوم .

- يساعد الباحثين وطلبة الليسانس والماستر والدكتوراه في معرفة قواعد المنهجية والتصنيف المكتبي ليسهل الوصول إلى مصادر المعلومة وتوثيقها .

ثانيا : اتجاهات تصنيف العلوم عند المسلمين

سنتناول في هذا القسم اتجاهان اثنان الأول تقليدي يتبع التصنيف الفلسفي عند اليونان والذي مثله كل من افلاطون وارسطو ، والثاني اصيل وهو الذي يتبع التصنيف الشرعي وهو الذي يدخل في تصنيف المصدر النقلي (الوحي) .

1- الاتجاه التقليدي .

وهو الاتجاه الذي يمثل التصنيف الفلسفي ومن اعلامه حسب الترتيب الزمني الفارابي وابن سينا واخوان (....) وسنتناول تصنيفات هؤلاء الاعلام الثلاثة مع النقد والتقييم .

أ- تصنيف الفارابي : نعرف بالفارابي أولا ثم نذكر تصنيفه مع النقد والتقييم.

***- التعريف بالفارابي :** هو أبو نصر محمد ولد سنة 260 هـ بمدينة فاراب بتركيا والتي ينسب اليها ، نشأ بها وتعليم ثم انتقل الى العراق وتعلم العربية والعلوم العقلية واصبح فيلسوفا ولقب بالمعلم الثاني لشرحه كتب ارسطو ، (.....) سنة 339 هـ وتارك اثاراً منها كتاب (إحصاء العلوم) .[xxxii]

***- تصنيف الفارابي للعوم :** صنف الفارابي العلوم بعد احصائها الى خمسة أصناف أساسية وهي :[xxxiii]

الأول (علم اللسانيات) : ويقصد به علوم اللغة العربية وادخل تحته كل العلوم المتعلقة باللغة (حفظ ألفاظ اللغة قوانين الفاظ اللغة ، علم الالفاظ المفردة والمركبة ، الكتابة ، القراءة ، الاشعار) .

الثاني (علم المنطق) : وهو من العلوم العقلية وادخل تحته كل العلوم المتعلقة به (قوانين المعقولات المفردة والمركبة ، القياس البرهان ، الجدل ، الشعر ، الاغاليط ، الخطابة) .

الثالث (علم التعاليم) : وهو من العلوم التطبيقية وادخل تحته كل العلوم المتعلقة به (علم العدد ، الهندسة ، المناظر ، النجوم ، الموسيقى ، الاتصال ، الجيل) .

الرابع (العلم الطبيعي والعلم الإلهي) : فالطبيعي يبحث في الاجسام واشكالها ، والالهي يبحث في تسلسل الموجودات للوصول الى واجب الوجود وهو خالق الموجودات وهو الله تعالى ، واحتوى هذا القسم صنفين ، تبيين العلم الطبيعي والعلم الإلهي .

الخامس (العلم المدني وعلم الفقه والكلام) : واحتوى هذا الصنف ثلاثة علوم رئيسية العم المدني ويبحث في سلوكات الانسان والمجتمع ومن الاخلاق والسياسة ، وعلم الفقه فمنه قسمين الأول (الآراء) والثاني (الأفعال) ، وعلم الكلام فمنه كذلك قسمين الأول (الآراء) والثاني (الأفعال) .[xxxiv]

*- **نقد وتقييم** : نجد ان الفارابي في تقسيمه الخماسي للعلوم اعتمد على التصنيف الفلسفي الارسطي الذي يقسم العلوم الى ثلاثة اقسام أساسية (نظري ، عملي ، انتاجي) فنجد من الاقسام الخمسة ما ينتمي الى النظري كالمنطقة والعلم الطبيعي والالهي ، وما ينتمي الى العملي كالعلوم اللسان وعلم التعاليم ، ومنها ما ينتمي الى الإنتاج العلم المدني وعلم الفقه وعلم الكلام ، ولذلك على معياره في التصنيف معيار فلسفي ، أما الجانب الشكلي للتقسيم بينه وبين ارسطو فقد زاد عليه تصنيفين اثنين فأرسطو ثلاثي والفارابي خماسي والفارابي ادخل علوم لم تكن عند اليونان كعلم الفقه والكلام وعلم اللسان ، فمن فوائد هذا التقسيم التفريق بين العلوم العقلية كالمنطقة

والعلوم التطبيقية كعلم اللسان وعلم التعاليم ، والعلوم الكونية كالعلم الطبيعي والالهي والعلوم الاجتماعية كالعلم المدني الذي يدرس علم الاجتماع والسياسة والعلوم الإسلامية كالفقه والكلام ، ومن آثاره كذلك انه زاد على التقسيم الارسطي وميز علوم اليونان عن العلوم الإسلامية والعربية رغم ان أساسي التقسيم فلسفي .

ب- تصنيف ابن سينا : نعرف بأن ابن سينا ثم نذكر تصنيفه مع النقد والتقييم

.

التعريف بابن سينا : هو أبو الحسين علي بن سينا الملقب بالشيخ الرئيس ، من بلدة بخاري التي ولد بها سنة 370 هـ ، تعلم وبرع في الفلسفة والطب وتوفي سنة 428 هـ ، وتارك اثارا منها كتاب (الشفاء) وكتاب (المنجاة) وكتاب (القانون في الطب ç وغيرها كثر .[xxxv]

***- تصنيف ابن سينا للعلوم :** قسم ابن سينا العلوم الى قسمين أساسيين هما [xxxvi].

الأول (علوم نظرية) : وهي العلوم المجردة والتي تكون على مستوى لمعقولات وتحتوي ثلاثة أجزاء هي (العلم الطبيعي والعلم الرباني ، والعلم الإلهي) .

الثاني (علوم عملية) : وهي العلوم المحسومة والتي يمارسها الناس في الواقع وتحتوي ثلاثة أجزاء هي (الاخلاق ، علم تدبير المنزل ، علم السياسة المدنية) .

***- نقد وتقييم :** نجد ان ابن سينا في تقسيمه للعلوم مقلدا لتقسيم افلاطون الثنائي ، جزء من تقسيم ارسطو الثلاثي حيث ان افلاطون معروف بالتقسيم الثنائي للأشياء والعلوم (معقولات محسوسات) ، وعلى أساسه قسم ابن سينا العلوم الى علوم نظرية وهي علم المعقولات عند افلاطون ، وعلوم عملية وهي علم المحسوسات عند افلاطون .

كذلك اعتمد على جزء من تقسيم ارسطو المعرف بتقسيمه الثلاثي للعلوم (نظرية ، عملية ، إنتاجية) وعلى أساسه قسم ابن سينا العلوم الى علوم نظرية وعلوم

عملية ، ولم يدخل العلوم الإنتاجية كالشعر في تقسيمه كما فعل ارسطو فنجده انه ادمج بين تقسيم افلاطون وارسطو فنجده انه ادمج بين تقسيم افلاطون وارسطو رغم تقليده للتقسيم الفلسفي للعلوم والذي اعتمده ادخل العلم الشرعي باعتباره فيلسوفا إسلاميا في تقسيمه الثنائي فنجد في القسم الأول من العلوم النظرية العلم الإلهي وله صلة لأحوال الدين وما يعرف بقسم الالهيات ، كذلك في القسم الثاني من العلوم العملية علم الاخلاق[xxxvii] تحدث فيه عند النفس والعادة ، كذلك علم السياسة المدنية ادخل فيها قسم النبوات ، وكذلك الشريعة والفقه ، فمن فوائد التقسيم انه فرق بين الوحي وعلوم البشر ، وكذلك يستفاد من تقسيمه استعمال بعض اقسامه في أحوال الدين والشريعة وخاصة في مناهج الاستدلال ، ومن اثاره على العلوم انه أراد على التقسيم الافلاطوني والارسطي علوما أخرى وهي العلوم الإسلامية التي مصدرها الوحي رغم انه أساس تقسيمه فلسفي .

ج- **تصنيف اخوان الصفاء :** نعرف بهم ثم نعرف تصنيفهم مع النقد والتقسيم ، وأخيرا المقارنة بين هذه التصنيفات الثلاثة .

*- **التعريف بإخوان الصفاء :** وهم جماعة سموا انفسهم بإخوان الصفاء وخلان الوفاء نشأة هذا الجماعة بالبصرة في القرن الرابع للهجري (ظهرت سنة 334 هـ) وكونت لنفسها مذهبا فلسفيا قوامه العقل والهدف من المزج بين الدين والفلسفة[xxxviii] ومن آثارهم العلمية الرسائل الفلسفية التي تعرف برسائل اخوان الصفاء .

*- **تصنيف العلوم عند اخوان الصفاء :** صنف اخوان الصفاء العلوم الى ثلاثة اقسام رئيسية هي :[xxxix]

الأول (العلوم الرياضية) : واحتوى هذا القسم عدة علوم (القراء والكتابة ، النحو واللغة ، الشعر والعروض ، الحساب والمعاملات ، الكيمياء والحيل ، الحرف والصنائع ، السير والأخبار) .

الثاني (العلوم الشرعية) : واحتوى هذا القسم معظم العلوم الإسلامية (علم التنزيل والتأويل ، علم الروايات والأخبار ، علم الفقه والاحكام ، علم المواعظ والاحلام) .

الثالث (العلوم الفلسفية) : واحتوى هذا القسم العلوم العقلية (الرياضيات ، المنطقة ، الطبيعيات ، الالهيات) .

*- **نقد وتقييم :** نلاحظ ان التقسيم الثلاثي للعوم عند اخوان الصفاء تصنيف فلسفي حسب التقسيم الثلاثي الارسطي (نظري ، عملي ، انتاجي) والجانب النظري يمثله (العلوم الفلسفية) ، والعملي بمثله (العلوم الشعرية) .

والانتاجي (العلوم الرياضية) وذلك حسب محتوى كل قسم فجاء تقسيمهم تقليدا لتقسيم ارسطو للعلوم ، والذي يميز محتوى علومهم على علوم اليونان زيادة العلوم الإسلامية وذلك انهم خصصوا لها قسما خاصا بها سموه (العلوم الشرعية) ، فمن فوائد تصنيفهم جعل العلوم العقلية وسيلة لفهم العلوم الشرعية كعلم التأويل (.....) القرآن الكريم ومن آثارهم التركيز على (....) يظهر ذلك في (العلوم الشرعية) التي وضعت لتصفية النفوس وخاصة في أجزاء العلوم التي احتوتها كالفقه والأحكام وعلم المواعظ رغم أنهم اعتمدوا التقسيم الفلسفي .

*- خلاصة ومقارنة بين التصنيفات الثلاثة (الفارابي ، ابن سينا ، اخوان الصفاء) .

- عندما نلاحظ في هذه التصنيفات الثلاثة نجدها تتحد في معيار التفسير وهو (....) الفلسفي فهو مقلدة للتصنيف الارسطي ، اما من ناحية الشكل فهي تختلف في التقسيمات فالفارابي تصنيفه خماسي ، وابن سينا تصنيفه ثنائي ، واخوان الصفاء تصنيفهم ثلاثي وكذلك نلاحظ تميز فلاسفة الإسلام عند فلاسفة اليونان بإدخال العلوم الإسلامية في تصنيفاتهم ذلك الاستفادة من علوم اليونان وجعلها خادمة للعلوم الإسلامية كالمنطقة لاحول الفقه واصول الدين في طرق الاستدلال .

2- الاتجاه الأصيل : وهو الاتجاه الذي يمثل التصنيف الشرعي (التصنيف الإسلامي) ، ومن اعلامه حسب الترتيب الزمن الخوارزمي ، وابن حزم ، والشاطبي ، وابن خلدون ، وطاش ، حيث سنتناول تصنيفات هؤلاء الاعلام مع النقد والتقييم .

أ- تصنيف الخوارزمي : حيث نعرف به ثم نذكر تصنيفه مع النقد والتقييم .

*- **التعريف بالخوارزمي :** وهو أبو عبد الله محمد الملقب بالكاتب ولد بخوارزم بخرسان واليها ينسب حيث تعلم العربية والعلوم العقلية وتأثر بالفارابي توفي سنة 387 هـ وترك اثارا منها كتابه (مفاتيح العلوم) .[xl]

*- **تصنيف الخوارزمي للعلوم :** صنف الخوارزمي العلوم إلى صنفين أساسيين هما :[xli]

الأول (العلوم الشرعية) : وقسمها الى ستة أبواب رئيسية وكل باب احتوى على أجزاء العلوم (الفقه ، الكلام ، النحو ، الكتابة ، الشعر ، الاخبار) .

الثاني (العلوم الاعجمية) : وقسمها الى تسعة أبواب رئيسية وكل باب احتوى على أجزاء تلك العلوم التي تنطوي تحتها (الفلسفة ، المنطق ، الطب ، العدد ، الهندسة ، النجوم ، الموسيقى ، الحيل ، الكيمياء) .

*- **نقد وتقييم :** نلاحظ في تصنيف الخوارزمي الالتزام بالمنهج الأصيل الذي يعتمد على التصنيف الشرعي للعلوم فكان أساس تصنيفه لغوي فصنف العلوم على حسب مصدرها فعلوم الشريعة وما يقترن بها من العلوم العربية باعتبار انه المصدر الأول للتشريع وهو القرآن الكريم نزل بلغة العرب والقسم الثاني العلوم الاعجمية وهي العلوم الدخيلة على العلوم الإسلامية والعربية والتي ترجمت الى اللغة العربية وهي علوم اليونان وغيرهم كالفلسفة والمنطق ، ومن فوائد تصنيفه التفريق بين العلوم الإسلامية الاصيلة والعلوم الدخيلة والمترجمة الى العربية ، وكذلك من آثاره انه يعتبر من أوائل من أسس للتصنيف الشرعي للعلوم وهو التصنيف الإسلامي الأصيل الذي يركز على مصدر العلوم .

ب- تصنيف ابن حزم : نعرف بابن حزم ثم نعرض تصنيفه للعلوم مع النقد والتقييم .

ب- التعريف بابن حزم : هو أبو محمد علي بن احمد بن حزم المعرف بابن حزم الظاهري ولد بقرطبة سنة 384 هـ ونش بها وتعلم حتى أصبح علما من أعلامها وتميز بمذهبه الظاهري للنصوص توفي سنة 456 هـ وترك أثارا منها رسالة في (مراتب العلوم) وغيرها .[xlii]

***- تصنيف ابن حزم للعلوم :** صنف ابن حزم العلوم الى صنفين رئيسيين هما :

الأول (العلوم المحمودة) : وهي العلوم التي حث عليها الشرع وقبلها العقل وتشمل العلوم الإسلامية والعلوم المشتركة بين الأمم المقبولة شرعا وعقلا (علوم القرآن والحديث والفقه واللغة والنصوص والأخبار) وما يقترن بالشريعة (علم الهيئة ، الرياضيات ، الفلسفة ، الطب ، الشعر ، الخطابة ، علم العبارة) .

الثاني (العلوم المذمومة) : وهي العلوم التي ذمها الشرع ولم يبدها وهي (السحر ، الطلسمات ، الكيمياء ، الموسيقى ، الكواكب ، والنجوم) .[xliii]

***- نقد وتقييم :** نلاحظ في تصنيف ابن حزم للعلوم انه اعتمد التصنيف الشرعي حيث بنا تقسيمه هذا على أساس الحكم الشرعي (محمود) و (مذموم) أي ما اقره الشرع وما ذمه الشرع وهو نفس المنهج الذي انتهجته الغزالي[xliv] ، ولكنه ادمج في القسم المحمود العلوم الدخيلة كالفلسفة باعتبار ان هذه العلوم خادمة لعلوم الشريعة في الاستدلال والاستنباط كالمنطقة لأصول الفقه والعقيدة والرياضيات للفرائض والميراث ، وأما العلوم المذمومة فقد يكون منها ما هو محرم كالسحر ، وهناك علوم منها في وقتنا هذا تعد نافعة كالكيمياء ، ومن فوائد هذ التصنيف التمييز بين العلوم من حيث الحكم الشرعي والرغبة في التعليم ومن اثاره انه اعتبر علوم الشريعة مقترنة بعلوم اليونان النافع منها والخادم لها .

ج- **تصنيف الشاطبي :** نعرف به ثم نذكر تصنيفه مع النقد والتقييم .

*- **التعريف بالشاطبي :** هو أبو إسحاق إبراهيم اللخمي الغرناطي المشهور بالشاطبي نسبة الى مدينة شاطبة بالأندلس توفي سنة 790 هـ فقيه مالكي ومؤسس علم المقاصد له آثار منها (الموافقات) .[xlv]

*- **تصنيف العلوم عند الشاطبي :** قسم الشاطبي العلوم الى ثلاثة اقسام رئيسية وهي :[xlvi]

الأول (صلب العلم) : وهي العلوم الاصلية وتشمل العلوم الشرعية كالفقه واصوله ، والقرآن وعلومه ، والحديث وعلومه ، واصول الدين ، وهي العلوم المطلوبة شرعا ، وهي الأصل والمعتمد وتقصد العلماء ، وهي ما كانت راجعة : الدليل قطعي .

الثاني : (ملح العلم) : وهي العلوم الفرعية و الثانوية ، وهي علوم الآلة والعلوم الخادمة للعلم الأصلي كاللغة ، والنحو ، والعدد وهي ما كانت راجعة الى دليل ظني .

الثالث (ما ليس من صلب ولا ملح العلم) : وهي العلوم المنبوذة شرعا والباطلة والمكروهة ، وهي ما لم ترجع الى اصل قطعي ولا ظني كالعلم الحروف ، والنجوم ، والتي يستعملها المنجمون والسحرة .

*- **نقد وتقييم :** نلاحظ ان الشاطبي سلك في تقسيمه للعلوم السلك الأصيل وذلك باعتباره علوم الشريعة هي الأصل والمطلب والمقصد الأسمى وان ما عداها اما خادما لها كاللغة للتفسير او معاديا كعلم النجوم للكهانة والعرافة وهو ما نها عنه الشرع ، فجاء تصنيفه شرعيا مراعيا في ذلك المقياس الشرعي من ناحية الحكم كذلك من ناحية المرجع ما هو قطعي وما هو ظني ، ومن فوائد تقسيمه للعلوم بيان مراتب العلوم من حيث الأولوية فأعطى للعلوم الشرعية المرتبة الأولى و(....) طلب العلم ، ومن آثاره انه خصص تقسيمه للعلوم ، العلوم الشرعية التي هي مدار الطلب وغيرها تعتبر ثانوية ، ولم يشر الى العلوم الدخيلة الخادمة لبعض العلوم الشرعية كالمنطق ، والطب ، والهندسة ، وانما ذكر بعضها كالعدد للميراث ، ونبه عن بعضها كعلم النجوم .

د- تصنيف ابن خلدون : نعرف به ثم نذكر تصنيفه مع النقد والتقييم .

***- التعريف بابن خلدون :** وهو ولي الدين أبو زيد عبد الرحمان المشهور بابن خلدون ، ولد بتونس سنة 732 هـ نشأ بها وتعلم ثم رحل الى دول المغرب الإسلامي والمشرق توفي بمصر سنة 808 هـ ، ومن آثاره كتاب العبر في التاريخ والمقدمة التي اشتهر بها في علم الاجتماع .[xlvii]

***- تصنيف ابن خلدون للعلوم :** قسم ابن خلدون العلوم الى قسمين هما :[xlviii]

الأول . العلوم العقلية : وتشمل (المنطقة ، الطبيعيات ، الالهيات ، التعاليم) ، وحددها بأربع وتحتها فروع .

الثاني . العلوم النقلية : وتشمل العلوم الشرعية (الفقه واصوله ، القرآن وعلومه ، علم الحديث ، الكلام ، التصوف ، تعبير الرؤيا ، .....) ، ولم يحدد لكثرتها وتحت كل علم فروع .

***- نقد وتقييم :** نلاحظ في تصنيف ابن خلدون للعلوم انه متبع للتصنيف الإسلامي الذي يرتكز على الوحي فجعل معياره للتقسيم على أساس المصدر فجعل العلوم له مصدرين أساسيين اما عقلية من الإنتاج البشري كالفلسفة او نقلية مصدرها الوحي كالقرآن والسنة وهي العلوم الإسلامية ، ولكنه قدم العلوم العقلية على النقلية ومن فوائد تصنيفه انه ميز بين علمين أساسيين عقلي نقلي ، ومن آثاره حدد العلوم العقلية في اربع اقسام أساسية اما العلوم الشرعية فلم يحددها لكثرتها وتفرعاتها وهي ميزة للعلوم الإسلامية فهي تتجرد مع تطور الازمان وتظهر علوم أخرى تابعة للعلوم الاصلية لم تكن من قبل كالإعجاز العلمي في القرآن والسنة وهما تابعان لعلوم القرآن والسنة .

هـ- تصنيف طاش للعلوم : نعرف بطاش ثم نذكر تصنيفه مع النقد .

***- التعريف بطاش :** هو عصام الدين أبو الخير احمد الشهير بطاش كبري زاده نسبه الى القرية التركية التي ولد بها سنة 901 هـ ، ونشأ بها وتعلم ، رحل مع أبيه

مصطفى الى انقرة وحفظ بها القرآن وتعلم العربية والعلوم الإسلامية والعقلية واصبح مدرسا ثم قاضيا حتى توفي سنة 968 هـ ، ومن آثاره كتاب (مفتاح السعادة ومصباح السيادة في موضوعات العلوم) .[xlix]

*- **تصنيف طاش للعلوم :** صنف طاش العلوم الى صنفين هما :[l]

الأول . (علوم نظرية) : وهي اللوم التي يكتسبها الانسان عن طريق التعلم النظري وتشمل العلوم العقلية والعربية وبعض العلوم الشرعية (العلوم الخطية ، العلوم اللفظية ، العلوم العقلية ، العلوم الطبيعية ، العلوم العملية ، العلوم الشرعية) .

الثاني . (علوم التصفية) : وهي العلوم الباطنية والتي تكون ثمرة العلوم النظرية والتي تفيد العمل وتقتصر على العلوم الشرعية العملية باطنا وظاهرا (العبادات ، العادات ، اجتناب المهلكات ، التمسك بالمنجيات) .

*- **نقد وتقيي :** نلاحظ في تصنيف طاش انه اعتمد على معيار كسب العلوم فجعل العلوم النظرية هي الأولى ، لأنها طريق للوصول الى علوم التصفية وهي الهدف وذلك لبلوغ السعادة المنشودة ففي الصنف الأول جمع بين علوم البشر وعلوم الوحي، والثانية اقتصر على علوم الوحي لأنها هي الهدف والأولى وسيلة للوصول الى العمل وتطبيق الشرع ظاهرا وباطنا ، ومن فوائد تصنيفه للعلوم انه جعل بعض علوم الشريعة مع العلوم العقلية والعربية ، والبعض الآخر فصلها وخصصها لعلوم الشريعة فقط ومن آثاره الفصل بين علوم النظر وعلوم التصفية والتزكية .

***- خلاصة ومقارنة بين التصنيفات الخمسة (الخوارزمي ، ابن حزم ، الشاطبي ، ابن خلدون ، طاش) :**

عندما نلاحظ في تصنيفات هؤلاء العلماء نجدها تتفق على جعل العلوم الشرعية صنفا خاصا مغايرا للعلوم الأخرى فهي تتبع منهج التصنيف الشرعي فهي

مؤصلة للعلوم الشرعية ومنجهة أخرى نجد هؤلائي العلماء يختلفون في التصنيف من الناحية الشكلية ولكل منهم مقياس في تصنيفه فالخوارزمي مقاسه لغوي ، وابن حزم مقياسه حكمي ، والشاطبي مقصدي ، وابن خلدون مصدري ، وطاش كسبي ، والملاحظة لتصنيفاتهم نجد معظمهم أدخلوا العلوم العقلية في تقسيماتهم وما عدها إما خادمة له أو معادية له .

***- خلاصة ومقارنة بين الاتجاهين :**

تبين لنا مما سبق ان علماء المسلمين في تصنيفاتهم منهم من اتجه الى التقليد للتصنيف الفلسفي الارسطي واعتمد في تصنيفه العلوم العقلية والفلسفية رغم انه لم يهمل العلوم الشرعية ، والمقابل اتجه الآخرون الى الجانب الشرعي واعتمده في تصنيفه للعلوم وجعل الحظ الآخر للعلوم الإسلامية وجعل العلوم الأخرى خادمة للعلوم الشرعية .

ثالثا : تصنيف العلوم والتكامل المعرفي :

سنتناول في هذا القسم الثالث والأخير تصنيف العلوم عند علماء الغرب ، ثم الموازنة بين تصنيف علماء المسلمين وعلماء الغرب للعلوم .

1- تصنيف العلوم عند علماء الغرب :

كان التصنيف في القرون الوسطى يعتمد على أساس الدين المسيحي ، حيث تصنف المعارف الى قسمين أساسيين القسم الأول : (المعارف المسيحية) وتشمل المؤلفات الخاصة بالديانة المسيحية فقط والقسم الثاني : (المعارف غير المسيحية) وتشمل المؤلفات العامة لجميع العلوم مهما كان مصدرها فلما دخل التجديد في المناهج والعلوم لأوروبا عن طريق الفلاسفة المجددين وتأسيس المنهج الاستقرائي والمنهج التجريبي تغيير تصنيفهم للعلوم وسنذكر نماذج من العلماء المجددين للتصنيف على سبيل المثال لا الحصر وذلك حسب الترتيب الزمني لظهورهم وهم (بيكون ، كونت ، ديوي) .[li]

أ- تصنيف بيكون : نعرف به ثم نعرض تصنيفه للعلوم .

*- **التعريف ببيكون :** هو فرنسيس بيكون ولد سنة 1561 م بلندن نشأ وتعلم بها حتى أصبح فيلسوفا دعا إلى تجديد الفلسفة ، وإحياء العلوم ، توفي سنة 1626 م من آثاره كتاب (ترقية العلوم) .[lii]

*- **تصنيف بيكون للعلوم :** صنف بيكون العلوم الى ثلاثة أصناف رئيسية وهي :

الصنف الأول : (الذاكرة) وموضوعها التاريخ وتشمل اربع أنواع من التاريخ (المدني ، الطبيعي ، الكنسي ، الأدبي) .

*- **الصنف الثاني :** (الخيال) وموضوعه الشعر والفنون وتشمل ثلاثة أنواع هي (الشعر القصصي ، الشعر التمثيلي ، الشعر الرمزي) .

*- **الصنف الثلث :** (العقل) وموضوعه الفلسفة وتشمل ثلاثة أنواع هي (الفلسفة الإلهية ، الفلسفة الطبيعية ، الفلسفة الإنسانية) ، فجأة تصنيفه ثلاثي .[liii]

*- **تصنيف كونت للعلوم :** نعرف به ثم نذكر تصنيفه للعلوم ولد سنة 1798 م بفرنسا نشأ بها وتعلم حتى اصبح فيلسوفا ، وهو مؤسس المذهب الوضعي ، واحد مؤسسي علم الاجتماع، ومذهبه الوضعي له علاقة بالمعرفة البشرية والعلوم حيث ان المعرفة تقوم على الملاحظة والخبرة وهو منهج جديد ، توفي سنة 1857 م من آثاره (محاضرات في الفلسفة الوضعية) .[liv]

*- **تصنيف كونت للعلوم :** صنف كونت العلوم الى ستة اقسام رئيسية هي :[lv]

الأول : علم الرياضيات

الثاني : علم الفلك

الثالث : علم الطبيعة

الرابع : علم الكيمياء

الخامس : علم الحياة (علم النفس)

السادس : علم الاجتماع

فيكون تصنيفه العلوم سداسي بخلاف بيكون

ج- تصنيف ديوي : نعرف به ثم نذكر تصنيفه .

*- **التعريف بديوي :** هو ملفيل ديوي من أصل أمريكي نشأ وتعلم بها ودرس في جامعة نيويورك وتخرج منها كان اهتمامه بالكتب والمكتبات وما تحويه من معارف وعلوم بمختلف أنواعها مهما كان مصدرها حتى عين امينا عاما لمكتبة جامعة نيويورك سنة 1889 م ، حيث أسس نظاما جديدا في تصنيف العلوم واستخدمه في تصنيف المكتبة وطبقة على مكتبة الكونجرس الأمريكي وعلى أساس سارت المكتبات العالمية توفي سنة 1931 م ، وسمي هذا النظام باسمه (تصنيف ديوي) .[lvi]

*- **تصنيف ديوي للعلوم :** صنف ديوي العلوم الى عشرة أصناف أساسية ومنذ ذلك أطلقه على هذا النظام بـ (التصنيف العشري) أو (تصنيف ديوي) وهو مستعمل في أغلب مكتبات العالم وتعمل به المكتبات الجامعية ، والمكتبات العمومية ، وهذه التصانيف العشرة هي كالآتي :

قسم العلوم الى عشرة اقسام وكل قسم الى عشرة فروع وهكذا الى الف من الفروع الجزيئية ، ورقم هذه الأقسام وفروعها من رقم (000) الى (999) كما هو مفصل فيما يلي :

(000) (099) [المعارف العامة] .

(100) (199) [فلسفة وعلم النفس] .

(200) (299) [ديانات] .

(300) (399) [علوم اجتماعية] .

(400) (499) [اللغات] .

(500) (599) [علوم طبيعية ورياضيات] .

(600) (699) [تكنولوجيا وعلوم تطبيقية] .

(700) (799) [فنون ، وخرفة] .

(800) (899) [الآداب والبلاغة] .

(900) (999) [الجغرافيا والتاريخ] .

سنذكر أمثلة تطبيقية على نماذج من هذا التصنيف مثاله :[lvii]

- رقم (010) بعنوان [البيلوغرافيا] ويدخل هذا العنوان تحت القسم الأول [المعارف العامة] الذي تنحصر فروعه بين (000) و (099) .

- رقم (110) بعنوان [ما بعد الطبيعة] ويدخل العنوان تحت القسم الثاني [فلسفة وعلم النفس] التي تنصر فروعه بين (100) و (199) .

- رقم (210) بعنوان [الدين الإسلامي] ويدخل هذا العنوان تحت القسم الثالث [ديانات] التي تنحصر فروعه بين (200) و (299) .

- رقم (240) بعنوان [أصول الدين] ويدخل هذا تحت نفس القسم السابق .

- رقم (270) بعنوان [الدين المسيحي] ويدخل هذا العنوان تحت القسم السابق .

فقسم الديانات تدخل تحت جميع الديانات الماوية والوثنية ، وفروعها كالمذهب والفرق وما يتولد عنها من العلوم كالفقه بأنواعه والعقائد بأنواعها .

وهذا التصنيف هو المعمول به في تصنيف المكتبات الوطنية (المكتبة الوطنية à المكتبات العمومية المحلية (مكتبة دار الثقافة) والمكتبات الأكاديمية (مكتبة الجامعة) وكتبة الكليات .

***- مقارنة بين التصنيفات الثلاثة الغربية (بيكون ، كونت ، ديوي) :**

عند النظر في تصنيفات علماء الغرب للعلوم نلاحظ ما يلي :

- تعدد أسس التصنيفات فيكون اعتمد على الانسان فجعله محور العلوم (خيال ، عقل ، ذاكرة) فجاء تصنيفه ثلاثي باعتباره انه مجدد الفلسفة ، واما كونت بناء تقسيمه للعلوم على أساس مذهبه الوضعي الذي يؤمن بالمحسوس والمادة فأعطى للعلوم المادية جزء كبير في تصنيفه وجاء تصنيفه سداسي (رياضيات ، فلك ، طبيعة ، كيمياء ، حياة ، اجتماع) وأما ديوي فقد جمع بين التصنيفين وزاد عليهما فجاء تصنيفه جامعا للعلوم فكان تصنيفه العشري الذي قسم العلوم الى عشرة اقسام أساسية (معارف عامة ، فلسفة ، اجتماع ، ديانات ، لغات ، (.....) ورياضيات ، تكنولوجيا وتطبيقات فنون وزخرفة ، آداب وبلاغة ، تاريخ وجغرافيا) .

- اعتماد تصنيف ديوي في القرن العشرين بمكتبة الكونجرس الأمريكي ومنه تعميمه على جميع مكتبات العالم مما يدل على نجاح هذا التصنيف الأخير

2- الموازنة بين تصنيف علماء المسلمين وعلماء الغرب للعلوم :

انتقل تصنيف العلوم من اليونان الى علماء المسلمين عن طريق الترجمة ثم الى الغرب عن طريق المستشرفين ككتاب (مفاتيح العلوم) للخوارزمي [lviii]، وغيرها من كتب التصنيف حيث استفاد منه علماء الغرب في مناهجهم وتصنيفاتهم حتى وصلوا الى التصنيف العالمي الحديث (التصنيف العشري)ى والمعمول به في المكتبات العالمية ، فأصبح هذا التصنيف جامع لكل العلوم البشرية دون استثناء ، وجعل التوافق بين تصنيفات العلوم عبر التاريخ فأصبح يمثل التكامل العلمي العالمي ، وسنجعل موازنة بين تصنيف المسلين والغربيين .

- نلاحظ في تصنيفات المسلمين في الاتجاهين التقليدي والاصيل إعطاء العلوم الشرعية قيمة في تصنيفاتهم الا ان التصنيف الفلسفي الذي يمثله الاتجاه التقليدي لم يكن أساسه شرعي رغم وجود علوم شرعية به واما الاتجاه الأصيل أسس تقسيمه للعلوم على أساس شرعي فمثل التصنيف الشرعي للعلوم حتى انه تقسيمه للعلوم منهم

من قسمه على أساس المصدر كإبن خلدون والخوارزمي ، ومنهم على أساس حكمه مذموم محمود كاين حزم والشاطبي .

- عندما نقارن بين تصنيف المسلمين والغربيين نجد تداخلا في العلوم وخاصة العلوم العقلية كالمنطق والفلسفة ، والعلوم التطبيقية كالرياضيات والطبيعيات ، اما بالنسبة للعلوم الإسلاميين فلم تذكر عند بيكون وكونت ، وذكرت عند ديوي كذلك من جهة أخرى نجد في بعض علماء المسلمين عدم ذكر العلوم المسيحية او الديانات الأخرى كالشاطبي وطاش والفارابي بخلاف ابن حزم والخوارزمي فقد صنفها في علم الأخبار .

- نستنتج مما سبق ان التصنيف الإسلامي يلتقي مع التصنيف الغزلي للعلوم في عدة نقاط وخاصة تصنيف ديوي .

- نستنتج كذلك وجود تكامل معرفي بين التصنيفين لجمعها بين العلوم البشرية والسماوية .

- من الناحية العملية والتطبيقية نجد تصنيف ديوي هو المعتمد عالميا باعتباره جامع للمعرفة عبر التاريخ بدأً من المعارف العامة الى المعارف الخاصة والدقيقة لفروع العلوم .

2- فهرس المصادروالمراجع

1- أحمد (أمين) : ضحى الإسلام ، ط10 ، دار الكتاب العربي ، بيروت ، (د . ت) .

2- أحمد (زكي) : في سبيل موسوعة علمية ، (د . ط) ، دار الشروق بيروت ، (د . ت) .

3- أبو ريان (علي) : تصنيف العلوم بين الفارابي وابن خلدون سلسلة عالم الفكر ، المجلد التاسع ، العدد الأول ، 1978 م ، الكويت .

4- أبو هلال العسكري (حسن) : الفرق اللغوي ، تم : ايهام محمد إبراهيم ، ط1 ، مكتبة ابن سينا ، القاهرة ، 2013 م .

5- ابن جزي (علي بن أحمد) : تقريب الوصول إلى علم الأصول تم : محمد علي فركوس ، ط1 ، دار التراث الإسلامي ، الجزائر ، 1990 م .

6- ابن خلدون (عبد الرحمان) : المقدمة ، ط1 ، دار الفكر ، بيروت 2003 م .

7- ابن فارس (أحمد) : معجم مقاييس اللغة : تم شهاب الدين أبو عمر ، ط1 ، دار الفكر ، بيروت 2011 م .

8- ابن عباس (عبد المالك) : المنطق عند ابن خلدون بين الأصول الأرسطية والنزعة الظاهرية ، أطروحة دكتوراه ، جامعة الأمير للعلوم الإسلامية ، قسنطينة 2012 م .

9- التنبكي (بابا أحمد) ، نيل الابتهاج (د . ط) ، دار الكتب العلمية ، بيروت (د . ت) .

10- الجرحاني (علي) ، التعريفات ، تم : محمد علي أبو العباس ط1 ، دار الطلائح ، القاهرة ، 2014 .

11- جرجي (زيدان) ، تاريخ آداب اللغة ، (د . ط) مطبعة الهلال ، مصر ، 1911 م .

12- جلال الدين (موسى) ، تصنيف العلوم عند المسلمين ، مقال علمي بمجلة المسلم المعاصر ، ع 41 ، جانفي 1985 م ، البنك الإسلامي للتنمية ، مصر .

13- جميل (صليبا) ، من افلاطون الى ابن سينا (مجموعة من المحاضرات) ، (د . ط) ، دار الاندلس ، بيروت ، (د . ت) .

14- جمعية (علي الخويلد) ، الأوائل ، ط1 ، الدار العربية للعلوم بيروت ، 1998 م .

15- الجوهري (إسماعيل) ، الحاج ، ط1 ، دار الآفاق العربية ، القاهرة ، 2017 م .

16- حامد (طاهر) ، نظرية تصنيف العلوم عند الفارابي مقال علمي ، بمجلة حولية كلية الشريعة والدراسات الإسلامية عدد 9 ، السنة 1991 م ، جامعة قطر .

17- (.....) الميداني (حسن) ، ضوابط المعرفة ، ط6 ، دار القلم ، دمشق ، 2002 م .

18 – الخوارزمي (محمد) ، مفتاح العلوم .

19- خيرة (عبد العزيز) ، الأسس الابستمولوجية لإشكالية المنهج في العلوم الانسانية ، رسالة ماجستير ، كلية العلوم الإنسانية ، جامعة ، وهران (قسم الفلسفة) 2009 م .

20- الذهبي (شمس الدين) ، سير أعلام النبلاء ، ثم : شعيب الأرنؤوط ، ط4 ، مؤسسة الرسالة ، بيروت ، 1986 م .

21- الرازي (محمد بن ابي بكر) ، مختار الصحاح ، ط1 ، دار الغد الجديد ، القاهرة ، 2009 م .

22- رجاء (أحمد علي) ، علم الكلام ، ط1 ، دار السيرة ، عمان 2012 م .

23- الزركلي (خير الدين) ، الأعلام ، ط3 ، (د . م . ن) بيروت 1968 م .

24- الشاطبي (إبراهيم) ، الموافقات ، تم : أبو عبيدة آل سلمان ، ط1 ، دار ابن عثمان ، القاهرة ، 1997 م .