الباب الثانى

مجالات علمية فى تراثنا الفلسفى العربى

(رؤية نقدية)

ويتضمن هذا الباب الفصول الآتية:

الفصل الأول: تصنيف العلوم عند العرب

الفصل الثانى: الكندى عالما

الفصل الثالث: كتاب السماع الطبيعى من موسوعة الشفاء لابن سينا

الفصل الربع: ابن سينا والتراث العلمى

الفصل الخامس: الفيلسوف ابن رشد... طبيباً

obeikandl.com

الفصل الأول

ويتضمن هذا الفصل العناصر والنقاط التالية :

أولاً: ـ أهمية البحث فى مجال تصنيف العلوم

ثانياً: ـ دراسات الكندى والفارابى وإخوان الصفا وابن النديم والخوارزمى وابن سينا وابن رشد والتهانوى فى ميدان تصنيف العلوم

obeikandl.com

تصنيف العلوم عند العرب

يحتل البحث فى مجال تصنيف العلوم مكانة كبيرة عند العرب[1]. وإذا رجعنا إلى العديد من المؤلفات التى تركها لنا مفكرو العرب فإننا نجد لديهم اهتماما بارزا بتصنيف العلوم، وبيان مكانة كل علم من العلوم، وعلاقته بالعلوم الأخرى.

واهتمام العرب بالبحث فى مجال تصنيف العلوم إن دلنا على شىء فإنما يدلنا على بروز الاتجاه العلمى عندهم، وعلى حرصهم على إحياء الحركة العلمية، وعدم الإسراف فى الاهتمام بعلم من العلوم على حساب العلوم الأخرى. إننا نجدهم فى التصنيفات التى قدموها لنا يذكرون العلوم التجريبية والرياضية كما يذكرون علوم الدين وغيرها من العلوم.

وإذا تساءلنا عن المصادر التى استفاد منها مفكرو العرب فى تصنيفاتهم للعلوم استطعنا القول بوجود مصادر دينية إسلامية ـ أى مصادر داخلية ـ بالإضافة إلى مصادر يونانية بوجه عام، وعلى رأسها فلاسفة اليونان وبخاصة أرسطو، وفلاسفة مدرسة الإسكندرية. ومن الأخطاء الشائعة إرجاع تصنيفات المسلمين للعلوم إلى مصادر خارجية أجنبية فحسب، بل لابد من أن نضع فى اعتبارنا وجود مصادر دينية إسلامية بارزة تقف جنبا إلى جنب مع استفادتهم من المصادر اليونانية، وينبغى أن نضع ذلك فى اعتبارنا دواما حتى نستطيع التعرف بدقة على أنواع العلوم والمعارف التى أدخلوها فى تصنيفاتهم.

لقد بذل مفكرو العرب جهدا ـ وجهدا كبيرا ـ فى مجال تصنيف العلوم وتقديم أكثر من إحصاء لها. وكما كانت مجهوداتهم فى هذا المجال مؤثرة فى العديد من المفكرين الغربيين فى عصر النهضة والعصر الحديث، كانت دافعة

(١) راجع كتابنا: (محاضرات فى تاريخ العلوم عند العرب) القاهرة.

لهؤلاء المفكرين إلى الاهتمام بهذا المجال: مجال تصنيف العلوم. لقد كانت الكتب والرسائل التى قدمها لنا هذا المفكر أو ذاك من مفكرى الإسلام من أمثال الكندى والفارابى والخوارزمى والتهانوى، تمثل المنارة التى اهتدى بها المفكرون الذين عاشوا بعدهم،أى مفكرو الغرب. وقد آن لنا أن ندرك هذا تماما، ندرك أهمية المجهودات الخلاقة والمبدعة التى قام بها نفر من مفكرى العرب من الذين اهتموا اهتماما لا حد له بالبحث فى مجال تصنيف العلوم. ولابد أن نضع فى اعتبارنا أن اهتمام العرب بالبحث فى هذا المجال يعد تعبيرا عن رغبتهم فى دراسة موضوعات جديدة وغير مطروقة، وإذا كانوا قد تأثروا بالسابقين فى هذه الفكرة أو تلك من الأفكار التى قالوا بها، فإن هذا لا يقلل من دورهم وأهميتهم، إذ أنهم بقدر ما تأثروا كانوا أيضا ـ كما سبق أن أشرنا ـ مؤثرين فى اللاحقين عليهم، بل ليس فى الإمكان أن نتخطى مجهودات العرب فى مجال تصنيف العلوم إذا أردنا الحديث عن الموسوعات ودوائر المعارف عند الغربيين المحدثين. ومن يريد كتابة تاريخ لتصنيف العلوم عند مفكرى العالم شرقا وغربا فإنه لا يكون بإمكانه تخطى الدور العظيم والممتاز الذى أداه مفكرونا من العرب فى هذا المجال: مجال تصنيف العلوم، إذ أن كتاباتهم تعد رائدة فى مجالها ولا يمكن الاستغناء عنها من قريب أو من بعيد.

وإذا تساءلنا بعد ذلك عن المفكرين الذين اهتموا بالبحث فى مجال تصنيف العلوم، استطعنا القول بأننا نجد مجموعة كبيرة من المفكرين المسلمين ترك لنا كل واحد منهم كتابا أو أكثر من كتاب يبحث فى هذا المجال، منهم من خصص الرسالة أو الكتاب للبحث فى تصنيف العلوم فحسب، ومنهم من بحث فى مجال تصنيف العلوم عن طريق تخصيص مجموعة من الفصول أو الصفحات بين دراسته لمجالات أخرى.

وسنحاول فى دراستنا هذه الكشف عن أبرز الجوانب والعناصر التى نجدها معبرة عن اهتمام العرب بالبحث فى مجال تصنيف العلوم، وذلك تأكيدا من

جانبنا على أن هذا المجال قد اهتم به المسلمون قدر اهتمامهم بمجالات أخرى من البحوث الفلسفية والطبيعية والرياضية والفلكية والطبية.

فإذا بدأنا بالكندى الذى يعد أول فلاسفة العرب والذى توفى عام ٢٥٢هـ = ٨٦٦م على وجه التقريب، استطعنا القول بأننا نجد لدى فيلسوفنا اهتماما فائقا بالبحث فى مجال تصنيف العلوم. صحيح أن شهرته فى هذا المجال لا تبلغ شهرة الفارابى بعده، ولكن لابد أن نضع فى اعتبارنا أنه كان سابقا على الفارابى فى تنبيهنا إلى بعض الأبعاد والمجالات والعناصر، والتى قد يكون الفارابى مستفيدا منها بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.

لقد اهتم الكندى ـ فيلسوف العرب ـ بالبحث فى العديد من المجالات العلمية والدينية والفلسفية، ومن بينها مجال تصنيف العلوم، وبذل فى هذا المجال جهدا كبيرا وخاصة إذا وضعنا فى اعتبارنا أنه أول فلاسفة العرب والإسلام، وأنه وجد من جانبه أن واجبه هو أن يمهد الطريق ـ وخاصة بالنسبة للمصطلحات الفلسفية اليونانية ـ للذين جاءوا من بعده. ولا يخفى علينا أن من يحاول شق الطريق: طريق العلم والبحث فى أى مجال وسط الصخور والأشواك، إنما تكون مهمته عسيرة وشاقة، بل أكثر عسرا ومشقة من الذين يجيئون بعده رغم توصلهم إلى جوانب قد تكون أكثر دقة وإيجابية من الذين سبقوهم.

ويمكننا القول بأن الكندى شأنه فى ذلك شأن العديد من المفكرين المسلمين الذين اهتموا بالبحث فى مجال تصنيف العلوم، إنما تكشف محاولته لتصنيف العلوم عن سعة اطلاعه على التراث الدينى الإسلامى، وعلى التراث الفلسفى اليونانى. لقد حاول الإحاطة بجميع المعارف والعلوم الدينية منها وغير الدينية وذلك حتى يمكنه بعد ذلك وضع أساس من جانبه لتصنيف العلوم.

وإذا كان الكندى لم يخصص كتابا معينا فى كتبه للبحث فى مجال تصنيف العلوم، فإننا رغم ذلك إذا تأملنا فى كتبه ورسائله التى تركها لنا وجدناه يبحث فى هذا المجال بين ثنايا العديد من كتبه ورسائله، وقد يكون من أكثرها أهمية

فى هذا المجال الذى نتحدث عنه: مجال تصنيف العلوم، رسالة ممتازة له اسمها (رسالة فى كمية كتب أرسطو طاليس وما يحتاج إليه فى تحصيل الفلسفة).

إننا فى هذه الرسالة على وجه الخصوص نجد فيلسوفنا الكندى قد استطاع وضع تخطيط عام لتصنيف العلوم، نجده بعد ذلك بصورة أو بأخرى عند المفكرين الذين عاشوا بعده وكانوا مهتمين بالبحث فى مجال تصنيف العلوم، إن تخطيطه العام لتصنيف العلوم يعتمد أساسا على قسمة العلوم قسمين رئيسيين هما العلوم الفلسفية، والعلوم الدينية. وهذا يدلنا على أنه لم يكن كمفكر عربى مسلم مجرد متابع لتصنيف أرسطو الفيلسوف اليونانى، لقد أضاف الكندى إلى تصنيف أرسطو العلوم الدينية الشرعية؛ وذلك بحكم البيئة التى عاش فيها، والثقافة الإسلامية التى اطلع عليها وتعمق فيها (راجع شكل رقم ١).

ولنشر الآن إشارات موجزة إلى هذا التصنيف للعلوم الذى نجده عند الكندى حتى تتضح أمامنا العلاقة بين كل علم والعلم الآخر، وحتى نقف على وجهة نظر الكندى فى الأهمية الخاصة لكل علم من العلوم، والمجال الذى يبحث فيه هذا العلم أو ذاك من العلوم التى تدخل فى تصنيف الكندى.

إن الدارس لكتابات الكندى التى تتعلق بمجال تصنيف العلوم ـ وعلى وجه الخصوص الرسالة التى سبق أن أشرنا إليها ـ يتبين له أن الكندى كان حريصا ـ بحكم نزعته الرياضية ـ على بيان أن الرياضيات تأتى فى الترتيب قبل بقية العلوم الفلسفية الأخرى كالمنطق والطبيعيات والميتافيزيقا (أى ما بعد الطبيعة). صحيح أن الكندى يتكلم عن هذه العلوم فى رسالته قبل كلامه عن الرياضيات، ولكن لابد أن نضع فى اعتبارنا أن الكندى قد أشار إلى أن الرياضيات تأتى فى الترتيب قبل العلوم الفلسفية الأخرى. كما يشير فى رسالته إلى أن من الأمور الضرورية والجوهرية تعلم الرياضيات قبل تعلم العلوم الفلسفية الأخرى. إن تعلم الرياضيات تؤدى بدارسها إلى الفهم الصحيح للعلوم الأخرى.

ومن الواضح أن الكندى قد تأثر فى بيانه لأهمية الرياضيات بفلسفة فيثاغورث وفلسفة أفلاطون وفلسفة مدرسة الإسكندرية (شكل رقم ١).

والعلوم الرياضية عند الكندى تعد أربعة، وهى: الحساب، والهندسة، والموسيقى، والفلك، أى ما يسمى بالمجموعة الرباعية. وإذا كنا نجد عند ابن سينا فى مجال تصنيفه للعلوم نفس هذا التصور للعلوم الرياضية على أساس أنها أربعة وخاصة من خلال كتابه (الشفاء) فإننا لا نجد من جانب مفكرين آخرين اهتموا بتصنيف العلوم كالخوارزمى والفارابى التزاما بهذا التقسيم الرباعى أو القسمة الرباعية للعلوم الرياضية عند الكندى.

وعلم الحساب أو العدد عند الكندى يبحث فى الكمية المفردة ـ أى كمية الحساب، وجمع بعضه إلى بعض وفرق بعضه من بعض، وتضعيف بعضه ببعض، وقسمة بعضه على بعض ـ وعلم الهندسة يسميه الكندى أحيانا بعلم المساحة. وعلم الفلك يطلق عليه الكندى علم التنجيم، أى العلم المتعلق بالنجوم والأفلاك السماوية. وتنسب للكندى أكثر من رسالة فى مجال علم الفلك. ومن الواضح أن الكندى يدخل الفلك فى نطاق العلوم الرياضية، وقد شاع ذلك سواء فى عصر الكندى أو عند كثير من علماء الفلك بعد ذلك، أما الموسيقى أو علم التأليف كما كان يطلق عليها الكندى فى كثير من رسائله، فهى داخلة بدورها فى إطار الرياضيات. وقد ترك لنا الكندى العديد من الرسائل فى الموسيقى، من بينها رسالة فى تأليف النغم وصنعة العود، ورسالته الكبرى فى التأليف (أى الموسيقى). وواضح من التأمل فى هذه الرسائل الاتجاه الرياضى عند الكندى. كما نجد من مقارنة رسائل الكندى فى مجال الموسيقى، والرسائل والكتب التى ألفها بعد ذلك المهتمون بهذا العلم أن بعضهم قد استفاد من الآراء التى قال بها الكندى أثناء دراسته للموسيقى أو علم التأليف.

ولابد من الإشارة إلى أن الكندى سواء فى العديد من الآراء التى قال بها فى مجال الموسيقى، أو فى تصنيفه لها داخل إطار الرياضيات، إنما كان متأثرا

بالسابقين بقدر ما تركت آراؤه أثرها فى اللاحقين؛ لقد كان متأثرا من بعض الزوايا والأبعاد ببعض آراء فيثاغورث وآراء أفلاطون فى محاورة الجمهورية، وآراء أرسطو فى كتاب الشعر، كما كان متأثرا بالتراث الذى نجده عند الهنود والفرس فى هذا المجال.

هذا عن الرياضيات حسب تصورها الرباعى عند الكندى، أى العدد والهندسة، والفلك، والموسيقى. والرياضيات ـ كما قلنا ـ تعد علما من العلوم الفلسفية فى تصنيف الكندى للعلوم، وقد كان هذا متوقعا نظرا لأن مفكرى العرب قد نظروا إلى الفلسفة على أساس أنها تبتلع كل العلوم فى جوفها، وذلك على العكس مما نراه الآن من نشأة علوم متميزة ومستقلة عن الفلسفة.

وكما كان الكندى مهتما بإدخال الرياضيات فى تصنيفه للعلوم وبينا لنا الصلة بين كل علم رياضى منها والعلم الآخر، فإنه كان مهتما أيضا بإدخال المنطق فى هذا التصنيف.

وإذا كان أرسطو ـ صاحب المنطق ـ قد ترك لنا ستة كتب تكون فى مجموعها ما نسميه بالأورجانون ـ أى آلة الفكر أو المنطق ـ وهذه الكتب هى: المقولات، والعبارة، والقياس، والبرهان، والجدل، والسفسطة، فإننا نجد أن الكندى فى دراسته لتصنيف العلوم يضيف إلى الكتب الستة كتاب الخطابة وكتاب الشعر. ولقد حاول الكندى وضع المصطلح العربى الذى يقابل اسم كل كتاب من الكتب المنطقية الستة لأرسطو، وهذا يدلنا على المجهود الكبير الذى قام به الكندى فى مجال دراسته وتحليله للمصطلح الفلسفى.

ويوجد الكثير من الدراسات حول إلحاق كتاب الخطابة وكتاب الشعر ضمن الكتب المنطقية لأرسطو، وذلك على النحو الذى وجدناه عند الكندى فى دراسته لتصنيف العلوم. وإذا كان من المرجح أن العرب هم الذين أضافوا هذين الكتابين إلى كتب أرسطو المنطقية فقد يكون الكندى ـ أول فلاسفة العرب والإسلام ـ هو أول من فعل ذلك، بحيث جرى على مذهبه الذين جاءوا بعده.

ومن الواضح أن الكندى قد أدخل فى تصنيفه للعلوم علوم الطبيعيات أو المحسوسات كما كان يسميها فى بعض كتبه.

ونود أن نشير إلى أن أرسطو ـ فى مجال دراسته للطبيعة ـ قد ذهب إلى أن الطبيعة إنما تبحث فى الكائنات التى تتركب من مادة وصورة، أى تبحث فى الأجسام التى تتحرك وتنمو وتتكون وتفسد بذاتها، سواء كان جمادا أو نباتا أو حيوانا أو إنسانا، بمعنى أن الموجودات الطبيعية إنما تنقسم إلى موجودات طبيعية غير حية كالجماد، وموجودات طبيعية حية ـ أى لها نفس ـ وهى النباتات والحيوان والإنسان. وعلى الرغم من تأثر الكندى بأرسطو فى هذا المجال إلا أننا نلاحظ أن كتاب (النفس) عند أرسطو إذا كان جزءا من العلم الطبيعى؛ لأن الطبيعة تشمل الموجودات التى لها نفس والموجودات التى ليس لها نفس، بالإضافة إلى أن النفس عند أرسطو لا تفارق الجسم، فإن الكندى نجد لديه نوعا من تمييز الكتب النفسانية عن الكتب الطبيعية. وقد يكون سبب ذلك وجود مؤثرات دينية إسلامية عند الكندى فى هذا المجال، بمعنى أن النفس إذا كانت موجودة فى الجسم، إلا أنها يمكن النظر إليها على أنها قد تكون قائمة بذاتها ومفارقة للجسم ومتميزة عنه تميزا تاما.

وإذا كانت الطبيعيات أو المحسوسات عند الكندى ـ كما سبق أن أشرنا ـ تنقسم إلى الأجسام المركبة من المادة والصورة وإلى الأجسام التى لها نفس، فإننا نجد الكندى فى تصنيفه للعلوم ومتابعته من جانبه لأرسطو، يجعل الأجسام المركبة من المادة والصورة تتضمن المجالات السبعة التى بحث فيها أرسطو، أى الكتب الطبيعية السبعة وهى: السماع الطبيعى، والسماء، والكون والفساد، وأحداث الجو والأرض ـ أى الآثار العلوية والمعادن ـ والنبات، والحيوان، ولابد أن نلاحظ أن النوع السادس منها، أى النبات، والنوع السابع، أى الحيوان، إنما لهما نفس، ولكن نفسه أقل مرتبة من نفس الإنسان؛ ولذلك نجد الكندى فى تقسيمه للطبيعيات يقسمها إلى نوعين، نوع منهما وهو الأجسام المركبة من مادة وصورة، ونوع آخر ـ كما سبق أن أشرنا ـ هو

المحسوسات التى لها نفس، إنما يركز فى دراسته للنوع الثانى ـ أى المحسوسات ـ على ما له نفس إنسانية أساسا.

والكندى يعد على صواب فى هذا التمييز طبقا لما كان شائعا عند أرسطو. نوضح ذلك بالقول بأن الأجسام المركبة من مادة وصورة يمكن أن يندرج تحتها النبات والحيوان، رغم أنهما مركبان من مادة ونفس، وذلك نظرا لأن لفظ (النفس) يوازى لفظ (الصورة) وذلك إذا تكلمنا عن الموجودات الطبيعية الحية، وعلى هذا يكون كل موجود طبيعى غير حى مركبا من مادة وصورة، وكل موجود طبيعى حى مركبا من مادة ونفس.

هذا هو ما نجده عند فيلسوفنا الكندى فى مجال دراسته للطبيعيات كعلم من العلوم الفلسفية، ومن الواضح أنه فى تصنيفه للعلوم الفلسفية، وحين يتحدث عن نوع منها ـ وهى الطبيعيات ـ إنما يقوم حديثه على التمييز بين موجودات طبيعية حية من جهة، وموجودات طبيعية غير حية من جهة أخرى، بالإضافة إلى أنه يعلى النفس الإنسانية على غيرها من النفوس كالنفس النباتية والنفس الحيوانية.

أما الميتافيزيقا ـ أى ما بعد الطبيعة، أو علم الربوبية، كما كان يطلق عليه الكندى ـ فإنها تدخل فى تصنيف الكندى للعلوم الفلسفية. لقد كان متوقعا من الكندى إدراج الميتافيزيقا داخل إطار العلوم الفلسفية، وذلك كنوع من التأثر من جانبه بأرسطو، بالإضافة إلى أن الكندى إذا كان قد أدرج الرياضيات والطبيعيات داخل العلوم الفلسفية فى تصنيفه، فبالتالى لابد من إدراج الميتافيزيقا؛ إذ أننا لو نظرنا إلى موضوع كل علم من هذه العلوم الثلاثة، أى الرياضيات والطبيعيات والميتافيزيقا من جهة درجة ابتعاد موضوع كل منها عن المادة أو اقترابه منها استطعنا القول بأن الميتافيزيقا أو الإلهيات تعد أعلى العلوم لأن موضوعها مجرد تماما من المادة، إن على رأس الموضوعات التى تبحث فيها: الله تعالى، والله ليس كمثله شىء، فهو مجرد تماما عن المادة التى نجدها

فى بقية الموجودات. ويلى الميتافيزيقا العلوم الرياضية؛ لأنها تحاول تجريد الموجودات من علاقاتها الحسية والجسمية، فحينما يقول الرياضى إن هذه المنضدة مستطيلة، فإن هذا الحكم يعد حكما رياضيا، وإن كان لم يتخلص من المادة، ومن هنا كانت الرياضيات عند الكندى ومن جاء بعده من فلاسفة الإسلام أعلى من الطبيعيات، ولكنها أدنى من الإلهيات أو الميتافيزيقا. أما الطبيعيات فإن موضوعها يعد ملتصقا تماما بالمادة، فمن يبحث فى الطبيعة يهمه المادة التى يتكون منها هذا الموجود أو ذاك من الموجودات الطبيعية. (راجع شكل رقم ٢).

بقى فى تصنيف العلوم الفلسفية عند الكندى الأخلاق والسياسة، وهما فى أقسام الفلسفة العملية. والواقع أن الكندى إذا كان لا يذكر هذين العلمين فى حديثه عن تصنيف العلوم من خلال رسالته فى كمية كتب أرسطوطاليس ذكرا مفصلا، إلا أننا نجده يذكرهما فى رسالة أخرى له وهى رسالة فى الجواهر الخمس. وهذا يعنى أن الكندى داخل تصنيفه للعلوم الفلسفية يذكر ـ كما لاحظنا ـ العلوم الفلسفية النظرية كالميتافيزيقا والرياضيات والطبيعيات، والعلوم الفلسفية العملية كالأخلاق والسياسة.

وإذا كان الكندى ـ كما سبق أن أشرنا ـ يميز بين علوم فلسفية، وعلوم دينية شرعية، فإنه يمكننا القول بأن العلوم الدينية الشرعية تتعلق بالبحث فى أصول الدين والتوحيد والعقائد والرد على المخالفين. وكم كان الكندى ـ كفيلسوف إسلامى أولا وقبل كل شىء ـ حريصا على البحث فى هذه الموضوعات، والتوفيق بينها وبين المتطلبات الفلسفية. إنه يتحدث عن العلوم الدينية الشرعية من خلال النظر إليها فى حد ذاتها، بل إنه بحكم ثقافته الفلسفية كأول فيلسوف إسلامى، يتحدث عنها محاولا ـ كما قلنا ـ التوفيق بين الجوانب الدينية والجوانب الفلسفية.

بل يمكن القول بأن الكندى ـ من خلال توفيقه بين الدين والفلسفة ـ يتعرض لتصنيف العلوم بطريقة غير مباشرة. إنه يميز بين نوعين من العلوم: علوم

الرسل التى تمثل الطريق الوهبى الإلهامى: طريق الوحى، وعلوم الفلاسفة التى تعتمد على الاكتساب والتحصيل والاجتهاد (راجع شكل رقم ٣) وفى نفس الوقت الذى نجد عنده تمييزا بين العلمين نجده من جهة أخرى يحاول التوفيق بينهما، بمعنى أن علوم الفلاسفة قد تجىء مؤيدة لعلوم الأنبياء.

ولو رجعنا إلى تصنيفه العام للعلوم (شكل رقم ١) وجدناه دقيقا غاية الدقة. إنه يميز ـ كما قلنا ـ بين علوم فلسفية، وعلوم دينية شرعية. ولو نظرنا داخل العلوم الفلسفية وجدنا علما من هذه العلوم وهو الميتافيزيقا ـ أو علم الربوبية ـ يبحث فى المجال الإلهى كالله تعالى وصفاته وعلاقته بالعالم، ولو نظرنا إلى النوع الثانى من العلوم عند الكندى ـ أى العلوم الدينية الشرعية ـ وجدنا تلك العلوم طبقا لطبيعتها تبحث فى مجالات دينية شرعية، ومن هذا كله يمكننا القول بأن نقطة الالتقاء بين العلوم الفلسفية والعلوم الدينية الشرعية عند الكندى، إنما تتمثل فى علم من تلك العلوم الفلسفية وهو الميتافيزيقا أو الربوبية أو ما بعد الطبيعة.

تبين لنا من هذا كله كيف كان الكندى من خلال كتبه ورسائله مشيرا إلى موضوع تصنيف العلوم بطريقة مباشرة تارة، وبطريقة غير مباشرة تارة أخرى. وكيف أنه كان دقيقا إلى حد كبير فى بيان الصلة بين العلوم الفلسفية من جهة والعلوم الدينية الشرعية من جهة أخرى. وإذا كان الكندى لم يبحث بطريقة تفصيلية فى موضوع تصنيف العلوم، ولم يخصص رسالة كاملة ـ كما فعل الفارابى بعده ـ للبحث فى هذا الموضوع، إلا أن ذلك كله لا يقلل من أهمية دور الكندى فى مجال دراسته تصنيف العلوم. ويكفى أن محاولته كانت من المحاولات الأولى والرائدة والتى نجدها تتردد بصورة أو بأخرى عند هذا المفكر أو ذاك من مفكرى الإسلام الذين اهتموا بالبحث فى مجال تصنيف العلوم.

ولننتقل بعد ذلك إلى الحديث عن الفارابى(٩٥٠م). لقد اهتم مفكرنا الفارابى اهتماما لا حد له بتصنيف العلوم. والدارس لتاريخ تصنيف العلوم عند المسلمين ـ بل طوال تاريخ الفكر كله حتى عصرنا الحديث ـ لابد أن يضع

للفارابى مكانة بارزة. صحيح أن الكندى قبله قد اهتم بهذا المجال عن طريق التخطيط العام لتصنيف العلوم، ولكن محاولة الفارابى تعد أعمق وأكثر ثراء من محاولة الكندى، بل إن محاولة الكندى تكاد تتلاشى أمام الجهد العظيم الذى قام به الفارابى فى مجال تصنيف العلوم.

لقد اهتم الفارابى بهذا المجال فى أكثر من رسالة من رسائله وفى أكثر من كتاب من كتبه، ومنها ـ على سبيل المثال لا الحصر ـ أعظم كتبه فى هذا المجال على وجه الإطلاق، وهو (إحصاء العلوم) والذى كان عن طريقه معلما ورائدا فى هذا المجال لكل الذين اهتموا بعده بالبحث فى تصنيف العلوم ابتداء من إخوان الصفا والخوارزمى حتى نصل إلى طاش كبرى زاده، وحاجى خليفة والتهانوى، وصديق حسن خان، بل عند الغربيين أيضا، وكتابه (الحروف) ورسالته (التنبيه على سبيل السعادة) إلى آخر تلك الكتب والرسائل التى لا يمكن الاستغناء عنها إذا أردنا أن نحلل محاولاته فى تصنيف العلوم من قريب أو من بعيد.

وأول ما نود أن نشير إليه أن الفارابى فى كتابه (التنبيه على سبيل السعادة) يقسم العلوم إلى قسمين كبيرين: علوم نظرية، وهدفها معرفة الموجودات التى ليس للإنسان فعلها، أى أن هدفها هو التعلم فقط، وتتضمن هذه العلوم الرياضيات والطبيعيات، وما بعد الطبيعة ـ أى الميتافيزيقا ـ وعلوم عملية أو ما يسميها بالفلسفة المدنية، وغرضها معرفة الأشياء التى من شأنها أن تفعل. ويندرج تحت العلوم العملية علم الأخلاق أو الصناعة الخلقية، وعلم السياسة أو الفلسفة السياسية.

نقول هذا فى البداية لأن التقسيم العام الذى يلجأ إليه الفارابى من خلال كتابه (انظر شكل ٤) أى التقسيم الذى أشرنا إليه منذ قليل، إنما يعد الأساس الذى سار عليه الفارابى فى كتابه (إحصاء العلوم) إن الفارابى فى كتابه (إحصاء العلوم) يبحث فى تفصيلات كل علم من العلوم، ويبين لنا علاقة كل علم

بالعلم الآخر. وهو إذا كان يذكر ثمانية أقسام للعلوم ـ كما سنرى ـ فإن هذه الأقسام وما يتضمنه كل قسم منها مجموعة من العلوم العديدة، تعد تطبيقا للتخطيط العام الذى سار عليه الفارابى فى كتابه (التنبيه على سبيل السعادة) ذلك التخطيط الذى يقوم على تقسيم العلوم إلى قسمين رئيسيين، قسم منها يمثل العلوم النظرية، وقسم منها يمثل العلوم العملية.

نوضح ذلك بالقول بأننا إذا تأملنا فى الأقسام أو الأنواع الثمانية عند الفارابى (راجع شكل ٥) وهى: علم اللسان، وعلم المنطق، والرياضيات، والعلم الطبيعى، والعلم الإلهى، والعلم المدنى، وعلم الفقه، وعلم الكلام، ووضعنا فى اعتبارنا تقدم علم اللسان وعلم المنطق، وكيف أنهما لا يتعلقان بمجال معين دون مجال آخر، بمعنى أن علم اللسان عند كل أمة يعد أداة لتصحيح ألفاظها وتقويم عباراتها، وعلم المنطق وقوانينه تعد قوانين عامة كلية شاملة، أقول: إننا إذا وضعنا ذلك فى اعتبارنا، فإنه يتبقى لنا إذن ستة علوم، وهذه العلوم الستة منها ما يعد نظريا ومنها ما يعد عمليا. والعلوم النظرية يمثلها العلوم الرياضية والعلوم الطبيعية والعلوم الإلهية (رقم ٣، ٤، ٥ فى الشكل رقم ٥) والعلوم العملية ويمثلها العلم المدنى وعلم الفقه وعلم الكلام (رقم ٦، ٧، ٨ فى الشكل رقم ٥)، ومن هنا لا يوجد نوع من التعارض أو التناقض بين التقسيم العام للعلوم عند الفارابى إلى علوم نظرية وعلوم عملية (شكل رقم ٤) وبين التقسيم الذى ذكر فيه ثمانية أنواع للعلوم، وذلك على النحو الذى نجده فى كتابه العظيم، (إحصاء العلوم) (راجع شكل رقم ٥).

وقبل أن نشير إشارة موجزة إلى هذه العلوم، ونقف وقفة قصيرة عند كل منها، نود أن نبين للقارىء أن التقسيم الذى سار عليه الفارابى يدلنا على اعتزازه بالمنطق اعتزازا كبيرا، وقد لا نجد فيلسوفا من فلاسفة العرب اهتم بالمنطق قدر اهتمام الفارابى، أو على الأقل كان فلاسفة العرب الذين عاشوا بعده متأثرين بكتاباته فى مجال المنطق ومستفيدين منها إلى أقصى درجة. إن الفارابى

ـ المعلم الثانى ـ فى تصنيفه للعلوم قد قدم المنطق على الرياضيات، وذلك على العكس مما وجدناه عند الكندى، والذى يجعل الرياضيات سابقة على المنطق.

يخصص الفارابى فى كتابه (إحصاء العلوم) فصلا كاملا للحديث عن علوم اللسان وهى اللغة والنحو والصرف والشعر والكتابة والقراءة. ويذهب إلى أن علم اللسان عند كل أمة إنما يعد أداة لتصحيح ألفاظها وتقويم عباراتها، بل إن علم اللسان لا يمكن الاستغناء عنه فى دراسة مبادىء المنطق وأصوله. وعلى هذا النحو نجده يتحدث عن كل فروع علم اللسان قبل دراسته للمنطق.

ونجد الفارابى يدرس بعد ذلك علم المنطق مقدما إياه ـ كما أشرنا منذ قليل ـ على سائر العلوم النظرية والعلوم العملية. إن المنطق يعطينا جملة القوانين التى شأنها أن تقوم العقل وتسدد الإنسان نحو طريق الصواب، ولابد من مراعاة قوانين المنطق حتى نعصم أذهاننا من الوقوع فى الأحكام الخاطئة. إن المنطق عند الفارابى يعد رئيس العلوم، ومن هنا كان من الضرورى الالتزام بأحكامه وقوانينه. كما كان الفارابى حريصا على بيان وجوه التشابه والاختلاف بين المنطق من جهة والنحو من جهة أخرى، وأنواع القضايا التى نجدها فى المنطق كالقضايا البرهانية، وهى تعد فى أعلى مرتبة؛ لأن البرهان هو أسمى صور اليقين، والقضايا الجدلية، والقضايا السوفسطائية التى تسعى إلى المغالطة، والقضايا الخطابية، والقضايا الشعرية. ومن الواضح أن الفارابى قد أضاف الخطابة والشعر إلى أقسام المنطق وذلك على النحو الذى وجدنا عند الكندى فى تصنيفه للعلوم.

وإذا كان الفارابى قد بحث فى علوم اللسان وعلوم المنطق، فإننا نجده بعد ذلك يبحث بحثا دقيقا فى علوم الرياضيات ـ أى علوم التعاليم كما كانت تسمى عند مفكرى العرب بوجه عام ـ لقد بحث فى علم العدد (الحساب) وعلم الهندسة وعلم المناظر ـ أى البصريات ـ وعلم النجوم ـ أى الفلك ـ وهو يقسم هذا العلم إلى نوعين، علم أحكام النجوم وهو أقرب إلى التنجيم، وعلم النجوم التعليمى ـ أى علم الفلك ـ وهو العلم بمعناه الدقيق (راجع الشكل

التوضيحى رقم ٦) ثم يبحث فى علم الموسيقى، سواء تمثلت فى علم الموسيقى العملية والتى تتمثل فى الألحان محسوسة فى الآلات، أو تمثلت فى علم الموسيقى النظرية التى تعد أقرب إلى الأسس النظرية للموسيقى العملية. كما نجد الفارابى يبحث فى علم الأثقال والذى يدرس الموازين وآلات رفع ونقل الأشياء الثقيلة. وفى آخر دراسته للعلوم الرياضية نجده باحثا فى علم الحيل، أى علم الميكانيكا التطبيقية.

أما بالنسبة للعلوم الطبيعية وهو النوع الرابع من العلوم فى تقسيم الفارابى، فإننا نجده يذكر أنواع تلك العلوم والمجالات التى يبحث فيها كل علم من تلك العلوم. والفارابى فى ذكره لأنواع تلك العلوم، والمجالات التى يبحث فيها كل علم من تلك العلوم إنما كان متأثرا بأرسطو إلى حد كبير.

وكما حدد لنا الفارابى أقسام وأنواع العلوم الطبيعية، نجده يتحدث عن ميدان البحث فى العلم الإلهى، ويبين لنا أن العلم الإلهى إنما يهتم فى مجال من مجالاته الرئيسية بالبرهنة على وجود محرك لا يتحرك، أى الله تعالى. ولا يخفى علينا أن الفارابى فى حديثه عن الموضوعات التى يبحث فيها العلم الإلهى إنما كان مضيفا إلى دراسته الفلسفية؛ ثقافته الدينية الإسلامية، لأنه يعد فيلسوفا من فلاسفة العرب أولا وقبل كل شىء.

أما بالنسبة للعلم المدنى بنوعيه ـ أى علم الأخلاق وعلم السياسة، علم الفقه وعلم الكلام ـ فإننا نجد الفارابى يبين لنا موضوع كل علم من هذه العلوم ويكشف عن أهمية كل مجال من المجالات التى تبحث فيها هذه العلوم.

إن علم الأخلاق وهو الذى يعد جزءا أو قسما من العلم المدنى يهتم بتعريف السعادة، وإحصاء الأفعال والسير والأخلاق وتمييز الفاضل منها وغير الفاضل.

وعلم السياسة يهتم بجوانب كثيرة، منها بيان الشروط التى ينبغى أن تتوافر فى المدن والدول لكى تكون دولا فاضلة وبحيث تستمر فى البقاء، كما يبين الفرق بين المدن الفاضلة والمدن غير الفاضلة.

أما علم الفقه فإنه ـ فيما يقول الفارابى فى كتابه (إحصاء العلوم) ـ العلم

الذى بواسطته تكون لدى الإنسان القدرة على استنباط تقدير شىء مما لا يصرح واضع الشريعة بتحديده على الأشياء التى صرح فيها بالتحديد والتقدير، بمعنى أن الفقيه يقوم باستنباط أحكام غير مصرح بها فى الشريعة تصريحا تفصيليا شاملا، من أشياء أو مبادىء عامة موجودة فى الشريعة. وإذا كانت كل ملة ـ فيما يرى الفارابى ـ تحتوى على معتقدات من جهة وأعمال من جهة أخرى، فإن علم الفقه إذن يعد جزأين: جزءا فى الآراء، وجزءا فى الأفعال، أى نجد فيه جانبا يعد أقرب ما يكون إلى الجانب النظرى (الآراء)، وجانبا آخر يعد أقرب ما يكون إلى الجانب العملى (الأفعال).

وإذا كنا قد أشرنا إلى أن الفارابى يدخل فى تصنيفه للعلوم علم الكلام، فإننا نجده فى آخر كتابه (إحصاء العلوم) حريصا على بيان موضوع هذا العلم الذى يعتبره فى جملة العلوم العملية لا النظرية. إنه يعرف هذا العلم قائلا: إنه ملكة يقتدر بها الإنسان على نصرة الآراء (أى التأييد والدفاع) والأفعال المحدودة التى صرح بها واضع الملة وتزييف كل ما خالفها بالأقاويل(أى الرد على المعاندين والمخالفين).

كما نجد الفارابى يفرق بين موضوع علم الفقه وموضوع علم الكلام، وذلك بعد أن بين لنا أن الفقه من العلوم العملية، وأن علم الكلام أيضا من العلوم العملية نظرا لأن المقصود منه ليس مجرد حصول رأى أو اعتقاد يقينى، بل حصول صحة رأى لأجل عمل.

إن الفارابى ـ فى مجال تفرقته بين الفقيه والمتكلم ـ يبين لنا أن الفقيه يأخذ الآراء والأفعال التى صرح بها واضع الشريعة كأشياء مسلمة ويجعلها أصولا ويستنبط منها الأشياء اللازمة عنها، أما المتكلم فإنه يقوم بالدفاع عن الأشياء التى يستعملها الفقيه أصولا، ولكن دون أن يستنبط عنها أشياء أخرى. وكم نجد عند الفارابى فى حديثه عن علم الكلام بيانا للطرق العديدة التى يسلكها هذا المتكلم أو ذاك فى الدفاع عن العقيدة الدينية.

والواقع أن الفارابى سواء فى حديثه عن علم الكلام، أو فى دراسته للعلوم الأخرى التى تدخل فى تصنيفه، والعلاقة بين كل علم والعلوم الأخرى، إنما كان هذا كله من جانبه معبرا عن ثقافته العميقة غاية العمق، ودقة نظرته. لقد كان حريصا على دراسة أبعاد ومجالات كل علم من العلوم والأسس التى تستند إليها تلك العلوم، والاطلاع على آراء الباحثين فى هذه العلوم، وذلك قبل أن يقدم لنا هذا التصنيف الممتاز. إنه لا يكتفى فى حديثه عن أى من العلوم- وذلك قبل أن يقدم لنا هذا التصنيف الممتاز ـ بوجهة نظر واحدة، بل نراه يعرض لنا الآراء العديدة حول موضوع كل علم والمجالات التى يبحث فيها، ومن هنا فقد جاء تصنيفه معبرا عن ثقافة غزيرة، معبرا عن ثمرة اطلاعه على التراث الإسلامى، وما أعظمه من تراث!! وعلى التراث الأجنبى أيضا، وعلى وجه الخصوص التراث اليونانى الأرسطى.

من أجل هذا كله نجد ثناء لا حد له سواء من جانب الباحثين العرب والمسلمين، أو من جانب الباحثين الغربيين وما أكثرهم، على هذا العمل العظيم الذى يعد إلى حد كبير فريدا فى بابه وموضوعه، وخاصة إذا وضعنا فى اعتبارنا أن المفكرين والفلاسفة الذين اهتموا بتصنيف العلوم بعد الفارابى- سواء بطريقة مباشرة أوغير مباشرة- إنما كانوا متأثرين به فى قليل أو فى كثير؛ إذ أنه ـ كما تبين لنا ـ قد وضع نظاما دقيقا للتمييز بين كل علم والآخر من جهة، ومحاولة بيان الخصائص المشتركة التى تجمع مجموعة من العلوم فى إطار واحد من جهة أخرى، بالإضافة إلى تفرقته بين العلوم النظرية والعلوم العملية، وتعرضه للبحث فى علوم تعد وليدة أو معبرة عن الحضارة العربية الإسلامية كعلم الفقه وعلم الكلام.

إننا إذا رجعنا إلى صاعد الأندلسى فى كتابه (طبقات الأمم) وابن أبى أصيبعة فى كتابه (عيون الأنباء فى طبقات الأطباء) وابن طملوس فى كتابه (المدخل لصناعة المنطق) وجدنا عند هؤلاء ثناء من جهة على كتاب (إحصاء

العلوم) للفارابى، وتأثرا واضحا من جهة أخرى. هذا بالإضافة ـ كما سنرى ـ إلى مجموعة كبيرة من المفكرين والفلاسفة.

بل لعل الأهمية الكبيرة لهذا الكتاب من جهة الموضوع الذى يبحث فيه- وهو موضوع إحصاء العلوم ـ قد ظهرت فى اختلاف الباحثين حول طبيعة هذا الكتاب وهل يعد من قبيل الموسوعات- أى دوائر المعارف- أم يعد نوعا من إحصاء العلوم المعروفة فى عصره وبيان طبيعة وموضع كل علم منها. وبدون الدخول فى تفصيلات هذا الخلاف فإننا نقول من جانبنا: إن كتاب (إحصاء العلوم) للفارابى، والذى يعد كما قلنا تطبيقا لنظريته فى تقسيم العلوم والتى كشف عنها فى كتابه (التنبيه على سبيل السعادة) إذا كان من الصعب اعتباره من قبيل الموسوعات، إلا أن هذا لا يقلل من أهمية الكتاب. وقد كشف الفارابى فى مقدمة كتابه الغرض الذى من أجله قام بتأليف هذا الكتاب. إنه يبين لنا أن القصد من هذا الكتاب أن نحصى العلوم المشهورة علما علما، ونعرف ما يشتمل عليه كل واحد منها، وأجزاء كل ما له منها أجزاء.

أما عن أثر محاولة الفارابى فى مجال تصنيف العلوم وخاصة من خلال كتابه المشهور (إحصاء العلوم) على مفكرى العالم الغربى وخاصة فى العصور الوسطى فقد كان أثرا واضحا كما يذهب إلى ذلك كثير من المهتمين بفكر وفلسفة الغرب وخاصة فى العصور الوسطى. وكم حاول عديد من المؤلفين والباحثين إثبات أثر الفارابى من خلال كتابه (إحصاء العلوم) على المستشرق الأسبانى جنديسالينوس فى كتابه (تقسيم الفلسفة) وأثره على روجر بيكون فى القرن الثالث عشر الميلادى. وقد استمر هذا الأثر، وهذا الاهتمام حتى عصرنا الحالى. وليس أدل على أهمية الكتاب من وجود أكثر من ترجمة له إلى اللغات الأخرى، منها اللاتينية ومنها الأسبانية.

قلنا: إن الجهد الكبير الذى قام به الفارابى فى مجال تصنيف العلوم ـ سواء من حيث الإطار العام والنظرى من خلال كتابه (التنبيه على سبيل السعادة) أو

من حيث التطبيق العملى التفصيلى من خلال كتابه (إحصاء العلوم)- كان له أثره الكبير على مجموعة من المفكرين والباحثين طوال تاريخ الفكر، بحيث نجد أن اسم الفارابى يتردد بلا انقطاع، ومن أسباب ذلك هذا الجهد الكبير من جانبه فى مجال تصنيف العلوم.

والواقع أننا نجد مساهمة كبيرة من جانب العرب فى مجال تصنيف العلوم؛ لقد قدموا للإسلام والعروبة خدمات فكرية كبرى ووضعوا بصماتهم البارزة والواضحة على تاريخ الفكر الإنسانى، وكانوا معبرين من خلال اهتمامهم بتصنيف العلوم عن عقلياتهم العلمية الدقيقة ومبينين لنا أيضا أن الحضارة الإسلامية إنما تستند فى جانب من جوانبها على العلوم بمختلف فروعها ومجالاتها، والدليل على ذلك حرصهم على الحديث عن أهمية كل علم من العلوم سواء كان علما بشريا أو كان علما إلهيا، وكشفهم عن منفعة كل علم من هذه العلوم سواء ما كان منه نظريا أو كان علما عمليا.

وإذا لم يكن بالإمكان أن نتحدث على وجه التفصيل والتحليل عن إسهامات كل مفكر على حدة فى مجال تصنيف العلوم، فإننا نكتفى بالإشارة إلى مجرد نماذج من هؤلاء المفكرين والباحثين، وأبرز المؤلفات التى كانوا من خلالها حريصين على المشاركة فى هذا المجال من جانبهم.

لقد اهتم **إخوان الصفا**- وهم أقرب إلى الجماعة الفلسفية والتى ظهرت فى منتصف القرن الرابع الهجرى على وجه التقريب، أى القرن العاشر الميلادى- بالبحث فى جميع العلوم التى كانت فى عصرهم تدخل فى إطار الفلسفة. وقد اطلع إخوان الصفا على العديد من الثقافات، سواء كانت ثقافات دينية أو كانت ثقافات فلسفية أجنبية، كما استفاد المتأخرون منهم من فلسفة الفارابى، ومن منهجه فى تصنيف العلوم، وذلك بالإضافة- بطبيعة الحال- إلى استفادتهم من التراث الفلسفى اليونانى وخاصة الفلسفة الأرسطية. وقد ترك لنا إخوان الصفا إحدى وخمسين رسالة تضاف إليها رسالة جامعة تلخص وتعرض

ما ورد فى الرسائل الأخرى، وتنسب هذه الرسالة إلى الحكيم المجربطى، وتعد هذه الرسالة تاجا لكل الرسائل التى تركها لنا إخوان الصفا.

والمطلع على هذه الرسائل يجد أن مؤلفيها يقسمون رسائلهم إلى أربعة أقسام كبرى، هى: الرياضية، والطبيعية، والنفسانية، والإلهية. أما عن ترتيب علومهم الفلسفية فإنها على النحو التالى: العلوم الرياضية وتعد أولها، والمنطقيات وتعد الثانية من حيث الترتيب، والقسم الثالث من العلوم يمثله علوم الطبيعيات. أما القسم الرابع فإنه يتمثل فى الإلهيات. وقد اهتموا اهتماما كبيرا- فى دراستهم لتصنيف العلوم- بالعلوم الرياضية والعلوم الفلكية، وتحدثوا باستفاضة على سبيل المثال عن أقسام علم النجوم، وذكروا لنا الكثير من التفصيلات التى لا نجدها عند الفارابى (راجع شكل رقم ٧).

ونود - قبل أن ننتقل إلى الحديث عن الخوارزمى ـ أن نقف وقفة قصيرة عند محاولة **ابن النديم** والذى توفى حسب بعض الآراء عام ٣٥٨هـ = ٩٩٥م.

لقد ترك لنا **ابن النديم** كتابا هاما وهو كتاب (الفهرست). وقد قسم كتابه إلى مجموعة من المقالات، تندرج تحت كل مقالة مجموعة من الفنون. وإذا تأملنا فى هذه المقالات وما يندرج تحتها من فنون استطعنا القول بأن محاولة ابن النديم وإن كانت لا تدخل مباشرة فى مجال تصنيف العلوم وذلك على المستوى العلمى الأكاديمى الذى وجدناه عند الفارابى على سبيل المثال، إلا أنه ليس بالإمكان إهمال الحديث عن محاولة تصنيف العلوم وخاصة إذا وضعنا فى الاعتبار ما يندرج تحت كل مقالة من المقالات والتى تكون كتابه، من الحديث حديثا دقيقا إلى حد كبير عن أنواع من العلوم والفنون.

إذ على سبيل المثال يتحدث فى مقالته الأولى عن وصف لغات الأمم من العرب والعجم، وعن أسماء كتب الشرائع المنزلة على مذاهب المسلمين ومذاهب أهلها. كما نجده فى المقالة الثانية- والتى تضمنت ثلاثة فنون- يبحث فى ابتداء النحو وأخبار النحويين وفصحاء العرب. وحين ينتقل إلى المقالة

الثالثة نجده يخصصها للحديث عن أخبار الرواة وأصحاب السير وأسماء كتبهم وأخبار الملوك وأسماء كتبهم وأخبار المغنين... إلخ، كما نجده فى المقالة الرابعة يدرس طبقات الشعراء الجاهليين والإسلاميين، وشعراء المحدثين.

والواقع أن حديث ابن النديم فى كتابه (الفهرست) عن الموضوعات التى تعرض للبحث فيها، يكشف عن ثقافته الشاملة الواسعة. إنه بالإضافة إلى ما ذكرنا عن مقالاته الأربع، نجده يبحث فى المقالات الأخرى عن علم الكلام وأخبار الفرق الإسلامية وأخبار الفلاسفة، ويميز بين كل علم والعلم الآخر من العلوم التى بحثوا فيها. كما يبحث فى المذاهب والاعتقادات القديمة، وأيضا أخبار الكيميائيين وغيرهم من العلماء. وهو فى تمييزه بين علم وعلم آخر إنما يدلنا على محاولة من جانبه للعناية بتصنيفات العلوم وأقسامها المختلفة.

وإذا انتقلنا من ابن النديم إلى **الخوارزمى** (أبو عبد الله محمد بن أحمد بن يوسف) وجدنا من جانبه محاولة جادة ودقيقة لتصنيف العلوم. لقد وضع لنا كتابه الرئيسى فى هذا المجال، وهو كتاب (مفاتيح العلوم). إن الخوارزمى الذى توفى عام ٣٨٧هـ ـ ٩٩٧م إذا كان قد تأثر ببعض محاولات السابقين عليه فى تصنيف العلوم، إلا أنه لم يكن مجرد تابع لهم، ومن هنا كانت محاولته جديدة من بعض جوانبها، وتدلنا على أن المسلمين قد اهتموا اهتماما لا حد له بهذا المجال: مجال تصنيف العلوم. إن محاولاتهم فى هذا المجال كانت ثرية ثراء لا حد له وعميقة غاية العمق، وليس أدل على ثرائها وعمقها من أننا نجد أن أساس التصنيف عند مفكر من مفكرى الإسلام قد يختلف بصورة أو بأخرى سواء من حيث المنهج أو من حيث الموضوع منه عند مفكر آخر.

إننا إذا رجعنا إلى الكتاب الهام فى مجال تصنيف العلوم عند الخوارزمى، أى كتاب (مفاتيح العلوم) وجدنا الخوارزمى يلجأ إلى أساس للتصنيف يعد مخالفا للأساس الذى وجدناه عند الكندى، وعند الفارابى أيضا، بالإضافة إلى أن الخوارزمى فى تصنيفه للعلوم إنما يضيف إلى مجموعة العلوم الفلسفية علم الطب وعلم الكيمياء.

لقد قسم الخوارزمى العلوم إلى قسمين كبيرين، وحدد كل العلوم التى تدخل تحت كل قسم من القسمين. قسم أول هو العلوم الشرعية وما يتصل بها، وقسم ثان هو العلوم الفلسفية. وقد أدرج تحت العلوم الشرعية وما يتصل بها علم الفقه، وعلم الكلام، والنحو، والكتابة، والشعر، والعروض، والأخبار، أما العلوم الفلسفية- أى العلوم التى جاءت من اليونان وغيرها من الأمم- فإنها تتمثل - فيما يرى الخوارزمى - فى الفلسفة والمنطق، والطب، والحساب (علم العدد)، والهندسة، والفلك (علم النجوم)، والموسيقى، والحيل، والكيمياء (راجع شكل رقم ٨).

ويحلل الخوارزمى تحليلا دقيقا موضوع كل علم من العلوم الشرعية وما يتصل بها، وموضوع كل علم من العلوم التى وصلت إلينا من بلاد اليونان وغيرها من الأمم. إنه على سبيل المثال حين يتحدث فى أول كتابه عن أصول الفقه يقول: إن أصول الفقه المتفق عليها ثلاثة: كتاب الله عز وجل، وسنة رسول الله ﷺ، وإجماع الأمة. والمختلف فيها ثلاثة: القياس، والاستحسان، والاستصلاح. فأما كتاب الله سبحانه فإن سبيل الفقيه أن يعرف تأويله ووجوه الخطاب فيه من الخصوص والعموم والناسخ والمنسوخ والأمر والنهى والإباحة والحظر... إلى غير ذلك مما نجده فى التفاسير وكتب أصول الدين. وأما سنة الرسول ﷺ فإنها تتمثل فى القول والفعل والإقرار. والإجماع هو اتفاق الصحابة من المهاجرين والأنصار، واتفاق العلماء فى كل عصر دون غيرهم من العامة. وأما القياس فقد قال به جمهور العلماء غير داود بن على الأصفهانى ومن تبعه. والاستحسان هو ما تفرد به أبوحنيفة وأصحابه؛ ولذلك سموا أصحاب الرأى. والاستصلاح هو ما تفرد به مالك بن أنس وأصحابه.

وهكذا نجد الخوارزمى يحلل تحليلا علم الفقه كأحد العلوم الشرعية، ويمضى بعد ذلك فى تحليل بقية العلوم الشرعية وما يتصل بها. وإذا كان الخوارزمى مهتما بتحليل كل العلوم الشرعية وما يتصل بها من علوم عربية، فإنه يدرس أيضا بدقة العلوم التى وصلت عن اليونانيين وغيرهم من الأمم. ومن الواضح

أن الخوارزمى فى تصنيفه الدقيق للعلوم إنما كان على اطلاع واسع على الثقافات الإسلامية وغيرها من ثقافات جاءت من أمم أخرى. وهذا كله قد جعل محاولته فى مجال تصنيف العلوم من المحاولات الرائدة والهامة والتى لا يمكن تجاوزها إذا أردنا أن نتحدث عن تاريخ التصنيف عند العرب.

وإذا كنا قد وجدنا عند المفكرين السابقين اهتماما لا حد له بالبحث فى تصنيف العلوم، فإننا نجد ذلك الاهتمام أيضا من جانب الفيلسوف الكبير **ابن سينا** (٣٧٠هـ = ٩٨٠م) لقد ترك لنا هذا الفيلسوف العملاق أكثر من كتاب ورسالة تبحث فى مجال تصنيف العلوم سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، من بينها كتاب (الشفاء) وكتابه (النجاة) ورسالته (فى أقسام العلوم العقلية) وهذه الرسالة قد خصصها ابن سينا أساسا للبحث فى تصنيف العلوم، وكتابه (الإشارات والتنبيهات) والذى تحدث فى جزء كبير منه عن التصوف كعلم من العلوم.

وابن سينا يعد فى تصنيفه للعلوم متأثرا بالتراث اليونانى، وبالفارابى، بالإضافة إلى تأثره بثقافته الدينية الإسلامية، إذ أنه يعد فيلسوفا من فلاسفة الإسلام أولا وقبل كل شىء. وكم يحدثنا ابن سينا أثناء دراسته للعلم الإلهى (الميتافيزيقا) عن جوانب دينية لم يبحث فيها أرسطو، كحديثه عن كيفية نزول الوحى، والمعجزات... إلخ.

يقسم ابن سينا العلوم إلى قسمين كبيرين: الحكمة النظرية، ويرى أن غايتها هى الحق، وهى أشياء ليست موجودة باختيارنا، والحكمة العملية، وغايتها هى الخير وهى موجودة باختيارنا. ثم يشرع بعد ذلك فى بيان أقسام الحكمة النظرية والحكمة العملية. فأقسام الحكمة النظرية هى: العلم الطبيعى، والعلم الرياضى، والعلم الإلهى، وهى مرتبة من الأدنى إلى الأعلى طبقا لدرجة اتصال أو انفصال موضوع كل علم عن المادة، فكلما كان موضوع العلم مجرداً عن المادة كان أعلى من غيره من العلوم، ثم يذكر أقسام كل علم من هذه

العلوم الثلاثة: فأقسام العلم الطبيعى تتمثل فى الأمور العامة لجميع الطبقات، والسماء والعالم، والكون والفساد، والآثار العلوية، والمعادن، والنبات، والحيوان، والنفس (راجع الشكل التوضيحى رقم ٩) وهو أثناء دراسته للأشياء المركبة من مادة وصورة أو من مادة ونفس يعطينا الكثير من التفصيلات التى تتعلق ببيان أصناف هذه المركبات، والفرق بين كل منها والآخر (راجع الشكل التوضيحى رقم ١٠).

ويلاحظ أن ابن سينا ـ سواء فى دراسته للعلم الطبيعى أو غيره من العلوم النظرية ـ يذكر لنا الأقسام الفرعية لكل علم من هذه العلوم. وهو يرى أن الأقسام الفرعية للعلوم الطبيعية تتمثل فى مجموعة من العلوم من بينها الطب والكيميا. . . . إلخ.

أما العلم الرياضى فإن أقسامه الأصلية تتمثل فى علم العدد، وعلم الهندسة، وعلم الهيئة، وعلم الموسيقى. ويتفرع عن كل علم من هذه العلوم مجموعة من الفروع، فمن فروع الهندسة مثلا: علم المساحة، وعلم الأوزان والموازين. ومن فروع الهيئة: عمل التقاويم، ومن فروع الموسيقى: اتخاذ الآلات العجيبة والغريبة مثل الأرغل وما أشبهه.

والعلم الإلهى ـ والذى يعد أعلى العلوم النظرية ـ يبحث فى الأمور العامة للموجودات بما هى موجودات، أى الموجودات فى حد ذاتها، كما ينظر فى إثبات وجود الله تعالى ووحدانيته وتفرده، وإثبات الملائكة، وبيان أوجه ارتباط العالم كله سمائه وأرضه، وأن الله تعالى قد جعل العالم فى أحسن صورة ممكنة، وكيف أن الخير هو الذى يسود العالم. كما أن من فروع العلم الإلهى معرفة كيفية نزول الوحى، والبحث فى المعجزات، والبعث أو الخلود، والسعادة الروحانية أو الجسمانية فى الآخرة.

أما بالنسبة للمنطق فيلاحظ أن ابن سينا يبحث فيه بعد دراسته لأقسام الحكمة النظرية. هذا عن الحكمة النظرية وأقسامها سواء كانت أقساما أصلية أو كانت أقساما فرعية. أما الحكمة العملية فيرى ابن سينا أنها تتمثل فى علم

الأخلاق، وفى تدبير الإنسان لمنزله، وفى السياسة، بمعنى أنها تتعلق بشخص (الأخلاق) كما تتعلق بأكثر من شخص سواء فى المنزل (تدبير المنزل)، أو فى المجتمع (السياسة).

والواقع أن التصنيف الذى يقدمه لنا ابن سينا من خلال العديد من كتبه ورسائله ومن بينها ـ على سبيل الخصوص ـ رسالته فى أقسام العلوم العقلية، إذا كان قد تأثر فى وضعه وترتيبه بمفكرين وفلاسفة سبقوه إلا أنه بدوره كان مؤثرا على بلورة محاولات العديد من المفكرين الذين جاءوا بعده سواء بطريقة مباشرة أو بطريقة غير مباشرة.

فإذا كان **الغزالى** على سبيل المثال (٥٠٥هـ = ١١١١م) قد اهتم بتصنيف العلوم من خلال كتب له كمعيار العلم، ومقاصد الفلاسفة، والمنقذ من الضلال، فإنه يمكننا القول بأن الغزالى ـ وخاصة فى كتابه (مقاصد الفلاسفة) وحين يبحث فى المنطقيات والطبيعيات والإلهيات ـ إنما كان متأثرا بتصنيف العلوم على النحو الذى وجدناه عند ابن سينا، وإن كان الغزالى قد ركز على التفرقة فى بعض جوانب بحثه ـ فى مجال تصنيف العلوم ـ بين علوم دينية وعلوم غير دينية.

كما يمكن القول بأن الفيلسوف العربى العملاق، **ابن رشد** (٥٩٥هـ = ١١٩٨م) والذى اهتم بتصنيف العلوم سواء فى كتبه المؤلفة، أو فى كتبه التى يشرح فيها كتب أرسطو وفلسفته، ومن بينها كتابا (الطبيعة) و(الميتافيزيقا) لأرسطو، إنما نجد لديه نوعا من التأثر بابن سينا ذلك رغم الخلافات الجزئية بينهما فى مجال الفروع التى تتفرع من كل علم من العلوم النظرية، ولكن الأساس ـ على الأقل ـ وخاصة بيان كل من الفيلسوفين لأنواع الفلسفة النظرية وقسمتها الثلاثة، يعد واحدا إلى حد كبير، وخاصة أن كلا منهما إنما كان متأثرا بأرسطو بصورة مباشرة أو غير مباشرة (راجع شكل رقم ١١).

قلنا إن العرب كانت لهم إسهاماتهم الإيجابية والبناءة فى مجال تصنيف العلوم، لقد كان كل مؤلف أو مفكر من الذين اهتموا بهذا المجال حريصا على الاستفادة من السابقين عليه ثم مضيفا إليه ما يراه من جانبه ضروريا. ونقول

باستمرار إن العرب حين بحثوا فى مجال تصنيف العلوم لم يكونوا مجرد تابعين للفكر اليونانى، بل كانوا بالإضافة إلى تأثرهم به مضيفين جوانب عديدة تمثل المصدر الدينى الإسلامى والحضارة العربية الإسلامية. نجد هذا واضحا تماما فى رسالة تركها لنا **شمس الدين إبراهيم السنجارى الأكفانى** (٧٤٩هـ = ١٣٤٨م) وتهتم بالحديث عن العديد من العلوم، وبيان الصلة بين كل علم والآخر، ونعنى بها رسالته: (إرشاد القاصد إلى أسنى المقاصد) كما نجد ذلك واضحا أيضا عند المفكر **ابن خلدون** (٨٠٨هـ= ١٤٠٦م) وذلك من خلال مقدمته الرائعة لكتاب (العبر وديوان المبتدأ والخبر) وكم كان ابن خلدون مستفيدا من الفارابى من جهة، ومن الخوارزمى من جهة أخرى، بالإضافة إلى آراء خاصة به تبين لنا أنه كان مطلعا اطلاعا واسعا على علوم الحضارة العربية الإسلامية. إنه فى تصنيفه للعلوم يحلل تحليلا دقيقا علم التاريخ وعلوم الحديث، وعلوم القرآن، والقراءات، وعلم التوحيد أو الكلام، والتصوف، والفلسفة والمنطق، وعلوم اللغة العربية والأدب العربى، وأصول الفقه، والعلوم الطبيعية، والعلوم الرياضية، وغيرها من علوم أدخلها فى إحصائه وتصنيفه للعلوم.

وما يقال عن شمس الدين السنجارى الأكفانى، وابن خلدون، يقال أيضا عن **طاش كبرى زاده** (٩٦٨هـ= ١٥٦٠م) الذى اهتم اهتماما بالغا بمجال تصنيف العلوم، وذلك فى كتابه (مفتاح السعادة ومصباح السيادة) ويكفى أننا نجد عنده فى هذا الكتاب ذكرا لأسماء أشهر المؤلفين والباحثين فى كل فرع من فروع العلوم التى تحدث عنها فى تصنيفه كما يقال عن **حاجى خليفة** (١٠٦٨هـ= ١٦٥٨م) من خلال كتابه المشهور (كشف الظنون عن أسامى الكتب والفنون). صحيح أن هذا الكتاب الذى وضعه حاجى خليفة يركز طبقا لعنوانه على بيان أسماء الكتب سواء كانت مؤلفة باللغة العربية أو باللغة الفارسية أو باللغة التركية، ولكننا نجد أثناء دراسته هذه محاولة من جانبه تدخل فى مجال

إحصاء أو تصنيف العلوم، مما يجعل كتابه غاية فى الأهمية، ولا غنى عنه للمهتمين بمجال تصنيف العلوم عند العرب.

وإذا كان هؤلاء الباحثون فى مجال تصنيف العلوم بما قدموا لنا من كتب ورسائل قد استفادوا من دراسات ومن مفكرين سبقوهم، فإننا فى الواقع نجد حلقة البحث فى مجال تصنيف العلوم حلقة متصلة وغير مقطوعة. ودليلنا على ذلك أننا إذا رجعنا إلى العديد من الكتب عند مجموعة من الباحثين فى مجال تصنيف العلوم وجدنا عندهم اهتماما لا حد له بهذا المجال الحيوى الهام، وأعنى به مجال تصنيف العلوم. وإذا كنا نجد من جانب **صديق حسن خان** (١٣٠٧هـ= ١٨٩٨م) فى كتابه الهام (أبجد العلوم) تأثرا بأمثال الأكفانى من خلال كتابه (إرشاد القاصد إلى أسنى المقاصد) وبابن خلدون فى مقدمته المشهورة، وبطاش كبرى زاده فى كتابه (مفتاح السعادة ومصباح السيادة)، فإننا نجد عند **التهانوى** (محمد على الفاروقى) والذى توفى فى القرن الثانى عشر الهجرى تأثرا من جانبه بالتصنيف الذى نجده عند ابن سينا من خلال العديد من كتبه وخاصة رسالته فى أقسام العلوم العقلية.

لقد بحث **التهانوى** بحثا مستفيضا وغاية فى الدقة والشمول والإحاطة فى مجال تصنيف العلوم، وذلك فى كتابه المشهور (كشاف اصطلاحات الفنون) والذى يعد أقرب ما يكون إلى دائرة معارف لا غنى عنها للباحثين فى مجال تصنيف العلوم وبيان أنواعها وما يتفرع عنها، من قريب أو من بعيد.

فلو رجعنا إلى كتاب (كشاف اصطلاحات الفنون) وجدنا التهانوى يتحدث عن العلوم المدونة ويذكر موضوعاتها ويفرق لنا بين العلوم العربية وغير العربية، والعلوم الشرعية وغير الشرعية، والعلوم التى تعد أصلا والعلوم التى تعد فرعا (راجع الشكل التوضيحى رقم ١٢).

كما نجده يميز بين العلوم المحمودة والعلوم المذمومة، ويرى أن العلوم المحمودة منها ما يعد فرض عين ومنها ما يعد فرض كفاية. ويذكر لنا قول الرسول ﷺ:

«**طلب العلم فريضة على كل مسلم ومسلمة**» ويعدد لنا أقوال المتكلمين والمفسرين والمحدثين والصوفية حول المقصود بالفريضة، وأى علم يعد علما مفروضا، كما يميز بين فرض العين الذى يتبلور أساسا حول العلوم الدينية الشرعية، وفرض الكفاية الذى يتمثل فى مجموعة أخرى كالطب وعلم الحساب والمواريث.. إلخ. أما العلوم المذمومة فإن من بينها السحر، وعلم النجوم الذى يحاول التعرف على الأحداث المستقبلة فى حياة الإنسان.

والواقع أن التهانوى فى تقسيمه الرئيسى للعلوم إنما يكشف لنا عن اطلاع واسع ونظرة عميقة. إنه لم يكن فى تصنيفه للعلوم مجرد متابع للتراث اليونانى، بل كان مضيفا إلى هذا التراث دراسة دقيقة لعلوم اللغة العربية والعلوم الشرعية. إنه يرى أن العلوم تتمثل فى علوم اللغة العربية، والعلوم الشرعية، وعلم المنطق، والحكمة أو الفلسفة النظرية، والحكمة أو الفلسفة العملية. ويتحدث حديثا مستفيضا عن كل نوع من هذه الأنواع، ويفرع عن كل منها مجموعة من الفروع. فعلم العربية هو المسمى بعلم الأدب، وهو علم نتجنب به الخلل فى كلام العرب لفظا أو كتابة، وتتمثل فى علوم اللغة والصرف والاشتقاق والنحو والمعانى والبيان والعروض والقافية والخط وإنشاء النثر والمحاضرات والبديع. كما يميز داخل علم العربية بين ما يعد أصولا وما يعد فروعا.

والعلوم الشرعية أو العلوم الدينية وهى العلوم المدونة التى تذكر فيها الأحكام الشرعية والاعتقادية وما يتعلق بها، وتتمثل فى علم الكلام (علم أصول الدين) وعلم التفسير وعلم القراءة، وعلم الإسناد، وعلم الحديث، وعلم أصول الفقه، وعلم الفقه، وعلم الفرائض، وعلم السلوك، وهو ما يسمى أحيانا بعلم الأخلاق لأن موضوعه أخلاق النفس، وبعلم التصوف أيضا.

وعلم المنطق والذى تتمثل أصوله فى مجموعة من الأبواب تبحث فى التعريفات والتصديقات والقياس والبرهان والخطابة والجدل والسفسطة (المغالطة) وغيرها من أبواب أو مجالات.

والحكمة أو الفلسفة النظرية تتمثل فى الإلهيات (الميتافيزيقا) والرياضيات والطبيعيات. وكل قسم من هذه الأقسام الثلاثة له أصول وفروع، فمن أصول الإلهيات: إثبات وجود الله تعالى، وإثبات وجود الملائكة، وبيان ارتباط العالم السفلى بالعالم العلوى. ومن فروعه بيان كيفية الوحى، وكيفية وجود البعث أو الخلود.

ومن أصول الرياضيات: علم العدد (الحساب) وعلم الهندسة، وعلم الهيئة (الفلك) وعلم الموسيقى. ومن فروعها علم الجبر، وعلم المساحة وعلم جر الأثقال، وكيفية عمل تقاويم البلدان.

ومن أصول الطبيعيات: علم السماء والعالم والآثار العلوية، والموجودات الطبيعية غير الحية، كالمعارف، والموجودات الطبيعية الحية كالنبات والحيوان والإنسان. ومن فروع الطبيعيات: علم الطب وعلم الكيمياء. . . . إلخ.

أما الحكمة أو الفلسفة العملية فتتمثل فى ثلاثة علوم هى: الأخلاق، وعلم تدبير المنزل- أى الحكمة المنزلية- والسياسة، وهى تختلف باختلاف النظر إلى الفرد، فإذا نظرنا إلى الفرد فى حد ذاته- أى من جهة سلوكه وتصرفاته- فهذا هو علم الأخلاق، وإذا نظرنا إليه داخل جماعة متشاركة فى المنزل فهذا هو علم تدبير المنزل، وإذا نظرنا إليه فى المجتمع أو الدولة فهذا هو علم السياسة المدنية أو الحكمة السياسية، أى علم السياسة.

والواقع أن التهانوى قد بذل جهدا- وجهدا كبيرا- فى تحليل وبيان موضوع كل علم من هذه العلوم، وكان من الباحثين البارزين الذين وضعوا بصماتهم فى مجال تصنيف العلوم عند العرب. ولم يتوقف البحث فى مجال تصنيف العلوم عند هؤلاء الذين عرضنا لآرائهم، بل إننا حتى الآن نجد عند العديد من الباحثين -وخاصة من يهتمون بتاريخ الفلسفة، وبتاريخ العلوم عند العرب- اهتماما كبيرا من جانبهم بتقديم أكثر من تصنيف للعلوم وبدراسة التصنيفات التى يجدونها عند أجدادهم الأولين، الذين أشرنا إليهم.

وهذا يدلنا على أن المفكر أو الفيلسوف الذى يهتم بمجال تصنيف العلوم إنما كانت تلزمه غزارة الاطلاع والثقافة الواسعة الشاملة فى مجالات عديدة لغوية وأدبية ودينية وفلسفية؛ وذلك حتى يكون بإمكانه دراسة كل علم من العلوم أو أى فن من الفنون، وبيان العلاقة بين كل علم أو فن وبقية العلوم والفنون الأخرى.

خاتمة:

الدارس للإسهامات التى قدمها العرب فى مجال تصنيف العلوم يتبين له أن العرب باهتمامهم بهذا المجال إنما يضعون فى اعتبارهم دوما أن الفكر لا ينبغى أن يقتصر على مجال معين دون مجال آخر. وإذا كان العرب قد اهتموا اهتماما بالغا بالبحث فى مجال الإلهيات، فإنهم قد أضافوا إلى هذا المجال مجالات أخرى، أهمها البحث فى تصنيف العلوم، وهذا يدلنا على النظرة الشمولية والواسعة من جانب المسلمين، وبالتالى فقد آن لنا أن نرد على كثير من المزاعم التى يرددها بعض الباحثين والتى تقوم على القول بأن المسلمين لم يهتموا أساسا إلا بالبحث فى المجال الإلهى الميتافيزيقى.

كما يلاحظ أن فلاسفة العرب فى كل التصنيفات التى قدموها لنا قد آمنوا بضرورة الانفتاح على الثقافات الأخرى، أى طلب الحقيقة بصرف النظر عن مصدرها، أى سواء كانت من بلاد العرب، أو كانت من بلاد اليونان.

لقد رأينا أن تصنيفات أمثال الكندى والفارابى وابن سينا وطاش كبرى زاده والتهانوى وغيرهم إنما تدلنا على الثقافة الواسعة عند هؤلاء، كما تدلنا على غزارة الاطلاع سواء فى مجال الثقافة الدينية الإسلامية أو مجال الثقافات الأجنبية الأخرى ومن بينها الفلسفة اليونانية. بل إن محاولة ابن النديم فى كتابه (الفهرست)، وإن كانت لا تدخل دخولا مباشرا فى مجال التصنيف الدقيق للعلوم، إلا أنها على الأقل تكشف عن ثقافة وعن نوع من الاهتمام من جانبه.

لم يكن العرب مجرد متابعين من جانبهم للثقافات الأجنبية التى سبقتهم. ولعلنا قد رأينا أن التصنيفات التى قدمها لنا فريق من مفكرى وعلماء وفلاسفة الإسلام لم تقتصر على دراسة العلوم الأجنبية، بل إن كل تصنيف إنما كان يقوم أساسا على النظرة الشمولية للفكر والثقافة والعلم.

لقد بدأ الاهتمام بتصنيف العلوم عندهم فى مرحلة مبكرة نسبيا، ودليلنا على ذلك أن العلماء والفلاسفة الأول إنما قدموا لنا من جانبهم أكثر من تصنيف للعلوم؛ ولهذا يعد من الصحيح- إلى حد كبير- القول بأن تاريخ تصنيف العلوم عند العرب يوازى تاريخ الفكر الفلسفى والعلمى عندهم، وإلا كيف نفسر اهتمام الكندى بتصنيف العلوم، والكندى أول فلاسفة العرب؟!

ومن الأمور التى تجانب الصواب تماما إرجاع تصنيفات العلوم عند العرب إلى تزودهم بالثقافات الأجنبية، إذ أنهم من مفكرى الإسلام أولا قبل كل شىء، ولهذا فلابد أن تبرز لديهم الثقافة الدينية الإسلامية. وغير مجد فى ملتى واعتقادى إذا أردنا كتابة تاريخ للتصنيف أن نتجاوز أونهمل التصنيف الذى قدمه لنا مفكرو العرب؛ لأننا نجد فيه أشياء متميزة وعناصر جديدة لا نجدها عند السابقين عليهم. لقد وضع مفكرونا من العرب بصماتهم الواضحة والبارزة على تاريخ التصنيف، وقدموا لنا الكثير من العناصر الدقيقة التى تعبر عن استقلال فكرهم وغزارة اطلاعهم. ومن أجل هذا كله استحقوا دخول هذا المجال: مجال التصنيف للعلوم من أوسع الأبواب وأرحبها. ومن واجبنا أن نفخر بهم فى كل زمان وفى كل مكان.

❑ ❑ ❑

أهم المصادر والمراجع

الكنـدى: رسالته فى كمية كتب أرسطو طاليس ـ تحقيق د. محمد عبد الهادى أبو ريدة ـ القاهر ١٩٥٠م.

الفـارابى: إحصاء العلوم ـ تحقيق د. عثمان أمين ـ القاهرة ـ ١٩٤٨م.

: التنبيه على السعادة.

: كتاب الحروف ـ تحقيق د. محسن مهدى ـ بيروت ١٩٧٠م.

: كتاب الألفاظ المستعملة فى المنطق ـ تحقيق د. محسن مهدى ـ بيروت ١٩٦٨م.

: آراء أهل المدينة الفاضلة ـ القاهرة ١٩٤٨م.

إخوان الصفا : الرسائل ـ طبعة بيروت ١٩٥٧م.

الخوارزمى : مفاتيح العلوم ـ القاهرة ـ ١٣٤٢هـ.

ابن سينا : الشفاء ـ تحقيق لجنة ابن سينا ـ القاهرة.

: النجاة ـ طبعة القاهرة.

: الإشارات والتنبيهات ـ طبعة القاهرة.

: رسالة فى أقسام العلوم العقلية ـ طبعة القاهرة ١٩٠٨م.

الغزالى: مقاصد الفلاسفة ـ طبعة القاهرة ١٩٣٦م.

: المنقذ من الضلال ـ طبعة القاهرة ١٩٥٥م.

: معيار العلم ـ طبعة القاهرة ١٩٦١م.

أبو البركات البغدادى : المعتبر فى الحكمة ـ حيدر آباد الدكن ١٣٥٨هـ.

ابن رشد: تفسير ما بعد الطبيعة لأرسطو ـ تحقيق الأب موريس بويج ـ بيروت ١٩٥٢م.

: تلخيص كتاب السماع الطبيعى لأرسطو ـ حيدر آباد الدكن ١٩٤٧م.

الأكفانى : (شمس الدين السنجارى) إرشاد القاصد إلى أسنى المقاصد ـ القاهرة ١٣١٨هـ.

ابن خلدون : المقدمة ـ تحقيق د. على عبد الواحد وافى ـ القاهرة ١٩٦٠م.

طاش كبرى زاده : مفتاح السعادة ومصباح السيادة ـ حيدر آباد الدكن ١٣٢٨هـ.

حاجى خليفة: كشف الظنون عن أسامى الكتب والفنون ـ استانبول ١٩٤٣م.

صديق حسن خان: أبجد العلوم ـ الهند ١٨٩٦م.

التهانوى: كشاف اصطلاحات الفنون ـ القاهرة ١٩٦٣م.

د. أحمد فؤاد الأهوانى: الكندى ـ القاهرة ١٩٦٤م.

د. على عبد الواحد وافى: عبقريات ابن خلدون ـ المملكة العربية السعودية ١٩٨٤م.

د. عاطف العراقى: تجديد فى المذاهب الفلسفية والكلامية ـ القاهرة ١٩٨٤م.

د. عاطف العراقى : الفلسفة الطبيعية عند ابن سينا ـ القاهرة ١٩٧٢م.

د. عاطف العراقى: محاضرات فى تاريخ العلوم عند العرب.

د. توفيق الطويل: العرب والعلم فى عصر الإسلام الذهبى ـ القاهرة ١٩٦٨م.

ابن النديم: الفهرست ـ القاهرة.

ابن أبى أصيبعة: عيون الأنباء فى طبقات الأطباء ـ بيروت ١٩٥٧م.

القفطى: إخبار العلماء بأخبار الحكماء ـ القاهرة ١٣٢٦هـ.

ابن صاعد الأندلسى: طبقات الأمم ـ بيروت ١٩١٢م.

ابن طملوس: المدخل لصناعة المنطق ـ مدريد ١٩١٦م.

الإيجى: المواقف ـ القاهرة.

أبو حيان التوحيدى: الإمتاع والمؤانسة ـ القاهرة ١٩٤٢م.

فخر الدين الرازى: المباحث المشرقية ـ حيدر آباد الدكن ١٣٤٣هـ.

صدر الدين الشيرازى: الأسفار الأربعة ـ طهران.

الأب جورج قنواتى: مؤلفات ابن سينا ـ القاهرة ١٩٥٠م.

د. زينب عفيفى: العالم فى فلسفة ابن رشد.

- **Aristotle:** Metaphysics - English translation - london 1924.

- **Aristotle:** The logic. English translation - london 1963.

- **Aristotle:** Physica: English translation - london 1962.

- **Aristotle:** The Ethics - English translation - london.

- **Gilson (E):** History of Christian philosophy in the middle ages. 1955.

- **Madkour (Dr I brahim):** la place d'alfarabi dans l'ecole philosophique musulm ane - paris 1934.

- **Mieli (Aldo):** la sciense Arabe et son role dans l'evolutin scientifique mondiale - leiden.

- **Radhakrishnan:** History of philosophy Eastern and western - london 1963.

- **Ross:** Aristotle. london 1953.

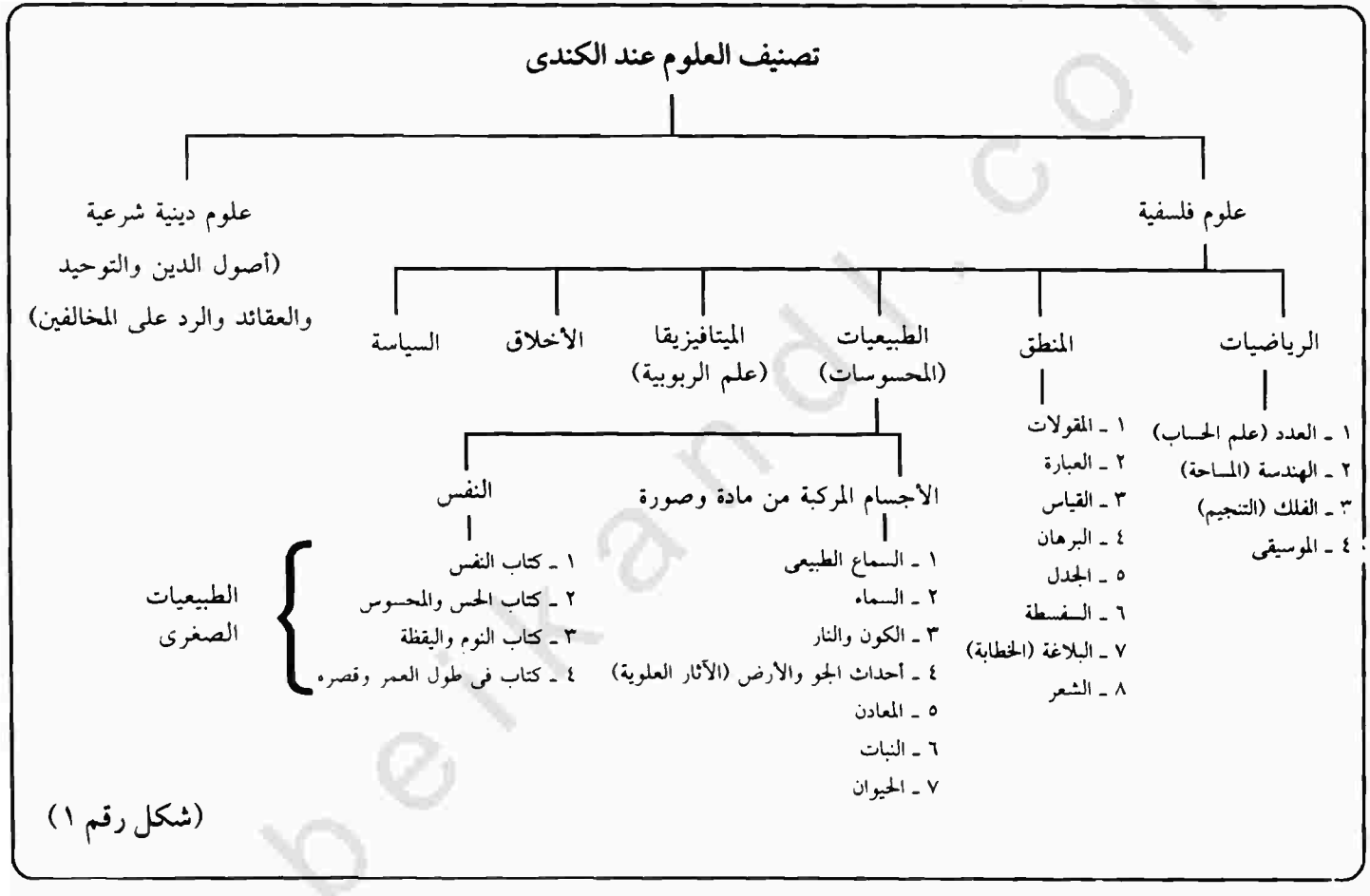
- **Wulf:** History of Mediaenal philosophy. london 1935.

❑ ❑ ❑

الأشكال التوضيحية

شكل رقم ١ : تصنيف العلوم (عند الكندى)
شكل رقم ٢ : أقسام الفلسفة النظرية ومراتبها (عند الكندى)
شكل رقم ٣ : نوعا العلوم (عند الكندى)
شكل رقم ٤ : نوعا العلوم (عند الفارابى)
شكل رقم ٥ : تقسيم العلوم (عند الفارابى)
شكل رقم ٦ : علم النجوم وأقسامه (فى رأى الفارابى)
شكل رقم ٧ : أقسام علم النجوم (عند إخوان الصفا)
شكل رقم ٨ : أقسام العلوم (عند الخوارزمى)
شكل رقم ٩ : أقسام العلوم العقلية (عند ابن سينا)
شكل رقم ١٠ : الموجودات الطبيعية الحية وغير الحية (عند ابن سينا)
شكل رقم ١١ : أقسام الفلسفة النظرية ومراتبها (عند ابن رشد)
شكل رقم ١٢ : العلوم وأقسامها (عند التهانوى)

❑ ❑ ❑


تصنيف العلوم عند الكندى
علوم دينية شرعية
(أصول الدين والتوحيد
والعقائد والرد على المخالفين)
علوم فلسفية
الرياضيات
١ ـ العدد (علم الحساب)
٢ ـ الهندسة (المساحة)
٣ ـ الفلك (التنجيم)
٤ ـ الموسيقى
المنطق
١ ـ المقولات
٢ ـ العبارة
٣ ـ القياس
٤ ـ البرهان
٥ ـ الجدل
٦ ـ السفسطة
٧ ـ البلاغة (الخطابة)
٨ ـ الشعر
الطبيعيات
(المحسوسات)
الأجسام المركبة من مادة وصورة
١ ـ السماع الطبيعى
٢ ـ السماء
٣ ـ الكون والنار
٤ ـ أحداث الجو والأرض (الآثار العلوية)
٥ ـ المعادن
٦ ـ النبات
٧ ـ الحيوان
النفس
١ ـ كتاب النفس
٢ ـ كتاب الحس والمحسوس
٣ ـ كتاب النوم واليقظة
٤ ـ كتاب فى طول العمر وقصره
الطبيعيات
الصغرى
الميتافيزيقا
(علم الربوبية)
الأخلاق
السياسة

(شكل رقم ١)

obeikandl.com

أقسام الفلسفة النظرية ومراتبها عند الكندى

(شكل رقم ٢)

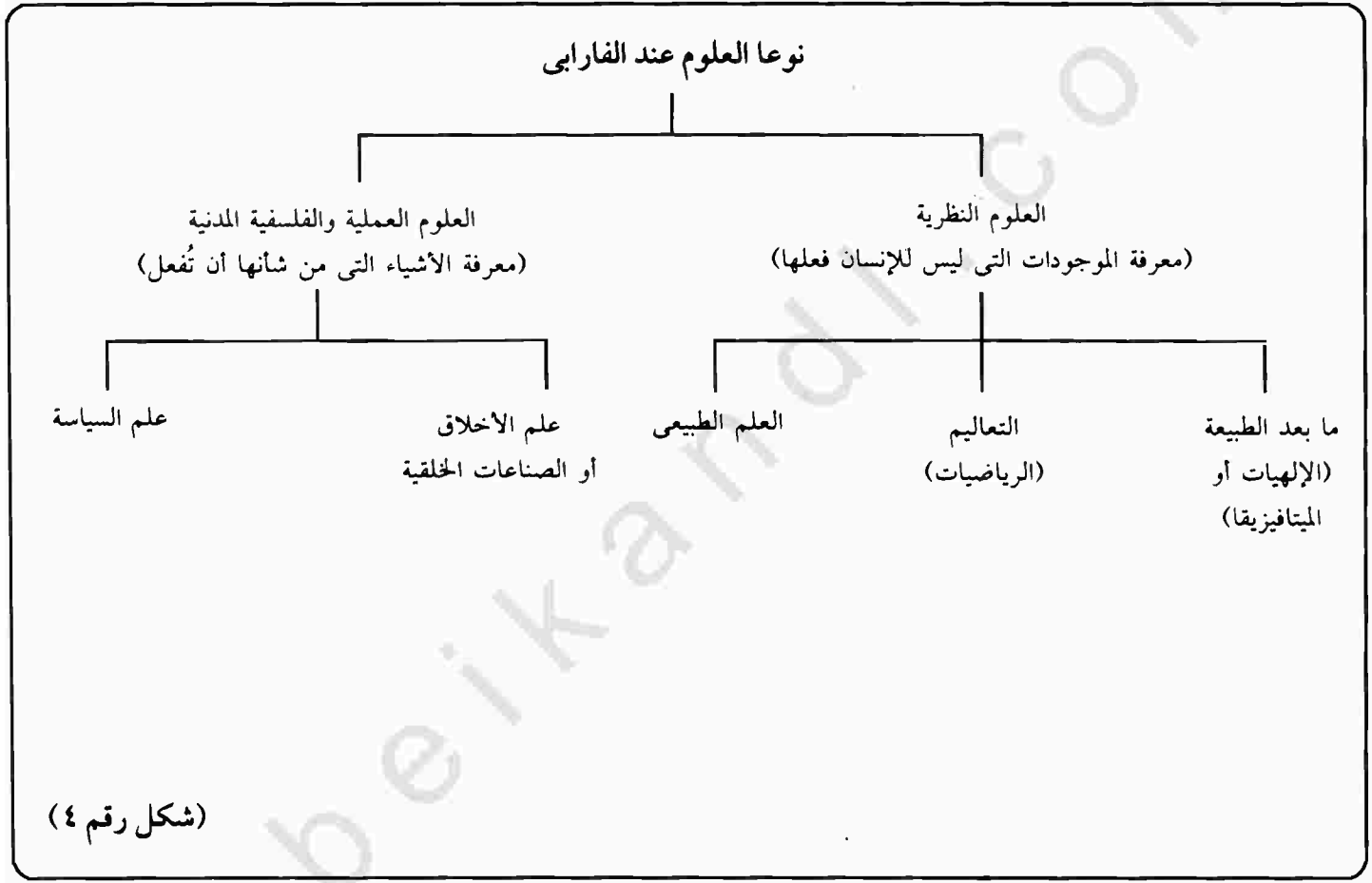
obeikandl.com

obeikandl.com

(شكل رقم ٣)

obeikandl.com

obeikandl.com



(شكل رقم ٤)

obeikandl.com

obeikandl.com

تقسيم العلوم عند الفارابى

(شكل رقم ٥)

obeikandl.com

علم النجوم وأقسامه (فى رأى الفارابى)

(شكل رقم ٦)

obeikandl.com

obeikandl.com

(شكل رقم٧)

obeikandl.com

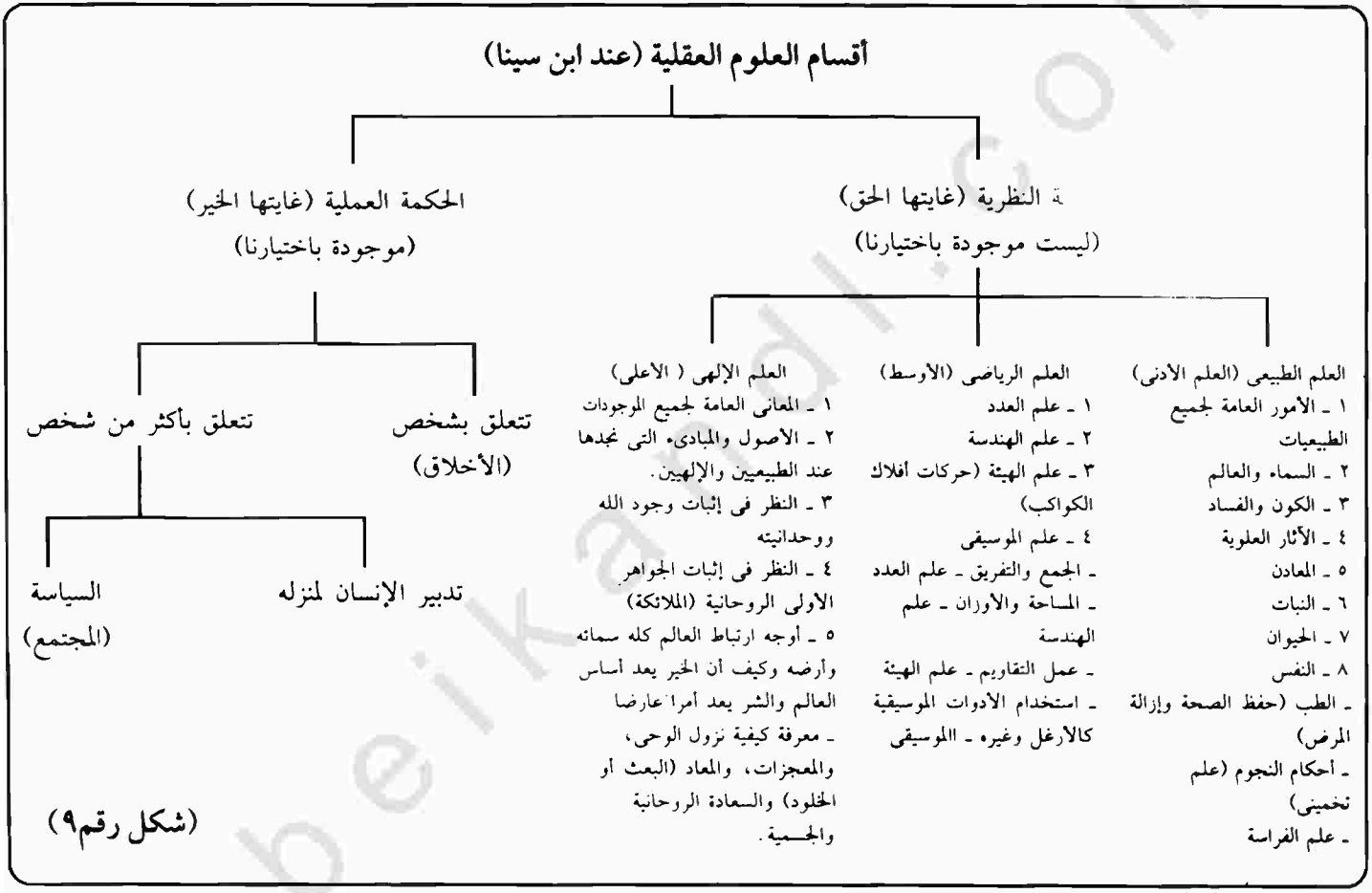
obeikandl.com

أقسام العلوم عند الخوارزمى

(شكل رقم٨)

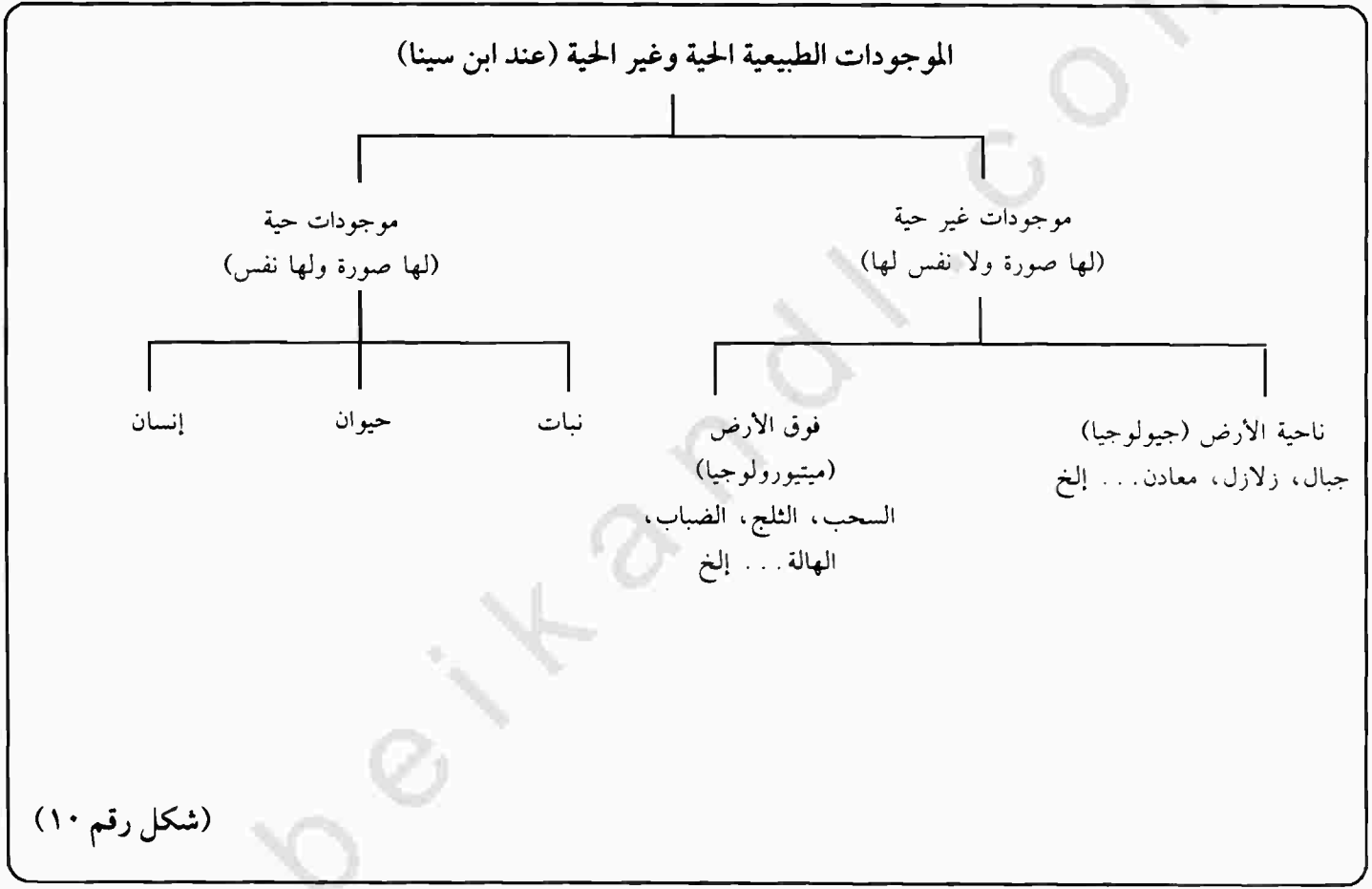
obeikandl.com

obeikandl.com


أقسام العلوم العقلية (عند ابن سينا)
ة النظرية (غايتها الحق)
(ليست موجودة باختيارنا)
الحكمة العملية (غايتها الخير)
(موجودة باختيارنا)
العلم الطبيعى (العلم الأدنى)
١ ـ الأمور العامة لجميع الطبيعيات
٢ ـ السماء والعالم
٣ ـ الكون والفساد
٤ ـ الآثار العلوية
٥ ـ المعادن
٦ ـ النبات
٧ ـ الحيوان
٨ ـ النفس
ـ الطب (حفظ الصحة وإزالة المرض)
ـ أحكام النجوم (علم تخمينى)
ـ علم الفراسة
العلم الرياضى (الأوسط)
١ ـ علم العدد
٢ ـ علم الهندسة
٣ ـ علم الهيئة (حركات أفلاك الكواكب)
٤ ـ علم الموسيقى
ـ الجمع والتفريق ـ علم العدد
ـ المساحة والأوزان ـ علم الهندسة
ـ عمل التقاويم ـ علم الهيئة
ـ استخدام الأدوات الموسيقية كالأرغل وغيره ـ االموسيقى
العلم الإلهى (الاعلى)
١ ـ المعانى العامة لجميع الموجودات
٢ ـ الاصول والمبادىء التى نجدها عند الطبيعيين والإلهيين.
٣ ـ النظر فى إثبات وجود الله ووحدانيته
٤ ـ النظر فى إثبات الجواهر الاولى الروحانية (الملائكة)
٥ ـ أوجه ارتباط العالم كله سمائه وأرضه وكيف أن الخير يعد أساس العالم والشر يعد أمرا عارضا
ـ معرفة كيفية نزول الوحى، والمعجزات، والمعاد (البعث أو الخلود) والسعادة الروحانية والجسمية.
تتعلق بشخص
(الأخلاق)
تتعلق بأكثر من شخص
تدبير الإنسان لمنزله
السياسة
(المجتمع)

(شكل رقم٩)

obeikandl.com



(شكل رقم ١٠)

obeikandl.com

obeikandl.com

(شكل رقم١١)

obeikandl.com

obeikandl.com

العلوم وأقسامها (عند التهانوى)

(شكل رقم١٢)

obeikandl.com