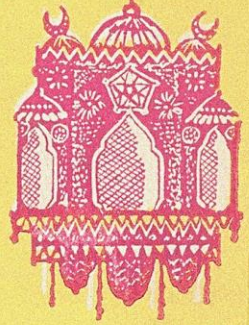


الفارابي

إحصاء العلوم



حققه وقدم له وعلق عليه

الكتور عثمان أمين

الفارابي
أَحْصَاءُ الْعُلُومِ
الرياضة

حقيقه وقدم له وعلق عليه
الدكتور عثمان أمين
أستاذ الفلسفة بجامعة القاهرة والإسكندرية

ملائمة الطبع والنشر
مكتبة الأتحيلو المصيرية
١٦٥ شارع محمد سعيد - القاهرة

الطبعة الثالثة

١٩٦٨

الفارابي.

إحصاء العلوم

الإهداء

إلى روح الأستاذ الأكبر ، الفيلسوف الكامل

المفطور له

الشيخ مصطفى عبد الرازق

تقديم

الطبعة الثانية

١ - تقدير الكتاب :

كتاب « إحصاء العلوم » للفيلسوف أبي نصر الفارابي كتاب طريف في بابيه ، ألف في القرن العاشر الميلادي . فاشتهر ذكره في بلاد الإسلام وأصاب حسن التقدير عند أهل العلم في الشرق والغرب ، وامتدحه العارفون وعدوه ضروريا لجميع المثقفين والراغبين في البحث والاطلاع .

ففي القرن الحادي عشر الميلادي تحدث القاضي صاعد بن أحمد الأندلسي (المتوفى سنة ٤٦٣ هـ = ١٠٧٠ م) عن الفارابي ومولفاته ، فأبدى إعجابا بكتاب « إحصاء العلوم » ، إذ قال : « ثم له (أى الفارابي) بعد هذا كتاب شريف في إحصاء العلوم والتعريف بأغراضها ، لم يسبق إليه ولا ذهب أحد مذهبه فيه ، ولا يستغنى طلاب العلوم كلها عن الاهتداء به وتقديم النظر فيه^(١) . وقد نقل هذا التناء على « الإحصاء » كثيرون من مولفى العرب ، مثل القفطى وابن أبي أصيبعة . وفي أواخر القرن الثاني عشر وأوائل القرن الثالث عشر نقل ابن طلموس (تلميذ ابن رشد) عن « الإحصاء » فصلاً برمته ، وهو الفصل الذى عقده الفارابي في المنطق ، وقدم له ابن طلموس بقوله : « ولما رأيت كلاما غير هذا الذى أسوقه كاملاً بالغاً في وصف هذه الصناعة جئت به على وجهه من غير زيادة ولا نقصان ..^(٢) . وكذلك نقل

(١) « طبقات الأمم » للقاضي صاعد الأندلسي . نقره الأب لويس شيخو (الطبعة الكاثوليكية . بيروت سنة ١٩١٢ م ٥٣) .

(٢) « المدخل لصناعة المنطق » لابن طلموس . نقره مكائيل اسين بلاسيوس (مدريد ١٩١٦ م ١٥ - ٣٠) .

ابن أبي أصيبعة قسماً من ذلك الفصل ، قدم له في «عيون الأنباء» بعبارة:
« قال أبو نصر الفارابي . . . »^(١)

وحسبنا لبيان مكانة «إحصاء العلوم» عند علماء الغرب في القرون
الوسطى أن نذكر أن الكتاب ترجم إلى اللغة اللاتينية غير مرة إبان القرن
الثاني عشر الميلادي . وأهم هذه الترجمات ترجمتان : إحداهما منسوبة إلى
« دومينكوس غنديساليوس » Dominicus Gundissalinus وقد نشرها
« كاميراريوس » Camerarius^(٢) . ولكن هذه الترجمة ليست كاملة
ولا وافية : فقد حذف « غنديساليوس » بعض فصول الكتاب (كالفصل
الذي عقده الفارابي في علم الكلام) وتصرف في بعض المواضع بالحذف
والاختصار . أما الترجمة الثانية فنسوبة إلى « جيرار دي كريمونا »
Gerard de Cremona^(٣) ، وهي ترجمة كاملة دقيقة مطابقة للنص
العربي للكتاب^(٤) .

على أن « إحصاء العلوم » كان معروفاً أيضاً في المدارس اليهودية : فقد
انتفع به « موسى بن عزرا » (المتوفى سنة ١١٤٠ م) . وقد وجدت للكتاب
ترجمة عبرية مختصرة بقلم « كالونيموس بن كالونيموس » Kalonymos ben
Kalonymos (المتوفى سنة ١٣٢٨ م)^(٥) .

(١) « عيون الأنباء و طبقات الأطباء » لابن أبي أصيبعة . القاهرة سنة ١٨٨٢م
ص ٥٨ - ٦٠ .

(٢) نشرها كاميراريوس بعنوان :

„Alpharabi Philosophi opusculum de Scientiis,, (Paris, Moreau
1838)

(٣) موجودة ضمن المخطوطات اللاتينية بدار الكتب الوطنية بباريس (تحت رقم

٩٣٣٥ ملحق لاتيني قديم ، بعنوان :

„Liber Alpharabii de Scientiis,, translatus a Magistro
Girardo Cremonensi,,

وقد نشر الأستاذ « بلانية » هاتين الترجمتين اللاتينيتين من النص العربي في مجلد واحد

ظهر ضمن مطبوعات كلية الفلسفة والآداب بجامعة مدريد سنة ١٩٣٢ .

(٤) قابلت ترجمة «دي كريمونا» بالنص العربي فوجدتها مطابقة لنسخة الإحصاء الموجودة

بمكتبة الاسكوريال (أسبانيا) .

(٥) Stainschneider, *Al Farabi*, St. Petersburg, 1869, p. 83.

٢ - موضوع الكتاب :

يخصى الفارابي أولاً عناوين الفصول الخمسة التي يحتوي عليها « الإحصاء » ثم ينيه إلى ما لكتابه من فوائد عامة لحجى المعرفة : فالكتاب يعينهم على أن يعرفوا موضوع العلم الذى يريدون أن يتعلموه ، ويصرهم بمنفعته والغاية منه ، ويمكنهم من أن يوازنوا بين العلوم ، ليتبينوا أفضلها وأوثقها وأتقنها ، وأن يميزوا بين العالم الحقيقى والعالم المتفسيق الذى يدعى البصر بعلم من تلك العلوم دون أن يضطلع به أو يكون على يئنه منه .

ويقسم الفارابي « إحصاء العلوم » خمسة فصول : الفصل الأول فى علم اللسان وفروعه من اللغة والنحو والصرف والشعر والكتابة والقراءة . وقد بحث الفارابي فى مقدمة هذا الفصل بحثاً عاماً فى معنى « القانون » والقاعدة الكلية . ثم بحث فى الأجزاء السبعة الكبرى التى يتألف منها علم اللسان عند جميع الشعوب : وهى علم الألفاظ المفردة وعلم الألفاظ المركبة ، وعلم قوانين الألفاظ عندما تكون مفردة وقوانينها عندما تكون مركبة ، وقوانين تصحيح الكتابة ، وقوانين تصحيح القراءة ، وقوانين تصحيح الأشعار . وظاهر أن بحث الفارابي هنا بحث علمى فى قواعد اللغة على العموم لا قواعد لغة بعينها ، وإن كان يورد الأمثلة من اللغة العربية .

ومن أقوى فصول الكتاب وأمتها الفصل الذى عقده الفارابي فى علم المنطق^(١) . وهذا الفصل كله قد نقله ابن طموس فى مقدمة كتابه « المدخل لصناعة المنطق » ، ونقل ابن أبي أصيبعة قسماً منه فى كتابه

(١) لاغرابة فى ذلك . فقد كان الفارابي نفسه من المناطق البرزين ، وكانت أكثر تأليفه فى المنطق كما لاحظ ابن سبئين (راجع : ابن سبئين : « بد العارف » *Massignou, Textes inédits*, p. 129) . ومن قبل قال عنه القاضي صاعد الاندلسى إنه : « يذجج الفلاسفة فى صنعة المنطق وأرى عليهم فى التحقيق ، فصرح غامضها وكفسرها وقرب تناولها » (« طبقات الامم » طبع مصر ص ٦١) .

« عيون الأنباء » كما أشرنا فيما سبق . وقد بين الفارابي في هذا الفصل وجه الحاجة إلى المنطق ومنفعته وضرورته لمن أقدم على الدراسات العلمية ، وأوضح موضوع المنطق ، وهو « الصناعة التي نستفيد منها قوة تقف بها على ما هو حق ييقن وما هو باطل ييقن » ، وذكر وجوه الشبه والخلاف بين المنطق والنحو ، والقضايا المختلفة التي يستعملها المنطق : البرهانية والجدلية والسفسطائية والخطائية والشعرية ، وأشار إلى مختلف أبواب المنطق في علاقتها بهذه القضايا وفقاً لقانون أرسطو : وهي المقولات (قاطيفورياس) والعبارة (بارى أرمينياس) والقياس (أنولوطيقا الأولى) والبرهان (أنولوطيقا الثانية) والمواضع الجدلية (طوييقا) والحكمة المموهة (سوفسطيقا) والخطابة (ريبطوريقا) والشعر (پوييقا) — وتلك هي المواد التي يحتوى عليها هذا العلم الذي هو أزم وأهم العلوم التمهيدية التي تسبق التعليم^(١).

والفصل الثالث في علم التعاليم (أى الرياضيات) وينقسم إلى سبعة أجزاء عظمى : علم العدد وعلم الهندسة (وهذان العلمان بحسب كتابه الأصول ، لإقليدس) وعلم المناظر (أو علم البصريات) وعلم النجوم التعليمي (أى علم الفلك) الذي يبحث في الأجسام السماوية عن أشكالها ومقادير أجزائها ونسب بعضها إلى بعض وعن حركاتها بالقياس إلى الأرض وما إلى ذلك ، وعلم الموسيقى بأجزائه الكبرى ، وعلم الأثقال الذي ينظر في الأثقال من حيث يقدرها ، وفي الآلات التي تستخدم في رفع الأشياء الثقيلة ونقلها من مكان إلى مكان ، وعلم الخيل (الميكانيكا التطبيقية) ويعطى وجوه معرفة التدابير والطرق في التلطف لإيجاد العلوم الرياضية بالصنعة وإظهارها بالفعل في الأجسام الطبيعية والمحسوسة^(٢).

(١) « إحصاء العلوم » بتحقيقنا، الطبعة الأولى ، ١٩٣١ ص ١١ — ٣٣ .

(٢) « إحصاء العلوم » . القاهرة سنة ١٩٣١ ص ٣٤ — ٥١ .

والفصل الرابع في العلم الإلهي (ما بعد الطبيعة) والعلم الطبيعي (الفيزيقا) أما العلم الطبيعي فيبحث في الأجسام الطبيعية أو الصناعية ، يميز بين عللها الغائية والفاعلة وبين موادها وصورها ، وفي أعراض الأجسام ومراتب الأجسام الطبيعية (بسيطة أو مركبة). وينقسم العلم الطبيعي إلى ثمانية أجزاء عظيمة (ويشير الفارابي إلى أنها كلها تبحث في كتب أرسطو عن « السماع الطبيعي ، و« السماء والعالم ، و« الكون والفساد، و« الآثار العلوية، و« كتاب النبات، و« كتاب الحيوان ، و« كتاب النفس »). وهذه الأجزاء هي :

(١) ما تشترك فيه الأجسام الطبيعية كلها ، (٢) الأجسام البسيطة ، (٣) كون الأجسام الطبيعية وفسادها ، (٤) مبادئ الأعراض والانفعالات التي تخص الاسطقسات (العناصر) ، (٥) الأجسام المركبة من العناصر ، (الأجسام المعدنية ، (٧) النبات ، (٨) الحيوان (١) .

ويعرض الفارابي للعلم الإلهي أي الميتافيزيقا ، ويشير إلى أنه يتابع أرسطو في كتابه المسمى « ما بعد الطبيعة» (٢) ، وينقسم العلم الإلهي إلى ثلاثة أجزاء :

(١) جزء يفحص عن الموجودات والأشياء التي تعرض لها بما هي موجودات
 (٢) جزء يفحص عن مبادئ البراهين في العلوم النظرية الجزئية
 (٣) وجزء يفحص عن الموجودات التي ليست بأجسام ولا في أجسام
 فيبرهن أنها موجودة وأنها كثيرة وأنها متفاضلة في السكال . ثم يبرهن أنها على كثرتها ترتقي من عند انقضاءها إلى الاكمل فالأكمل إلى أن تنتهي في آخر ذلك إلى كامل ما ، لا يمكن أن يكون شيء هو أكمل منه ، ولا يمكن أن يكون شيء هو أصلاً في مثل مرتبة وجوده ، ولا نظيره ولا ضد . وإلى أول لا يمكن أن يكون قبله أول ، وإلى متقدم لا يمكن أن يكون شيء أقدم منه ،

(١) « إحصاء العلوم » تحقيق بلانية . مطرود ١٩٣٢ ص ٤٨ — ٥٠ .

(٢) « إحصاء العلوم » مطرود ١٩٣٢ ص ٥٠ .

وإلى موجود لا يمكن أن يكون استفاد وجوده عن شيء أصلاً . . . وأنه هو الواحد الأول الذى أفاد كل شيء سواه الوحدة ، وأنه الحق الذى أفاد كل ذى حقيقة سواه الحقيقة . . . ثم يبين أن هذا الذى هو بهذه الصفة هو الذى ينبغى أن يعتقد فيه أنه هو الله عز وجل وتقدست أسماءه . . . (١)

والفصل الخامس فى العلم المدنى (علم الأخلاق وعلم السياسة) وعلم الفقه ، وعلم الكلام . ويعترف الفارابى أنه قد تابع هنا آراء أفلاطون فى كتاب « الجمهورية » ، وآراء أرسطو فى كتاب « السياسة » (٢) . والعلم المدنى جزءان :

(١) جزء يشتمل على تعريف السعادة ، وعلى إحصاء الأفعال والسير والأخلاق ، وتمييز الفاضل منها وغير الفاضل .

(٢) وجزء يشتمل على وجه ترتيب الشيم والسير الفاضلة فى المدن والأهم . ونبه الفارابى إلى ضرورة الرياسة المدنية (الملكية) ، وبين الشرائط التى ينبغى أن تنوافر فى المدن (والدول) لئلا تدوم فاضلة ولا تستحيل إلى غير الفاضلة (٣) .

وعلم الفقه هو العلم الذى يقتدر الإنسان به على أن يستبسط تقدير شيء مما لم يصرح واضع الشريعة بتحديد على الأشياء التى صرح فيها بالتحديد والتقدير (٤) . ولما كانت كل ملة تحتوى على معتقدات وأعمال ، فعلم الفقه جزءان : جزء فى الآراء ، وجزء فى الأفعال .

ويختتم الفارابى كتابه بعلم الكلام . وهو عندنا من أحسن فصول الكتاب . والفارابى يعرف هذا العلم بأنه « ملكة يقتدر بها الإنسان على نصره الآراء

(١) « إحصاء العلوم » القاهرة ١٩٣١ ص ٦٠ - ٦٣ .

(٢) « إحصاء العلوم » مدريد ١٩٣٢ ص ٥٥ .

(٣) « إحصاء العلوم » القاهرة ١٩٣١ ص ٦٤ - ٦٩ .

(٤) « إحصاء العلوم » القاهرة ١٩٣١ ص ٧٠ .

والأفعال المحدودة التي صرح بها واضع الملة وتزييف كل ما خالفها بالأقاويل، والذي يسترعى النظر هناك أن الفارابي يضع علم الكلام من جهة العلوم العملية. بمعنى أن المقصود منه ليس هو حصول رأى أو اعتقاد يقينى بحسب، بل حصول صحة رأى لأجل عمل. ويفرق الفارابي بين الفقيه والمتكلم بفرقة دقيقة: فالفقيه يأخذ الآراء والأعمال التي صرح بها واضع الملة مسلبة ويجعلها أصولاً، فيستنبط منها الأشياء اللازمة عنها. والمتكلم ينصر الأشياء التي يستعملها الفقيه أصولاً من غير أن يستنبط عنها أشياء أخرى،^(١).

ويتهى الفيلسوف إلى تحليل بارع يبسط فيه موقف المتكلمين، وبصور وجهة نظرهم في الدفاع عن الدين، فيذكر أن فريقاً منهم يرون أن ينصروا الملل بقولهم إن عقائدنا مأخوذة عن وحى إلهى، فلا ينبغي أن تخضع للنقد، لأن فيها أسراراً إلهية تضعف العقول البشرية عن إدراكها.

٣ - الاختلاف على قصد الفارابي من الكتاب :

ظل الباحثون زمناً طويلاً يظنون أن « إحصاء العلوم » من قبيل « الموسوعات » أو « دوائر المعارف » (انسيكلويديا) . وترجع أصول هذه الفكرة إلى « ميخائيل الغزيرى » Casiri الذى كان أول من أطلق هذا اللفظ وصفاً للكتاب^(٢) . وقد تابعه فى ذلك كثير من الغربيين والشرقيين

(١) « إحصاء العلوم » القاهرة من ٧١ - ٧٢ .

M. Casiri, *Bibliotheca arabico-hispana Escorialensis*, (٢)
Madrid 1770, vol, I no 943.

مثل « شينشندر »^(١) و « ديتريسي »^(٢) و « فارمر »^(٣) و « البستاني »^(٤) و « جرجي زيدان »^(٥) و « أحمد زكي باشا »^(٦) و « فريد وجدى »^(٧) و « اسكندر المظوف »^(٨) و « مصطفى عبد الرزاق باشا »^(٩). ولكن اعترض على هذا الوصف « مونك »^(١٠) و « محمد رضا الشيبى »^(١١) و « فارمر »^(١٢).

والظاهر أن الفارابى لم يقصد أن يكون كتاب « الإحصاء » « موسوعة » بالمعنى الدقيق لهذا اللفظ ، وإنما قصد أن يكون الكتاب مختصراً لعلوم زمانه

(١) Steinschneider, *Al Farabi*, St. Petersbourg, 1869, p. 38.

(٢) انظر كتاب « الثمرة المرئية في بعض الرسائل الفارابية » طبع ليدن ١٨٩٠ م ص ٢٢ من مقدمة ديتريسي بالألمانية .

(٣) Farfar, art. dans: *Legacy of Islam*, p. 369

(٤) « دائرة المعارف » للبستاني (مادة انسيكلويديا) بيروت سنة ١٨٨٠ م ٤ ص ٥٠١ . ويقول البستاني : « ولم تكن الانسيكلويديات في القرون الوسطى نادرة : ففي القرن العاشر ألف الفارابى انسيكلويديا قسم فيها فروع المعارف المتنوعة تقسماً نظامياً ، جعل كتابه حرياً بأن يقابل بالكتب التى نجت على منواله في القرون التالية » ثم يقول : « وقد تقدم أن لفارابى انسيكلويديا متبصرة » (ص ٥٠٣) .

(٥) جرجي زيدان : « تاريخ آداب اللغة العربية » . القاهرة الطبعة الثالثة ١٩٣٦ م ص ٢١٣ — ٢١٤ ; ٢٣٢ .

(٦) أحمد زكى (بك) : « موسوعات العلوم العربية » القاهرة ١٣٠٨ هـ (١٨٩٠ م) ص ١٣ . ويرى زكى باشا أيضاً أن الفارابى كان سابقاً في حلبة الموسوعات الخاصة (ص ٣٩) .

(٧) فريد وجدى : « دائرة معارف القرن العشرين » . القاهرة سنة ١٩٢٤ م ص ١٠٩ .

(٨) اسكندر المظوف : مقال في « مجلة الآثار » ١٢ ص ٢٧٠ . وقد كنا نحن أيضاً نذهب لى هذا الرأي في طبعتنا الأولى لإحصاء العلوم (مكتبة المنهجى القاهرة ١٩٣١ م ص ٤ من المقدمة) ولكننا عدلنا عن ذلك الرأي في هذه الطبعة كما يرى القارى .

(٩) مصطفى عبد الرزاق : « فيلسوف العرب والمسلم الثانى » . القاهرة ١٩٤٥ م ص ٧٢ .

(١٠) Munk, *Mélanges de philosophie juive et arabe*. Paris, 1859 p. 343.

(١١) في مجلة « الرفان » . صيدا (لبنان) م ٤ (سنة ١٩٢١) في المقدمة .

(١٢) Farmer, dans *J. R. A. S.* 1932, b *565.

ومرشداً موجزاً لمن أراد الوقوف عليها أو التبحر فيها : يعطى القارىء فكرة واضحة عامة عن موضوع كل علم ومنفعة النظرية والعملية، فيؤدى الخدمة التى لا يستغنى عنها المثقف من المشاركة فى أهم العلوم لمهده . وهذا ما يصرح به الفارابى نفسه فى عبارة جلية إذ يقول : « قصدنا فى هذا الكتاب أن نحصى العلوم المفسورة علماً علماً ، ونعرف جمل ما يستعمل عليه كل واحد منها ، وأجزاء كل ماله منها أجزاء ، وجمل ما فى كل واحد من أجزائه... » وينتفع بما فى هذا الكتاب الإنسان إذا أراد أن يتعلم علماً من هذه العلوم وينظر فيه علم على ماذا يقدم ، وفى ماذا ينظر ، وأى شئ سيقدر نظره ، وما غناه ذلك ، وأى فضيلة تنال به ليكون إقدامه على ما يقدم عليه من العلوم على معرفة وبصيرة لا على عمى وغرر . وبهذا الكتاب يقدر الإنسان على أن يقايس بين العلوم ، فيعلم أيها أفضل وأيها أنفع وأيها أتقن وينتفع به أيضاً فى تكشيف من ادعى البصر بعلم من هذه العلوم ولم يكن كذلك : فإنه إذا طوِّب بالإخبار عن جملة ما فيه ، وياحصاء أجزائه وبجمل ما فى كل جزء منه فلم يضطلع به تبين كذب دعواه وتكشيف تمويهه . وبه يتبين أيضاً فيمن يحسن علماً منها هل يحسن جميعه أو بعض أجزائه وهم مقدر ما يحسنه . وينتفع به المتأدب المتفنن الذى قصده أن يشدو جمل ما فى كل علم ، ومن أحب أن ينشبه بأهل العلم ليظن به أنه منهم^(١) . فإحصاء العلوم ليس موسوعة عامة بالمعنى الذى فهمه اليوم من لفظ « انسكلويديا » ، ومع ذلك فيبدو أن الفارابى بكتابه هذا — الذى يشتمل على عدد معين من العلوم — قد وضع الحجر الأساسى الذى سيبنى عليه مؤلفو الموسوعات العربية ، كما سنرى عند بحثنا لآثر « إحصاء العلوم » فى الشرق .

وقد وقع الاختلاف أيضاً على قصد الفارابى من « إحصاء العلوم » : هل أراد به أن يكون كتاباً يقتصر على تعديد أشهر العلوم المعروفة لمهده مع

(١) « إحصاء العلوم » طبعنا الأولى (القاهرة سنة ١٩٣١ م ٢-٣) .

بيان مسألتها إجمالاً، أم أراد به أن يكون «تقسياً» أو «تصنيفاً» للعلوم بين مذهباً معيناً له في ترتيبها، على نحو ما نجد عند ابن سينا في رسالته عن «أقسام العلوم العقلية»^(١) وعند ابن حزم في كتابه «مراتب العلوم وكيفية طلبها»^(٢) وعلى نحو ما نعرف عند طائفة من المفكرين الغربيين المحدثين مثل «فرنسيس بيكون» و«أوجست كوت» و«هربرت سبنسر»^(٣).

والذي يبدو لنا أنه لا عمل لهذا الاختلاف: فإن الفارابي لم يقصد أن يكون كتاب «الإحصاء» بحثاً في ترتيب العلوم وتصنيفها. وقد رأينا أنه استهل كتابه بقوله: «قصدنا في هذا الكتاب أن نخصي العلوم المشهورة علماً علماً، ونعرف جمل ما يشتمل عليه كل واحد منها، وأجزاء ما له منها أجزاء، وجمل ما في كل واحد من أجزائه». فظاهر أن الفارابي إنما أراد هنا «إحصاء» العلوم نفسها وبسط الكلام فيها، ولم يرد أن يتعرض للكلام عن مذهبه هو في تصنيف العلوم. ولكن هذا لا يمنع من أن نلاحظ أن كتابه هذا قد جاء وفقاً لترتيب عقلي معين لم يصرح به الفارابي هنا، وإن كان قد أوضحه في أكثر من موضع من مؤلفاته الأخرى^(٤) فكان مراعاه الفارابي من الترتيب في كتاب «الإحصاء» جاء على سبيل التطبيق العملي لنظريته العامة في تقسيم العلوم.

أما نظرية الفارابي في تقسيم العلوم فقد أجملها في كتابه «التنبيه على سبيل السعادة» إذ قسم العلوم قسمين كبيرين:

(١) انظر أيضاً: ابن سينا: «تسع رسائل في الحكمة والطبيعات» طبع مصر ١٩٠٨

(٢) انظر تقسيم العلوم الشائع عند العرب في كتاب كرلو نلبنو: «علم الفلك: تاريخه

عند العرب» طبع روما سنة ١٩١١ ص ٢٧ ب.

(٣) انظر H. Sepncer, *Classification des Sciences*, tr. fr., 11me éd., (Alcan 1938)

وانظر أيضاً: Goblot, *Essai sur la Classification des Sciences*, (Alcan 1898).

(٤) مصطن عبد الرازق: «فلسوف العرب والعلم الثاني» ص ٧٣ ح.

(١) قسم تحصل به معرفة الموجودات التي ليس للإنسان فعلها : وهو العلوم النظرية .

(٢) وقسم تحصل به معرفة الأشياء التي شأنها أن تفعل ، والقوة على فعل الجميل منها : وهو العلوم العملية والفلسفة المدنية .

والعلوم النظرية تشتمل على ثلاثة أصناف : (١) علم التعاليم (أى العلم الرياضى) ، (٢) والعلم الطبيعي ، (٣) والعلم الإلهي (أو علم ما بعد الطبيعة) . وكل واحد من هذه العلوم يشتمل على صنف من الموجودات التي شأنها أن تعلم فقط .

أما العلوم العملية والفلسفة المدنية فهي صنفان :

(١) صنف يحصل به علم الأفعال الجميلة ، والأخلاق التي تصدر عنها الأفعال الجميلة ، والقدرة على أسبابها ؛ وبه تصير الأشياء الجميلة قنية لنا . وهذه تسمى «الصناعة الخلقية» ، أو علم الأخلاق .

(٢) وصنف يشتمل على معرفة الأمور التي تحصل الأشياء الجميلة لأهل المدن ، والقدرة على تحصيلها لهم وحفظها عليهم . وهذه تسمى «الفلسفة السياسية» ، أو علم السياسة^(١) .

فإذا نظرنا الآن في كتاب «إحصاء العلوم» وجدنا الفارابي يقسمه خمسة فصول تحترق على ثمانية علوم ، هي : علم اللسان ، وعلم المنطق ، وعلم التعاليم ، والعلم الطبيعي ، والعلم الإلهي ، والعلم المدني ، وعلم الفقه ، وعلم الكلام . وإذا تأملنا هذا التقسيم نفسه وجدناه في حميمه تطبيقاً لنظرية الفارابي التي ذكرها في التنبيه «على سبيل السعادة» : فقد قدم علم اللسان وفروعه وأعقبه بعلم المنطق . وتفسير ذلك ظاهر من كلامه : لأن علم اللسان

(١) الفارابي : «التنبيه على سبيل السعادة» طبع الهند سنة ١٣٤٦ هـ من ص ٢١ .
(٢ م - إحصاء العلوم)

عند كل أمة أداة لتصحيح ألفاظها وتقويم عبارتها ، فوجب تقديمه على سائر العلوم . ثم إن علم اللسان بما لا يستغنى عنه في دراسة أوائل صناعة المنطق ، كما قال الفارابي في بعض كتبه ، ولأن « موضوعات المنطق هي المعقولات من حيث تدل عليها الألفاظ ، والألفاظ من حيث هي دالة على المعقولات ، كما قال في كتاب « الإحصاء » (١) . وبعد أن فرغ الفارابي من علم اللسان عرض مباشرة لعلم المنطق ، وقد قدمه على سائر العلوم لأنه « يعطى جملة القوانين التي شأنها أن تقوم العقل وتسدد الإنسان نحو طريق الصواب » (٢) وبعبارة أخرى لأن قوانين المنطق قوانين عامة كلية لا بد من مراعاتها في أي علم لعصاة الأذهان من الزلل في الأحكام . وإذن فتقدم المنطق على العلوم الأخرى هو عند الفارابي تقدم بالذات أو بالحيثية : لأن المنطق في نظره « رئيس العلوم ، وحكمه نافذ فيها .

وبعد ذلك قسم الفارابي العلوم قسمين كبيرين :

(١) علوم نظرية وهي التي تكلم عليها في الفصلين الثالث والرابع ، وجعلها مشتملة على العلوم الرياضية بأنواعها وأجزائها .

(٢) وعلوم عملية وقد تكلم عليها في الفصل الخامس ، وذكر منها العلم المدني (أي الأخلاق والسياسة) وأضاف إليه علم الفقه وعلم الكلام .

وإذن فالمطابقة ظاهرة بين المذهب العام للفارابي في ترتيب العلوم وبين الترتيب الذي اتبعه بالفعل في كتاب « الإحصاء » .

٤ — أثر « إحصاء العلوم » في العالم الإسلامي :

كتب الفارابي إحصاء العلوم في النصف الأول من القرن الرابع الهجري

(١) « إحصاء العلوم » القاهرة سنة ١٩٣١ من ١٧ .

(٢) « إحصاء العلوم » القاهرة سنة ١٩٣١ من ١١ .

(العاشر للمسيحي) ، فذاع الكتاب لدى العلماء والمؤلفين في العالم الإسلامي وأصبح نواة لغيره من الموسوعات العلمية المرئية .

وأول ما نذكر من تلك المؤلفات « رسائل إخوان الصفا » (١) التي ظهرت في منتصف القرن الرابع الهجري (العاشر للمسيحي) . وهي أشبه بموسوعة في الفلسفة والعلوم ؛ وتحتوي على اثنتين وخمسين رسالة ، قسم مؤلفوها إلى أربعة أقسام كبرى : رياضية تعليمية ، وطبيعية جسمانية ، ونفسانية عقلية ، وإلهية ناموسية . ويقول إخوان الصفا في الرسالة الأولى : « الفلسفة أولها حجة العلوم ، وأوسطها معرفة حقائق الموجودات بحسب الطاقة الإنسانية وآخرها القول والعمل بما يوافق المعلم . والعلوم الفلسفية أربعة أنواع : أولها الرياضيات ، والثاني المنطقيات ، والثالث العلوم الطبيعية ، والرابع العلوم الإلهيات . . . » (٢) .

ونذكر في هذا الصدد أيضاً كتاب « مفاتيح العلوم » ، لأبي عبد الله محمد ابن أحمد بن يوسف الخوارزمي (المتوفى سنة ٥٣٨٧ = ٩٩٧م) (٣) . والكتاب في مقاليتين : الأولى في ستة أبواب ، وتحتوي على علوم الشريعة وما يتصل بها من العلوم المرئية (الفقه والكلام والنحو والكتابة والشعر والعروض والأخبار) . والثانية في تسعة أبواب ، وتتناول علوم العجم من اليونانيين وغيرهم من الأمم (الفلسفة والمنطق والطب وعلم العدد والهندسة وعلم النجوم والموسيقى والحيل والكيمياء) . ويلاحظ أن أساس التقسيم في « مفاتيح العلوم » مخالف لأساسه في « إحصاء العلوم » ، ثم إن الخوارزمي

(١) طبعت بمدينة بجاي [الهند] سنة ١٣٠٥ هـ ، وطبعت بعد ذلك في مصر عدة طبعات آخرها طبعة سنة ١٩٢٨ مع مقدمة للدكتور طه حسين وبمحت لأحمد زكي باشا .

(٢) « رسائل إخوان الصفا » . القاهرة سنة ١٩٣٨ ج ١ ص ٢٣ .

(٣) « مفاتيح العلوم » للخوارزمي . طبع فان فلوتن . بمدينة ليدن (هولندا) سنة ١٨٩٥ وري فان فلوتن أن « مفاتيح العلوم » ألف بين سنتي ٣٦٥ و ٥٣٨١ .

قد أضاف علمى الطب والكيمياء إلى العلوم التى ذكرها الفارابى .

ومما يدخل فى هذا الباب كتاب « الشفاء » لابن سينا (المتوفى سنة ٤٢٨هـ = ١٠٣٧ م)^(١) . وهذا الكتاب المشهور أشبه بموسوعة للعلوم التى أوردها الفارابى ، ولابن سينا أيضاً رسالة فى « أقسام العلوم العقلية »^(٢) . ويبدوننا أن التقسيم الذى أتبعه الفارابى فى « الإحصاء » قد أصبح بعد أساساً لتقسيم ابن سينا الذى بسطه فى هذه الرسالة وجعل فيه الحكمة^(٣) قسمين : قسم نظرى مجرد ، وقسم عملى . فالقسم النظرى هو الذى يكون المقصود فيه هو حصول الاعتقاد اليقضى بحال الموجودات التى يكون وجودها غير متعلق بفعل الإنسان كعلم التوحيد وعلم الهيئة . والقسم العملى هو الذى تكون الغاية فيه حصول صحة أى فى أمر يحصل بقدرة الإنسان ليكتسب ما هو الخير منه . وإذن فغاية العلم النظرى هو الحق ، وغاية العلم العملى هو الخير . والحكمة النظرية بدورها تنقسم عند ابن سينا ثلاثة أقسام : العلم الأسفل ، ويسمى العلم الطبيعى ، والعلم الأوسط ويسمى العلم الرياضى والعلم الأعلى ، ويسمى العلم الإلهى . والحكمة العملية تنقسم كذلك أقساماً ثلاثة : علم الأخلاق ، ويعرف به كيف ينبغي أن تكون أخلاق الإنسان وأفعاله ، حتى تتحقق له السعادة فى الدنيا والآخرة ؛ وعلم سياسة المنزل ، ويعرف به كيف يكون تدير الإنسان لمنزله ؛ وعلم سياسة المدينة ، ويعرف به أصناف السياسات والرياسات والاجتماعات المدنية الفاضلة والفاسدة^(٤) . وقد يلاحظ القارىء بين التقسيم الذى بسطه

(١) « الشفاء » لابن سينا . طبع منه مجلدان فى الطبعة وفىما بعد الطبعة ، طبع حجر بمدينة طهران سنة ١٣٩٣ هـ . أما قسم المنطق فخطوط لم يطبع بعد .
(٢) « أقسام العلوم العقلية » لابن سينا [ضمن « مجموعة الرسائل » طبع الكردى . القاهرة سنة ١٣٢٨ هـ] .

(٣) كان القدماء يطلقون لفظ « الحكمة » أو « الفلسفة » ، ويريدون به معنى أعم وأوسع مما تتل عليه عند الفلاسفة المحدثين ، أعنى أنهم كانوا يمتنون بها جملة المعارف البصرية أى ما نسيه اليوم باسم العلم .

(٤) « أقسام العلوم العقلية » [مجموعة رسائل ص ٢٢٧ — ٢٣١] .

ابن سينا وبين التقسيم الذى ذكرناه للفارابى تطابقاً بيناً من حيث الجوهر والاساس وإن اختلفت الصيغ والعبارات .

أما رسالة « إرشاد القاصد إلى أسنى المقاصد » (١) لشمس الدين محمد بن ابراهيم بن مساعد النجارى الأصفهاني المتوفى سنة ٥٧٤٩ هـ = ١٣٤٨ م) فقد ذكرت طائفة كبيرة من العلوم . ويظهر أن مؤلفها استقى فيها من إحصاء العلوم ، شيئاً غير قليل . ونظرة في مقدمة هذه الرسالة تجعلنا نتبين أنها قد اتفقت في أكثر من موضع مع مقدمة « الإحصاء » ، اتفاقاً لا يقتصر على المعنى بل يتناول العبارات بنصها (٢) .

وبما هو معلوم للباحثين أن ابن خلدون (المتوفى سنة ٧٨٤ هـ = ١٣٨٢ م) قد عقد في « مقدمته » المشهورة لكتاب العبر وديوان المتدا والخبر (٣) فصلاً مستفيضاً في العلوم وأنواعها وسائر طرقها وأبحاثها ، فتكلم على طائفة كبيرة من علوم الحضارة في عهده ، كعلوم القرآن والفقه والكلام والتصوف والرياضة والمنطق والطبيعات والطب والإلهيات والسحر والطلسمات . ، الخ . ويبدو أن أساس تقسيم العلوم عن ابن خلدون لا يختلف كثيراً عن أساسه عند الخوارزمى في « مفاتيح العلوم » .

ولعل أكل الموسوعات العلمية في اللغة العربية كتاب « مفتاح السعادة ومصباح السيادة » (٤) لطاشكبرى زادة (المتوفى سنة ٩٦٨ هـ = ١٥٦٠ م) .

وفي هذا الكتاب أفاض المؤلف في الكلام على العلوم وموضوعاتها

(١) « إرشاد القاصد إلى أسنى المقاصد » للنجارى الأصفهاني . طبع القاهرة : ١٣١٨ هـ

(٢) « إرشاد القاصد » ص ٣ . وفي الكتاب مواضع أخرى يبدو أنها منقولة عن « إحصاء العلوم »

(٣) « مقدمة » ابن خلدون . طبع عبد الرحمن عمدة . القاهرة [بدون تاريخ] ص ٣٠٥ وما بعدها

(٤) « مفتاح السعادة ومصباح السيادة » لطاشكبرى زادة . طبع حيدرآباد ١٣٢٨ هـ

وأعلامها البرزين فيها . وقد قسم العلوم إلى سبعة أقسام هي البيان والفصاحة والمنطق والفلسفة النظرية والفلسفة العملية (العلم الإيجابي النظري والعلم الإيجابي العملي) . ونلاحظ أن هذا الكتاب ، بدوره ، قد استقى من رسالة « إرشاد القاصد » وغيرها ، وزاد عليها في بعض المواضع ، ونقل الكثير من تعريفاتها للعلوم بنفسها في مواضع أخرى .

وبعد ذلك بنحو قرن من الزمان ظهر كتاب « كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون »^(١) لمصطفى عبد اقه ، الشهير بحاجي خليفة وبكاتب جلبي (المتوفى سنة ١٠٦٨ هـ = ١٦٥٨ م) . وهذا الكتاب أشبه بمعجم كبير في عناوين الكتب العربية والتركية والفارسية التي تيسر للؤلف أن يقف عليها وقد لخص - حاجي خليفة في مقدمته « لكشف الظنون » ، بعض ما ورد في المقدمة الخلدونية وفي « مفتاح السعادة » ، وغيرهما ، وقد سلك في ذلك مسلك طا شكبرى زاده ، وإن كان قد تعرض له بالنقد حيناً وبالنقل عنه والزيادة عليه حيناً آخر^(٢) . وقد تكلم حاجي خليفة في المقدمة أيضاً عن ماهية العلم وموضوعه وغايته وتقسيمه ، وعن منشأ العلوم والكتب في البلاد الشرقية ، وعن مسائل أخرى متصلة بتاريخ المعارف واللغة العربية وآدابها . وقد ترجمت هذه المقدمة كلها في « انسيكلوبيديا » فون همر الألمانية التي طبعت في مدينة ليبسج سنة ١٨٠٤ م .

ويبغى أن نشير أخيراً إلى كتاب « أجمد العلوم »^(٣) لصديق حسن خان

(١) « كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون » لحاجي خليفة . طبع فلوجل بمدينة ليبسج سنة ١٨٣٥ - ١٨٥٨ . والكتاب طبعت أخرى في استنبول . وآخر طباعته طبعة وكالة المعارف التركية [استنبول سنة ١٩٤١ - ١٩٤٣] .

(٢) راجع « موسوعات العلوم العربية » لأحمد زكي بك [باشا] . المطبعة الأميرية بيولاق سنة ١٨٨٩ .

(٣) « أجمد العلوم » لصديق حسن خان . [مطبوع بالمطبعة الصديقية في بهوبال الهند سنة ١٨٦٦] .

ملك بهوبالهند (المتوفى سنة ١٢٠٧ هـ = ١٨٩٨ م) وقد نقل هذا المصنف عن سبقوه في هذا الفن كالأكفاني وابن خلدون وغيرهما .

ونختم هذا البحث بذكر كتاب «كشاف اصطلاحات الفنون»^(١) للولوى التهانوى الهندى . وقد جاء في مقدمة الكتاب بيان عن العلوم المدونة مع ذكر موضوعاتها . ونلاحظ هنا أيضاً أن المصنف قد أخذ كثيراً من التعريفات والشروح عن سبقوه كصاحب «كشف الظنون» وصاحب «إرشاد القاصد» وصاحب «مفتاح السعادة» وغيرهم .

وقد رأينا أن هؤلاء جميعاً قد تأثروا بكتاب «إحصاء العلوم» . ولا شك أن الفارابى هو السابق إلى الكتابة في تقسيم العلوم وترتيبها ، وهو أيضاً واضع الحجر الأساسى لبناموسوعات العلوم فى اللغة العربية واللغات الشرقية .

• - أثر «إحصاء العلوم» فى العالم العربى :

ولم يقتصر أثر «إحصاء العلوم» على الحياة العقلية فى العالم الإسلامى أو العالم العربى بل امتد إلى المؤلفين والمصنفين من أهل القرون الوسطى فى العالم العربى^(٢) . والظاهر أن الكتاب أصبح فى المدارس المسيحية ، كما كان فى المدارس الإسلامية ، من المؤلفات التى «لا يستغنى عنها» على الرغم من ذبوع كتاب المستشرق الإسبانى Gundissalinus «جنديسالينوس» (القرن الثانى عشر) فى «تقسيم الفلسفة» (*de divisione Philosophiae*) ولقد بين «باور» أثر «الإحصاء» على الفلاسفة اللاتين عموماً^(٣) ، وعلى جنديسالينوس على وجه الخصوص ، وذهب إلى أن «تقسيم الفلسفة»

(١) «كشاف اصطلاحات الفنون» للولوى التهانوى . طبع فى مجلدين كبيرين بإشراف الدكتور شبرنجر والكابتن نسوليس . [كلكتا سنة ١٨٦٢] .

(٢) Farmer, dans le *J. R. A. S.* 1932, p. 589 et suiv

(٣) Baur, Die philosophie des Robert Grosseteste, dans les *B. G. P. M.*, XVIII, H 4—6 (Munster, 1917) p. 11.

قد اقتبس « إحصاء العلوم » كله (١) وذهب « موريس دي فولف » إلى أن كتاب جنديساليوس منقول عن كتاب الفارابي ، مع شيء من التصرف والزيادة من كتب أخرى لامونيوس واسحاق الاسرائيلي وابن سينا وايزودور الإشييلي (٢). ولكن الأب بويج يرى أن القول بأن كتاب « تقسيم الفلسفة » منقول كله عن « إحصاء العلوم » قول لا يخلو من إسراف ، وهو يقرر أن خمسى كتاب الفارابي غير مثبتين في كتاب جنديساليوس ، وأن ترتيب العلوم في « تقسيم الفلسفة » ليس هو نفس ترتيبها في إحصاء العلوم (٣) . على أن الأب بويج نفسه يعود فيعترف بأن جنديساليوس قد انتفع انتفاعاً كبيراً من كتاب الفارابي ، وأن المصنف اللاتيني مشتمل على أغلب ما في المصنف العربي من مواد (٤) .

ويذكر العلامة « فارمر » أن « إحصاء العلوم » و « تقسيم الفلسفة » كانا معروفين في إنجلترا منذ أواخر القرن الثاني عشر الميلادي . وهو يرجع أن الفضل في إدخال الكتابين بلاد الانجليز يرجع إلى « دانيل أوف مورلي » Daniel of Morlay الذي كان تلميذاً لجيراردي كريمونافي طليطلة سنة ١١٧٥م

Gundissalinus—De Divisione Philosophiae, éd. de (١)
Baur, dans les *Beiträge zur Geschichte der Philosophie des
Mittelalters* de Cl. Baeumker et Hertling, B. IV, H 2—3.
Munster 1903, p 204

M de Wulf, *Histoire de la Philosophie médiévale*, (٢)
1905 no 243, p. 286

P. M. Bouygea, "Notes sur les Philosophes arabes (٣)
connus des Latins au moyen age" dans *Mélanges de
l'Université Saint-Joseph*, Beyrouth (Syrie) t IX, f. 2, p. 64

ibid. p. 95 (٤)

ولا يبعد أن يكون هو الذى أتى بالكتابين فيما حمله معه من إسبانيا من كتب عربية كثيرة قيمة (١).

وبين فارمر أيضاً أن «فنسان دى بوفيه» Vincent de Beauvais المتوفى سنة ١٢٦٤ م قد عمد إلى «إحصاء العلوم» ونقل عنه جملاً وعبارات بنصها اقتبسها من ترجمة «يوحنا الأشبيلي» للإحصاء. وأوردها دى بوفيه فى كتابه *Speculum doctrinale* الذى نال به ما لم ينله سواه من الصيت البعيد (٢).

ومن أفادوا أكبر الفوائد من كتاب الفارابى العالم المشهور «روجر بيكون» (عاش حوالى سنة ١٢١٤ - ١٢٨٠) إذ نجده يذكر الفارابى مع إقليدس وبطليموس وألبيوس والقديس أوغسطين وبوثيوس، وهو يوجه الأنظار فى كتابه *Opus tertium* (٣) إلى إحصاء العلوم خاصة. وقد بين بعض الباحثين من الألمان أن للفارابى أثراً بليغاً فى مؤلفات «روجر بيكون» (٤).

وأثر «إحصاء العلوم» ظاهر أيضاً فى مؤلفات «جيروم دى مورافيا» Jérôme de Moravia — وهو من المشتغلين بالموسيقى النظرية فى النصف الأول من القرن الثالث عشر — إذ بين فارمر أن هذا المؤلف قد عرض

(١) Farmer, dans le *J. R. A. S.*, 1932, p. 589 ويراجع بحث آخر كتبه فارمر، مبيناً فيه أن تعاليم الفارابى فى الموسيقى كانت قد

عرفت فى إنجلترا من قبل : Farmer. *Historical facts for the Arabian musical influence*, 1930. p. 268-269

(٢) Vincent de Beauvais, *Speculum doctrinale*, lib XVII cap. XV et suiv.

(٣) Roger Bacon, *Opus tertium*; cap., lix يقول روجر بيكون ما ترجمته من اللاتينية: «هؤلاء اللاتينيون، بل كبار المؤلفين كبطليموس وإقليدس والفارابى أيضاً فى كتابه إحصاء العلوم يتفقون على أن...» (نقلا عن فارمر فى مقاله المذكور بمجلة الجمعية الأسيوية الملكية سنة ١٩٣٢ ص ٥٨٩)

(٤) Vogl, *Die Physik Roger Bacons*, Erlangen, 1904, p. 33 (cité par Wiedemann, *B.C. N.*, XI B 39, Erlangen 1907.

للفارابي في فصل من رسالته « في الموسيقى » « Tractatus de Musica » فنقل تعريف الفارابي للموسيقى بين تعريفات بوثيوس Boethius وايزودور الأشبيلي Isidore de Séville وغيرهما . وعرض له في فصل خاص عنوانه « تقسيم الموسيقى عند الفارابي » « de divisione musicae secundum Alfarabium » وقد قرر « فارمر » أن « جيروم دي مورافيا » نقل في هذا الفصل كل ما كتبه الفارابي عن الموسيقى في كتاب « إحصاء العلوم » (١) .

ويضاف إلى ما ذكرنا أن بعض المؤلفين الأوربيين في القرن الثالث عشر كتبوا رسائل في الموسيقى وكان أكبر اعتماد فيها على « إحصاء العلوم » بطريق غير مباشر أعنى أنهم رجعوا إلى كتاب جنديساليونوس عن « تقسيم الفلسفة » الذي رأينا أن أغلبه منقول عن « الإحصاء » (٢) .

ولا ننسى أن نذكر في هذا المقام « ريمون لول » Raymond Lull المتصوف الذي عاش بين سنتي ١٢٣٥ و ١٣١٥ وكان من المشتغلين بالدراسات العربية . والظاهر أنه كان واقفاً على ما كتبه الفارابي في « الإحصاء » عن تقسيم الموسيقى ؛ إذ نراه يكتب في بعض مؤلفاته : « الموسيقى ضربان : طبيعية وصناعية » (٣) . وقد أشار « فارمر » إلى باحث آخر إسباني معاصر لريمون لول واسمه « يوحنا انجيليوس الزاموري » Johannes Egidius Zamorensis وذكر أنه استعار هو أيضاً تعريف الفارابي للموسيقى (٤) ، وكان هنالك من الأسباب ما يدعو إلى الاعتقاد بأن باحثين آخرين غير « لول » و « الزاموري » قد امتد إليهم أثر « إحصاء العلوم » (٥) .

(١) Coussemaker, *Script.* I (apud Farmer, art. cité)

(٢) Farmer, article cité, p- 591

(٣) Raymond Lull, *Opera*, 1617, u. 209

(٤) Gerbert, *Scriptores eccles. de musica*, 1784, II, 378, 392

(٥) Farmer, article cité, p. 591

ولقد ظل هذا الأثر باقياً في أوروبا حتى بداية القرن السادس عشر .
ويشهد بذلك كتابان ظهرا في أوائل ذلك القرن ، أحدهما لمؤلف اسمه
« رايش » Reisch (١) وعنوانه Margarita Philosophica (١٤٩٦)
والثاني اسمه ، فالاس Vallas وعنوانه : Expectendis et fugiendis rebus :
(١٥٠١) .

وفي بحث طريف عن « أثر العرب في الموسيقى » (٢) بين « فارمر » أن
إحصاء العلوم قيمة كبيرة بالنسبة إلى نظار الموسيقى الأوروبية ، كما ذكر أن
منفعة الكتاب الحقيقية إنما هي في توجيه الانتباه إلى « العلوم العربية » التي
أقبل عليها طلاب المعرفة من الأوربيين ، وجدوا في تحصيلها والاستزادة منها
ولا شك عند « فارمر » في أن « إحصاء العلوم » قد ساق الباحثين الذين
« تقاطروا من أنحاء الدنيا إلى اسبانيا الإسلامية لينهلوا من معين المؤلفات
العربية في الموسيقى كمؤلفات الكندي (المتوفى سنة ٨٧٤ م) ، وثابت بن
قرة (المتوفى سنة ٩٠١) وقستان بن لوقا (المتوفى سنة ٩٣٢) والفارابي (المتوفى
سنة ٩٥٠) وابن سينا (المتوفى سنة ١٠٣٧) وأبي الصلت (المتوفى سنة ١١٣٤)
وابن باجة (المتوفى سنة ١١٣٨) وابن رشد (المتوفى سنة ١١٩٨) وكمؤلفات
أرسطو وأفليدس ونيقوماخوس وبطليموس ، وهي مؤلفات لم تكن معروفة
في اللغة اللاتينية ، ولكنها كانت معروفة في العالم العربي .

ولا يبعد أن تكون الفصول الخاصة بعلم الموسيقى من كتاب « الشفاء »
و « النجاة » لابن سينا قد عرفت باللغة اللاتينية . ولكن من المحقق أن كتاب

(١) يقول « رايش » : Denique Alfarsabio auctore per bar-
monias gratia contemplationes et divinarum scientiarum,
Studia non mediocriter juvantur. (apud Farmer, art. cité, p. 792)

Frmer. *The Arabian Influence on musical theory*, (٢)
London 1925 p.15

« المدخل في صناعة الموسيقى » للفارابي كان معروفاً في اللغة العربية (١) .

وإذن فقد كان لإحصاء العلوم في أوروبا المسيحية أثر عظيم ، وخاصة في نظرية الموسيقى ، كما بين العلامة « فارمر » وغيره من الباحثين الأوربيين (٢) ولقد تأكدت الآن صحة الرأي الذي أبداه « فارمر » سنة ١٩٣٠ (٣) من أن الفارابي كان أكبر من كتبوا في نظرية الموسيقى أثناء القرون الوسطى ، وخاصة بعد أن نشر البارون « درلنجيه » ترجمة فرنسية لكتاب الموسيقى الكبير للفارابي (٤) .

وخلاصة ما تقدم أنه ليس ثمة شك فيما كان لكتاب « إحصاء العلوم » من اعتبار في نظر المتقدمين ، ولا في مبلغ ما أحدث من أثر عند المتأخرين من شرقيين وشرقيين .

٦ - تجديد الاهتمام بكتاب « إحصاء العلوم » :

اهتم المؤرخون غير مرة ومنذ زمن بعيد بكتاب « الإحصاء » ، وقد كان معروفاً من فهرس ميخائيل الغزبري ثم من فهرس « ديرنبور » (٥) أن أصله العربي موجود بدار كتب الاسكوريال (باسبانيا) ، ولكن كان المظنون

(١) Farmer dans le *J. R. A. S.* 1932, p 592

(٢) Farmer dans le *J. R. A. S.* 1925; Sarton, *Intro duction to the history of Science*, II p. 25 Ribera, *La musica de la Cantigas*, 1922; Farmer, *The arabian influence on musical theory* 1925

(٣) Farmer, *historical facts for the arabian musical influence*, 1930 p 292.

Alfarabi, *Grand Tratté de la Musique*, tr. par le (٤)

Baron R. d' Erlenger (*La Musique arabe*, t. 1) Paris 1930

Les manuscrits arabes de l'Escorial, décrits par H. (٥)

Derenbourg, tome premier [Paris, E. Leroux 1884]. p. 454.

عموماً أن الوصول إليه جد عسير (١) ، فقتع الباحثون الغربيون بدراسة الكتاب في ترجمته اللاتينيتين : إما في طبعة كاميراريوس المنشورة بباريس سنة ١٦٣٨ أو في المخطوطة اللاتينية رقم ٩٣٣٥ (دارالكتب الوطنية بباريس ملحق لاتيني قديم رقم ٤٩) . ومن أجل هذا رأينا الدكتور ه لودفيج باور ، حين أراد أن ينشر كتاب « تقسيم الفلاسفة » لجنديساليوس ، ورأى أن ذلك الكتاب منقول كله عن كتاب « إحصاء العلوم للفارابي » ، عني بالمقابلة بين مخطوطات كتاب جنديساليوس وبين نص كتاب الفارابي في طبعة كاميراريوس (٣) . ومن أجل هذا أيضاً ترجم الدكتور « أيلهارد فيدمان » القسم الخاص بعلوم التماثيل في إحصاء العلوم ، معتمداً على مخطوط بباريس اللاتيني ، كما عني بتخصيص القسم الحادي عشر من بحوثه في تاريخ العلوم لكتاب الفارابي (٣) . وفي سنة ١٩٠٩ عرض العلامة « كرولونيوس » المستشرق الإيطالي لكتاب « الإحصاء » ونقل عنه جملاً وتعريفات ولكنه صرح بأنه لم يطلع على الأصل العربي ، وإنما وقف على ما فيه بواسطة ترجمته اللاتينية لجررد و دكريمونا (٤) .

وفي سنة ١٩٢١ اكتشف الشيخ محمدرضا الشيبلي في النجف (بالمراق) مخطوطاً جديداً للإحصاء ، يرجع تاريخه الى القرن الثالث عشر الميلادي ،

Bouvge, dans *Mélanges de la Faculté orientale de l' Université St. Joseph, Beyrouth (Syrie), tome IX, fasc. 2, p. 49-70*

L.Baur, dans les *Beiträge zur Geschichte des Mittelalters, Band IV, Munster 1903.*

Eilhad Wiedemann, dans les *Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften, XI. "über Al-Farabis aufzählung der Wissenschaften (De Scientiis)". Sitz. der physicalisch — medizinischen Sozietät, Erlangen, Band 39 (1907)*

(٤) كرولونيوس : « علم الفلك : تاريخه عند العرب في القرون الوسطى » . روما

وهو لذلك أقدم من مخطوط دار كتب الاسكوريال ، الذي يمكن أن يحدد تاريخه بعام ١٣١٠ م . وقد قام الشيخ الشيبى بنشر مخطوط النجف في المجلد الرابع من مجلة «العرفان» التي صدرها في صيدا (لبنان) الأستاذ عارف الزين ، وذلك بعد أن قدم لنشر الكتاب بمقدمة موجزة جيدة (١) . غير أن الناشر الفاضل لم يقابل مخطوط النجف بأى مخطوط عربي آخر ولا بأية ترجمة لاتينية ولكنه استطاع أن يصلح بعض ما فى المخطوط من غلط كثير وإن كان النص المنشور بمجلة «العرفان» ما زال مليئا بالتحريف .

وبعد ذلك يستين نشر «الآب بويج» بحثاً نقدياً قيماً للنص الذى نشره الشيخ الشيبى ، وفى هذا البحث قابل الآب بويج بين نص الإحصاء المنشور بمجلة «العرفان» ونص الترجمة اللاتينية كما يمثلها كتاب «تقسيم الفلسفة» لجندبسالينوس ، واستعان بالترجمة الألمانية الجزئية التى نشرها «فيدمان» ، فاستطاع أن يصحح بعض الغلطات الموجودة فى نسخة النجف ، وأن يقترح بعض التصويبات الأخرى القيمة (٢) . ولكن الآب بويج على الرغم من هذه العناية الفائقة المحمودة لم يحاول هو أيضاً أن يرجع إلى نص الإسكوريال ، وأعمله فى مقابلته كما أغفله من قبله العالمان الألمانيان «باور» و«فيدمان» والعالم العراقى الشيخ الشيبى .

ومنذ ظهرت نسخة النجف فى مجلة «العرفان» اكتشف مخطوط آخر

(١) مجلة «العرفان» لصاحبها الأستاذ عارف الزين . مطبعة العرفان ، صيدا (لبنان) المجلد الرابع (سنة ١٩٣١) ص ١١ - ٢٠ ، ١٣٠ - ١٤٣ ، ٢٤١ - ٢٥٧ .

(٢) Bouyges, «Notes sur les philosophes arabes connus des Latins au Moyen Age» dans *Mélanges de l'Université Saint-Joseph Beyrouth (Syrie) tome IX fasc. 2 p. 49-78*

في مكتبة كوبرولو في استنبول^(١). وليس يعرف تاريخ مخطوط كوبرولو ، ولكن يظهر أنه مخطوط قديم^(٢).

وفي سنة ١٩٣١ أرشدني أستاذنا المرحوم الشيخ مصطفى عبدالرازق إلى مخطوط آخر للإحصاء ، توجد منه صورة فتوغرافية بدارالكتب المصرية تحت رقم ٢٦٤ مكتبات ، وقد دعاني الأستاذ رحمه الله إلى نشر ذلك المخطوط ، قبيل سفري في بعثة الجامعة المصرية إلى فرنسا ، فليت الدعوة ، وقت بنشر « الإحصاء » ، وتم ذلك في فترة من الزمن وجيزة ، فلم يتيسر لي مقابلة نسخة القاهرة بنسخة الإسكوريال ، ولم أكن أعلم حينذاك بوجود نسخ غيرها ، كما أتى لم أكن أعلم شيئاً عن المخطوط الذي نشره الشيخ الشيبيني في مجلة « العرفان » ، وبالإجمال كانت وسائله حينئذ محدودة جداً ، ولم يكن أمام نظري إلا نسخة واحدة ، فاجتهدت في تصحيح نصها والتعليق عليه بقدر ما كان في وسعي^(٣).

وفي سنة ١٩٣٢ نشر العلامة الأستاذ غنصليس بلانسية ، كتاب « الإحصاء » اعتماداً على نص مخطوط الإسكوريال ، ونشر معه الترجمتين اللاتينيتين المشار إليهما فيما سبق ، وأضاف إليهما ترجمة إسبانية بقلبه هو ، وظهر جميع ذلك في مجلد واحد مطبوع طبعاً أنيقاً ضمن « نشرات كلية الفلسفة والآداب بجامعة مدريد » . ووضع للكتاب فهرساً ذكر فيه مواضع الاختلاف في

(١) أشار الأب بويج في حاشية بحثه المتقدم إلى وجود ذلك المخطوط بمكتبة كوبرولو تحت رقم ١٦٠٤ ، وصرح بأنه اطلع عليه ، وأسف لأنه لم يستطع أن يقابله بالمخطوطات الأخرى ، ووصفه بأنه مخطوط قديم ليس عليه اسم المؤلف ولا العنوان وليس عليه تاريخ (بويج : البحث المذكور ص ٧٠)

(٢) اقتبست الكثير من البيانات السابقة من مقال العلامة فارمرفي « مجلة الجمعية الآسيوية الملكية » . وقد ذكر حضرته في المقال المذكور أنه يملك نسخة من مخطوط استنبول

(٣) « إحصاء العلوم » لفارابي ، نشره وعلق عليه وصدوره بمقدمة عثمان محمد أمين مكتبة الخانجي القاهرة سنة ١٩٣١ .

القراءات بين نسختي القاهرة ومديرد (الإسكوريال) (١) . غير أن الأستاذ «بلانسية» لم يطلع على نسخة «العرفان» ولا على نسخة كوبرولو ، كما صرح هو نفسه بذلك (٢) . ويظهر أنه لم يقابل النص العربي بالترجمة اللاتينية الكاملة (ترجمة جرردو ذكريمونا) مع أنه هو نفسه قد عني بنشرها مع النص العربي ولكن للأستاذ بلانسية الفضل في نشر مخطوط الإسكوريال وقد ظن أنه عسير المنال ، وله الفضل أيضاً في نشر الترجمتين اللاتينيتين نشرهما مجملهما أيسر تناولاً لدى الباحثين، ولا ينبغي أن ننسى أنه كان أول من وجه الأنظار إلى الفصل الذي نقله ابن طموس عن كتاب «إحصاء العلوم» وقد قابل بينه وبين نسخة الإسكوريال .

وفي سنة ١٩٣٢ كتب العلامة «فارمر» بحثاً في «مجلة الجمعية الملكية الآسيوية» ، عنوانه «أثر إحصاء العلوم للفارابي على الكتاب في الموسيقى بأوروبا الغربية» (٣) وقد انتفعنا بذلك بالبحث في كتابة هذه المقدمة كما ذكرنا فيما سبق ، ونضيف الآن أن من جملة ما أقدنا منه بهدد مخطوطات الإحصاء ، أن المقابلة بين النصوص تدلنا على أن مخطوط الإسكوريال المكتوب بخط مغربي يختلف عن مخطوطي النجف واستنبول ، وهي ملاحظة صحيحة تحققنا نحن منها أيضاً . ونضيف إليها الآن أن مقابلتنا لهذه النسخ تبين أن مخطوط الإسكوريال يختلف كذلك عن مخطوط القاهرة . ويبدو لنا أن المخطوطات الثلاثة : مخطوطات النجف والقاهرة واستنبول ، تنتمي كلها إلى

(١) *Alfarabi Catalogo de las Ciencias*, edicion y traduccion castellana por Angel Gonzalez Palencia, publicaciones de la Facultad de Filosofia y Letras Universidad de Madrid volumen II, Madrid 1632.

(٢) انظر صفحة ١١ من مقدمة الأستاذ بلانسية في طبعته لإحصاء العلوم .

(٣) Farmer, "The influence of Alfarabi's *Ihasa al-Ulum* (De Scientiis) on the writers on music in western Europe" dans le *J. R. A. S.*, 1932 p. 561—592

مجموعة واحدة ، وأن مخطوط الإسكوريال والترجمة اللاتينية لجرردو دكريمونا ينتميان إلى مجموعة أخرى .

وفي سنة ١٩٣٣ نشر الأستاذ « فارمر » مقالا يرد فيه على بعض ماورد في تنويه الأستاذ « ألفرد جيوم » بطبعة الأستاذ بلانسية لإحصاء العلوم (١) فقرر فارمر في مقاله هذا أن نسخة القاهرة (التي قننا بطبعها سنة ١٩٣١) أفضل من نسختي النجف والإسكوريال ، وأشار إلى أن هنالك نصين آخرين ينبغي مقابلهما قبل أن نأمل في أن نصل إلى طبعة نهائية لكتاب الإحصاء وهما : مخطوط آخر بمكتبة دار العلوم في لكناو (الهند) (٢) ثم كتاب « طب النفوس » لابن عقين المتوفى سنة ١٢٢٦ م (وهو تلميذ موسى بن ميمون) : فإن الفصل السابع والعشرين من هذا الكتاب يحتوي على كثير من عبارات « إحصاء العلوم » بلفظها . وقد نشر الدكتور جودمان نصه العربي بحروف عبرية (٣) .

ولا يفوتنا أن نذكر في هذا المقام أن الأستاذ فارمر يقوم منذ سنوات بإعداد القسم الخاص بالموسيقى من « إحصاء العلوم » للطبع ، مع تعليقاته القيمة التي تدل على دقة علمه وإحاطته بتاريخ هذا الفن في العالم العربي .

٧ — صحة نسبة « الإحصاء » إلى الفارابي :

إذا قارنا « إحصاء العلوم » بغيره من المؤلفات العربية التي تعالج هذه الموضوعات منذ عشرة قرون تينا لأول وهلة أن هذا الكتاب « أكثر عصرية

(١) Farmer dans le *J. R. A. S.* 1933 p. 907—908

(٢) وقد ورد ذكره في « تذكرة النواير » ص ١٤١

(٣) Gudemann, *Das jüdische Unterrichtswesen während der spanisch—arabischen Periode*, Vienna 1873

(٣ م — إحصاء العلوم)

من جمهرة الكتب الأخرى كما قال العلامة الأب بويج في البحث الذي أشرنا إليه ؛ وقد يكون في هذا ما يثير في الأذهان بعض الشك في نسبة الكتاب الى الفارابي^(١) .

لكن الواقع أنه لا سبيل إلى النزاع أو الخلاف على صحة انتساب الكتاب إلى المعلم الثاني : إن مؤلف « الإحصاء » هو الفارابي حقا ، ولقد صرح بهذا ابن النديم في « الفهرست »^(٢) والقاضي صاعد في « طبقات الأمم »^(٣) كما صرح به غيرهما مثل القفطي^(٤) وابن أبي أصيبعة^(٥) وابن خلكان^(٦) . وقد رأينا أن ابن طلموس نقل فصل المتطوق كاه عن إحصاء العلوم (دون أن يصرح باسم الفارابي ، ولكن إشارته إلى المؤلف تدل على أنه هو المقصود)^(٧) كما رأينا ابن أبي أصيبعة ينقل جزءاً من فصل المنطق (مع التصريح باسم الفارابي) .

ويضاف الى ما قدمنا أن اسم الفارابي قد ذكر في مستهل « إحصاء العلوم » في أغلب نسخ الكتاب ، عربية كانت أو لاتينية : فنحن نقر أمثالا في مفتاح نسختي القاهرة والنحف ما يلي : « كتاب أبي نصر الفارابي في مراتب

(١) Bouyges - Notes sur les philosophes arabes connus des latins au Moyen Age - dans les *Mélanges de l'Université Saint-Joseph, Beyrouth (Syrie) tome IX fasc. p. 52*

(٢) « الفهرست » لابن النديم . طبع فلوجل ص ٢٦٣

(٣) « طبقات الأمم » للقاضي صاعد الأندلسي . نشره الأب لويس شيخو (الطبعة الكاثوليكية . بيروت سنة ١٩١٢ ص ٥٢ . طبع مصر ص ٦١ - ٦٢) .

(٤) « أخبار الحكماء » للقفطي . طبع مصر ص ٨٢ .

(٥) « طبقات الأطباء » لابن أبي أصيبعة . طبع مصر سنة ١٨٨٢ ج ١ ص ٥٨ - ٦٠

(٦) تاريخ وفيات الأعيان « لابن خلكان ج ١ ص ١٠١

(٧) « المسئل لصناعة المنطق » لابن طلموس . الجزء الأول ، مدريد سنة ١٩١٦

العلوم ، قال .. « . ونقرأ في مفتاح نسخة الإسكوريال : « قال أبو نصر محمد ابن محمد الفارابي رحمه الله تعالى .. « . أما نسخة كوبرولو (استنبول) فهي وإن كانت خلواً من العنوان على رأس المخطوط ، إلا أننا نجد ذلك العنوان نفسه على الورقة الأولى ضمن القائمة التي كتبت بعد بياناً لمحتويات المجموعة . ثم إننا نجد اسم الفارابي مصرحاً به في رأس الترجمتين اللاتينتين ، للطبوعة (١) والمخطوطة (٢) : فالترجمة اللاتينية التي نشرها كاميراريوس تحمل اسم الفارابي مرتين ، مرة مع عنوان عام في الصفحة الأولى كما يلي : *Alpharabii vetisissimi Aristotelis interpretis Opera Omnia quae, latina lingua conscripta, reperiri potuerunt ex antiquissimis manuscripttis eruta* ومرة أخرى في الصفحة التالية مع عنوان « إحصاء العلوم » كما يلي : *Alpharabii philosophi Opusculum de Sientiis* »

وأما الترجمة اللاتينية المخطوطة فتحمل اسم الفارابي وعنوان كتابه على الصورة التالية : « *Liiber Alfarabi de Seientiis* » (٤)

وإذن فنسب الكتاب إلى الفارابي نسبة صحيحة لا سبيل إلى الشك فيها. وأكثر من هذا ، يبدو لنا أن إطلاق لقب « المعلم الثاني » على الفارابي يمكن تفسيره باشتهار فيلسوف الإسلام « بإحصاء العلوم » الذي يخوض

(١) *Alfarabi, Catalogo de las ciencias, edicion y traduccion castellana por Angel Gonzalez Palencia. Madrid 1932. p. 83.* « إحصاء العلوم » طبع بلانسية . مدريد سنة ١٩٣٢ (من القسم الأفريقي) .

(٢) نفس الكتاب : س ١١٧ من القسم الأفريقي — *ibid.*, p. 711

(٣) وترجمته بالعربية : « رسالة في العلوم للفيلسوف الفارابي » .

(٤) وترجمته بالعربية : « كتاب الفارابي في العلوم »

في العلوم المشهورة لعهد ، كما أشتهر أرسطو ، المعلم الأول ، بالكتابة في علوم زمانه^(١).

٨ — هذه الطبعة .

لما صحت عزمي على إعادة طبع « إحصاء العلوم » طمة جديرة بالمعلم الثاني، كان أول ما توجهت إليه هو مقابلة نسخة القاهرة بنسخة الإسكوريال^(٢) وقد رمزت إليها بحرف (م) ، ثم نسخة النجف^(٣) ، وقد رمزت إليها بحرف (ع) ، فكتاب ابن طلموس المسمى « المدخل لصناعة المنطق » ، وقد رمزت إليه بحرف (ط) ، وأخيراً مخطوط كوبرولو (استنبول) ، وقد رمزت إليه بحرف (ك) . ولكنني مع الأسف لم أستطع الحصول على نسخة كاملة من هذا المخطوط الأخير ، وإنما حصلت منه على بضعة ورقات مصورة كانت في حوزة صديقي المرحوم « بول كراوس »^(٤) . أما نسخة القاهرة فقد رمزت إليها بحرف (ق) . وبعد أن قابلت هذه النسخ العربية^(٥) بدأت أعارضها بترجمة دكريمونا اللاتينية (وهي أو في الترجمتين) ، وقد رمزت إليها بحرف (تك) وقد انتفعت من تلك المعارضة شيئاً كثيراً نوهت به في هوامش الكتاب ، بل لقد استطعت بفضلها أن أصحح بعض ما وقع في النسخ العربية من غلطاً وتحريف

(١) نلاحظ أن صاحب كشف الظنون « يذهب إلى أن تسمية الفارابي بالمعلم الثاني راجعة إلى ترجمته كتاباً لأرسطو أطلق عليه اسم المعلم الثاني (كشف الظنون طبع ليبيكسنة ١٨٣٥ ج ٣ ص ٩٨ — ٩٩) . ولكن هذا الافتراض ضعيف: لأن ترجمة كتاب لاجر هذا القب الذي هو من ألقاب الفخرسيف ، ولأن كتاب التلميم الثاني حتى على افتراض وجوده لم يكن معروفاً للناس ، فكيف يشتهر لقب الفارابي به ؟

(٢) فضل الأستاذ بلانسيه فأرسل لي في باريس نسخة من طبعته الأجنبية ، وقد انتفعت بها في مواضع كثيرة من النص العربي والترجمة اللاتينية . فلخصرته خالص الشكر .

(٣) أرحو أن يتقبل الأستاذ عارف الزين وافر شكر على تفضله بإرسال نسخة مطبوعة على حدة من طبعة مجلة المرفان لإحصاء العلوم .

(٤) تيسر لي ذلك بمؤونة أستاذنا العلامة مسيو مسنيون

(٥) لم أستطع الحصول على مخطوط مكتبة دار العلوم في لكانا (الهند) ولا مخطوط مكتبة غالب باشا وقد أشار إليها بركمان في ملحق كتابه « تاريخ الأدب العربي » .

٩- الإهداء :

وبعد فقد كان بودى أن يطلع على هذه الطبعة أستاذى المغفور له الشيخ مصطفى عبد الرازق ، فقد كان رحمه الله صاحب الفضل الأول فى توجيه نظرى إلى كتاب « إحصاء العلوم ، خاصة ، كما كان له اليد المحمودة فى بعث النهضة الدراسية الإسلامية عامة ، ولكن القدر الذى لا يرحم اغتصب منا الأستاذ الأكبر ، ونحن أحوج ما نكون إليه فنصرت بلادنا بفقده رجل العلم والأخلاق الذى يميز وجود مثله فى هذا الزمان . فلا يسعنى الآن إلا أن أهدي الكتاب إلى روحه الخالدة التى لم تغب عنى لحظة منذ غاب عنى شخصه الحبيب .

عقمار أمين

القاهرة فى ١٢ من أكتوبر سنة ١٩٤٨

نبذة عن الفارابي وفلسفته

حياة الفارابي^(١) :

الفيلسوف أبو نصر الفارابي هو محمد بن محمد بن طرخان ؛ سمي بالفارابي نسبة إلى الجهة التي ولد بها ، وهي ولاية « فاراب » من بلاد الترك فيما وراء النهر . فهو إذن تركي المولد ، وإن كان بعض أصحاب التراجم قد ذكر أن أباه كان قانداً ، وأنه فارسي . الاصل ومهما يكن الأمر فالفارابي بجملة ثقافته ومؤلفاته فيلسوف عربي ، بل لقد قال أحد المستشرقين إنه هو مؤسس الفلسفة العربية^(٢) . ومن قبل رأي كثير من مؤلني العرب أنه أكبر فلاسفة المسلمين . وقال فيه ابن سبعين : « هذا الرجل أفهم فلاسفة الإسلام وأذكرهم للعلوم القديمة ، وهو فيلسوف فيها لا غير . ومات وهو مدرك محقق ..^(٣) » : وقال ابن خلكان : « ولم يكن فيهم (أي في فلاسفة الإسلام) من بلغ مرتبته في فنونه . والرئيس ابن سينا بكتبه تخرج وبكلامه انتفع في تصانيفه »^(٤) . وقال بعض المستشرقين : « وليس شيء مما يوجد في فلسفة

(١) انظر تفصيل ذلك في كتاب « فيلسوف العرب والمسلم الثاني » لمعالي المرحوم الأستاذ مصطفي أبجد الرازي باشا (دار إحياء الكتب العربية . القاهرة سنة ١٩٤٥ م ص ٥٥ ج) وانظر أيضاً كتابنا : « شخصيات ومذاهب فلسفية » (دار إحياء الكتب العربية . القاهرة سنة ١٩٤٥ م ص ٥٢ ج) .

(٢) وهذا أيضا رأي الدكتور إبراهيم مذكور في كتابه « في الفلسفة الإسلامية » (دار إحياء الكتب العربية . القاهرة سنة ١٩٤٧ م ص ٣٥ ج) .

(٣) Massignon, *Recuell de textes, etc*, Paris 1929 p. 129

(٤) ابن خلكان : وفيات الأعيان . طبع بولاق ج ١ ص ١٠١

ابن سينا وابن رشد الا وبنوره موجودة عند الفارابي،^(١) . وقد كان كتاب العرب يسمون الفارابي أكبر العلماء بعد أرسطو^(٢) ، ولما كانوا يطلقون على أرسطو اسم «المعلم الأول» فقد أطلقوا على الفارابي اسم «المعلم الثاني» .

وقد كان الفارابي مولماً بالأسفار منذ صباه : تنقل في بلاد الإسلام ، حتى دخل العراق ، وألم ببغداد ، فنقل طرفاً من علوم الفلسفة على أستاذ نصراني ، وكان من زملائه في التلمذة أبو بشر متى بن يونس النصراني ، المشهور بترجمته للكتب اليونانية . وبعد أن أقام الفارابي زماناً في بغداد ارتحل عنها إلى حلب ؛ واتصل بالأمير الحمداني سيف الدولة ، ونال الحظوة عنده وتزى بزى أهل التصوف . ثم صحب الأمير إلى دمشق في حمله عليها سنة ٩٥٠ بعد الميلاد ، ووافته منيته بدمشق في تلك السنة ، وهو شيخ ناهز الثمانين من عمره ، فتزى الأمير بزى الصوفية ، وصلى عليه في قبر من خاصته المقربين^(٣) .



وأظهر ما يستوقفنا في حياة الفارابي أنه كان رجلاً يميل إلى التأمل والنظر ويؤثر العزلة والهدوء . بدأ شبابه متفلسفاً ، وقضى كهولته متفتناً ، وختم حياته متصوفاً^(٤) . ذكروا أنه كان لا يوجد غالباً الا في مجتمع ماء أو مشتبك رياض ، ويؤلف كتبه هناك . والحق لقد كانت حياته الفكرية خصبة جداً ألف كتباً كثيرة ضاع أكثرها ؛ على أنه اشتهر بين العرب بشروحه على

(١) O'Leary, *Arabic thought, etc*, London 1939 p. 55

(٢) G Quadri, *La Philosophie arabe*, tr. fr., Paris 1947 p. 71

(٣) مصطلح عبد الرازق : « فيلسوف العرب والعلم الثاني » القاهرة سنة ١٩٤٥ ص ٦٢

(٤) *Encyclopédie de l'Islam*, t II, p 57-59

فلسفة أرسطو . ولكن همة الفارابي لم تقف عند الشروح : فقد ألف طائفة من الرسائل أوضح فيها فلسفته الخاصة ، كفصوص الحكم ، و « إحصاء العلوم ، و « الجمع بين رأيي الحكيمين أفلاطون وأرسطو ، و « آراء أهل المدينة الفاضلة » و « تحصيل السعادة » وغيرها .

وقد كانت للفارابي معرفة بالطب ، وكانت له مواهب بارزة في الموسيقى علماً وفناً : وقد كتب أشهر رسالة في نظرية الموسيقى الشرقية . ويذكرون من براعته في هذا الفن أنه صنع آلة موسيقية شبيهة بالقانون عزف عليها مرة فأضحك الحاضرين ، وعزف مرة ثانية فأبكاهم ، وعزف مرة ثالثة فأنامهم ثم انصرف . واقد أعجب سيف الدولة بمواهب الفارابي في الموسيقى ، ومازال الدراويش المولوية يحتفظون في أغانيهم ببعض الأناغم المنسوبة إلى ذلك الفيلسوف الفنان (١) .

التوفيق بين أفلاطون وأرسطو :

كان الفارابي يرى في الفلسفة اليونانية رأياً يبدو لنا اليوم عجيباً : كان يراها فلسفة واحدة في صميمها لا اختلاف بين مذاهبها وقضاياها . ولما كان أفلاطون وأرسطو في نظرة الإمامين الممثلين للفلسفة اليونانية فذهباهما عنده مذهب واحد على الحقيقة . وإذا كانت هنالك مسائل كثيرة يظهر الخلاف فيها بين الفيلسوف اليونانين ، فالفارابي لا يعده خلافاً جوهرياً ، ما دام الاتفاق واقعا على الأصول والمقاصد . إنما يسلم الفارابي باختلاف أفلاطون وأرسطو في أمرين : في منهجها التعليمي وفي سلوكها العملي . أما من حيث المنهج فالفارابي يلاحظ أن أفلاطون لم يدون كتبه الا أخيراً ، وأنه عمد في كلامه إلى الرموز والإشارات صوتاً للحكمة ، وضناً بها على من لم يكن من أهلها ، في حين أن أرسطو جرى على منهج التقرير والتدوين والإيضاح

والثبتيين . وأما من حيث السلوك العملي فأفلاطون في نظره رجل تزهد وتخلّى عن الدنيا وشواغلها في حين أن أرسطو رجل أقبل على الدنيا واتمسك بأسبابها وخيراتها^(١) .

وقد يعجب القارىء العصري للفارابي كيف تورط في نظريته تلك ، فخلط بين مذهبين متعارضين متميزين كالمذهب الأفلاطوني والمذهب الأرسطاظاليسي ، وأحدهما مذهب مثالي ممن في المثالية ، والثاني واقعي يريد أن يخفف من غلواء المثالية الأفلاطونية . فمن المعلوم أن أفلاطون قد رأى أنه لا وجود للأفراد والأشخاص والمحسوسات ، لأنها متغيرة ، وإنما الموجود حقيقة هو « المثال » أو المعنى الكلي العام المجرد من الشخصيات الحسية : فالمعنى الكلي للإنسان أو « مثال » الإنسان هو الماهية الثابتة للناس على اختلافهم . وبهذه المثالية شاد أفلاطون المذهب المثالي المشهور . أما أرسطو فرأى ، خلافاً لاستاذه ، أن الموجود ليس هو المعنى الكلي المجرد الذي تشترك فيه أفراد كثيرة ، وإنما الموجود عنده هو الأفراد المحسوسة نفسها : فمثلاً سقراط هو سقراط لا بما يشترك فيه مع جميع الناس ، بل بما يخصه ويميزه عن عده . وبذلك كان أرسطو في فلسفته أقرب إلى الواقع الملموس وألصق بعالم الشهادة ، في حين أن أفلاطون كان كثير التحليق في عالم المثل^(٢) .

وهذا ما فات الفارابي أن يراه من تعارض بين المذهبيين اليونانيين : ولكن يبطل العجب إذا علم السبب . والسبب بسيط : وهو أن الفارابي

(١) انظر : الفارابي : « الجمع بين رأي الحكيمين » طبع الخانجي سنة ١٩٠٧ من ٨-٥ وانظر أيضاً : « تحصيل السادة » طبع الهند من ٤٧ إذ يقول في آخر الكتاب : « والفلسفة التي هذه صفتها إنما تأدت إلينا عن أفلاطون وعن أرسطوطاليس . . . تين من ذلك أن غرضها بما أعطياه غرض واحد ، وأنهما إنما اتسما إعطاء فلسفة واحدة بينهما » .

(٢) راجع تفصيل ذلك في كتاب « تاريخ الفلسفة اليونانية » للأستاذ يوسف كرم ، الطبعة الثانية ، القاهرة سنة ١٩٤٦ من ٧٢ بع .

في محاولته التوفيق بين رأيي الفيلسوفين اليونانيين أخذ يستشهد بكتاب مشهور هو «أثولوجيا أرسطوطاليس»^(١)، وظن أن هذا الكتاب لأرسطو حقيقة، ولم يخطر بباله كما لم يخطر ببال أحد من مفكرى ذلك العصر، أن نسبة الكتاب إلى أرسطو خطأ، وإنما هو شذرات من كتاب «التاسوعات» للفيلسوف الإسكندراني «أفلوطين»، شيخ الأفلاطونية الجديدة^(٢).

التوفيق بين الفلسفة اليونانية والإسلام .

وأعجب من هذا أن نجد الفيلسوف العربي، بعد أن حاول أن يثبت اتفاق مذهبي أفلاطون وأرسطو باعتبارهما ممثلين للفلسفة القديمة، يحاول محاولة جديدة وهي أن يثبت أن لا خلاف بين الفلسفة اليونانية من جهة وبين عقائد الشريعة الإسلامية من جهة أخرى^(٣). وتعليل ذلك يسير أيضاً: فالفارابي كان فيلسوفاً ومسلماً في آن واحد، أعنى أنه كان موقفاً بجلال الفلسفة من جهة ومؤمناً بكمال الإسلام من جهة أخرى. فالفلسفة والدين عنده أمران متفقان لأن كلا منهما حق، والحق لا يخالف الحق. وإن شئنا قلنا الفلسفة والدين يعبران عن حقيقة واحدة من وجهين مختلفين، وكل ما في الأمر أن الفلسفة في سعيها للوصول إلى الحقيقة تستعمل وسائل غير الوسائل التي يعمد إليها الدين: ففي حين أن الدين يلجأ إلى طرق التخيل والإقناع النفسي، تلجأ الفلسفة إلى المعقولات والبرهان المنطقي، وبينما الفلسفة بطبيعتها تتجه إلى الخاصة، وأصحاب الأذهان الصافية، نجد الدين إنما يتجه إلى الكافة والجمهور على حسب ما يطبقون.

(١) الفارابي: «الجمع بين رأيي الحكميين» ص ٢٧، ٣٦ الفخ.

(٢) انظر: Plotin, *Ennéades*, IV—VI

(٣) تراجع أمثلة من المسائل التي ذكرها الفارابي، مبينا أن موقف الفيلسوفين اليونانيين فيها واحد. وأنه متفق مع عقائد الشريعة الإسلامية، كسألة حدوث العالم، واثبات الصانع، وبقاء النفس، والثواب والعقاب «الجمع بين رأيي الحكميين» ص ٢٦ — ٣٨.

الفيلسوف الكامل :

والآن ما معنى الفلسفة عند الفارابي ؟ .

يرى الفارابي أن الفلسفة ليست علماً جزئياً كعلوم الرياضة والطبيعة والطب وما شكلها ، وإنما هي علم كلي يرسم لنا صورة شاملة للكون في مجموعه . وهذا ما قال به فلاسفة اليونان من قبل . ولكن الفارابي يزيد على فلاسفة اليونان رأياً طريفاً فيقول : إن الفيلسوف الكامل هو الذي يحصل هذا العلم الكلي ويكون له قوة على استعماله ، يعني « الذي يحصل الفضائل النظرية أولاً ثم الفضائل العملية بصيرة يقينية » . أما الفيلسوف الزور أو الباطل فهو « الذي يشرع في أن يتعلم العلوم من غير أن يكون موطأ لها^(١) » . ذلك أن الفارابي يرى أن للشروع في النظر الفلسفي شروطاً ينبغي توافرها ، وهي في جملة عبارة عن حبة الصدق والعدل والخير وتصفية النفس من شوائب المادة وشواغل الحواس . فإن الذي سبيله أن يشرع في النظر الفلسفي « ينبغي أن يكون له بالفطرة استعداد للعلوم النظرية ، وهي الشرائط التي ذكرها أفلاطون في كتابه في السياسة^(٢) » وهي أن يكون جيد الفهم والتصور ، ثم أن يكون بالطبع محباً للصدق وأهله والعدل وأهله ، غير جموح ولا لجوج فيما يهواه ، وأن يكون غير شره على المأكول والمشروب ، تهون عليه بالطبع الشهوات والدرهم والدينار وما جانس ذلك ، وأن يكون كبير النفس عما يشين عند الناس ، وأن يكون ورعاً سهل الانقياد للخير والعدل ، عسر الانقياد للشر والجور ، وأن يكون قوى العزيمة على الصواب . ثم بعد ذلك يكون قد ربي على نواميس وعلى عادات تشاكل ما فطر عليه « وأن يكون صحيح الاعتقاد لأراء الملة التي نشأ عليها ، متمسكاً بالأفمال الفاضلة التي في ملته غير مخل بكلمها أو بمعظمها ... » والفيلسوف الباطل هو الذي « يتعلم العلوم النظرية ولم يزود ولم يعوّد بالأفعال

(١) الفارابي : « تحصيل السعادة » طبع المندرس ٤٤ .

(٢) يتعد كتاب « الجمهورية » لأفلاطون .

الفاضلة التي بحسب ملة ما ، ولا الأفعال الجميلة التي هي في المشهور جميلة ، بل « كان تابعاً هواه وشهوته في كل شيء » . ورجل كهذا لم يشعر بالغرض الذي التمس له الفلاسفة فحصل على الفلسفة النظرية أو على أجزاء من النظرية فقط ، وظن هذا كافياً ، بل لعنه ظن أن الغرض مما حصل منها أن ينال بعض ما يظنه جمهور الناس سعادات وخيرات ، « فأقام عليها طلباً لذلك وطعماً في أن ينال به بعض ذلك الغرض » (١) .

وتذكرنا هذه الأقوال بأقوال شبيهة بها وردت على لسان الفيلسوف اسبينوزا في القرن السابع عشر . ولعل الفارابي بين فلاسفة الإسلام هو الفيلسوف الحق بالمعنى الذي يئنه : فقد عرفنا أنه أراد أن يعيش وفقاً للبادئ التي وضعها في مذهبه ، وحاول أن يكون فيلسوفاً في أقواله وأفعاله . وظاهر من كلام الفارابي أن للفلسفة أهلها المستعدين لها ، وليس كل حافظ للعلوم النظرية فيلسوفاً ؛ ومن اشتغل بالفلسفة طمعاً في الشهرة أو الرياسة أو المال ، فليس من أهلها على الحقيقة ، وإنما هو على قول الفارابي فيلسوف زور وبهرج وباطل ، وخلق به أن ينبذ من زمرة الخاصة المصطفين ، وأن يسلك في عداد الدجالين المهرجين . . .

المدينة الفاضلة :

وفيما ذكرنا من فلسفة الفارابي ما يوقفنا على مقدار عنايته بالأخلاق . ولكن الفيلسوف الإسلامي كان أيضاً معنياً بالسياسة : كان يحلم بتنظيم العالم تنظيمًا شاملاً يجعل منه دولة مثالية على غرار جمهورية أفلاطون أو مدينة صالحه عاقلة ، تكون رياسة الحكم فيها لفيلسوف صفت نفسه حتى كاد أن يكون نبياً .

(١) الفارابي : « تحصيل السعادة » : طبع الهند ، ص ٤٦ .

والمدينة الفاضلة التي ينشدها الفيلسوف هي نموذج لمجتمع إنساني راقٍ يؤدي كل فرد فيه وظيفته الخاصة التي تلائم كفاياته . وأفراد المجتمع كأعضاء البدن ، متضامنون . يخضعون لرئيس المدينة ويتشبهون به ، لأن ذلك الرئيس أوتى من الخصال الرفيعة ما يصعب تحققه في عامة الناس : فهو سليم البنية ، جيد الذهن ، ثاقب الذكاء ، حاضر البديهة ، ماضى العزّة ، حصيف صادق ، عادل نزيه ، متجرد عن المادة ، مؤثر للذات الروح .

وتذكرنا الخصال التي يتحلى بها رئيس المدينة الفارابية بصفات الفيلسوف الأفلاطوني في « الجمهورية » ؛ وتذكرنا كذلك في صورة أوضح بالصفات التي خلعها الرواقيون على « الحكيم » الذي جعلوه حائزاً لجميع الفضائل (١) . وكما كان « الحكيم » الرواقى شخصاً مثالياً يعسر تحققه على الأرض ، فرئيس المدينة الفاضلة عند الفارابي شخص يستحيل وجوده كذلك . ولكن الفارابي يضيف إلى خصال الرئيس خصلة أخرى : وهي قدرته على الاتصال بالعقل الفعال ، الذي هو أعلى منزلة من العقل الإنساني ؛ وقد سمي فعالاً بالقياس إلى العقل الإنساني الذي يفعل به ويستفيد منه . وغاية العقل الإنساني وسعاده في أن يتصل بالعقل الفعال ؛ وبهذا الاتصال يقترب الإنسان من الله . وبالطبع ليس كل إنسان قادراً على هذا الاتصال بالعقل الفعال ، وإنما يستطيعه القليلون من أهل الصفاء الذين لم يشغلهم عالم المادة عن عالم الروح ، فسعوا إلى اختراق حجب الأرض ، وتطلعوا إلى اجتلاء أنوار السماء (٢) .

وأهل الصفاء عند الفارابي فريقان : فريق الفلاسفة ، وفريق الأنبياء . وكل من الفريقين يستطيع ، على طريقته الخاصة ، أن يجتلي تلك الأنوار ، إذ يتصل بالعقل الفعال : فباستطيعه الفيلسوف بالنظر العقلي والتأمل الفلسفي ، يستطيعه النبي بمخيلة متمازة وقوة قدسية أودعها الله فيه .

(١) عثمان أمين : « الفلسفة الرواقية » . الطبعة الثانية ١٩٥٨ م ص ٢١٢

(٢) الفارابي : « آراء أهل المدينة الفاضلة » طبع القاهرة (في مواضع كثيرة) .

وإذن فالفيلسوف والنبي ، فيما يرى الفارابي ، هما أجدر الناس بتولى رئاسة المدينة الفاضلة : لأنهما ينهلان من منهل واحترف ، ويرميان إلى غاية واحدة سامية ، ولأن كليهما ، بمواهبه الخاصة واستعداده لتلقي الأسرار الإلهية ، يستطيع الاتصال بالعقل الفعال الذي هو عند الفارابي منبع الوحي والإلهامات السماوية ، ومصدر الشرائع والنواميس الضرورية لسير الجماعات البشرية . والفلسفة والوحي كلاهما ثمرة من ثمرات الجود الإلهي ، فيضهما الله على من يشاء من عباده الصالحين .

السعادة :

على أن الفارابي يريدنا ألا ننسى أن المدينة الأرضية ، مهما يكن كمالها ، ليست غايتها في نفسها ، وإنما هي تدرج في السعي للوصول إلى السعادة العليا ، التي هي الخير الأسمى الذي يمكن أن تناله النفوس الزكية في العالم الآخر (١) . « والسعادة هي أن تصير نفس الإنسان من الكمال في الوجود بحيث لا تحتاج في قوامها إلى مادة ، وذلك أن تصير في جملة الأشياء البريئة عن الأجسام ، وفي جملة الجواهر المفارقة للواد ، وأن تبقى على تلك الحال دائماً . . . » (٢)

فالنفوس الخيرة العارفة هي التي تبقى وتدخل العالم العقلي ، وكلما زادت درجتها في المعرفة والفضيلة في هذه الحياة علا مقامها بعد الموت ، وزاد حظها من السعادة في الحياة الأخرى . وكلما كثرت الأنفس المتشابهة المفارقة للمادة واتصل بعضها ببعض كما يتصل معقول بمعقول ، كان التناذر من لحق الآن بملافة الماضين ، وزادت لذات الماضين باتصال اللاحقين بهم : لأن كل نفس

(١) الفارابي : « آراء أهل المدينة الفاضلة » ص ٤٥ — ٤٦ .

(٢) الفارابي : « آراء أهل المدينة الفاضلة » ص ٤٧ .

تعقل ذاتها وتعقل النفوس الأخرى المشابهة لها مراراً كثيرة ، وكلما زاد تعقلها زادت لذاتها.

والظاهر من هذه النظرية في السعادة أن الفارابي أراد أن يقول إنه حين الخروج من هذه الدنيا ، ينهب الأحياء أفواجا يلتقوا بمواكب الأموات ، ويتحدوا بها اتحاداً عقلياً ، إذ ينضم كل شبيه إلى شبيهه . وبهذا النحو من انضمام النفس إلى النفس ، تزيد لذات الأموات الراحلين الغابرين .

فكرة فلسفية إسلامية طريفة (١) تحتاج إلى فنان يقف عندها يستوحى بها ، تحتاج إلى شاعر ينظمها قصيدة بارعة ، أو إلى موسيقى يصوغها لحناً جميلاً ، أو إلى رسام يحمل منها لوحة تسر الناظرين .

خاتمة :

تلك صور سريعة من آراء الفارابي . والرجل كما قلنا فيلسوف مسلم بأجل ما لهذه الكلمة من معان ، رجل جمع بين مزيتين : الإخلاص للفلسفة والإيمان بالدين ؛ وبهاتين المزيتين حاول أن يوفق بين لفتين ، لفة العقل ولغة القلب ؛ وهما عنده مفهومتان ضرورتان للإنسانية التي تريد أن تتخطى نفسها ساعة وراء الكمال . وكان الفارابي قد جاء إلى العالم ليؤدى رسالة جليلة ، خلاصتها أن الفلسفة والدين هما المعين الصافي للحياة الروحية ، التي بها يكون المجتمع الإنسانى قاضياً ، وبدونها يكون مجتمعا ضالاً . فويل للمجتمع إذا تنكر للفلسفة أو للدين ؛ وما أشقانا إذا طغنت علينا المادة ، نخلت حياتنا من مشاغل الروح !

(١) بين صديق الدكتور إبراهيم المذكور أن أصل هذه الفكرة يجب أن ينسب لـ «أرسطو» فقط بل عند مدرسة الإسكندرية ، وخاصة في كتاب «الربوبية» المتبسط من كتاب «التاسوعات» لأفلوطين (إبراهيم المذكور : « في الفلسفة الإسلامية » ص ٤٤ - ٤٧)

تقديم

الطبعة الثالثة

في بداية النصف الثاني من هذا القرن ، حظيت دراسة المؤلفات الفارابية ، من جانب الشرقيين والغربيين على السواء ، بعناية خاصة متزايدة تستحق أن ينوّه بها في تقديم هذه الطبعة الجديدة من «إحصاء العلوم» .

ففي سنة ١٩٤٩ نشرنا الطبعة الثانية لهذا الكتاب ، محققة تحقيقاً جديداً مع التقديم لها والتعليق عليها . وفي السنة التالية نشر على عبد الواحد وافي بحثاً عنوانه : « فصول من آراء أهل المدينة الفاضلة للفارابي ، مع مقممة وتصحيح وشرح وتعليق (القاهرة ، مطبعة الفكرة ١٩٥٠) . وفي تركيا نشر أحمد آتش بحثاً عن « مؤلفات الفارابي »^(١) . وفي لبنان نشر البير نصر نادر طبعة جديدة لكتاب « آراء أهل المدينة الفاضلة » وقدم له وحققه (المطبعة الكاثوليكية ، بيروت سنة ١٩٥٩) .

وفي إسبانيا نشر « غنصليس بلانسيه » الطبعة الثانية من « إحصاء العلوم » (مدريد ١٩٥٣) . وفي تركيا نشر مباحثات توركوكر رسالة عن منطق الفارابي (أنقرة سنة ١٩٥٧) وفي سنة ١٩٦١ نشر إبراهيم مذكور بحثاً عنوانه « أبو نصر الفارابي » (مجلة كلية الآداب — جامعة القاهرة — المجلد ١٩ ، العدد الثاني ديسمبر ، القاهرة ١٩٥٧) . ونشر دنلوب « فصول المدن »

(١) Ahmed Atez, "arabinin Eerleriniin Bibliografyasi", *Turk Tarih Kurum Belleten* (Ankara) (1951)

تقلا عن عمن فهمي في تحقيقه لكتاب الله الفارابي من ١١٦ .

(كامبردج ١٩٦١) ونشر محسن مهدي « فلسفة أرسطو طاليس » (بيروت ١٩٦١)
 ونشر سميد زايد كتيباً عن الفارابي (دار المعارف ، القاهرة ١٩٦٢)
 ونشر فوزي متری نهار كتاب « السياسة المدنية » (بيروت ١٩٦٤) وأخيراً نشر
 محسن مهدي كتاب « الملة ونصوص أخرى » (المطبعة الكاثوليكية
 بيروت ١٩٦٨) .

أما عن تحقيق هذه الطبعة الثالثة فليس لدينا ما نضيفه إلى تحقيقنا للطبعة
 الثانية إلا ما أفدناه من بعض القراءات التي وردت في طبعة محسن مهدي
 لكتاب « الملة ونصوص أخرى » ، في الفصل الخامس من « إحصاء العلوم »
 (ص ٦٩ - ٧٦ من طبعته وص ١٠٢ - ١٠٨ من طبعتنا) ؛ وقد أشرنا
 إلى ذلك في موضعه من الكتاب .

احْصَاءُ الْعُلُومِ

الرموز

المستعملة في تحقيق الكتاب

ع: فيما يلي بيان بالمرحوف الواردة في هوامش هذه الطبعة ، وقد استعملتها رموزاً للنسخ والمخطوطات التي استطلعت المقابلة بينها في تحقيق متن الكتاب :

ع : يرمز إلى النسخة المنشورة بالمجلد الرابع من مجلة « العرفان » لصاحبها الأستاذ عارف الزين ، « طبعة العرفان ، صيدا (لبنان) سنة ١٩٢١ . (وهذه المخطوطة عثر عليها الأستاذ محمد رضا الشيبى في النجف بالعراق ضمن مجموعة كبيرة مخطوطة ترجع إلى أوائل القرن السابع الهجرى ؛ وهي نسخة تقع في نحو ٣٠ صفحة بالطبع المتوسط ، مخطوطة خطأ حسناً ولكنها لا تخلو من غلطات) .

ق: يرمز إلى نسخة القاهرة ؛ وهي مخطوطة محفوظه بدار الكتب المصرية ، تحت رقم ٢٦٤ مكتبات ، وأخذت بالتصوير الشمسى عن نسخة خطية قديمة ترجع إلى أواخر رمضان سنة ٦٤٠ هـ ؛ وتقع في ١٨ لوحة ذات شطرين والمسطرة ٢٣ سطراً ، وهي مخطوطة بخط نسخ حسن . وقد قمت بنشرها بالقاهرة سنة ١٩٣١ .

ك: يرمز إلى نسخة كوبرولو ؛ وهي نسخة فوتوغرافية محفوظه بمكتبة كوبرولو باستنبول تحت رقم ١٦٠٤ . وتقع في ٧٩ صفحة في كل صفحة ١٤ سطراً بخط نسخ شرقي كبير . والمخطوطة بدون عنوان وبدون تاريخ ، ولكنها مخطوطة قديمة .

م : يرمز إلى نسخة مدريد ؛ وهي مخطوطة مكتبة الإسكوريال باسبانيا رقم ٦٤٦ ؛ وتقع في ٢٠ ورقة مكتوبة بخط مغربي واضح ، وتحتوى كل صفحة على ٢٥ سطراً ؛ ويرجع تاريخها إلى ٢٤ جادى الأول سنة ٧١٠ هـ الموافق ١٩ سبتمبر سنة ١٣١٠ م . (وقد قام بنشرها الأستاذ غنصليب بلانيس ضمن نشرات كلية الفلسفة والآداب بجامعة مدريد ١٩٣٢)

نك : يرمز إلى الترجمة اللاتينية للإحصاء بقلم المترجم الطليانى جرردو دكريمونا ؛ وهذه الترجمة منعورة مع النص العربى فى طبعة الأستاذ بلانسيه .

ط : يرمز إلى الفصل الذى نقله ابن طبلوس فى كتابه « المدخل لصناعة المنطق » طبع آسبن بلاسيوس ، مدريد سنة ١٩١٦ (النص العربى من ١٥ — ٣٠) .

بص : يرمز إلى جزء من فصل المنطق نقله ابن أبى أصيبعة فى كتابه « طبقات الأطباء » طبع القاهرة سنة ١٨٨٢ م ١ من ٥٩ — ٦٠ .

بِسْمِ اَلرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ (١)

مقاله فی احصاء العلوم (٢)

کتاب ابی نصر محمد بن محمد الفارابی فی مراتب العلوم . قال (٣) :
قصدا فی هذا الکتاب أن نحصى العلوم المشهورة علماً علماً (٤) ،
ونعرف جمل ما یشتمل علیه کل واحد منها ، وأجزاء کل ماله منها أجزاء ،
وجمل ما فی کل واحد مر أجزاءه . ونجمله (٥) فی خمسة فصول : الاول فی
علم اللسان وأجزائه ، والثانی فی علم المنطق وأجزائه ، والثالث فی علوم (٦)
التعالیم ، وهی العدد والهندسة وعلم المناظر وعلم النجوم التعلیمی وعلم
الموسیق وعلم الاثقال وعلم (٧) الحیل ؛ والرابع فی العلم (٨) الطبیعی
وأجزائه ، وفی العلم (٩) الإلهی وأجزائه ، والخامس فی العلم المدنی وأجزائه
وفی علم الفقه ، وعلم الکلام .

وینتفع بما فی هذا الکتاب ، لأن (١٠) الإنسان إذا أراد أن يتعلم
علماً من هذه العلوم وینظر فیہ علم علی ماذا (١١) یقدم وفی ماذا (١٢)

(١) کذا فی ق ، ع لکن م : (بسم الله الرحمن الرحيم صلى الله على سيدنا ومولانا محمد
وعلى آله وصحبه وسلم) ك : (بسم الله الرحمن الرحيم رب اعن برحمتك) .

(٢) هذا العنوان وارد فی م دون سائر النسخ

(٣) کذا فی ق ، ع لکن الجملة عنونه من ك أما م فنقرأ فیها : قال أبو نصر محمد بن محمد

الفارابی رحمه الله تعالى (٤) « علما » الثانية عنقوفة فی م .

(٥) کذا فی م ، ك لکن ق : (ونجمله) ع : (والجملة) تك : (et ponemus eas)

(٦) م : (علم) (٧) ق : (وعلوم) (٨) م : (علم) (٩) م : (علم)

(١٠) لأن : عنقوفة فی ع ، ق (١١) م : علی ما یقدم (١٢) م : ولی أى شیء ینظر

ينظر وأى شيء سيفيد (١) بنظره وما غناء ذلك وأى فضيلة تنال به ،
ليكون أقدامه (٢) على ما يقدم عليه من العلوم على معرفة وبصيرة لا على
عمى (٣) وغرر .

وهذا الكتاب يقدر الإنسان على أن يقايس (٤) بين العلوم ، فيعلم أيها
أفضل (٥) وأيها أنفع وأيها أتقن (٦) وأوثق (٧) وأقوى (٨) وأيها أوهن (٩)
وأوهى (١٠) وأضعف .

ويستفاد به أيضاً في تكشيف (١١) من ادعى البصر بعلم من هذه العلوم
ولم يكن كذلك: فإنه إذا طولب بالإخبار عن جملة ما فيه وإحصاء أجزائه (١٢)

(١) م ، ك: يستفيد (٢) م : قدمه

(٣) م : (عماء) ك : (عميا)

(٤) ك : (ق ، ع ، ن : يقايس) ك : (comparationem facere)

(٥) ق ، ع : (الأفضل) (٦) ك : (تضيف : (وأبين)

(٧) م : (وأيها أوثق) (٨) م : (وأيها أقوى)

(٩) أوهن : (معدوق م (١٠) وأوهى : (معدوق كلكن م : وأيها أوهى

(١١) ع ، ق : (ويستفاد به أيضاً في تكشيف) ك : (ويستفاد به أيضاً في تكشيف)
م : (ويستفاد أيضاً بها على تكشيف)

(١٢) ك : (واحصى اجزائه) م : (وبالأخبار على جملة أجزائه) ك :
(et comprehendere partes eius) وهى بمعنى : وإحصاء أجزائه

ويعمل (١) مافي كل جزء منه فلم يضطلع (٢) به (٣) تبين كذب دعواه (٤) وتكشف تمويهه .

وبه (٥) يتبين أيضاً (٦) فيمن يحسن علماً (٧) منها هل يحسن جميعه أو بعض أجزائه، وكم مقدار ما يحسنه .

وينتفع به المتأدب المتفنن الذي قصده أن يشدو (٨) جل (٩) مافي كل علم ، ومن أحب أن يتشبه (١٠) بأهل العلم ليظن به (١١) أنه منهم .

(١) كذا ف ع ، ق ؛ نك : (et summa) لكن م : (ويجمل) ك : (ونحمل)

(٢) ع ، ق ؛ ن : (لم يطلع) نك : (et non potest)

(٣) به : محنوفة ف ع ، ق

(٤) كذا ف ع ، ق ، ك ، نك . (declaratur falsitas jectantie ipsius)

لكن م ٨ (ميزت دعواه)

(٥) وبه : محنوفة ف ع ، ق (٦) م : (بين المال) (٧) ك : (علم)

(٨) ق : (يشد) (٩) ك : (أجل)

(١٠) كذا ف ك ، م ولكن ع : (ومن حيث التشبه) ق : (ومن أحب التعبه)

(١١) به : محنوفة ف ع ، ق ومثبته ف م ، ك .

الفصل الأول

في علم اللسان

علم اللسان في الجملة ضربان :

أحدهما (١) حفظ الألفاظ الدالة عند أمة ما وعلم ما يدل عليه شيء منها ؛ والثاني علم قوانين تلك الألفاظ .

والقوانين في كل صناعة أقاويل كلية أى جامعة ينحصر في كل واحد منها أشياء كثيرة مما تشتمل (٢) عليه تلك الصناعة وحدها حتى يأتي (٣) على جميع الأشياء التي هي موضوعة للصناعة أو على أكثرها .

وتكون معدة إما ليحاط بها ما هو من تلك الصناعة لئلا يدخل فيها ما ليس منها (٤) أو يشذ عنها (٥) ما هو منها ؛ وإما ليمنع بها (٦) ما لا يؤمن أن يكون قد غلط فيه (٧) غلط ؛ وإما ليسهل بها تعلم ما تحتوي عليه الصناعة وحفظها .

والأشياء المفردة الكثيرة إنما تصير صنائع أو في صنائع (٨) بأن تحصر في قوانين تحصل في نفس الإنسان على ترتيب معلوم ؛ وذلك مثل الكتابة

(١) ك : أحديها (٢) م ، ك : يشتمل

(٣) ع ، م ، ك : تأتي (٤) ك : فيها .

(٥) كذا في م ك لكن ع ، ق : يشذ منها .

(٦) م : وأما لأن يمنع بها (٧) ع ، ق ، ك : غلط فيها .

(٨) أو في صنائع : محنوفة في ع ، ق ومثبة في م ، ك ؛ نك : (aut in artibus)

والطب والفلاحة والمهارة (١) وغيرها من الصنائع عملية كانت أو نظرية (٢) وكل قول كان قانوناً في صناعة ما فانه معدّ بما هو قانون (٣) لأحد ما ذكرنا أو لجمعه : فلذلك كان التقدماء يسمون كل آلة عملت لامتحان ما عسى أن يكون الحس قد غلط فيه - من كية جسم أو كيفيته أو غير ذلك مثل الشاقول والبركار والمسطرة والموازين - قوانين ؛ ويسمون أيضاً جوامع الحساب وجداول النجوم قوانين ، والكتب المختصرة التي جعلت تذاكير الكتب الطويلة (٤) قوانين ، إذ كانت أشياء قليلة العدد تحصر أشياء كثيرة (٥) ويكون تعلمنا (٦) لها وحفظنا إياها ، وهي قليلة العدد ، قد علمنا أشياء كثيرة العدد .

ونرجع الآن إلى ما كنا فيه فنقول (٨) : إن الألفاظ الدالة في لسان كل أمة ضربان ؛ مفرد ومركب (٩) . فالمفرد (١٠) كالبياض والسواد والإنسان والحيوان ؛ والمركب (١١) كقولنا : الإنسان حيوان ، وعمرو أبيض . والمفردة (١٢) منها ما هي (١٣) ألقاب أعيان : مثل زيد وعمرو ، ومنها

(١) ع ، م : (والتجارة) ق ، ك : (والتجارة) تك : (architectura) والكلمة التي اقترحناها وأثبتناها (المهارة) لم ترد في أى نسخة ولكننا نراها أنسب معنى ، وأقرب إلى الترجمة اللاتينية

(٢) ق ، ك ، م : كانت عملية أو نظرية

(٣) ك : (فإنه يعد قانون) م : (فإنها يعد بما هو قانون) وقراءة ق ، ع أصح وقد أثبتناها في النص .

(٤) ك ، م : (لكتب طويلة) (٥) ع ، ق ، ك : (لذا) تك : (quoniam)

(٦) م : كثيرة العدد (٧) م : (بلعلنا) ك : المرف غير منقوط

(٨) م : وتقول (٩) ق ، ع : مفردة ومركبة .

(١٠) ع ، ق : فأما المفرد . (١١) ع ، ق : والمركبة .

(١٢) ع ، ق ، م : فالمفردة (١٣) ك : ما هو

ما يدل على أجناس الأشياء وأنواعها : مثل الإنسان والفرس والحيوان والبياض والسواد والمفردة والدالة على الأجناس والأنواع منها أسماء. ومنها كلم ومنها أدوات . ويلحق الأسماء والكلم التذكير والتأنيث والتوحيد والتثنية والجمع ؛ ويلحق الكلم خاصة الأزمان ، وهى الماضى والحاضر والمستقبل (١) .

وعلم (٢) اللسان عند كل أمة ينقسم (٣) سبعة أجزاء عظمى (٤) : علم الألفاظ المفردة ، وعلم الألفاظ المركبة ، وعلم قوانين الألفاظ عندما تكون مفردة وقوانين الألفاظ عندما تتركب ، وقوانين تصحيح الكتابة ، وقوانين تصحيح القراءة ، وقوانين الأشعار (٥) .

فعلم الألفاظ المفردة الدالة يحتوى على علم ما تدل عليه لفظة لفظة من الألفاظ المفردة الدالة (٦) على أجناس الأشياء وأنواعها وحفظها وروايتها كلها ، الخاص بذلك اللسان والدخيل فيه والغريب عنه (٧) والمشهور عند جميعهم .

وعلم الألفاظ المركبة (٨) هو علم (٩) الأقاويل التى تصادف مركبة عند تلك الأمة ، وهى التى صنعها (١٠) خطباؤهم وشعراؤهم ونطق بها

- (١) ك تصيف هذه العبارة : (ويلحقها أيضاً الرجوه وهى أنا وأنت وذلك)
 (٢) علم (٣) ينقسم: معذوفة و ع (٤) م : عظام
 (٥) ع ، ق : (وقوانين تصحيح الأشعار) نك : (et canonum verauum)
 (٦) الدالة: معذوفة فى ك
 (٧) ق ، ك ، م . (والغريب منه) نك : (et extrane ab ea)
 (٨) ع ، ق : (وعلم المركبة) (٩) م : وعلم
 (١٠) ع ، ق : (صنفها) ك : (وضعها) نك: fecerunt

بلنأوهم وفصحاؤهم (١) المشهورون عندهم ، وروايتها وحفظها ، طوالا كانت أو قصاراً ، موزونة كانت أو غير موزونة .

وعلم قوانين الألفاظ المفردة يفحص (٢) أولاً في الحروف المعجمة عن عددها ومن أين يخرج (٣) كل واحد منها (٤) في آلات التصويت (٥) ؛ وعن المصوت منها ، وعما يتركب منها في ذلك اللسان وعما لا يتركب وعن أقل ما يتركب منها حتى يحدث (٦) عنها لفظة دالة ؛ وكـ (٧) أكثر ما يتركب وعن الحروف الثابتة (٨) التي لا تبدل في بنية اللفظ عند لواحق الألفاظ من تثنية وجمع وتذكير وتأنيت واشتقاق وغير ذلك ، وعن الحروف التي بها يكون تغاير (٩) الألفاظ عند اللواحق ، وعن الحروف التي تندغم عندما تتلاقى .

ثم من بعد (١٠) هذا يعطى قوانين أمثلة الألفاظ المفردة ويميز بين المثالات الأولى (١١) التي ليست هي مشتقة من (١٢) شيء وبين ما هي مشتقة ، ويعطى أمثلة أصناف الألفاظ المشتقة ، ويميز في (١٣) المثالات (١٤) الأولى

(١) وفصحاؤهم : معنوفة كـ

(٢) كـ : وعلم قوانين الألفاظ وهي مفردة تنجم .

(٣) ق : (خرج) (٤) منها : معنوفة ن م

(٥) ع : الصوت (٦) ق : حدث (٧) م : وعن كم

(٨) كـ م : (الرابطة) ع ، ق : (الدائبة) تك : (essentialibus) . وظاهر أن ن

القراءتين تحريفاً . وقد اقترحتنا (الثابتة) لاستقامة معناها مع ما يقتضيه سياق الكلام مع قريبا من رسم القراءتين .

(٩) ع ، ق : (التي بها تقلس) تك : quibus fit alteratio

(١٠) ع : ثم بعد (١١) ق : (المثالات الأولى) تك : (exempla)

(١٢) ق ، كـ : عن (١٣) ع ، ق ، م : (بين) كـ : (في)

(١٤) ع : (المثالات) ق : (المثالات) تك : (in exemplis)

بين ما هي منها مصادر [وهي التي منها يعمل (١) الكلم وبين ما ليس منها بمصدر] (٢) [وكيف تغير المصادر حتى تصير كلاً، ويعطى أصناف أمثلة الكلم] (٣) وكيف يعدل بالكلم حتى تصير أمراً ونهياً (٤) وما جانس ذلك في أصناف كميتهما : وهي الثلاثية والرابعة وما هو أكثر منها، والمضاعف منها (٥) وغير المضاعف (٦) وفي كميتهما : وهي الصحيح منها والمعتل، ويعرف كيف يكون ذلك (٧) عند التذكير والتأنيث والتثنية والجمع ، وفي وجوه الكلم وفي أزمانها جميعاً (والوجوه هي أنا وأنت وذلك (٨) وهو) (٩) ، ثم يفحص عن الألفاظ التي عسر النطق (١٠) بها أول ما وضعت فغيرت حتى سهل النطق بها (١١) .

وعلم قوانين الألفاظ عندما تركيب (١٢) ضربان :

أحدهما يعطى قوانين أطراف الأسماء والكلم عندما تركيب أو ترتب (١٣) والثاني يعطى قوانين في أحوال التركيب والترتيب نفسه كيف هي في ذلك

(١) ع ، ق : - (يعلم) م : (يعمل) نك : (fit verbum)

(٢) ما بين حاصرتين محذوف في ك ، ع لكن ق ، م : ويميز بين الحالات (الثلاث) (الأول وبين ما هي منها مصادر وهي التي منها يعلم (يعمل) الكلم عما ليس بمصدر — والعبارة غير مفهومة على هذا النحو فاضطررنا إلى إصلاحها كما أثبتنا في المتن ، بعد مقابلتها بالترجمة اللاتينية :

(et distinguit in exemplis primis inter illas que ex eis sunt masdarum et sunt ille ex quibus fit verbum, et inter illas que ex eis non sunt eum masdarin verbi)

(٣) ما بين حاصرتين محذوف في ع (٤) م : أو نهياً (٥) ع ، ق : (عنها) وهي محذوفة في ك (٦) محذوفة في ك (٧) م ، ك : (جمع ذلك) نك :

(illud) (٨) م : وذلك (٩) ما بين حاصرتين محذوف في ك

(١٠) ع : المنطق (١١) بها: محذوفة في ك

(١٢) ع ، ق : تركيب (١٣) أو ترتب: محذوفة في م

اللسان ، وعلم قوانين الأطراف المخصوص بعلم (١) النحو ، فهو يعرف (٢) أن الأطراف إنما تكون أولاً للأسماء ثم للكلم (٣) وأن أطراف الأسماء منها ما يكون في أوائلها مثل ألف لام (٤) التعريف العريضة أو ما قام مقامها في سائر الألسنة (٥) ؛ ومنها ما يكون في نهاياتها ، وهي الأطراف الأخيرة ، وتلك التي تسمى حروف الإعراب ، وأن الكلم ليس لها أطراف أول وإنما لها أطراف أخيرة (٦) ؛ والأطراف الأخيرة للأسماء والكلم هي في العربية مثل التنوينات الثلاثة والحركات الثلاث والجزم وشيء آخر إن كان يستعمل في اللسان العربي طرفاً ؛ ويعرف أن من الألفاظ ما لا ينصرف (٧) في الأطراف (٨) كلها ، بل إنما هو مبني على طرف واحد فقط في جميع الأحوال التي ينصرف فيها غيره من الألفاظ ، ومنها ما ينصرف (٩) في بعضها دون بعض ، ومنها ما ينصرف (١٠) في جميعها ؛ ويخصى (١١) الأطراف كلها ؛ ويميز أطراف الأسماء من أطراف الكلم (١٢) ؛ [ويخصى جميع الأحوال التي تنصرف فيها الأسماء المنصرفة] (١٣) وجميع الأحوال التي ينصرف فيها الكلم (١٤) ؛ ثم يعرف في أي حال يلحق كل واحد من الأسماء والكلم أي

(١) م : (هو الذي يسمى عند العرب النحو) ك : (فم النحو هو المخصوص بطم النحو) نك :

(est illa que nominatur apud Arabes Scientia gramaticae)

(٢) ك : (نيبا) (٣) ع ، ق : (الكلم) (٤) م : (ألف ولام)

(٥) ك : (الألسن) (٦) ع : (آخر) م : (أخرية)

(٧) م : (ينصرف) (٨) ع ، ق : (من الأطراف) .

(٩) ع ، ق : (ما لا ينصرف) (١٠) ك : (ما لا ينصرف) .

(١١) ع : (ويحصى) (١٢) م تضيف هذه العبارة : (الأسماء المنصرفة وجميع

الأحوال التي تنصرف) (١٣) ما بين حاصرتين محذوف في ع ، ق .

(١٤) م : (فيخصى جميع الأحوال التي تنصرف بها الأسماء المنصرفة وجميع الأحوال

التي تنصرف فيها الكلم)

طرف (١) ، فيأتي أولاً على إحصاء (٢) حال حال (٣) من أحوال الأسماء الموحدة المنصرفة (٤) التي يلحقها في كل حال طرف مامن أطراف الأسماء (٥)؛ ثم يعطى مثل ذلك في الأسماء المثناة والمجموعة (٦) إلى أن يستوعب الأحوال التي يتبدل فيها على الكلم أطرافها التي جعلت (٧) لها ؛ ثم يعرف الأسماء التي تنصرف في بعض الأطراف وفي أيها تنصرف وفي أيها لا تنصرف ؛ ثم يعرف الأسماء التي كل واحد منها مبني على طرف واحد فقط (٨) وأيها (٩) مبني على أي طرف .

وأما الأدوات فإن كانت عادتهم أن تكون كل واحدة منها (١٠) مبنية على طرف واحد ، أو كان بعضها مبنياً (١١) على واحد فقط وبعضها ينصرف في شيء من الأطراف ، عرف كل ذلك . وإن كانت قد توجد لهم ألفاظ يشك (١٢) في أمرها هل هي أدوات أو أسماء أو كلم ، أو كان يخيل (١٣) فيها أن بعضها يشاكل الأسماء وبعضها يشاكل الكلم احتاج أن يعرف ما من هذه [يجرى مجرى الأسماء وفي ماذا ينصرف (١٤) من أطرافها ، وما منها] (١٥) يجرى مجرى الكلم وفي ماذا (١٦) ينصرف (١٧) من أطرافها .

(١) ع ، ق : (يلحق كل واحد أي طرف)

(٢) ع ، ق : (على أخصها) (٣) حال الثانية : محذوفة ن ك

(٤) ع ، ق ، ك : (الموجودة المنصرفة) م : (الموحدة المنصرفة)

(٥) ع : (من الأسماء) م : (من الأطراف)

(٦) م : (ثم يعطى مثل ذلك في الأسماء المثناة والمجموعة ثم يعطى مثل ذلك في

الكلم الموحدة وفي المثناة والمجموعة)

(٧) ق : حصلت (٨) فقط : محذوفة ق ، ع ، ق (٩) ق : وأنه

(١٠) منها : محذوفة ن ك (١١) ك : (مبنياً) وهي محذوفة ق ، ع ، ق ، م

(١٢) ع ، ق : سك (١٣) ع : (جل) ق : (قيل) ك : (خليل)

(١٤) م : يتصرف (١٥) ما بين حاسرتين محذوف ن ك

(١٦) ع : (وماذا) (١٧) م : (يتصرفه)

وأما (١) الضرب الذى يعطى قوانين التركيب نفسه فإنه يبين (٢) أولاً كيف تتركب الألفاظ وتترتب فى ذلك اللسان ، وعلى كم ضرب (٣) حتى تصير أقاويل . ثم يبين أيها (٤) هو التركيب والترتيب الأنصح فى ذلك اللسان .

وعلم قوانين الكتابة (٥) يميز أولاً ما لا يكتب فى السطور من حروفهم وما يكتب ؛ ثم يبين فيها (٦) يكتب فى السطور كيف سيبله أن يكتب .

وعلم قوانين تصحيح القراءة يعرف (٧) مواضع النقط والعلامات التى تجعل عندهم لما لا يكتب فى السطور من حروفهم وما يكتب (٨) والعلامات التى تميز (٩) بين الحروف المشتركة ، والعلامات التى تجعل للحروف التى إذا تلاقى (١٠) اندعم بعضها فى بعض أو تنحى بعضها لبعض (١١) والعلامات التى تجعل عندهم لمقاطع الأقاويل ، وتميز (١٢) علامات المقاطع الصغرى من علامات المقاطع (١٣) الوسطى والكبرى ، فتبين (١٤) علامات رداءة الألفاظ والأقاويل (١٥) المرتبطة والتى ينقض (١٦) بعضها بعضاً وخاصة إذا تباعد ما بينها .

(١) ع ، ك : وما

(٢) م : مين

(٣) م : صنف

(٤) م ، ك : أيما

(٥) م : (وعلم قوانين تصحيح الكتابة) تك : (Et scientia canonum scripture)

(٦) ق : (عما) ع : (ما) (٧) ك : ويعرف

(٨) م : التى تجعل فى الحروف عندهم لما لا يكتب فى السطور من حروفهم

(٩) م : التى يميز بها (١٠) ق : تجعل الحروف إذا تلاقى

(١١) ك : عن بعض (١٢) ع ، ق : وتميز

(١٣) ع : مقاطع (١٤) ع : (وعن) ق : (وين) ك : وتبين .

(١٥) ع : (أداة الألفاظ والأقاويل) تك : (Signa mafficiarum dictionum)

(١٦) ع ، ك : (ينقض) ق : (بمضى) تك : (minuant) وهى بمعنى ينقض

وعلم الأشعار^(١) على الجهة التي تشاكل علم اللسان ثلاثة أجزاء^(٢) :

أحدهما^(٣) إحصاء الأوزان المستعملة في أشعارهم ، بسيطة كانت الأوزان أو مركبة^(٤) ، ثم إحصاء^(٥) تركيبات الحروف المعجمة التي تحصل عن صنف صنف منها ووزن وزن من أوزانهم^(٦) وهي التي تعرف عند العرب بالأسباب والأوتاد ، وعند اليونانيين بالمقاطع والأرجل ؛ ثم الفحص عن مقادير الآيات والمصارع ، ومن كم حرف ومقطع^(٧) يتم^(٨) بيت بيت في وزن وزن. ثم يميز الأوزان الوافية من الناقصة وأى الأوزان أبهى وأحسن وألذ^(٩) مسموعا.

والجزء الثاني النظر في نهايات الآيات في وزن وزن أيما منها عندهم على وجه واحد ، وأيما منها على وجوه كثيرة . ومن هذه أيما هو التام وأيما الزائد وأيما الناقص^(١٠) وأي النهايات يكون بحرف واحد بعينه محفوظا^(١١) في الشعر كله ، وأيما منها يكون بحروف أكثر من واحد محفوظا^(١٢)

(١) م : (وعلم قوانين الأشعار) تك : (scientia canonum veriuum)

(٢) أجزاء : محفوظه ق ، (٣) أحدهما : محفوظه ق ، ع ،

(٤) كذا في ق لكن م : (كانت أوزانا بسيطة أو مركبة) ق ، ك : (كانت الأوزان

بسيطة أو مركبة) (٥) ك : (أحصى) م : (أحصا)

(٦) ك : اقتراهم (٧) م : يقع (٨) ق : (تم) م : (وتم)

(٩) ك : (ومن هذا أيما هو التام وأيما الزائد وأيما الناقص) ع ، ق : (ومن

هذه أيما التام وأيما الناقص (م) ومن هذه أيما التام وأيما الزائد وأيما الناقص .

(١٠) م ، ك : محفظ (١١) ع ، ق محفوظا

(م ه — إحصاء العلوم)

في القصيدة ، وكم^(١) أكثر الحروف التي تكون نهايات الآيات [عندهم؛
ثم نعرف^(٢) التي هي بحروف كثيرة هل يجوز أن يبدل مكان بعضها حرف
آخر مساوية لها في زمان النطق بها أم لا ، وأياها^(٣) منها يجوز أن يبدل^(٤)
بحرف مساو له في الزمان^(٥) .

والجزء الثالث يفحص عما يصلح أن يستعمل في الأشعار^(٦) من
الألفاظ عندم مما ليس يصلح أن يستعمل في القول الذي ليس بشعر .
فهذه جمل ما في كل واحد من أجزاء علم اللسان^(٧) .

(١) وكم معنونة في ع (٧) ك ، م : ثم يعرف

(٢) وأياها ، معنونة في م

(٣) وأياها منها يجوز أن يبدل ؛ معنونة في ك

(٤) م ؛ بحروف مساوية في الزمان .

(٥) م ؛ (أن يستعمله الشعراء) نك (U tator in versibus)

(٦) ما بين حاصرتين معنوف في ع .

الفصل الثاني

في علم المنطق^(١)

فتخبر بجملة ما فيه ، ثم بمنفعته ، ثم بموضوعاته ، ثم بمعنى عنوانه ، ثم
نحصى أجزائه (٢) وجمل ما في كل واحد منها .

فنساعة المنطق تعطى (٣) بالجملة (٤) القوانين التي شأنها أن تقوم العقل
وتسد الإنسان (٥) نحو طريق الصواب ونحو الحق (٦) في كل ما يمكن أن
يغلط فيه من المعقولات ، والقوانين التي تحفظه وتحوطه من الخطأ والزلل (٧)
والغلط في المعقولات ، والقوانين التي يمتحن بها في المعقولات ما ليس هو من
أن يكون قد غلط فيه غلط . وذلك أن في (٨) المعقولات أشياء لا يمكن
أن يكون قد غلط فيها أصلاً (٩) ، وهي التي يمد الإنسان نفسه كأنها
فُطرت على معرفتها واليقين بها : مثل أن الشكل أعظم من جزئه (١١) ، وأن
كل ثلاثة فهو عدد فرد ، وأشياء آخر يمكن (١٢) أن يغلط فيها ويعدل عن

(١) نجد هذا الفصل كله محولاً بنصه في كتاب «المدخل لصناعة المنطق» لابن بطرس
وقد نعرفه ميجويل أسين بلاسيوس مع ترجمة أسبانية في مدريد سنة ١٩١٦ (انظر الجزء
الأول ص ١٦ — ٣٠ من النص العربي) .

(٢) ك : ثم بإحصاء أجزاء (٣) صناعة المنطق تعطى : ساطعة ق ك .

(٤) ع ، ن : (جملة) تك : (in summa) ك ، م ، ط : (بالجملة) .

(٥) ع : (وتسد الإنسان) ط : (وتسد الإنسان) .

(٦) ك : وطريق الحق (٧) والزلل : عنقوفة ق ك .

(٨) م : من (٩) قد : زائدت ق ك .

(١٠) أصلاً : عنقوفة ق ع ، ن ومنتبه في م ، ك ، ط ، تك : (nunquam) .

(١١) م ، ط : الجزء (١٢) ك : لا يمكن

الحق إلى ما ليس بحق ، وهي التي شأنها (١) أن تدرك بفكر وتأمل وعن قياس واستدلال : ففي هذه (٢) دون تلك يضطر الإنسان الذي يلتمس الوقوف على الحق اليقين في مطلوباته كلها إلى قوانين المنطق .

وهذه الصناعة تناسب صناعة النحو : ذلك أن نسبة صناعة المنطق إلى العقل (٣) والمعقولات كنسبة صناعة النحو إلى اللسان والألفاظ . فكل ما يعطيناه علم النحو من القوانين في الألفاظ فإن علم المنطق يعطينا نظائرها في المعقولات .

[وتناسب أيضاً علم العروض : فإن نسبة علم المنطق إلى المعقولات كنسبة العروض إلى أوزان الشعر . وكل ما يعطيناه علم العروض من القوانين في أوزان الشعر فإن علم المنطق يعطينا نظائرها في المعقولات] (٤) .

وأيضاً فإن القوانين المنطقية التي هي آلات يمتحن بها في المعقولات مالا يؤمن أن يكون العقل قد غلط فيه أو قصر في إدراك حقيقة ، تشبه (٥) الموازين والمكاييل التي هي آلات (٦) يمتحن بها في كثير من الأجسام ما (٧) لا يؤمن أن يكون الحس قد غلط فيه (٨) أو قصر في إدراك تقديره ، وكالمساطر (٩) التي يمتحن بها في الخطوط (١٠) مالا يؤمن أن يكون الحس قد غلط أو قصر في إدراك استقامته (١١) [وكالبركار الذي يمتحن به في الدوائر (١٢) مالا يؤمن

(١) ك : من شأنها (٢) ع ، ق : في ذلك .

(٣) ك : الفصل .

(٤) ما بين حاصرتين محذوف ق ع . — يعطينا نظائرها : محذوفه ق م .

(٥) ك : ونسبة (٦) من آلات : محذوفه ق ع ، ق (٧) ما : محذوفه في ك .

(٨) فيه : محذوفه في ق (٩) ك : وكالمسطرة (١٠) م : يمتحن فيها بالخطوط ،

(١١) ق : الحس قد تمجير أو غلط في إدراك استقامته .

(١٢) م : (الخطوط) ك : (الدوائر)

أن يكون الحس قد غلط أو قصر في إدراكه (١) استدارته [٢].

فهذه جملة غرض المنطق. ويبين من غرضه (٣) عظيم غناؤه (٤) : وذلك في (٥) كل ما نلتبس تصحيحه عند أنفسنا ، وفيما نلتبس تصحيحه عند غيرنا (٦) ، وفيما يلتبس غيرنا تصحيحه عندنا : فإنه إذا كانت عندنا تلك القوانين والتساوي (٧) استنباط مطالب وتصحيحه عند أنفسنا لم نطلق أذهاننا في تطلب (٨) ما تصححه مهملة تسبح (٩) في أشياء غير محدودة (١٠) وتروم المصير إليه (١١) من حيث اتفق ومن جهات عسى أن تغفلنا فتوهمنا فيما ليس بحق أنه حق فلا نشعر به ، بل ينبغي أن نكون قد علمنا (١٢) أى طريق ينبغي أن نسلك إليه وعلى أى الأشياء نسلك ومن أين نبتدىء في السلوك [وكيف نقف من حيث تتيقن أذهاننا] (١٣) وكيف نسعى (١٤) بأذهاننا على شيء شيء منها (١٥) إلى أن نفضى لا محالة إلى

(١) ك : قد غلط في استدارته .

(٢) ما بين حاصرتين محذوف في ع ، ق ومثبت في ك ، م ، ط وكذلك في تك :

(et circinus... rotunditatis earum)

(٣) ع : (ويبين في غرضه) ق ، ك : (وتبين من غرضه) ط ، م : (ويبين من غرضه)

(٤) ك : عنايته (٥) ك : (وكذلك) .

(٦) ع ، ق ؛ (في كل ما نلتبس تصحيحه عند غيرنا وفيما نلتبس تصحيحه عند أنفسنا)

وفيما نلتبس تصحيحه عند غيرنا ؛ محذوفة في ك

(٧) ك ، اثنتا (٨) ك ؛ طلب

(٩) م . (تسبح) ط : (تسبح) ع : (تسبح) ك : (تسبح)

(١٠) ق : غير محذوفة (١١) م : (وتروم أن نصير إليه) ط : (ولقدوم المصير إليه)

(١٢) ع ، ق : أن يكون علمنا (١٣) ما بين حاصرتين محذوف في م ، ك ، ط .

(١٤) ك ، ط : نعمن (١٥) ع ، ق : أو كيف ينبغي بأذهاننا علم صء منها .

ملتمسنا، ونكون مع ذلك قد عرفنا جميع الأشياء المغلطة لنا والملبسة علينا فتحرز (١) منها عند سلوكنا . فعند ذلك تيقن فيما نستنبطه أننا (٢) صادفنا فيه الحق ولم نغلط . وإذا رأينا أمر شيء (٣) استنبطناه فقبل إلينا أننا قد سهونا عنه امتحانه من وقتنا : فإن كان فيه غلط شعرنا به وأصلحنا موضع الزلل بسهولة .

وتلك تكون حالنا (٤) فيما نلتمس تصحيحه عند غيرنا (٥) : فإننا إنما نصحح الرأي عند غيرنا بمثل الأشياء والطرق (٦) التي تصححها عند أنفسنا : فإن نازعنا في الحجج والأقوال التي خاطبنا بها في تصحيح ذلك الرأي عنده (٧) ، وطلبنا (٨) بوجه تصحيحها له ، وكيف صارت تصحح ذلك الرأي دون أن تصحح ضده (٩) ، ولم صارت أولى من غيرها بتصحيح (١٠) ذلك الرأي ، قدرنا أن نبين له جميع ذلك .

وكذلك إذا أراد غيرنا أن يصحح عندنا رأياً ما، كان عندنا (١١) ما نمتحن به أقاويله وحججه التي رام أن يصحح بها ذلك الرأي : فإن كانت في الحقيقة مصححة (١٢) تبين من أي وجه تصحح (١٣) ، فنقبل ما نقبله من ذلك عن علم

(١) م : (فتحرز) ك : (فتحرز) (٢) ك : إذا

(٣) ك ، م : (رأينا أمر شيء) م : رأينا أي شيء .

(٤) ق : منازلنا (٥) ع : عند أنفسنا .

(٦) ع : (يمثل الطرق) ك : (ويمثل الأشياء والطرق) م . (يمثل

الأشياء والطرف)

(٧) ع : (اعتده) ق : (لم هذه) ط : (عندنا) م : (عنده)

(٨) م : وطلبنا (٩) ع : لتصحيح ذلك الرأي أن تصحح فذهب (١٠) م : لتصحيح

(١١) ع : (معه) ق ، م : ط : (معنا) ك : (عندنا) (١٢) ك : تصححه .

(١٣) ك : تصح .

وبصيرة . [وإن كان (١) غالط أو غلط تبين من أى وجه غالط أو غلط ،
فتزيف ما تزيفه (٢) من ذلك عن علم وبصيرة (٣)] .

وإذا جهلنا المنطق كانت حالنا فى جميع هذه الأشياء (٤) بالمعكس وعلى
الضد . وأعظم من جميع ذلك وأقبحه وأشنه وأحراماً أن يُحذَرَ (٥) ويتقَى (٦)
هو ما يلحقنا إذا أردنا أن ننظر فى الآراء المتضادة أو نحكم بين المتنازعين (٧)
فيها ، وفى الأقاويل والحجج التى يأتى بها كل واحد ليصح رأيه ويُزَيِّف رأى
خصمه (٨) : فإننا إن جهلنا المنطق لم نقف من حيث نيقن (٩) على صواب
من أصاب منهم كيف أصاب ومن أى جهة أصاب ، وكيف صارت حجته
توجب صحة رأيه ، ولا على غلطٍ مَنْ غلطَ منهم أو غالط كيف ومن أى
جهة غالط أو غلط (١٠) وكيف صارت حجته لا توجب صحة رأيه ، فيعرض
لنا عند ذلك إما أن نتحير فى الآراء كلها حتى لا ندرى أيها صحيح وأيها
قاسد ، وإما أن ننظر أن جميعها على تضادها حق ، أو ننظر أنه ليس ولا فى شيء
منها حق ؛ وإما أن نشرع (١١) تصحيح بعضها وتزيف بعضها ، ونزوم (١٢) تصحيح
ما نصحح وتزيف ما تزيف من حيث لا ندرى من أى وجه (١٣) هو كذلك .

(١) ك : وإذا

(٢) ق ما نذفه .

(٣) ما بين حاصرتين جملة معنوفة فى ع . (٤) ع : جميع ذلك .

(٥) ع : (وأخزاه أن يحذر) ق : (وأغربه أن يحذر) م : (وأحزا أن نحذر) ط :

(وأخرى أن نحذر) . (٦) ع : (وتيقى) ط ، م : (وتبقى) ق : المتنازع .

(٨) م ، ك : لتصحيح رأيه وتزيف رأى خصمه .

(٩) م : (تيقن) ع ، ق ، ط ، ك : (تيقن) .

(١٠) ع : (ولا على غلط من غلط منهم كيف غلط ومن أى جهة غلط أو غلط) ق :

(ولا على غلط من غلط منهم أو كيف غلط ومن أى جهة غلط أو غلط) ط : (ولا على

غلط من غلط منهم أو غالط كيف غلط) ك : (ولا على غلط من غلط منهم أو غالط كيف

غالط أو غلط) .

(١١) ع ، ق : نسرع . (١٢) ك ، م : (فنزوم) ط : (فنرى) م : (١٣) م : جهة

فإن نازعنا منازع (١) فيما نصححه أو نزيفه (٢) لم (٣) يمكننا أن نبين له وجوه ذلك؛ وإن اتفق أن كان فيما صححناه (٤) أو زيفناه شيء هو في الحقيقة [كذلك لم نكن على يقين في شيء من هذين أنه في الحقيقة] (٥) كما هو عندنا ، بل نعتقد ونظن في كل ما هو صحيح عندنا (٦) عسى أن يكون فاسداً (٧) أو فيما هو عندنا فاسد عسى أن يكون صحيحاً (٨) ، وعسى أن نرجع إلى ضد ما نحن عليه (٩) في الأمرين جميعاً ، وعسى أن يرد علينا وأرد من خارج (١٠) أو من خاطر يسبح في أنفسنا فيزيلنا هو عندنا اليوم صحيح أو فاسد إلى ضده ، فنكون في جميع ذلك كما يقال في المثل (١١) : حاطب ليل !

وهذه الأشياء تعرض لنا في الناس الذين يدعون عندنا الكمال في العلوم (١٢) : فإننا إن جهلنا المنطق ولم يكن معنا ما نتحتمهم به (١٣) فأما أن نحسن الظن بجميعهم ، وإما أن تههم جميعهم ، وإما أن نشرع في أن نميز بينهم (١٤) ، فيكون كل ذلك منا بلا تثبت (١٥) ومن حيث لا تيقن (١٦) :

(١) م : وإن نازعنا منازعا (٢) م : أو تزيق (٣) ق : فلم .

(٤) ع ، ق : وإن اتفق فيما صححناه (٥) ما بين حاصرتين ساقط في ك .

(٦) ك : عندنا صحيح (٧) ك : فاسد (٨) ك : صحيح .

(٩) ع ، ق : ما هو الحق عليه .

(١٠) م : (واردنا من خارج) ك : (واردنا من خارج) .

(١١) ك ، م : كما يقول المثل (١٢) ك : العلم

(١٣) ك : (فانا إن جهلنا المنطق لم يكن معنا ما نتحتمهم به) م : (فانا إذا جهلنا المنطق

لم يكن عندنا ما نتحتمهم به) ق : (فانا إن جهلنا المنطق ولم يكن معنا ما نتحتمهم فيه) وولد أخذنا بقراءة ط .

(١٤) ع : (وإما أن نسرح في تمييز ما يليهم) ق : (وإما أن نسرح في تمييز ما يتهم) .

(١٥) ع : (بسبب) ق : (بلا تثبت) م : (بتضمين) ط : (بتبخيص) ك : (بحيث) ؛

لك : (fortuitum) :

(١٦) ط : لا نسرح .

فلأنامن أن يكون فيمن أحسنا به الظن^(١) مموّة مشنّع^(٢)، فيكون قدشقق عندنا المبطل وأيدنا من سخر منا^(٣) ونحن لانشعر، أو يكون فيمن أهتمناه بحق^(٤)، فنكون قد اطرحناه ونحن لا نشعر .

فهذه مضرة جعلنا بالمنطق ومنفعه علنا به . وبين^(٥) أنه ضروري لمن أحب أن لا يقتصر [في اعتقاداته وآرائه^(٦) على الظنون ، وهي]^(٧) الاعتقادات التي لا يأمن صاحبها عند نفسه^(٨) أن يرجع عنها إلى أضدادها؛ وليس بضروري لمن أثر المقام والاختصار^(٩) في آرائه على الظنون ووقع بها .

وأما من زعم أن الدربة بالأقاويل والمخاطبات الجدلية أو الدربة بالتعاليم ، مثل الهندسة والعدد ، تفنى عن علم قوانين المنطق أو تقوم مقامه وتفعل^(١٠) فله وتمطى^(١١) الإنسان القوة على امتحان كل قول^(١٢) وكل حجة وكل رأى ، وتسدد^(١٣) الإنسان إلى الحق واليقين حتى لا يغلط في شيء من سائر العلوم أصلاً ، فهو مثل من زعم أن الدربة والارتياض يحفظ الأشعار والخطب والاستكثار من روايتها يعني في تقويم اللسان وفي أن يلحن^(١٤) الإنسان، في^(١٥) قوانين^(١٦) النحو ، ويقوم مقامها ويفعل

(١) م : (فيمن حسنا به الظن) ق : (فيمن قد أحسنا فيه الظن) ط : (من أحسنا به الظن) .

(٢) ع ، ق : (أنه مموه مشنّع) ط : (مموها مشنعا) ك : (مموه مشنعم) .

(٣) ع ، ق : (وأيدنا من يسخر بنا) م : (وأثرنا من سخر منا) ط ، ك : (وأثرنا من يسخر منا) . (٤) م : (أو يكون في أهتمناه بحق) .

(٥) ك : (وبين) ع ، ق : (وبينين) م ، ط : (وبين) .

(٦) ق : (في اعتقاداته وآدابه) م : (في آرائه واعتقاداته) .

(٧) ما بين حاصرتين عنونف ق ك (٨) م : (على نفسه) (٩) ك : (والاختصار)

(١٠) ك : (أو تفعل) (١١) ك : (أو يطمى) (١٢) ك : (قوم) (١٣) ك : (أو يسند)

(١٤) ك : (في أن لا يلحن) م : (وفي أن لا يلحن) .

(١٥) ك : (عن) (١٦) م : (حتى عن تقويم اللسان وفي أن لا يلحن الإنسان في قوانين) .

فعلها^(١) وأنه يعطى الإنسان قوة يمنحن بها إعراب كل قول هل أصيب فيه أو لحن^(٢). فالذى يليق أن يجاب به في أمر النحو هاهنا هو الذى يجاب به^(٣) في أمر المنطق هناك .

وكذلك قول من زعم^(٤) أن المنطق فضل لا يحتاج إليه ، إذ كان يمكن أن يوجد في وقت ما إنسان كامل القرينة لا يخطئ الحق أصلاً من غير أن يكون قد علم شيئاً من قوانين المنطق ، كقول من زعم أن النحو فضل ، إذ قد يوجد في الناس من لا يلحن أصلاً من غير أن يكون قد علم شيئاً من قوانين النحو : فإن الجواب عن القولين^(٥) جميعاً جواب واحد .

وأما موضوعات المنطق ، وهى التى فيها تُعطى القوانين ، فهى المعقولات من حيث تدل عليها الألفاظ ، والألفاظ من حيث هى دالة^(٦) على^(٧) المعقولات . وذلك أن الرأى إنما نصحه عند أنفسنا بأن تفكر و تروى وتقيم فى أنفسنا أموراً ومعقولات شأنها أن تصحح ذلك الرأى ؛ ونصحه عند غيرنا بأن نخاطبه بأقوال يفهمه^(٨) بها الأمور والمعقولات التى شأنها أن تصحح^(٩) ذلك الرأى [١٠].

(١) م : ويقوم مقامه وفضل نطقها ط : (فيقوم مقامها ويضل نطقها) .

(٢) م : (لحن) ك : (حل أصاب فيه أو لحن فيه) (٣) م : يليق أن يجاب به

(٤) ع ، ق : وكذلك من زعم .

(٥) ط : (فإن الجواب فى القولين جيداً) ع : (فإن الجواب عن القولين جيداً) .

(٦) ط : دلالة .

(٧) هنا تحق مقابلتنا لنسخة ك (كوبرولو) فى فصل المنطق ، إذ لم نستطع الحصول

على بقية صفحات المخطوط .

(٨) م : يفهمه (٩) م : (أن تصحح بها) ط : (أن تصحح بها) .

(١٠) ما بين حاصرتين محذوف فى ع .

وليس يمكن أن نصحتح أى رأى اتفق بأى معقولات اتفقت ،
 ولا أن نوجد (١) تلك المعقولات بأى عدد اتفق ولا بأى أحوال وتركيب
 وترتيب اتفق ، بل نحتاج (٢) فى كل رأى نلتبس تصحيحه إلى أمور
 ومعقولات محدودة وإلى أن تكون (٣) بعدد ما معلوم ، وعلى أحوال
 وتركيب (٤) وترتيب (٥) معلوم . وتلك ينبغى أن تكون حال ألفاظها (٦) التى بها
 تكون العبارة عنها عند تصحيحها لدى غيرنا (٧) . فلذلك ننظر إلى قوانين
 تحوطنا فى المعقولات وفى العبارة عنها ، وتحرسنا من الغلط فيها (٨) . وكلتا
 هاتين (٩) ، أعنى المعقولات والأقويل التى بها تكون العبارة عنها (١٠) يسميا
 القدماء والنطق والقول ، (١١) : فيسمون المعقولات القول ، والنطق (١٢)
 الداخلى المركز فى النفس والذى يمتد به عنها القول ، والنطق (١٣) الخارج
 بالصوت والذى يصحح به الإنسان الرأى عند نفسه هو القول المركز فى
 النفس ، والذى يصحح به عند غيره هو القول الخارج بالصوت . فالقول
 الذى شأنه أن يصحح رأياً ما يسميه القدماء والقياس ، كان قولاً مركزاً
 فى النفس أو خارجاً بالصوت .

(١) م : (ولا أن توجد) ط : (ولا تؤخذ) ع : (ولا أن توجد) .

(٢) ط ، ع : بل يحتاج .

(٣) ق ، م . (ولك أن يكون) (٤) ط : (أو تركيب) .

(٥) ع ، ق : (أو ترتيب) (٦) ط : (ألفاظنا) نك : (dictionum eorum)

(٧) م : (عند غيرنا) ط : (تصحيحنا له على غيرنا)

(٨) م : (وتحرسنا عن الغلط فيها) (٩) م : (وكلا هذين) ط : (وكلى هذين)

(١٠) وكلتا هاتين أعنى المعقولات والأقويل التى بها تكون العبارة عنها : محذوفة فى ع

(١١) ع ، م : (المطلق والقول) ق ، ط : (النطق والقول) نك :

(logos et sermonem)

(١٢) ع : (المطلق) (١٣) ع . (المطلق)

فالمنطق يعطى القوانين التي سلف ذكرها في القولين (١) جميعاً .

وهو يشارك النحو بعض المشاركة بما يعطى من (٢) قوانين الألفاظ ، ويفارقه (٣) في أن علم النحو إنما يعطى قوانين تخص ألفاظ أمة ما ، وعلم المنطق إنما يعطى قوانين مشتركة تعم ألفاظ الأمم كلها ؛ فإن في الألفاظ أحوالاً تشترك فيها جميع الأمم (٤) : مثل أن الألفاظ منها مفردة ومنها مركبة (٥) ، والمفردة اسم وكلمة وأداة ، وأن منها ما هي موزونة وغير موزونة وأشياء ذلك .

وها هنا أحوال (٦) تخص لساناً دون لسان : مثل أن الفاعل مرفوع والمفعول به منصوب ، والمضاف لا يدخل فيه ألف ولام التعريف : فإن هذه وكثيراً غيرها يخص لسان العرب . وكذلك في لسان كل أمة أحوال تخصه ، وما وقع في علم النحو من أشياء مشتركة للألفاظ الأمم كلها (٧) فإنما أخذها (٨) أهل النحو من حيث هو موجود (٩) في ذلك اللسان الذي عمل النحو له ، كقول النحويين من العرب : إن أقسام الكلام في العربية (١٠) اسم

(١) ع ، ق : (القولين) تك : (utruisque sermonibus)

(٢) م : (في) (٣) م : (وبيانه)

(٤) ع ، ق : (فإن للألفاظ أحوالاً تشترك فيها أحوال جميع الأمم) م : (وإن في الألفاظ تشترك فيها ألفاظ جميع الأمم) ط : (فإن في الألفاظ أحوالاً تشترك فيها أحوال جميع الأمم) تك :

(In dictionibus enim sunt dispositiones in quibus communicant dictiones omnium gentium)

(٥) م : (الألفاظ منها مفردة ومنها مركب) .

(٦) ع : (ومنها أحوال) تك : (Et hic dispositones) .

(٧) ع ، ق ، ط : (كلمهم) (٨) ع ، م : (يأخذنه) .

(٩) ع : (هي موجودة) م : (هو موجودة)

(١٠) ع ، ق : (إن الكلم العربية) ط : (إن الكلم) تك :

(quod partes orationes in arabico)

وفعل وحرف . وكقول نحويي اليونانيين : أجزاء القول في اليونانية اسم وكلمة وأداة . وهذه القسمة ليست إنما توجد (١) في العربية فقط ، أو في اليونانية فقط ، بل في جميع اللسان ، وقد أخذها نحويي العرب على أنها في العربية ، ونحويي اليونانيين (٢) على أنها في اليونانية .

فعلم النحو في كل لسان إنما ينظر فيما يخص لسان تلك الأمة (٣) ، وفيما هو مشترك له ولغيره ، لا من حيث هو مشترك ، لكن من حيث هو موجود في لسانهم خاصة .

فهذا هو الفرق (٤) بين نظر أهل النحو في الألفاظ وبين نظر أهل المنطق فيها : وهو أن النحو يعطى قوانين تخص ألفاظ أمة ما (٥) ، ويأخذ ما هو مشترك لها ولغيرها (٦) ، لا من حيث هو مشترك ، بل من حيث هو موجود في اللسان الذي عمل ذلك النحو له (٧) .

والمنطق فيما يعطى من (٨) قوانين الألفاظ إنما يعطى قوانين تشترك فيها ألفاظ الأمم ، ويأخذها من حيث هي مشتركة ، ولا ينظر في شيء مما يخص ألفاظ أمة ما ، بل يوصى (٩) أن يؤخذ ما يحتاج إليه من ذلك عن (١٠) أهل العلم بذلك اللسان .

(١) ع : (وهذه ليست إنما يؤخذ) ق : (وهذه ليست إنما توجد) م ، ط : (وهذه

القسمة ليست إنما توجد) تك : (Et hec quidem divisio non invenitur)

(٢) ع ، ق ، م : (اليونانية) ط : (اليونانيين) .

(٣) ع ، ق : (يخص تلك الأمة) م ، ط : (يخص لسان تلك الأمة)

(٤) م : (فهذه هي الفرق) (٥) ع ، ق : (ألفاظ أمة) .

(٦) م : (مشترك له ولغيره) (٧) ع ، ق : (عمل التحول) .

(٨) من : (محدودة في م (٩) ع ، ق : (يقضى) (١٠) م : (عند) .

وأما عنوانه فبين أنه بنى عن (١) جملة غرضه: وذلك أنه مشتق (٢) من النطق . وهذه اللفظة تقال عند القدماء على ثلاثة معان :

أحدهما القول الخارج بالصوت ، وهو الذى به تكون عبارة اللسان عما فى الضمير .

والثانى القول المركوز فى النفس ، وهو (٣) المعقولات التى تدل عليها الألفاظ .

والثالث القوة النفسانية المفطورة فى الإنسان ، التى بها يميز التمييز الخاص بالإنسان دون ما سواه من الحيوان ، وهى التى بها يحصل للإنسان المعقولات (٤) والعلوم والصنائع ، وبها تكون الروية ، وبها يميز بين الجميل والقيح من الأفعال . وهى توجد لكل إنسان حتى فى الأطفال ، لكنها نزره لم تبلغ بعد أن تفعل فعلها : كقوة رجل الطفل على المشى ، وكالنار السيرة الضوء (٥) التى لا تبلغ أن تحرق الجذع ، وفى المجانين والسكران (٦) كالعين الحولاء ، وفى النائم كالعين المغمضة ، وفى المغمى (٧) عليه كالعين التى عليها (٨) غشاوة من بخار أو غيره .

فهذا العلم لما كان يعطى قوانين فى النطق (٩) الخارج ، وقوانين فى

(١) ع ، ق : فإنه بين أنه بنى عن م : فإنه بين أنه مبنى على ط : (نيناه
بنى عن) . (٢) م : (وذلك مشتق) .

(٣) م : (وهى) ع ، ق ، ط : (وهو) .

(٤) م : (وهى التى يحصل بها الإنسان المعقولات) ع ، ق ، ط : (وهى التى
بها يحصل للإنسان المعقولات) .

(٥) (الضوء) عنقوفة ل ع ، ق ، م ، نك ، لكنها شجعة فى ط .

(٦) م : (والسكرانين) (٧) م : (للمسى)

(٨) م : (فيها) ع ، ق ، ط : (عليها) (٩) ع : (النطق) .

المنطق^(١) الداخلى ، ويقوم^(٢) بما يعطيه من القوانين فى الأمرين المنطق الثالث الذى هو فى الإنسان بالفطرة ، ويسدده حتى لا يفعل فعله فى الأمرين إلا على أصوب ما يكون وآتمه وأفضله ، سمي باسم مشتق من المنطق الذى يقال على الأنحاء الثلاثة ؛ كما أن كثيرا من الكتب التى تعطى قوانين فى المنطق^(٣) الخارج فقط من كتب أهل العلم فى النحو^(٤) تسمى باسم المنطق . وبين أن الذى يسدّد نحو الصواب فى جميع أنحاء المنطق أخرى^(٥) بهذا الاسم .

وأما أجزاء المنطق فهى ثمانية : وذلك أن أنواع القياس وأنواع الأقاويل التى يلتبس بها تصحيح رأى أو مطلوب فى الجملة ثلاثة (٦) ، وأنواع الصناعات التى فعلها بعد استكمالها (٧) أن تستعمل القياس فى المخاطبة فى الجملة خمسة : برهانية وجدلية وسوفسطائية (٨) وخطبية (٩) وشعرية .

فالبرهانية هى الأقاويل التى شأنها أن تفيد العلم اليقين فى المطلوب الذى نلتبس معرفته ، سواء استعملها الإنسان فيما بينه وبين نفسه فى استنباط ذلك المطلوب ، أو خاطب بها غيره ، أو خاطبها بها غيره فى تصحيح ذلك المطلوب : فإنها فى أحوالها كلها شأنها أن تفيد العلم اليقين ، وهو العلم الذى

(١) ع : (المنطق) (٢) ق : (ويقوم) ع ، م ، ط : (ويقوم)
تلك : (et rectificat) وهى بمعنى ما أثبتناه فى النس .

(٣) ق ، ع : (للمنطق) م ، ط . (المنطق) تلك . (logos) وهى بمعنى (المنطق)

(٤) ع ، ق : (أهل العلم فى النحو فقط) م ، ط : (أهل العلم فى النحو)

(٥) ط : (أخرى) ع ، ق ، م : (أخرى) .

(٦) (ثلاثة) مثبحة فى م وعنونة فى ع ، ق ، ط ، تلك .

(٧) ع ، ق : (استعمالها) م ، ط : (استكمالها) تلك : Post ipsarum

perfectionem وهى بمعنى (بعد استكمالها) .

(٨) م ، ط : (سوفسطائية) (٩) ع ، ق ، ط : (خطبية) م : (خطابية) .

لا يمكن أصلاً أن يكون خلافه ، ولا يمكن أن يرجع الإنسان عنه ، ولا أن يعتقد فيه أنه يمكن أن يرجع عنه ، ولا تقع عليه فيه شبهة تغلطه (١) ولا معالطة تزيله عنه ، ولا ارتياب ولا تهمة له بوجه ولا بسبب .

والأقاويل الجدلية هي التي شأنها أن تستعمل في أمرين :

أحدهما أن يلتمس السائل بالأشياء المشهورة التي يعترف بها جميع الناس غلبة المجيب (٢) في موضع يضمن المجيب (٣) حفظه أو نصرته بالأقاويل (٤) المشهورة أيضاً. ومتى التمس السائل غلبة المجيب من جهات وأقاويل ليست مشهورة ، والتمس المجيب حفظ ما وضعه أو نصرته بالأقاويل التي ليست مشهورة (٥) لم يكن فعلهما ذلك فعلاً على طريق الجدول .

والثاني في أن يلتمس بها (٦) الإنسان إيقاع الظن القوي في رأى قصد تصحيحه (٧) إما عند نفسه وإما عند غيره حتى يخجل أنه يقين من غير أن يكون يقيناً .

والأقاويل السوفسطائية (٨) هي التي شأنها أن تغلط وتضل وتلبس وتوهم فيما ليس بحق أنه حق ، وفيما هو حق أنه ليس بحق ، وتوهم فيمن

(١) ق : (بنامة) ؛ ط : (تغلط) .

(٢) م : (المغالب) ط : (المصم) ، ع ، ق : (المجيب) تك : *respondentis* وهي بمعنى (المجيب) .

(٣) م : (في وضع تضمن المجيب) ط : (في وضع تضمن المصم) ع ، ق : (في موضع يضمن المجيب) تك : *in positione, quam respondens nititur servare*

(٤) (بالأقاويل ... أو نصرته) جملة نافية في ع ، ق ومثبتة في م ، ط ، تك .

(٥) م ، ط : (بأقاويل ليست مشهورة) (٦) ع ، م : (أن يلتمس الإنسان) .

ق ، ط : (أن يلتمس بها الإنسان) ؛ تك : (*ut querat homo per eas*) وهي بمعنى ما أبتناه في النس . (٧) ع : (تصحيحه) .

(٨) م ، ط : (السوفسطائية) .

ليس بعالم أنه عالم نافذ (١)، وثورهم فيمن هو حكيم عالم أنه ليس كذلك (٢).
 [وهذا الاسم ، أعنى السفطة (٣) ، اسم المهنة التي بها يقدر الإنسان على
 المناظرة والتمويه والتليس بالقول والإيهام ، إما في نفسه أنه ذو حكمة (٤)
 وعلم وفضل ، أو في غيره (٥) أنه ذو نقص ، من غير أن يكون كذلك في
 الحقيقة ، وإما في رأى حق (٦) أنه ليس بحق ، وفيما ليس بحق أنه حق (٧) .

وهو مركب في اليونانية من «سوفيا» ، وهى الحكمة ، ومن «اسطس» ،
 وهو المموه (٨) . فعناه حكمة مموهة (٩) . وكل من له قدرة على التمويه
 والمغالطة بالقول في أى شيء كان ، سمي بهذا الاسم ، وقيل إنه سوفسطائى .
 وليس كما ظن قوم أن «سوفسطا» اسم إنسان كان (١٠) في الزمان القديم ،
 وأن مذهبه إبطال الإدراك والعلوم (١١) ، وشيعته الذين يتبعون رأيه وينصرون
 مذهبه يسمون سوفسطائين ، وكل من رأى رأى ذلك الرجل (١٢) ونصر
 مذهبه (١٣) سمي بهذا الاسم : فإن هذا ظن غيبي (١٥) جداً ، فإنه لم يكن فيما

(١) ع ، ق : (نافذ) ؛ م : (ناند) ط : (نافر) تك : (Prouectus)
 ولطبا (ناند) أو (نابه) وهى أكثر اطلابا على الترجمة اللاتينية .

(٢) كذا في ع ، ق ، ط - لكن في م : (وفيمن هو عالم حكيم نافذ أنه ليس كذلك)

(٣) ط : (السوفطانية) ع ، ق : (السوفطانية) م . (السفطة) تك : Sophystica

(٤) ع ، ق : (حك) ط ، م . (حكمة) تك : (habens Sapientiam)

وهى بمعنى (ذو حكمة) (٥) م ، ط : وفى غيره

(٦) م : ويوم في رأى حق (٧) (وفيما ليس بحق أنه حق) كلمات ناقصة في ع .

(٨) م : (وهو التمويه) ط : (وهو المموه) ع ، ق : (وهى اللوطة) تك :

(et est deceptio) وهى بمعنى (وهو التمويه)

(٩) م : (حكمة تمويه) ع ، ق ، ط : (حكمة مموهة) تك : Sapientia deceptrix

(١٠) كان : ناقصة في ع ، ق (١١) م : وله منعب إبطال مدارك العلوم

(١٢) ط : (وكل من رأى رأى ذلك الرأى) *

(١٣) ع ، ق : (ونصره) ط : (أو نصره) (١٤) ط : يسمى .

(١٥) م : (فإن هذا الظن ظن غيبي) ط : (فإن هذا ظن غيبي جرى) .

(م ٦ — إحصاء العلوم)

سلف إنسان كان مذهبه إبطال العلوم (١) والإدراك ، يلقب بهذا اللقب ، ولا القدماء سموا (٢) بهذا الاسم أحداً (٣) ، لأجل أنهم نسبوه (٤) إلى إنسان كان يلقب بسوفسطا (٥) ، بل إنما كانوا يسمون الإنسان (٦) بهذا الاسم لأجل مهنته ونوع مخاطبته وقدرته على جودة المغالطة والتمويه ، كائناً من كان من الناس ، كما لا يسمون الإنسان جديلاً لأنه ينسب (٧) إلى إنسان كان يلقب بجدل ، بل يسمونه (٨) جديلاً لمهنته (٩) ونوع مخاطبته وقدرته على (١٠) حسن استعماله صناعته ، كائناً من كان من الناس . فن كانت له هذه القوة والصناعة فهو سوفسطائي ، ومهنته هي السوفسطائية ، وفعله الكائن عن مهنته فعل سوفسطائي (١١) .

والأقاويل الخطئية (١٢) هي التي شأنها أن يلتبس بها إقناع الإنسان في أي رأى كان (١٣) ، وأن يميل ذهنه إلى أن يسكن إلى ما يقال له ويصدق به تصديقاً ما (١٤) ، إما أضعف وإما أقوى : فإن التصديقات الإقناعية هي دون الظن القوي ، وتفاضل فيكون بعضها أزيد من بعض على حسب تفاضل الأقاويل في القوة وما يستعمل معها : فإن بعض الأقاويل المنقعة يكون أشنى وأبلغ وأوثق من بعض : كما يعرض في (١٥) الشهادات : فإنها كلما كانت أكثر فإنها أبلغ في الإقناع وإقناع (١٦) التصديق بالخبر وأشنى ،

(١) م : العلوم (٢) ع : وسموا (٣) ط : رجلا .

(٤) م : بآتهم نسبوه (ط : لأنهم نسبوه)

(٥) ع : يدعى سوفسطا (م :) يلقب بسفطلي

(٦) ع ، ق : لإنسان (٧) ط : كما يسمون الإنسان جديلاً لأنه ينسب

(٨) م : (بل إنما سموه) ع ، ق : (بل سموه) (٩) م : ط . بمهنته

(١٠) ط : وقدرته (١١) م : (فسطائي) ط : (سوفسطائي) (١٢) م : (الخطئية)

(١٣) ع ، ق : (في رأى كان) ط : (من رأى رأى كان)

(١٤) ما : ناقصة في ع ، م . (١٥) ع : من

(١٦) م ، ط : وق لإقناع

ويكون سكون النفس (١) إلى ما يقال أشد (٢) ؛ غير أنها — على تفاضل
إقتاعاتها (٣) — ليس منها شيء يوقع الظن المقارب لليقين ؛ فهذا تخالف
المخاطبة الجدل (٤) في هذا الباب .

والأقاريل الشعرية هي التي تتركب من أشياء شأنها أن تخيّل في الأمر
الذي فيه المخاطبة حالاً ما أو شيئاً (٥) أفضل أو أخص (٦) ، وذلك إما
جالاً أو قبحاً (٧) أو جلالاً أو هواناً (٨) ، أو غير ذلك مما يشاكل هذه .

ويعرض لنا عند استماعنا (٩) الأقاريل الشعرية (١٠) عن التخيل (١١)
الذي يقع عنها في أنفسنا شبيه بما يعرض عند نظرنا إلى الشيء الذي يشبه
ما نعاى (١٢) : فإننا من ساعتنا نخيّل لنا في ذلك الشيء أنه مما يعاى (١٣) ،
فتنفر (١٤) أنفسنا منه ، فتجنبه وإن تيقنا أنه ليس في الحقيقة كما خيّل لنا ،

(١) م : وتسكون النفس .

(٢) م : أسكن

(٣) م : (إقتاعاتها) ط : (إقتاعاتها) :

(٤) ط : للجدل

(٥) ع ق : (خيلاً ما أو شيئاً) م : (حالا ما أو أشياء) ط : (حالا ما أو شيئاً)

(dispositionem aliquam) تك :

(٦) ط : (فضل أو أخص) ع ، ق ، م : (أفضل أو أحسن) تك :

(aut aliquid melius aut deterius) وهي بالمعنى التي أثبتناه في النص .

(٧) م : إما جبالاً أو قبحاً

(٨) م : وجلالة

(٩) ق : (استعمال) ع ، م : (استماع) ط : (استماعنا)

(١٠) ع : مما يشاكل هذا النرض لنا عند استماع الأقاريل الشعرية : وهي تحريف .

(١١) ع ، ط : (التخيّل) ق : (عند التخيل) م : (أعنى عن التخيل) تك :

de imaginatione

(١٢) م ق : (ما يعاى) م ، ط : (ما نعاى) (١٣) ع : أنه لا يعاى

(١٤) ع : (تنفر) ق : (تنقوم) م : (وتفرق) ط : (تتفرق) تك :

(eriguntur) وهي بمعنى : تنوم .

فنفعل فيما تخيله لنا الأقاويل الشعرية (١)، وإن علنا أن الأمر ليس كذلك، كفعلنا فيها (٢) لو تيقنا (٣) أن الأمر كما خيلنا لنا ذلك القول: فإن الإنسان كثيراً ما تتبع أفعالُه تخيلاته (٤) أكثر مما تتبع ظنه أو علمه، لأنه (٥) كثيراً ما يكون ظنه أو علمه، مضاداً لتخيله (٦) فيكون فعله الشيء بحسب تخيله (٧) لا بحسب ظنه أو علمه، كما (٨) يمرض عند النظر إلى التماثيل المحاكية للشيء وإلى الأشياء الشبيهة بالأمر (٩).

وإنما تستعمل الأقاويل الشعرية في مخاطبة إنسان يستنهض لفعل شيء (١٠) ما باستفزازه إليه واستدراجه نحوه (١١): وذلك إما بأن (١٢) يكون الإنسان المستدرج (١٣) لا روية له (١٤) ترشده فيمنض نحوه الفعل الذي

(١) م: (فنفل ق خيالنا الأقاويل الشعرية) ع، ق، ط: (فنفل فيما تخيله لنا

الأقاويل الشعرية) تك: (facimus ergo in eo quod imaginari nobis faciunt sermones poetici)

(٢) ط: (فطنا فيها) م: (كفعلنا فيها) عنونة

(٣) م: كما لو تيقنا (٤) ع: كثير مما يتبع أفعالُه تخيلاته

(٥) ع، ق، ط: فإنه (٦) ع: لتخيله

(٧) ع: (فيكون فعل الشيء الذي يجب تخيله) م: (ويكون فعله والشيء بحسب تخيله)

(٨) م: وكما (٩) ع، ق: (وإلى الأسماء الشبيهة بالأمر) م، ط:

(وإلى الأشياء الشبيهة بالأمر) تك: (et ad res similes rei)

(١٠) م: ليستنهض بفعل شيء

(١١) ع، ق: - (باستفزازه إليه واستدراجه نحوه) م: (وباستفزازه إليه واستدراجه

نحوه) ط: (باستفزازه إليه واستدراجه نحوه)

(١٢) ع، ق، م: (إما أن) ط: (إما بأن)

(١٣) ط: التدرج (١٤) م: ذاروية أو لاروية له

يلتمس منه بالتخييل (١) فيقوم له التخيل (٢) مقام الروية ، وإما أن يكون إنسانا (٣) له روية في الذي يلتمس منه ، ولا يؤمن إذا روى فيه (٤) أن يمتنع ، فيما جل بالأقاويل الشعرية (٥) لتسبق بالتخييل رويته ، حتى يبادر إلى ذلك الفعل ، فيكون منه بالمجلة (٦) قبل أن يستدرك برويته ما في عقبي (٧) ذلك الفعل ، فيمتنع منه أصلا ، أو يتعقبه فيرى أن لا يستعجل (٨) فيه ويؤخره إلى وقت آخر . ولذلك صارت هذه الأقاويل الشعرية (٩) دون غيرها تجمل وتزين وتفخم (١٠) ويجعل لها رونق وبهاء بالأشياء التي ذكرت في علم المنطق .

فهذه أصناف القياسات والصنائع القياسية (١١) ، وأصناف المخاطبات التي تستعمل لتصحيح شيء ما في الأمور كلها ؛ وهي (١٢) في الجملة خمسة : يقينية ، وظنية (١٣) ، ومغلطة ، ومقنعة ، ومخيلة . وكل واحدة (١٤) من هذه الصنائع الخمس لها أشياء تخصها ، ولها أشياء آخر تشترك فيها (١٥) .

-
- (١) م . بالتخييل
(٢) ع ، ق : (فيقوم التخيل) م : (فيقوم له التخيل)
(٣) ع ، ق ، ط : إنسان
(٤) م : (له روية فيتمس منه الفعل ولا يؤمن إذا رواه) ط : (له روية يلتمس منه فعل لا يؤمن إذا روى فيه) .
(٥) ع ، ق : (بالأقاويل الكاذبة) تك : (sermonibus poeticis) م ، ط : (الأقاويل الشعرية) :
(٦) ع ، ق : (بالجلة) م ، ط : (بالجلة) تك : (cum a epione) .
(٧) م : ما في خفي (٨) ق : أن لا يستعمل .
(٩) ع ، م : (هذه الأقاويل الشعرية) ق ، ط : (هذه الأقاويل) تك : sermones poetici (١٠) م : وتفهم (١١) م : الصنائع القياسية .
(١٢) ع ، ق : هي (١٣) ع ، ط : وظنونية .
(١٤) ع ، ق : واحد (١٥) م : بها

والأقاويل القياسية ، سواء كانت مركوزة في النفس أو خارجة بالصوت ، فهي مؤلفة : أما المركوزة في النفس فن معقولات كثيرة مرتبطة مرتبة تتعاضد على تصحيح (١) شيء واحد ؛ والخارجة بالصوت فن ألفاظ كثيرة مرتبطة مرتبة تدل على تلك (٢) المعقولات وتساويها ، فتصير بإقترانها إليها مترادفة ومتعاونة على تصحيح شيء عند السامع .

وأقل الأقاويل الخارجة (٣) هي مركبة من لفظين لفظين (٤) ؛ وأقل الأقاويل المركوزة (٥) مركبة (٦) من معقولين مفردين معقولين مفردين (٧) . وهذه هي الأقاويل البسيطة .

والأقاويل القياسية إنما تولف عن الأقاويل البسيطة فتصير أقاويل مركبة . وأقل الأقاويل المركبة ما كان مركباً عن قولين بسيطين ، وأكثرها غير محدود (٨) . فكل قول قياسي فأجزاؤه العظمى هي الأقاويل البسيطة ، وأجزاؤه الصغرى ، وهي أجزاء أجزائه ، هي المفردات (٩) من المعقولات والألفاظ الدالة عليها .

فتصير أجزاء المنطق بالضرورة (١٠) ثمانية ، كل جزء منها في كتاب (١١) :

(١) ع : ترتيب .

(٢) ع : كل (٣) م : الخارجة بالصوت (٤) ع ، م : لفظين لفظين

(٥) ط : المركوزة في النفس (٦) ع : (مركبة) ط : (المركبة) .

(٧) (معقولين مفردين) الثانية محذوفة في ع .

(٨) ع : وأكثرها محدود .

(٩) م : وأجزاؤه الصغرى هي أجزاء أجزائه وهي المفردات .

(١٠) (بالضرورة) محذوفة في ع ، ق ومثبتة في م ، ط ، تك : *necessario*

(١١) استعار ابن أبي أصيبعة النمر التالي كله ، حتى آخر فصل المنطق ، من كتاب «إحصاء

العلوم» (انظر : «عيون الأنباء في طبقات الأطباء» طبعة ١٨٨٢ ج ١ ص ٥٩ - ٦٠)

الأول فيه قوانين المفردات من المعقولات والألفاظ الدالة عليها .
وهو في الكتاب الملقب أما بالعريضة فالمقولات (١) وبال يونانية
« قاطيفورياس » .

والثاني فيه قوانين الأقاويل البسيطة التي هي (٢) المعقولات المركبة من
معقولين مفردين معقولين مفردين (٣) والألفاظ الدالة عليها المركبة من
لفظين لفظين (٤) . وهو (٥) في الكتاب الملقب إما بالعريضة فالمعبرة (٦) ،
وباليونانية « باري إرمينياس » .

والثالث فيه الأقاويل (٧) التي تُسبَرُ بها (٨) القياسات المشتركة للصانع
الجنس ، وهي في الكتاب الملقب ، إما بالعريضة فالقياس (٩) وبال يونانية
« أنا لوطيقا الأولى » .

والرابع فيه (١٠) القوانين التي تمتحن بها الأقاويل البرهانية وقوانين الأمور
التي تلتَمُّ بها الفلسفة ، وكل ماتصير به أفعالها أتم وأفضل وأكل . وهو
بالعريضة كتاب البرهان ، وبال يونانية « أنا لوطيقا الثانية » .

والخامس فيه الأقاويل التي تمتحن بها الأقاويل الجدلية وكيفية (١١) السؤال
الجدلي والجواب الجدلي ، وبالجملة قوانين الأمور (١٢) التي تلتَمُّ بها صناعة الجدل

(١) ع : بالمقولات (٢) م : هي من .

(٣) (معقولين مفردين) الثانية محذوفة في ع ، ط .

(٤) ع : لفظين لفظين (٥) م ، ط : وهي .

(٦) ع : (الملقب بالعريضة بالمعبرة) : (إما في العريضة فالمعبرة) .

(٧) ع ، ق ، م ، ط : (الأقاويل) وقد صححها اسين بلاسيوس بلفظ (القوانين) تك .

(sermones)

(٨) ح : (تصير) ق : (تصير) (ولعلها : تصير من الميار) م : (تصير) ، ط (تصير)

وقد اقترح الأب بويج : (تميز) . ولكننا اخترنا (تصير) — وهي قراءة نسخة ط — لثلاثة

أسباب : لاختلافها على الترجمة اللاتينية (experiantur) ولورود رسمها في نسختين ، ولأن

القارئين يستعملها في الصفحة التالية .

(٩) ع : الملحق بالعريضة بالقياس (١٠) فيه : محذوفة في ع (١١) م : وكيف .

(١٢) م : (وبالجملة القوانين) ع : (وبالجملة الأمور) تك : (regule rerum) .

وتصيرها أفعالها أكل وأفضل وأنفذ^(١) : وهو بالعربية كتاب «المواضع الجدلية» وباللواتينية «طويقا» .

والسادس فيه أولاً قوانين الأشياء التي شأنها أن تنلظ عن الحق وتلبس وتحير ، وإحصاء جميع الأمور التي يستعملها من قصد^(٢) التمويه والمخرفة في العلوم والآقاويل ؛ ثم من بعدها إحصاء جميع ما ينبغي أن تتلقى به الآقاويل المغلطة التي يستعملها المشتع^(٣) والمموه^(٤) ، وكيف تُفسخ^(٥) ، وبأى الأشياء تدفع ، وكيف يتحرز^(٥) الإنسان من أن يغلط في مطلوباته أو يغالط^(٦) . وهذا الكتاب يسمى باليونانية «سوفسطيكا» ومعناه الحكمة المموهة .

والسابع فيه القوانين التي تُمتحن وتُسبَر^(٧) بها الآقاويل الخطبية وأصناف الخطب وآقاويل البلغاء والخطباء ، فيعلم هل هي على مذهب الخطابة أم لا ؛ ويحصى فيها جميع الأمور التي تلتئم بها صناعة الخطابة ، ويعرف كيف صنعة الآقاويل الخطبية^(٨) والخطب في فن فن^(٩) من الأمور ، وبأى الأشياء تصير أجود وأكل ، وتكون أفعالها أنفذ وأبلغ^(١٠) . وهذا الكتاب يسمى باليونانية «ريطوريقا»^(١١) وهو الخطابة .

والثامن فيه القوانين التي تُسبَر بها^(١٢) الأشعار وأصناف الآقاويل الشعرية المعمولة^(١٣) والتي تعمل في فن فن من الأمور ، ويحصى أيضاً جميع الأمور

(١) ق : (وأخذ) م : (وأخذ) نك : (penetrabilis)

(٢) (من قصد التمويه... التي يستعملها) جل عنقوفة في ع ، ق ومنتفق م ، ط ، نك .

(٣) م : للبتع (٤) ع : (يفتح) ، بس : (يفتح) .

(٥) م : تحزر (٦) م : ويغالط .

(٧) ع : م : (وتسير بها) نك : (probantur) (٨) م : الخطابية .

(٩) ع : (في كل فن) ق : (في كل فن فن) .

(١٠) م : أقم (١١) م : ط (ريطوريقا) (١٢) م : سير .

(١٣) (المعمولة... والآقاويل الشعرية) عنقوفة في ع .

التي تلتم بها صناعة الشعر ، وكَم أصنافها(١)وكَم أصناف الأشعار والاقاويل الشعرية ، وكيف صنعة كل صنف(٢) منها ومن أى الأشياء(٣) يعمل ، وبأى الأشياء يلتم(٤) وبصير أجود وأفخم(٥) وأبهى وألذ(٦) وبأى أحوال(٧) ينبغى أن يكون حتى يصير أبلغ وأغذ . وهذا الكتاب يسمى باليونانية « بويوطيقا »(٨) وهو كتاب الشعر .

فهذه أجزاء المنطق ، وجملة ما يشتمل(٩) عليه كل جزء منها .

والجزء الرابع هو أشدها تقدماً بالشرف والرياسة(١٠) . والمنطق إنما اتبس به على القصد الأول الجزء(١١) الرابع ، وباقى أجزائه(١٢) إنما عمل لأجل الرابع : فإن الثلاثة التي تتقدمه(١٣) فى ترتيب التعليم هى توطئات(١٤) ومداخل وطرق(١٥) إليه ، والأربعة الباقية التي تتلوها فليشئين(١٦) :

أحدهما أن فى كل واحد منها إرفاداً ما(١٧) ومعمونة ، على أنها كالألات(١٨) للجزء الرابع ، ومنقمة(١٩) بعضها أكثر وبعضها أقل .

(١) (وكَم أصنافها) ناقصة فى ق ، ع .

(٢) ع ، ق : (شعر) م ، بس ، ط ، تك : (صنف)

(٣) ع : الأشعار (٤) ط : وبأى شىء تلتم

(٥) ع ، ق : وأفخم (٦) والذ كتاب الشعر : سطران ناقصان فى ق

(٧) م : (وبأى المقال) ناقصة فى ع

(٨) ق : « فيوطقا » م : (فونطيقا [بيوطقى]) ناقصة فى ع

(٩) ط : وجملة جميع ما يشتمل .

(١٠) ع ، ق : (بشرف ورياسة) م : (فى الشرف والرياسة) ط : (بالشرف والرياسة)

(١١) (الجزء) مخوفة فى ع ، ق

(١٢) ع ، ق : (وما فى أجزائه) م ، ط ، بس : (وباقى أجزائه) تك :

religie partes

(١٣) م : تقدمت (١٤) م : إنما هى توطئة : (١٥) ط : وطريق

(١٦) ع : (قسان) م ، ط : (فليشئين) ق : (لسبين) .

(١٧) ع ، ق : (إرفاد) م ، ط : (لرفادا ماومعونة) تك : sustentamentum

(aliquid) وهى معنى الإرفاد (١٨) م : (كالات) ط : (كالات)

(١٩) م ، ط : وممينة .

والثاني على جهة التحريز (١) : وذلك أنها لو لم تتميز هذه الصنائع بعضها عن بعض بالفعل (٢) حتى تعرف قوانين كل واحدة منها على أفرادها (٣) متميزة (٤) عن قوانين الأخر (٥) ، لم يأمن الإنسان عند التماسه (٦) الحق واليقين أن يستعمل الأشياء الجذلية ، من حيث لا يشعر أنها جذلية ، فتعدل (٧) به عن اليقين إلى الظنون القوية ؛ أو يكون قد استعمل من حيث لا يشعر أموراً خاطية (٨) ، فتعدل (٩) به إلى الإقناع ، أو يكون قد استعمل المغلطات من حيث لا يشعر : فإما أن توهمه فيما ليس بحق أنه حق فيعتقد (١٠) وإما أن تحيره ، أو يكون قد استعمل الأشياء الشعرية ، من حيث لا يشعر أنها شعرية ، فيكون قد عمل في اعتقاداته على التخيلات (١١) وعند نفسه أنه سلك في هذه الأحوال الطريق إلى الحق فصادف (١٢) ملتصه ولا يكون صادفه على الحقيقة ، كما أن الذي يعرف الأغذية والأدوية إن (١٣) لم تتميز له السموم عن هذه بالفعل (١٤) حتى يتيقن معرفتها بعلاماتها (١٥) ، لم يأمن (١٦) أن يتناولها على أنها غذاء أو دواء من حيث لا يشعر فيتلف .

وأما على المقصد الثاني فإنه يكون قد أعطى أيضاً أهل كل صناعة (١٧)

(١) م : (على جهة التحديد) ط : (على جهة التحرز) ع ، ق : (على جهة التحريز)
وقد اقترح الأب بويج : (على جهة التحريز) وهي أقرب إلى معنى الترجمة اللاتينية :
(propter cautelam)

(٢) (بالفعل) محذوفة في ع ، ق و ميثية في م ، ط ، تك : (in effectu)

(٣) ع : أفرادها (٤) م : (تتميزها ق :) مميزة)

(٥) ع ، م ، ط : (الأخر) ق : (أخرى) (٦) ع ، م : التماس

(٧) ق ، م : فيعدل (٨) م : خاطية (٩) ع ، ق : فيعدل

(١٠) كذا في ع ، ق ، ط ، تك ولكن في م تصحيف وزيادة

(١١) م ، ط : التخيلات (١٢) م ، ط : وصادف (١٣) ع ، ق : وان لم

(١٤) ق : (بالفعل) ع : (وان لم يتميز له السموم عنها بالفعل) م : (لأن لم تتميز

له السموم عن هذه بالفعل يتيقن) (١٥) ع : بعلامتها

(١٦) م : لم لا يأمن (١٧) م : فإنه أيضاً قد أعطى أهل كل صناعة

من الصنائع الأربع جميع ما تلتزم به تلك الصناعة ، حتى يدري الإنسان إذا أراد أن يكون جديلاً بارعاً كم شيء يحتاج إلى تعلمه (١) ، ويدري بأى شيء (٢) يتمكن على نفسه أو على غيره أقاويله (٣) ، ليعلم هل سلك فيها طريق الجدل (٤) أو لا ؛ ويدري إذا أراد أن يصير خطيباً بارعاً كم شيء يحتاج إلى تعلمه ، ويدري بأى الأشياء يتمكن على نفسه أو على غيره ، ليعلم هل سلك في أقاويله طريق الخطابة أو طريق غيرها (٥) . وكذلك يدري إذا أراد أن يصير شاعراً بارعاً كم شيء (٦) يحتاج أن يتعلمه ، ويدري بأى الأشياء يتمكن على نفسه وعلى غيره من الشعراء ، ليعلم (٧) هل سلك في أقاويله طريق الشعر (٨) أو عدل عنه وخطب به طريقاً غيره (٩) ، وكذلك يدري إذا أراد أن يكون له القدرة (١٠) على بأى ينالط غيره ولا يفالطه أحد (١١) كم شيء يحتاج إلى أن يتعلمه (١٢) ، ويدري أن الأشياء يمكن أن يتمكن كل قول وكل رأى ، فيعلم هل غلط هو (١٣) فيه أو غلط (١٤) ، ومن أى (١٥) جهة كان ذلك .

-
- (١) م : أن يتعلمه
(٢) (أقاويله) محذوفة في م
(٣) م : هل سلك في طريقه طريق الخطابة أو غيرها (٦) م : أى شيء
(٤) (ليعلم) محذوفة في م ، ط (٨) ع ، ق : (الشعراء) م ، ط . (الشعر)
(٥) ع : غيرها (١٠) ع ، ق : قدرة (١١) م : ولا ينالطه غيره
(٦) ع : (كم يحتاج أن يتعلمه) م : (أى شيء يحتاج إلى أن يتعلمه)
(٧) (هو) في ط فقط من دون سائر النسخ
(٨) ع ، ق : (هل غلط فيه أو غلط) ط : (هل غلط هو فيه أو غلط) م : هل غلط فيه أو غلط (تلك) : (an erravit in ea, an fecit errare)
(٩) م : من أين جهة

الفصل الثالث

في علم التعاليم

وهذا العلم ينقسم إلى سبعة أجزاء عظمى^(١) أحصيناها في أول الكتاب .

علم العدد

أما علم العدد فإن الذي يعرف بهذا الاسم^(٢) علان :

أحدهما علم العدد العملي ، والآخر علم العدد النظري .

فالعملي يفحص عن الأعداد من حيث هي أعداد معدودات تحتاج إلى أن يضبط عددها من الأجسام^(٣) وغيرها ، مثل رجال^(٤) أو أفراس أو دنائير أو دراهم أو غير ذلك من الأشياء ذوات العدد ؛ وهي التي يتعاطاها^(٥) الجمهور في المعاملات السوقية والمعاملات المدنية .

وأما النظري فإنه إنما يفحص عن الأعداد بإطلاق^(٦) على أنها مجردة في الذهن عن الأجسام وعن كل معدود منها^(٧) ، وإنما ينظر^(٨) فيها غلصة عن كل ما يمكن أن يمد بها^(٩) من المحسوسات ، ومن جهة ما يعم جميع^(١٠)

(١) م : عظماء (٢) ع ، ق : (بهنا العلم) : *per banc scientiam* .

(٣) ع ، ق : أجسام (٤) ع ، ق : الرجال .

(٥) م : (وهو العدد التي يتعاطاه) : *Et est illa qua vulgus utitur* .

(٦) ع : على الإطلاق

(٧) م : بها . (٨) م : فانا ننظر (٩) ع : منها (١٠) (جميع) مذكوفة ق ع .

الأعداد التي هي أعداد المحسوسات وغير المحسوسات^(١). وهذا هو الذي يدخل في جملة العلوم .

فلم العدد النظري يفحص عن الأعداد على الإطلاق وعن كل^(٢) ما يلحقها في ذاتها مفردة من غير أن يضاف بعضها إلى بعض ، وهي^(٣) مثل الزوج والفرد ، وعن كل ما يلحقها عندما يضاف بعضها إلى بعض ، وهو التساوي والتفاضل وأن^(٤) يكون عدد جزء^(٥) لعدد أو أجزاء له أو ضعفه^(٦) أو مثله أو زيادة جزء أو أجزاء^(٧) ، أو أن^(٨) تكون متناسبة أو غير^(٩) متناسبة ومتشابهة أو غير متشابهة^(١٠) ومشاركة^(١١) أو متباينة^(١٢) ثم يفحص عما يلحقها عند زيادة بعضها على بعض وجمعها ، وعند نقص بعضها عن^(١٣) بعض وتفريقها ، من^(١٤) تضعيف عدد بعدة آحاد أعداد آخر^(١٥) ومن تقسيم عدد إلى أجزاء بعدة آحاد عدد آخر^(١٦) ، مثل أن يكون العدد مربعاً أو مسطوحاً أو مجسماً أو تاماً أو غير تام ؛ فإنه^(١٧) يفحص^(١٨) عن هذه كلها وعما يلحقها عندما يضاف بعضها إلى بعض ،

(١) ع ، ق : (أعداد محسوسات وغير محسوسات) تك : numeri

sensatorum et insensatorum

(٢) م : (فلم العدد النظري يفحص في الأعداد على الإطلاق عن كل) تك :

(Et scientia quidem numeri speculativa inquirat in numeris absolute de omuibns)

(٣) م : (وهو) تك : (Et sunt)

(٤) ع : (أن) ق : (بأن) تك تطابق م : (وأن)

(٥) م : جزء العدد (٦) م : ضفا (٧) ع : أجزاءه .

(٨) م : وأن (٩) م : وغير .

(١٠) م : ومتشابهه وغير متشابهة (١١) ع ، ق : ومشاركة

(١٢) م : ومتباينة (١٣) ع ، ق : من .

(١٤) في جميع النسخ : (ومن تضعيف) تك : (et ex multiplicatione)

ويبدو لنا أنه تحريف - (١٥) ع ، ق : عدد بعدد آخر

(١٦) ع ، ق : (ومن تقسيم عدد إلى آخر) ، تك مطابقة لما أبتنا من قراءة م بالثن

(١٧) ع ، ق : وأنه (١٨) يفحص : مسنوفة في ع

ويعرف كيف الوجه في إستخراج أعداد من أعداد (١) معلومة. وبالجملة في (٢) استخراج كل ماسبيله أن يستخرج من الأعداد .

علم الهندسة :

وأما علم الهندسة فالذي يعرف بهذا الإسم شيثان (٣) : هندسة عملية ، وهندسة نظرية :

فالعلمية منها تنظر في خطوط وسطوح في (٤) جسم خشب إن كان الذي يستعملها نجاراً ، أو في جسم حديد إن كان الذي يستعملها حداداً ، أو في جسم حائط إن كان الذي يستعملها بناءً ، أو سطوح أرضين ومزارع إن كان ماسحاً ؛ وكذلك كل صاحب هندسة عملية فإنه إنما يصور (٥) في نفسه خطوطاً وسطوحاً وتربيعاً وتدويراً وتثليثاً في جسم هو (٦) المادة التي هي الموضوع (٧) لتلك الصناعة العملية .

والنظرية إنما تنظر في خطوط وسطوح أجسام (٨) على الإطلاق والعموم وعلى وجه يعم سطوح جميع الأجسام ، ويصور في نفسه الخطوط بالوجه العام (٩) الذي لا يبالي في أي جسم (١٠) كان ، ويتصور (١١) في نفسه السطوح والتربيع والتدوير والتثليث بالوجه الأعم الذي لا يبالي في أي جسم كان (١٢) ويتصور المجسمات (١٣) بالوجه الأعم الذي لا يبالي في أي جسم كانت وفي أي مادة ومحسوس كانت (١٤) ، بل على الإطلاق من غير أن يقيم

(١) من أعداد : محذوفة ق ع ، ق (٢) ق : محذوفة ق ع

(٣) ع ، م : (علمان) ولكن تك تطابق ق : (شيثان)

(٤) م : (وى) لكن تك تطابق ع ، ق : ق (٥) م : تصور

(٦) ع ، ق : وهو (٧) م : موضوعة

(٨) م : (وى أجسام) تك : (in corporibus)

(٩) م : (بالوجه الأعم) ولكن تك تطابق (ع،ق): (cum modo communi)

(١٠) ع : حجم (١١) (ويتصور . . . كان) محذوف ق ع

(١٢) ع : الحيات

(١٣) م : (ويتصور المجسمات بالوجه الأعم ولا يبالي في أي مادة كانت وى أي محسوس كان)

تك . (qui non curat in qua sit et in quo sensato sit)

في نفسه مجسماً هو خشب أو مجسماً هو حائط أو مجسماً هو حديد، ولكن
المجسم العام لهذه .

وهذا العلم هو الذي يدخل في جملة العلوم ، وهو يخصص في الخطوط
وفي السطوح وفي المجسمات على الإطلاق عن أشكالها ومقاديرها وتساويها
وتفاضلها ، وعن أصناف أوضاعها وترتيبها ، وعن جميع ما يلحقها مثل
النقط والزوايا وغير ذلك ؛ ويفحص عن المناسبة وغير المناسبة ، وعن
التي هي منها معطيات وما ليس به معطيات ، وعن المشاركة^(١) منها والمتباينة ،
والمنطقات منها والعصم ، وعن أصناف هذين ؛ ويعرف الوجه^(٢) في
صنعة^(٣) كل ما سبيله^(٤) منها أن يعمل^(٥) ، وكيف الوجه في استخراج كل
ما كان سبيله منها أن يستخرج ، ويعرف أسباب هذه كلها ، ولم هي كذلك
يراهين^(٦) تعطينا العلم اليقين الذي لا يمكن أن يقع فيه الشك^(٧) . فهذه
جملة ما تنظر فيه الهندسة .

وهذا العلم جزءان : جزء ينظر في الخطوط والسطوح ، وجزء
ينظر^(٨) في المجسمات .

والذي ينظر في المجسمات ينقسم على حسب أنواع المجسمات منها مثل
المكعب والمخروط والكرة والأسطوانة والمنشورات والصنوبري^(٩) .
والنظر في جميع هذه على وجهين :

(١) ع ، ق : المشاركة (٢) م : كيف الوجه

(٣) ع ، ق : (صيغة) لكن م أصح وتطابقها تك : (in arte)

(٤) ع ، ق : ما كان سبيله

(٥) ق تصيف بدهنا : (وسرف كيف الوجه في استخراج كل ما سبيله منها أن يعمل)

(٦) م : يراهين (٧) م : شك (٨) ينظر : محذوفة ق ، ع ، ق

(٩) م : والصنوبرات

أحدهما: أن ينظر في كل واحد منها على حياه^(١)، مثل النظر في الخطوط على حياها^(٢) والسطوح على حياها^(٣) والمكعب على حياه^(٤) والمخروط على حياه^(٥).

والآخر: أن ينظر فيها وفي لواحقها عندما يضاف بعضها إلى بعض: وذلك إما بقياس بعضها إلى بعض^(٦)، فينظر في تساويها وتفاضلها أو غير هذين من لواحقها، وإما أن يوضع بعضها^(٧) مع بعض^(٨) وترتب، مثل أن يوضع وترتب خطأ في سطح أو سطحاً في مجسم أو سطحاً في سطح أو مجسماً في مجسم^(٩).

و ينبغي أن يعلم أن للهندسة والأعداد أركاناً وأصولاً^(١٠) وأشياء أخرى نشأت عن تلك الأصول. أما الأصول فمحدودة، وأما التي نشأت عن الأصول^(١١) فغير معدودة.

والكتاب المنسوب إلى إقليدس الفيثاغوري^(١٢) فيه أصول الهندسة والعدد وهو المعروف بكتاب «الاسطقات»،^(١٣) والنظر فيها بطريقتين: طريق التحليل وطريق التركيب.

والأقدمون من أهل هذا العلم كانوا يجمعون في كتبهم بين الطريقتين

(١) م: على حيله (٢) م: على حيلها (٣) م: على حيله
 (٤) م: إما أن يقاس بعضها ببعض (٥) بعضها: معنوفة في ع
 (٦) بس: معنوفة في م
 (٧) ع، م: (مثل أن يوضع وترتب خطأ في سطح أو سطحاً في مجسم أو سطح في سطح أو مجسم في مجسم)
 (٨) ع، ق: (أصولاً) م: (أركاناً وأصولاً) وكذلك تك
 (٩) ع: عن تلك الأصول (١٠) ع، ق: الفوناغوري
 (١١) ع: الاسطقات

إلا إقليدس فإنه نظم^(١) ما في كتابه عن طريق التركيب وحده^(٢) .

علم المناظر :

وعلم المناظر يفحص عما يفحص عنه علم الهندسة من الأشكال والأعظام والترتيب والأوضاع والتساوي والتفاضل وغير ذلك ، ولكن على أنها في خطوط وسطوح ومجسمات على الإطلاق^(٣)

فيكون نظر الهندسة أعم^(٤) . وإنما احتيج إلى أن يفرد علم المناظر ، وإن كان داخلا^(٥) في جملة ما فحصت عنه الهندسة : لأن كثيراً من التي يلزم في الهندسة أنها على حال مامن شكل أو وضع أو ترتيب أو غير ذلك ، تصير أحوالاً^(٦) عندما ينظر إليها على ضد ذلك : وذلك أن التي هي في الحقيقة مربعات إذا نظر إليها من بُعد ما ، ترى مستديرة ، [والمتوالية متفاضلة متساوية]^(٧) ، وكثير مما هي موضوعة في سطح واحد يظهر بعضها أخفض وبعضها أرفع ، وكثير مما هي متقدمة تظهر متأخرة ، وأشباه هذه كثيرة .

ويميز بهذا العلم^(٨) بين ما يظهر في البصر بخلاف ما هو عليه بالحقيقة وبين ما يظهر على ما هو بالحقيقة^(٩) ، ويعطى أسباب هذه كلها ، ولم هي كذلك ببراهين يقينية ، ويعرف في كل ما يمكن أن يغلط فيه البصر وجوه^(١٠) الخيل في أن لا يغلط ، بل يصادف الحقيقة^(١١) فيما ينظر إليه من الشيء ومقداره وشكله ووضع ورتبيه وسائر ما يمكن أن يغلط فيه البصر^(١٢) .

(١) م : (نظر) وفي الهامش : (نظم) (٢) ع : وحدهما

(٣) م : (لكن ليس على أنها في خطوط وسطوح ومجسمات على الإطلاق نظر إليها) وهو تحريف ظاهر . وفي تلك كلتان ناقصتان

(٤) م تضيف لابل : (فيكون نظر الهندسة أعم) عبارة : (والهندسة تفحص عن هذه على أنها في خطوط وسطوح ومجسمات على الإطلاق) . وهذه الجملة ليست في ع ، ولاق ق ولاق تك ويبدو أنها تحريف في م (٥) ع ، ق : إلى تفرد علم المناظر وإن كانت هذه داخله

(٦) م : أحوالها (٧) ما بين حاصرتين جملة ناقصة في ع ق ومثبتة في م ، تك .

(٨) م : فيميز هذه العلم (٩) وبين ما يظهر على ما هو بالحقيقة : جملة محذوفة في ع

(١٠) ع : ووجوه . (١١) م : في الحقيقة .

(١٢) م تضيف : (وجوه الخيل في أن لا يغلط) وهو تحريف (انظر تك ص 149)

وبهذه^(١) الصناعة يمكن الإنسان أن يقف على مساحة ما بعد^(٢) من الأعظام^(٣) بدأ يتعز منه^(٤) الوصول إليه ، وعلى مقادير أبعادها منا وأبعاد بعضها من بعض : وذلك مثل ارتفاعات^(٥) الأشجار الطوال والحيطان وعروض الأودية والأنهار ، بل ارتفاعات^(٦) الجبال وأعماق الأودية والأنهار^(٧) بعد أن يقع^(٨) البصر على نهاياتها^(٩) ثم أبعاد الغيوم وغيرها عن^(١٠) المكان الذي نحن فيه ، وبجذاه^(١١) أى مكان^(١٢) من الأرض ثم أبعاد الأجسام السماوية ومقاديرها أيما يمكن أن ينظر إليها عن^(١٣) انحراف مناظرها . وبالجملة كل عظم التمس الوقوف على مقدارها أو بعده عن شيء ما^(١٤) بعد أن يقع عليه البصر . فبعضه^(١٥) بآلات تعمل لتسديد^(١٦) البصر حتى لا يغلط وبعضها بلا آلات .

فكل^(١٧) ما ينظر إليه ويرى^(١٨) فإنما يرى بشعاع ينفذ في الهواء أو^(١٩) في جسم مشفّ يماس ما بين بصائرنا^(٢٠) إلى أن يقع على الشيء المنظور إليه .

- (١) وبهذه : محذوفة في م
(٢) ع : بينما -
(٣) ع ، ق : (الأجسام) م : (الأعظام) ؛ تك : (ex magnitudinibus)
(٤) ع ، ق : به
(٥) م : ارتفاع
(٦) ع : (وعلى ارتفاعات) م : (وارتفاع) ق : (بل ارتفاعات) .
(٧) والأنهار : محذوفة في ع ، ق ، ك (٨) م : يوضع
(٩) ك : نهايتها
(١٠) ك : من
(١١) ك : وبمعنى
(١٢) ع : (كان) ك : (مكان هو)
(١٣) ع ، ق : (إنما يمكن أن يضاف إليها عن) ك : (إنما يمكن أن يصار إليها عن)
ويقترح الأب بويج : (وكل ما يمكن) .
(١٤) ك : عن الشيء
(١٥) ع ، ق : بعضها .
(١٦) ع ، ق : (ليمور) م : (لتسد) ك : (لتسد) تك تطابق ك .
(١٧) م : وكل
(١٨) ك : فبرا
(١٩) أو : محذوفة في ك
(٢٠) ع ، ق : (بين أبقارنا) ك : (يماس ما بين أبقارنا) م : (ويماس أبقارنا)
تك : (tangens oculos) وهي تطابق قراءة م .

والشعاعات النافذة في الأجسام المشقة إلى المنظور إليه إما أن تكون مستقيمة أو^(١) منعطفة^(٢) وإما منعكسة وإما منكسرة .

فالمستقيمة^(٣) هي التي إذا خرجت عن البصر امتدت على استقامة سمحت البصر إلى أن تجوز^(٤) وتنقطع .

والمعطفة^(٥) هي التي إذا امتدت نافذةً من البصر تلقاها في طريقها من^(٦) قبل أن تجوز^(٧) مرآة تموقها عن النفوذ على استقامة ، فتنعطف منحرفةً إل أحد جوانب المرآة، ثم تمتد في الجانب الذي انحرفت إليه مارة^(٨) إلى ما بين يدي الناظر [يمثل هذا الشكل]^(٩) :



والمعكسة هي التي ترجع عن المرآة في طريقها التي كانت سلكتها^(١٠) أولاً

-
- (١) ك : وأما (٢) ق : منعطفة (٣) ك : والمستقيمة (٤) ق : تجوز (٥) ق : والمنعطفة (٦) من : منحوفة في ع ، ق (٧) ق : تجوز (٨) ع ، ق ، ك : (انحرفت مارة) م : (انحرفت إليه مرآة) (٩) ك : (مثال هذا الشكل) وهذه العبارة والشكل الذي يليها منحوفة في ع ، ق . والشكل غير ظاهر في ك . أما فك فترسم الشكل هكذا : *visus visum*
V
(١٠) ع ، ق : (كان سلكتها) ك : (كان سلكتها)

حتى تقع على جسم^(١) الناظر الذي من بصره خرجت^(٢) فيرى الإنسان الناظر نفسه بذلك الشعاع نفسه^(٣).

والمنكسرة هي التي ترجع من المرآة إلى جهة الناظر الذي من بصره خرجت^(٤) فتمتد منحرفة عنه إلى أحد جوانبه فتقع على شيء^(٥) آخر إما خلف الناظر^(٦) أو عن يمينه أو عن^(٧) يساره أو من فوقه ، فيرى^(٨) الإنسان ما خلفه أو ما في^(٩) أحد جوانبه الآخر ، [ويكون رجوعها^(١٠) على هذا^(١١) الشكل]^(١٢) :



[والمتوسط بين البصر وبين المنظور إليه]^(١٣) والمرآة^(١٤) هي^(١٥)

(١) ق : الجسم

(٢) ع ، ق : (فيرى الإنسان بذلك الشعاع) تك تطابق م ، ك :

(qua re videt homo aspiciens se ipsum cum illo eodem radio)

(٤) ع ، ق ، ك : خرج

(٥) ق : (على أي شيء) ع ، م ، ك : (على شيء) وكذا في تك .

(٦) ك : أما

(٧) عن : منحرفة في ع ، ق .

(٨) ع ، ق : ويرى .

(٩) ك : شيء .

(١٠) ك : رجوعه .

(١١) هذا : منحرفة في ك .

(١٢) ما بين حاصرتين منحرف في ع ، ق ولكنه ثبت في م ، ك ؛ غير أن الشكل غير ظاهر في ك ؛ أما تك في رسم الشكل هكذا :

speculum < visus
visum

speculum < visus
visu

(١٣) ما بين حاصرتين جملة منحرفة في ع ، ق ولكنها مثبتة في م ، ك ، تك

(١٤) ك : أو المرآة (١٥) ك م : هو .

بالجملة الأجسام المشقة : إما^(١) هواء أو ماء أو جسم ما^(٢) سماوى أو بعض
الأجسام المركبة لدينا من زجاج^(٣) أو ما جانه .

والمرايا التي^(٤) تردّ الشعاعات وتمنهما من النفوذ على سمتها إما أن
تكون من المرايا المعمولة مما^(٥) لدينا من حديد أو غيره ، وإما أن
تكون بخاراً غليظاً رطباً وإما ماء وإما جسماً آخر إن كان مثل هذا^(٦) .

فلم المناظر يفحص عن كل ما يرى وينظر إليه بهذه الشعاعات الأربع
وفى كل واحدة من المرايا^(٧) ، وعن كل ما يلحق^(٨) المنظور إليه .

وهو ينقسم قسمين^(٩) :

أولهما : الفحص عما ينظر إليه بالشعاعات المستقيمة .

والثاني : الفحص عما ينظر إليه^(١٠) بالشعاعات غير المستقيمة ، هو
المختص بعلم المرايا^(١١) .

علم النجوم :

وأما علم النجوم فإن الذى يعرف بهذا الاسم علمان :
أحدهما : علم أحكام النجوم^(١٢) ، وهو علم دلالات^(١٣) الكواكب على

(١) محذوفة ق ع ، ق ، ك (٢) محذوفة و ع ، ق (٣) ك خارج :

(٤) ق : وهى التى (٥) مما : محذوفة ق ع ، ق (٦) م ، ك : وهذه

(٧) ك ع ، ق : (وفى كل واحدة من المرايا) م : (فى كل واحدة من المرايا) تك :
(in unoquoque speculorum)

(٨) ع ، ق : (وعما يلحق) تك : (et de omni quod accidit)

(٩) م ، ك : (جزئين) تك : (in duas partes)

(١٠) محذوفة ق ع ، ق (١١) م : (بعلم المرأى) تك :
(scientie speculorum)

(١٢) ك : علم الأحكام على النجوم (١٣) م : ولايل .

ما سيحدث في المستقبل ، وعلى كثير مما هو الآن موجود ، وعلى كثير مما تقدم .

والثاني : علم النجوم التعليمي ؛ وهو الذي يمد في العلوم وفي التعاليم ^(١) وأما ذلك فإنه إنما يمد في القوى والمهن ^(٢) التي بها يقدر الإنسان على الإنذار بما سيكون مثل عبارة الرؤيا والزجر والعرافة ^(٣) وأشباه هذه القوى .

فعلم النجوم التعليمي يفحص في ^(٤) الأجسام الساوية وفي الأرض عن ثلاث جهل :

أولها : عن أشكالها [وأوضاع بعضها من بعض ومراتبها في العالم] ومقادير أجرامها ^(٥) ، ونسب بعضها إلى بعض ، ومقادير أبعاد بعضها من بعض ^(٦) ، وأن الأرض ليس لها يحملتها ^(٧) انتقال لا عن مكانها ولا في مكانها .

والثانية ، عن ^(٨) حركات الأجسام الساوية ^(٩) كم هي ، وأن حركاتها

(١) ك : (وهذا هو الذي يمد في العلوم وفي التعاليم) م : (وفهنا هو الذي يمد في العلوم وفي التعاليم) نك : *hec ergo est illa que numeratur in scientiis et in doctrinis.*

(٢) م : وفي المهن (٣) م : (والبيان) ك : (والبيان) نك : (Strenutationibus) (٤) ك : عن

(٥) ع ، ق ، ك : (عن أشكالها ومقادير أجرامها) نك : *(primis est de numeris eorum et ipsorum figuris et sitibus eorum ad invicem et ordinibus eorum in mundo et quantitibus corporum eorum).*

(٦) م : ومقادير أبعادها بعضها من بعض . (٧) ك ، ع ، ق : ليس لبعثها (٨) عن : محذوفة نك . (٩) ع ، ق : السائبة .

كلها^(١) كرية ، وما منها يعم جميعها : الكواكب^(٢) منها وغير الكواكب ، وما منها يعم الكواكب كلها ثم الحركات التي تخص كل واحد من الكواكب وكل واحد^(٣) من أصناف هذه الحركات والجهات التي إليها تتحرك^(٤) وعلى أي جهة يتأق لكل واحد منها هذه الحركة ، وتعرف السبيل إلى تحصيل مكان كل كوكب كوكب^(٥) من أجزاء البروج في وقتٍ وقتٍ بجميع أصناف حركاته^(٦) .

ويفحص أيضاً عن جميع ما يلحق الأجسام السماوية^(٧) وكل واحد منها عن الحركات التي لها في البروج وما يلحقها عند إضافة بعضها إلى بعض من اجتماع واقتراق واختلاف أوضاع بعضها عن بعض^(٨) .

وبالجملة جميع ما يلحقها عن حركاتها خطأ من إضافتها إلى الأرض ، مثل كسوف الشمس ، وعن جميع ما يعرض لها^(٩) لأجل وضع الأرض منها في المكان^(١٠) الذي هي فيه من العالم مثل خسوف القمر^(١١) وعن تلك^(١٢) اللواحق وكل هي وفي أي حال وأي وقت يعرض لها^(١٣) ذلك وفي كم زمان مثل التشاريق والتغاريب وغير ذلك .

(١) ع : (وأنها كلها) تك : (motus eorum omnes sunt sperici)

(٢) ع : جميع الكواكب .

(٣) ع ، ق : واحد (٤) ق : تتحول

(٥) (كوكب) الثانية ناقصة في ع ق (٦) م : حركتها .

(٧) ق : السماوية (٨) ع : عن

(٩) م : يعرض لها أيضاً (١٠) ع ، ق : بالمكان

(١١) ع : (خسوف القمر) ق ، ع : (كسوف القمر) تك : (eclipsis lune)

(١٢) ع : (ومن) م : (وتين) (١٣) (لها) محذوفة من ع ق

والثالثة^(١) تفحص فى الأرض عن المعمورة منها وغير المعمورة^(٢) ،
وتبين كم هى المعمورة ، وكم أقسامها العظمى وهى الأقاليم ، وتحصى المساكن
التي يتفق أن يكون كل واحد منها فى ذلك الوقت وأين موضع كل مسكن
وترتيبه من العالم^(٣) ، وتفحص عما يلزم ضرورة أن يلحق كل واحد من
من الأقاليم والمساكن عن دورة العالم المشتركة للكل^(٤) ، وهى دورة
اليوم والليلة^(٥) ، لأجل وضع الأرض بالمكان الذى هى فيه مثل المطالع
والمغارب ، وطول الأيام والليالى وقصرها وما أشبه ذلك .
فذه جملة ما اشتمل عليه هذا العلم^(٦) .

علم الموسيقى :

وأما علم الموسيقى فإنه يشتمل بالجملة على تعرف^(٧) أصناف الألحان ،
وعلى مامنه تؤلف ، وعلى ماله ألقت ، وكيف تؤلف^(٨) ، وبأى
أحوال يجب أن تكون حتى يصير فعلها أنفذ وأبلغ .
والذى يعرف بهذا الاسم^(٩) علمان : أحدهما علم الموسيقى العملية ،
والثانى علم الموسيقى النظرية .

فاللوسيقى العملية هى التى شأنها أن توجد أصناف الألحان محسوسة^(١٠)
فى الآلات التى لها أعدت إما بالطبع وإما بالصناعة .

والآلة^(١١) الطبيعية هى الخنجرة واللهاة وما فيها ثم الأنف ؛ والصناعية
مثل^(١٢) المزامير والبيدان وغيرها .

(١) ن ، ع : والثالث .

(٢) ع ، ن : يفحص فى الأرض عن الصور منها وغير الصور

(٣) م : العلم (٤) ع ، ن : عن دور العالم المشترك للكل

(٥) ع ، ن : وهو دور (٦) ع ، م : فهنا

(٧) ع ، ن : على أن يعرف (٨) ع ، ن : (وعلى مامنه يؤلف ، وعلى ما يؤلف

كيف يؤلف) م : (وما منه يؤلف وعلى ماله ولف وكيف تؤلف)

(٩) م : العلم (١٠) م : (المحسوسة) تك : (sensitorum) وهى تطابق م

(١١) ع ، ن : فلا آلة (١٢) ع ، ن : هى مثل

وصاحب الموسيقى العملية إنما يتصور (١) النغم والألحان وجميع لواحقها على أنها في الآلات التي منها تعود إيجادها (٢)

والنظرية تعطى عليها وهي معقولة (٣) ؛ وتعطى أسباب كل ما تأتلف منه الألحان (٤) ، لا على أنها في مادة بل على الإطلاق ، وعلى أنها منتزعة من (٥) كل آلة وكل مادة ، وتأخذها على أنها مسموعة على العموم ومن أي آلة اتفقت ومن أي جسم اتفق .

وينقسم علم الموسيقى النظرى (٦) إلى أجزاء عظمى خمسة :

أولها : القول في المبادئ والأوائل (٧) التي شأنها أن تستعمل في استخراج ما في هذا العلم ، وكيف الوجه في استعمال تلك المبادئ ، وبأى طريق تستنبط هذه الصناعة ، ومن أي الأشياء ، ومن كم شيء تلتئم ، وكيف ينبغي أن يكون الفاحص عما فيها (٨) .

والثاني القول في أصول هذه الصناعة ، وهو القول في استخراج النغم وكَم عددها وكيف هي ؛ وكَم أصنافها (٩) ، وتبيين (١٠) نسب بعضها إلى بعض والبراهين على جميع ذلك ، والقول في أصناف أوضاعها وترتيباتها التي بها تصير موطأة (١١) لأن يأخذ الآخذ منها ما شاء فيركب (١٢) منها الألحان .

(١) ق ، م : يصور .

(٢) ع : الآلات التي تعود إيجادها منها) م : (الآلات التي يعود إيجادها فيها)

(٣) م : معقولة

(٤) ق : ما يأنف من الألحان

(٥) ع ق : منتزعة عن

(٦) م : النظرية .

(٧) ع : (المبادئ الأوائل) تك : (de principiis et primis)

(٨) ع ، ق : فيه (٩) م : (وسرفة عدة النغم كم هي وكَم أصنافها) تك تطابقم

(١٠) ع ، ق : (وبين) تك : (declinatione)

(١١) م : (موطأة) ق : (مواطئة) (١٢) ع : (فيرتب) م : (وركب)

والثالث : القول في مطابقة ما تبين (١) في الأصول بالأقوابيل (٢) والبراهين على أصناف آلات الصناعة (٣) التي تعد بها (٤) وإيجادها (٥) كلها فيها (٦) ووضعها منها (٧) على التقدير والترتيب الذي تبين في الأصول .
والرابع : القول في أصناف الإيقاعات الطبيعية التي هي أوزان النغم .
والخامس : في تأليف الألحان في الجملة ، ثم تأليف الألحان الكاملة ، وهي الموضوع في الأقوابيل الشعرية المؤلفة على ترتيب وانتظام ، وكيفية صنعها (٨) بحسب غرض غرض من أغراض الألحان ؛ وتعرف (٩) الأحوال (١٠) التي تصير (١١) بها أبلغ وأنفذ في بلوغ الغرض الذي له عملت (١٢) .

علم الأنتقال :

أما علم الأنتقال فإنه يشتمل من أمر الأنتقال على شيئين : إما على النظر في الأنتقال من حيث تقدر أو يقدر بها ، [وهو الفحص عن أصول القول في الموازين . وإما على النظر في الأنتقال التي تحرك أو يحرك بها :] (١٣)

(١) ع : يتبين .

(٢) ع ، ق : (والأقوابيل) تك : (cum sermonibus) وهي مطابق ق : (بالأقوابيل)

(٣) ع : (الآلات الصناعية) تك :

speciesi instrumentorum artificialium

(٤) ع : (تعد بها) ع ، ق (تعدلها) تك : (que preparantur eis)

(٥) ع : (وإيجادها) ع ، ق : (وإيجادها) تك : (et acceptione eorum)

(٦) ع : (منها) ع ، ق : (فيها) تك : (in ea)

(٧) ع ، ق : (منها) ع : (فيها) تك : (in ea)

(٨) ع ، ق : (صيغتهما) : (صنعها) : (artis earum)

(٩) ع : (ويعرف) ع : (وتعريف) ق : (وتعرف) تك : (et docet)

(١٠) ع ، ق . (الأحوال) م . (الألحان) تك (dispositiones)

(١١) ع ، ق : (يصير) م : (تصير)

(١٢) ع ، ق : (عمل) م : (عملت) تك : (facte sunt)

(١٣) ما بين حاصرتين ناقص في ع ، ق ومثبت في م وتلك .

(et est inquisitio de radicibus seromnis in ponderibus; aut considerationem in ponderosis que moventur, aut cum quibus movetur)

وهو الفحص عن أصول الآلات التي ترفع بهاء الأشياء الثقيلة وتنقل من مكان إلى مكان .

علم الحيل :

وأما علم الحيل فإنه علم وجه التدبير في مطابقة جميع ما يبرهن وجوده في التعاليم التي سلف ذكرها بالقول والبرهان على الأجسام الطبيعية وإيجادها ووضعها فيها بالفعل^(١) . وذلك أن تلك العلوم كلها إنما تنظر في الخطوط والسطوح والمجسمات وفي الأعداد وسائر ما تنظر^(٢) على أنها معقولة وحدها ومنزعة^(٣) من الأجسام الطبيعية . ويحتاج عند إيجاد هذه وإظهارها بالإرادة والصنعة^(٤) في الأجسام الطبيعية والمحسوسات [إلى قوة يدبر بها إيجادها فيها]^(٥) ومطابقتها^(٦) عليها من قبل أن للواد والأجسام المحسوسة أحوالاً تعوق عن أن توضع فيها [تلك التي تبينت بالبراهين عندما يلتبس أن توضع فيها]^(٧) كيف اتفق وبأى وجه اتفق ، بل يحتاج إلى أن توطأ الأجسام الطبيعية لقبول ما يلتبس من إيجاد هذه فيها ، وأن يتلطف في إزالة العوائق .

فعلوم الحيل هي التي تعطى وجوه معرفة التدابير والطرق في التلطف^(٨)

(١) «بالفعل» نالصة في ع ، ق ومثبتة في م وتك : (actu)

(٢) م : ما ينظر فيها .

(٣) م : (على أنها معقولاتها منزعة) تك :

(sunt rationata solum separata):

(٤) ع ، ق : (والصفة) .

(٥) ع ، ق : (التي قد يتبين أنه يتأتى إيجادها فيها) ع ، ق : (التي قد تبين أنه يتأتى إيجادها

فيها) م : (التي يدبر لإيجادها فيها) م ، تك :

et indigemus ... ingenio quo preparetur eorum acceptio in eis

وقد استطعنا بفضل الترجمة اللاتينية أن نصحح النسق ع ، ق وأن نكمله في م كأن مبتناه في المتن

(٦) ع : وتطابقها . (٧) ما بين حاصرتين ناقص في ع ، ق ومثبت في م وتك .

(٨) ع ، ق : (والطرق والتلطف) م : (والطرق في التلطف) تك تطابق م .

لإيجاد هذه بالصنعة^(١) وإظهارها بالفعل في الأجسام الطبيعية والمحسوسة.

فإنها الحيل العديدة ، وهي على وجوه كثيرة : منها العلم المعروف عند أهل زماننا بالجبر والمقابلة وماشاكل ذلك . على أن هذا العلم مشترك^(٢) للعدد والهندسة . وهو يشتمل على وجوه التدابير^(٣) في استخراج الأعداد التي سبيلها أن تستعمل فيما أعطى إقليدس أصولها من المنطقة والصم في المقالة العاشرة من كتابه في « الاسطقسات » ، وفيما لم يذكر منها في تلك المقالة . وذلك أن المنطقة والصم لما كانت نسبة بعضها إلى بعض كنسبة أعداد إلى أعداد كان كل عدد نظيراً لعظم ما منطلق أو أصم . فإذا استخرجت الأعداد التي هي نظائر نسب الأعظام^(٤) فقد استخرجت تلك الأعظام بوجه ما . فذلك يجعل بعض الأعداد منطقة لتكون نظائر [الأعظام المنطقة ، وبعض الأعداد صما لتكون نظائر]^(٥) للأعظام الصم .

ومنها الحيل الهندسية ، وهي كثيرة :

منها : صناعة رياسة البناء .

ومنها الحيل^(٦) في مساحة أصناف الأجسام .

ومنها حيل^(٧) في صنعة آلات نجومية وآلات^(٨) موسيقية وإعداد

آلات لصنائع^(٩) كثيرة عملية مثل القسي وأصناف الأسلحة .

ومنها : الحيل المناظرية في صنعة^(١٠) آلات تسدد الإبصار نحو إدراك

(١) ع : بالطبيعة (٢) ع ، ق : مشرك

(٣) م : التدبير . (٤) ع ، ق : نظائر في النسب لأعظام .

(٥) ما بين حاصرتين ناقص في ع ، ق ومثبت في م وتك .

(٦) م : (الحيل الهندسية) تك تطابق م

(٧) ع : الحيل (٨) ع ، ق : وفي آلات

(٩) م : آلات الصنائع (١٠) ع : صفة

حقيقة (١) الأشياء المنظور إليها البعيدة منها (٢) ، وفي صنعة المرايا ، وفي الوقوف من المرايا على الأمكنة التي تردّ [الشعاعات بأن تعطفها أو تعكسها أو تنكسرها . ومن هنا أيضا يوقف على الأمكنة التي تردّ] (٣) شعاعات الشمس إلى أجرام آخر ، فتحدث من ذلك صنعة المرايا المحرقة والحيل فيها .

ومنها : حيل في صنعة أوان (٤) عجبية وآلات لصناعات كثيرة .

فهذه وأشباهها (٥) هي [علوم الحيل وهي] (٦) مبادئ الصناعات (٧) المدنية العملية التي تستعمل (٨) في الأجسام والأشكال والأوضاع والترتيب والتقدير مثل الصناعات في الأبنية والتجارة وغيرها .

فهذه هي التعاليم وأصنافها .

(١) م : حقائق

(٢) ع : (البعيدة) ق : (البعيدة منها) م : (البعيدة منا) .

(٣) ما بين حاصرتين ناقص في ع ومثبت في غيرها .

(٤) م : (أوازن) ع : (أواز) نك : (arte ponderum) بمعنى : (صنعة

أوزان) ولسكتنا نظن أن المقصود هو الأواني العجيبة كما في نسختي ع ، ق .

(٥) أخطأ المترجم اللاتيني هنا فترجم (وأشباهها) بمعنى: وأسبابها *et cause earum*

(٦) ما بين حاصرتين ناقص في ع ، ق ومثبت في م وتك :

sunt scietie ingeniorum

(٧) ع : (مبدأ للصناعات) ق : (مبادئ للصناعات) م : (مبادئ الصناعات) تك

principia artium

(٨) ع ، ق : (تعمل) نك : *administrantur*

الفصل الرابع

في العلم الطبيعي والعلم الآلي

العلم الطبيعي :

فالعلم الطبيعي ينظر في الأجسام الطبيعية وفي الأعراض التي قوامها في هذه الأجسام ، ويعرف (١) الأشياء التي عنها والتي بها والتي لها توجد هذه الأجسام والأعراض التي قوامها فيها .

والأجسام (٢) منها صناعية ومنها طبيعية .

والصناعية مثل الزجاج والسيف والسرير والثوب (٣) : وبالجملة كل ما كان وجوده بالصناعة وإرادة الإنسان .

والطبيعية هي التي وجودها لا بالصناعة ولا بإرادة الإنسان مثل السماء والأرض وما بينهما والنبات والحيوان .

وحال الأجسام الطبيعية في هذه الأمور (٤) كحال الأجسام الصناعية : وذلك أن الأجسام الصناعية [توجد فيها أمور قوامها بالأجسام الصناعية ، وتوجد لها أشياء عنها (٥) وجود الأجسام

(١) ع ، م : وتعرف (٢) م : والأجسام التي هي طبيعية

(٣) (والثوب) ناقصة في ع ، ن ومثبتة في م وتك

(٤) ع : هنا الأمر (٥) (عنها) ناقصة في ع

الصناعية^(١)] وأشياءها وجودها وأشياء لها وجودها^(٢) وهذه الصناعية أظهر منها في الطبيعية^(٣) .

والتي قوامها في الأجسام الصناعية مثل الصقال في الثوب والبريق في السيف والإشغاف في الزجاج والنقوش في السرير .

والأشياء التي لها توجد الأجسام الصناعية^(٤) هي الغايات والأغراض التي لها تعمل : مثل الثوب ، فإنه عمل ليلبس . والسيف ليقاتل به العدو ، والسرير ليتقى به نداوة الأرض ، أو لشيء غير ذلك مما يعمل السرير لأجله ، والزجاج ليحرز^(٥) فيه ما لا يؤمن أن يشفه^(٦) غيره من الأواني .

وأما الغايات والأغراض التي لها توجد^(٧) الأعراض^(٨) التي قوامها في الأجسام الصناعية فمثل صقال الثوب ليتجمل به ، وبريق السيف ليرهب العدو ، ونقش السرير ليحسن به منظره ، وإشغاف الزجاج ليكون ما يجعل فيه مرثيا .

والأشياء التي توجد عنها الأجسام الصناعية هي الفاعلة والمكونة لها : مثل النجار الذي عنه وجد السرير ، والصيقل^(٩) الذي عنه وجد السيف .

(١) ما بين حاصرتين ناقص في م ومثبت في ع ، ق ، تك

(٢) وأشياء لها وجودها : ناقصة في ع ، ق ومثبتة في م ، تك . وقد حملتنا مقارنة الترجمة اللاتينية بجميع النسخ على إقرار نس نسخي العرفان والقاهرة مع إضافة الجملة المثبتة في م (وأشياء لها وجودها) .

(٣) م : (وهذه في الصناعة أظهر منها في الطبيعة) تك متفقة مع ع ، ق

(٤) (الصناعية) ناقصة في ع ، ق ومثبتة في م ، تك .

(٥) م : ليحزن (٦) ع : يشفه .

(٧) ع : تؤخذ (٨) ع : الأغراض . (٩) م : والصيقل

والاشياء التي بها توجد الاجسام الصناعية في كل جسم صناعي
شيتان مثل ما في السيف ، فإن وجوده بشيئين : بالحدة والحديد ؛
والحدة هي صيغته (١) وهيئته (٢) وبها يفعل فعله ؛ والحديد هو مادته
وموضوعه ، وهو كالحامل لهيئته وصيغته (٣) . والثوب وجوده
بشيئين : بالفزل وباشتباك لحمته بسداه ؛ والاشتباك هيئته وصيغته (٤)
والفزل كالحامل للاشتباك ، وهو موضوعه ومادته . والسرير أيضا
وجوده بشيئين : بالتريع والخشب ؛ والتريع هيئته وصيغته (٥) ،
والخشب مادته ، وهو كالحامل للتريع .

وكذلك باقى (٦) الاجسام الصناعية . وباجتماع (٧) هذين والثامهما (٨)
يحصل وجود كل واحد منها (٩) بالفعل والكمال وماهيته . وكل واحد من
هذه إنما يفعل أو يفعل به أو يستعمل أو ينتفع به في الامر الذي لأجله
عمل بصيغته (١٠) إذا حصلت (١١) في مادته : فإن السيف إنما يعمل عمله
بحدته والثوب إنما ينتفع بلحمته إذا كانت مشتبكة بسداه . وكذلك باقى
الاجسام الصناعية .

وتلك حال الاجسام الطبيعية : فإن كل واحد منها إنما وجد (١٢) لفرض
ولغاية . وكذلك كل أمر وعرض (١٣) قوامه في الاجسام الطبيعية : فإنه

(١) ع ، ق : صفته .

(٢) م : (وصيغته) ع : (واهيته) .

(٣) ع : (وصيغته) ناقصة في م . أما في ع فهي : (وصفت) .

(٤) ع ، ق : (وكذلك كل ما في) ؛ نك : (Et similiter sunt reliqua)

(٥) ع ، ق . (باجتماع) ؛ نك : (et per agregationem)

(٦) م : (وابتلائها)

(٧) ع ، ق : منها .

(٨) ع ، ق : حصل .

(٩) م : إنما يوجد .

(١٠) ع : (كل عرض) ؛ ق : (كل أمر عرض)

(١١) م : (كل أمر وعرض) ؛ نك : (omnis res et accidens)

(١٢) م - احصاء المعلوم

أوجد^(١) لغرض ولغاية ما. وكل جسم وكل عرض^(٢) فله فاعل ومكوّن^(٣) عنه وجد: وكل واحد من الأجسام الطبيعية فوجوده وقوامه بشيئين: أحدهما: منزلته منه منزلة حدة السيف من السيف، وهو صيغة^(٤) ذلك الجسم الطبيعي؛ والثاني منزلته منزلة حديد السيف من السيف: وذلك^(٥) مادة الجسم الطبيعي وموضوعه، وهو كالحامل لصيغته أيضاً، إلا أن السيف والسرير والثوب وغيرها من الأجسام الصناعية تشاهد بالبر والحس صيغتها وموادها^(٦)، مثل حدة السيف وحديده وتربيع السرير وخشبه.

وأما الأجسام الطبيعية فصيغ جلها^(٧)، وموادها غير محسوسة وإنما يصح وجودها عندنا بالقياس والبراهين اليقينية.

على أنه قد يوجد أيضاً في كثير من الأجسام الصناعية ما ليست صيغتها محسوسة^(٨)، مثل الخمر: فإنه جسم أوجد بالصناعة؛ والقوة التي بها يسكر غير محسوسة، وإنما يعرف وجودها بفعلها؛ وتلك القوة هي صورة الخمر وصيغتها؛ ومنزلتها من الخمر منزلة الحدة من السيف: إذ كانت تلك القوة هي التي بها تفعل الخمر فعلها. وكذلك الأودية المركبة بصناعة الطب مثل الترياق^(٩) وغيره. فإنها إنما تفعل في الأبدان بقوى تحدث^(١٠) فيها بالتركيب؛ وتلك القوى غير محسوسة، وإنما يشاهد بالحس

(١) م: (فإنه إنما وجد)؛ ع: (فإن كل واحد منها إنما وجد) .

(٢) م: وكل عرض فيه .

(٣) ع، ق، م: (ويكون)؛ نك: (generans) ونحن نقترح: (مكون) بصيغة

اسم الفاعل . (٤) ع: صفة (٥) م: نك .

(٦) م: (تشاهد بالبر والحس صيغتها وموادها) ع، ق: (يشاهد بالبر والحس

وصيغتها وموادها) نك تطابق م .

(٧) م: حليها . (٨) م: أجسام ليست صيغها محسوسة .

(٩) ع، ق: الترياق (١٠) ع، ق: (تجذب) م: (تحدث) نك تطابق م

الأفعال الكائنة عن (١) تلك القوى . فكل دواء إنما يصير دواء بشيئين : بالأخلاق التي منها ركب ، وبالقوة التي بها يفعل فعله ؛ والأخلاق مادته ، والقوة التي بها يفعل فعله صيغته ؛ ولو بطلت تلك القوة منه لما كان دواء : كما تبطل حدة السيف فلا يكون سيفاً (٢) ، وكما يبطل من الثوب التحام سداه بلحمته فلا يكون حيثند ثوباً .

فعلى هذا المثال ينبغي أن تفهم صيغ الأجسام الطبيعية وموادها : فإنها إن كانت (٣) لا تشاهد بالحس صارت كالمواد والصيغ التي لا تشاهد بالحس من مواد الأجسام الصناعية وصيغتها : وذلك مثل جسم العين والقوة التي بها يكون الإبصار ، ومثل جسم اليد (٤) والقوة (٥) التي بها يكون البطش . وكذلك كل واحد من الأعضاء : فإن قوة العين غير مرئية ، ولا تشاهد أيضاً بشيء من هذه الحواس الأخر (٦) ، بل إنما تعقل عقلاً (٧) . وتسمى القوى الأخر التي في الأجسام الطبيعية صيغاً وصوراً على طريق التشبيه بصور الأجسام الصناعية (٨) : فإن الصيغة والصوره والحلقة تكاد (٩) أن تكون أسماء مترادفة تدل عند الجمهور على أشكال الحيوان والأجسام (١٠) الصناعية ، فنقلت فجعلت

-
- (١) ع : ق
 (٢) ع : كما لو بطل حدة السيف لا يد سيفاً
 (٣) ع ، ق : (فإنها وإن كانت) م : (فإنها إذا كانت) ونحن نقترح : (فإنها إن كانت)
 (٤) ع ، ق : ومثل قوة جسم اليد . (٥) م : والقوى
 (٦) ع : ولا يشاهد أيضاً شيء من هذه القوى الأخر
 (٧) ع : بل إنما يعقل عقلاً .
 (٨) ع ق : (الطبيعية) م : (الصناعية) تك تطابق م
 (٩) ع : يراد .
 (١٠) ع ، ق : (أشكال الأجسام) ؛ م : (أشكال الحيوان والأجسام) ؛ تك :
 (figuras animalium et crop.)

أسماء للقوى والأشياء التي منزلتها في الأجسام الطبيعية منزلة المخلوق^(١) والصنع والصور في الأجسام الصناعية على طريق التشبيه ، إذ كانت العادة في الصنائع أن تنقل إلى^(٢) الأشياء التي فيها الأسماء التي يوقعها الجمهور على أشباه تلك الأشياء .

ومواد الأجسام وصورها وقاعلها والغايات التي لأجلها وجدت تسمى مبادئ الأجسام ، وإن كانت لأعراض الأجسام تسمى^(٣) مبادئ الأعراض التي في الأجسام .

والعلم الطبيعي يعرف الأجسام الطبيعية بأن يضع ما كان منها ظاهر الوجود وضماً ، ويعرف من كل جسم طبيعي مادته وصورته وقاعله والغاية التي لأجلها وجد ذلك الجسم . وكذلك في أعراضها فإنه يعرف ما به قوامها والأشياء الفاعلة لها والغايات التي لأجلها فعلت تلك الأعراض^(٤) . فهذا العلم يعطى مبادئ الأجسام الطبيعية ومبادئ أعراضها .

والأجسام الطبيعية منها بسيطة ومنها مركبة . فالبسيطة هي الأجسام^(٥) التي وجودها لا عن أجسام آخر غيرها^(٦) والمركبة هي التي وجودها عن أجسام آخر غيرها مثل الحيوان والنبات^(٧) .

(١) ع : (الجبل) ؛ ع ، م : (الملق) تك تطابق ع ، م .

(٢) لل : مخدوفة ق ع ، ع .

(٣) ع : (وأن الأعراض التي في الأجسام) ؛ ق : (وإن كان الأعراض التي في الأجسام)

م : (وإن كانت لأعراض الأجسام) تك تطابق م

(٤) ع : الأعراض (٥) الأجسام : مخدوفة ق ع ، ق

(٦) ع : (عن أحسام) ن : (عن الأجسام) م : (عن أجسام آخر غيرها) تك

تطابق م . (٧) (مثل الحيوان والنبات) ناقمة ق ع

وينقسم العلم الطبيعي ثمانية أجزاء عظمى :

أولها : الفحص عما تشترك فيه الأجسام الطبيعية كلها البسيطة منها والمركبة من المبادئ والأعراض التابعة لتلك المبادئ^(١) [وهذا كله في « السماع الطبيعي »]^(٢) .

والثاني : الفحص عن الأجسام البسيطة هل هي موجودة : فإن كانت موجودة فأي أجسام^(٣) هي ؟ وكَم عددها ؟ [وهذا هو النظر في العالم ما هو وما أجزاؤه الأول وكَم هي ، وأنها في الجملة ثلاثة أو خمسة . وهو النظر في السماء عن سائر أجزاء العالم وأن مادة ما فيها واحدة . وهو في الجزء الأول من المقالة الأولى من كتاب « السماء والعالم »]^(٤) ثم الفحص بعد ذلك عن اسقطقات الأجسام المركبة هل هي في هذه البسيطة التي تبين وجودها ، أم هي أجسام آخر خارجة عنها . فإن كانت في هذه ولم يمكن أن تكون خارجة عنها فهل هي جميعها أو بعضها . وإن كانت بعضها فأياها^(٥) هي منها . [هذا هو الفحص عنها : هل هي مشاهدة أو غير مشاهدة وسائر ما يفحص عنها إلى آخر المقالة الأولى من كتاب السماء والعالم]^(٦) ثم النظر بعد ذلك فيما تشترك فيه البسيطة كلها ما كان منها اسقطقات وأصولاً للأجسام المركبة ، وما لم يكن منها اسقطقات لها . [هذا هو الفحص عن السماء وأجزائها ، وهو في أول المقالة

(١) (والأعراض التابعة لتلك المبادئ) عنقودة في م ولكنها مثبتة في ع ، ق ، تك

(٢) مابين حاصرتين جملة ناقصة في ع ، ق ومثبتة في م ، تك :

(Et hoc totum est in auditu naturali)

(٣) ق : أقسام (٤) مابين حاصرتين زائد في م ، تك

(٥) ع ، ق : (فأما) ؟م : فأما . وقد اقترح الأب يوج : (فأياها)

(٦) مابين حاصرتين زائد في م ، تك

الثانية من كتاب « السماء والعالم » إلى قريب من ثلثها ؛ ثم النظر فيما يخص ما ليس اسطقات (١) ثم فيما يخص منها ما كان اسطقات (٢) والأعراض التابعة لها . هذا الذي ينظر فيه في آخر المقالة الثانية والثالثة والرابعة من كتاب « السماء والعالم » ، [(٣) .

والثالث : الفحص عن كون الأجسام الطبيعية وفسادها على العموم ، وعن جميع ما تلتئم به ، والفحص (٤) عن كيف كون (٥) . الاسطقات وفسادها ، وكيف تكون عنها الأجسام المركبة وإعطاء مبادئ جميع ذلك . [وهذا في « الكون والفساد » ، [(٦) .

والرابع : الفحص عن مبادئ الأعراض (٧) والانفعالات التي تخص الاسطقات وحدها دون المركبات عنها . [وهذا في المقالات الأولى الثلاث من كتاب « الآثار العلوية » ، [(٨) .

والخامس : النظر في الأجسام المركبة عن الاسطقات ، وأن منها ما هي متشابهة الأجزاء ومنها ما هي مختلفة الأجزاء ، وأن (٩) المتشابهة الأجزاء منها (١٠) ما هي أجزاء ركبت منها المختلفة الأجزاء مثل اللحم والعظم ، ومنها ما ليس يكون جزءاً أصلاً لجسم طبيعي مختلف الأجزاء مثل الملح والذهب والفضة . ثم النظر فيما تشترك

(١) ما بين حاصرتين زائد في م ، تك .

(٢) (ثم فيما يخص منها ما كان اسطقات) جملة ناقصة في م ومثبتة في ع ، ق ، تك

(٣) ما بين حاصرتين زائد في م ، تك (٤) ع : والبحث (٥) م : تكون

(٦) ما بين حاصرتين جملة معدوفة في ع ، ق ومثبتة في ع ، تك

(٧) ع : الأعراض . (٨) ما بين حاصرتين جملة ناقصة في ع ، ق ومثبتة في تك .

(٩) ع ، ق : (ولد) م : (فإن) (١٠) ع ، ق : المتشابهة منها

فيه الأجسام المركبة كلها (١) ، ثم النظر فيما تشترك فيه المركبة (٢) المتشابهة الأجزاء كلها ، [سواء] (٣) كانت أجزاء لمختلفة الأجزاء (٤) أم (٥) غير أجزاء (٦) وهذا في المقالة الرابعة من كتاب ، الآثار العلوية . . [(٧)]

والسادس : [- وهو كتاب المعادن -] (٨) النظر فيما تشترك فيه الأجسام (٩) المركبة والمتشابهة الأجزاء التي ليست أجزاء لمختلفة الأجزاء (١٠) وهي الأجسام المعدنية كالحجارة (١١) وأصنافها (١٢) وأصناف الأشياء المعدنية وما (١٣) يخص كل نوع منها .

والسابع : [وهو في كتاب النبات] (١٤) النظر فيما يشترك فيه أنواع النبات وما يخص كل واحد منها ، وهو أحد جزئي النظر في المركبة المختلفة الأجزاء .

والثامن : [وهو في كتاب الحيوان وكتاب النفس] (١٥) النظر فيما تشترك فيه (١٦) أنواع الحيوان ، وما يخص كل واحد منها ، وهو الجزء الثاني من النظر في المركبة المختلفة الأجزاء .

(١) ثم النظر فيما تشترك فيه الأجسام المركبة كلها : معنوفة في م ومثبتة في ع ، ق ، تك

(٢) م : (ثم النظر فيما تشترك فيه الأجسام المركبة) تك تطابق ع ، ق .

(٣) ساقطة في جميع النسخ (٤) م : أجزاء مختلفة الأجزاء .

(٥) ع ، ق : أو (٦) م : أم غير أجزاء مختلفة

(٧) ما بين حاصرتين معنوف في ع ، ق ومثبت في م ، تك

(٨) ما بين حاصرتين زيادة في م ، تك (٩) الأجسام : ساقطة في ع

(١٠) م : (النظر في الأجسام) تك تطابق ع ، ق

(١١) كالحجارة : ساقطة في ع

(١٢) م : (والحجارة) الكلمة ساقطة في تك .

(١٣) ع ، ق : وفيها (١٤) ما بين حاصرتين زيادة في م ، تك

(١٥) ما بين حاصرتين زيادة في م ، تك (١٦) ق : به

فيعطى العلم الطبيعي في كل نوع من هذه الأجسام مبادئها^(١) الأربعة وأعراضها التابعة لتلك المبادئ .
فهذا هو جملة ما في العلم الطبيعي وأجزائه^(٢) ، وجملة ما في كل واحد من أجزائه .

العلم الإلهي^(٣):

[وهو كله في كتابه فيما بعد الطبيعة]^(٤)

والعلم الإلهي ينقسم إلى ثلاثة أجزاء :

أحدها : يفحص فيه عن الموجودات والأشياء التي تعرض لها بما هي موجودات .

والثاني : يفحص فيه عن مبادئ البراهين في العلوم النظرية الجزئية ، وهي التي ينفرد كل علم منها بالنظر في موجود خاص ، مثل المنطق والهندسة والعدد وباقي العلوم الجزئية الأخرى التي تشاكل هذه العلوم : فيفحص عن مبادئ علم المنطق ، ومبادئ علوم التماثل ، ومبادئ العلم الطبيعي ، ويلتمس تصحيحها وتعريف جواهرها وخواصها ، ويحصى الظنون الفاسدة التي كانت وقعت للقديماء في مبادئ هذه العلوم ، مثل ظن من ظن في النقطة والوحدة والخطوط والسطوح أنها جواهر وأنها مفارقة^(٥) والظنون التي تشاكل هذه في مبادئ

(١) ع : ومبادئها (٢) م : وأجزاؤه .

(٣) ع ، ن : (القول في العلم الإلهي) م : (القول في العلم الإلهي) تك :

(sermo in sciencia divina)

(٤) ما بين حاصرتين زياده في م ، تك :

Et est totus in libro suo de metaphysicis

(٥) ع : مفارق .

سائر العلوم ، فيقبحها^(١) ويبين أنها فاسدة .

والجزء الثالث يفحص فيه عن الموجودات^(٢) التي ليست بأجسام ولا في أجسام : فيفحص عنها أولاً هل هي موجودة أم لا ، ويبرهن أنها موجودة ، ثم يفحص عنها هل هي كثيرة أم لا ، فيبين أنها كثيرة ؛ ثم يفحص عنها هل هي متناهية أم لا ، فيبرهن أنها متناهية ؛ ثم يفحص هل مراتبها في الكمال واحدة أم مراتبها متفاضلة ، فيبرهن أنها متفاضلة في الكمال ، ثم يبرهن أنها على كثرتها ترتقى من عند أنقصها إلى الأكل فالأكل ، إلى أن تنتهي في آخر ذلك إلى كامل ما لا يمكن أن يكون شيء هو أكمل منه ، ولا يمكن أن يكون شيء هو أصلاً في مثل مرتبة وجوده^(٣) ولا نظيره^(٤) ولا ضد ، وإلى أول لا يمكن أن يكون^(٥) قبله أول ، وإلى متقدم لا يمكن أن يكون شيء أقدم منه ، وإلى موجود لا يمكن أن يكون استفاد وجوده عن شيء أصلاً ، وأن ذلك الواحد هو الأول والمتقدم على الإطلاق وحده^(٦) .

(١) ق : (فيقبحها) م : (فيقبحها) نك :

(destruit ergo eas)

(٢) ع ، ق : (يفحص عن الموجودات) م : (يفحص فيه عن الموجودات) نك :

(inquiritur de existentibus)

(٣) ع ، ق : في مرتبة وجوده .

(٤) م : ولاندله . (٥) م : يوجد .

(٦) م : (وأن ذلك الموجود هو الأزلي والمتقدم على الإطلاق وحده) ؛ نك :

(Et quod illud est est unum et primum et precedens absolute solum)

ويبين أن سائر الموجودات متأخر عنه في الوجود ، وأنه [هو الموجود الأول الذى أفاد كل واحد سواه الوجود وأنه هو الواحد الأول الذى أفاد كل شيء. ^(١) سواه الوحدة ، وأنه هو الحق ^(٢) الذى أفاد كل ذى حقيقة سواه الحقيقة] ^(٣) وعلى أى جهة ^(٤) أفاد ذلك ، وأنه لا يمكن أن يكون فيه كثرة أصلاً ولا بوجه من الوجوه ، بل هو أحق باسم الواحد ومعناه ، وباسم الموجود ومعناه [وباسم الحق ومعناه] ^(٥) من كل شيء يقال فيه إنه واحد أو موجود أو حق سواه ؛ ثم يبين أن هذا الذى هو بهذه الصفات ^(٦) هو الذى ينبئ أن يعتقد فيه أنه هو الله عز وجل ^(٧) وتقدسنا أسماؤه ^(٨) ؛ ثم يعم ^(٩) بهد ذلك فى باقى ما يوصف به الله إلى أن يستوفىها كلها .

ثم يعرف كيف حدثت الموجودات عنه ^(١٠) وكيف استفادت عنه الوجود . ثم يفحص عن مراتب الموجودات ، وكيف حصلت لها تلك المراتب وبأى شكل يستأهل كل واحد منها أن يكون فى المرتبة التى هو فيها ^(١١) ويبيّن كيف ارتباط بعضها ببعض وانتظامه ، وبأى شيء يكون ارتباطها وانتظامها ، ثم يعم فى إحصاء باقى ^(١٢) أفعاله عز وجل فى الموجودات إلى أن يستوفىها كلها ويبين أنه لا جور فى شيء منها

(١) م : واحد (٢) م : الحق الأول .

(٣) ما بين حاصرتين جل معرفة فى ع وناقصة فى م ومثبتة فى ق ، تك

(٤) م : وجه (٥) جملة ساقطة فى ع ، ق

(٦) معرفة فى ع (٧) م : جل تناؤه

(٨) وتقدسنا أسماؤه : ساقطة فى م (٩) ع : يبين

(١٠) م : به . (١١) ع ، ق : هو عليها

(١٢) ع ، ق : ما فى

ولا خلل ولا تنافر ولا سوء نظام ولا سوء تأليف ؛ وبالجملة لا نقص في شيء منها ولا شر^(١) أصلاً .

ثم يشرع بعد ذلك في إبطال الظنون الفاسدة التي ظنت بالله عز وجل^(٢) في أفعاله بما يدخل النقص فيه وفي أفعاله وفي الموجودات التي خلقها ، فيبطلها كلها ببراهين تفيد العلم اليقين الذي لا يمكن أن يداخل الإنسان فيه ارتياب ولا يخالجه^(٣) فيه شك ، ولا يمكن أن يرجع عنه أصلاً .

(١) ح : (ولا شيء) ؛ ق : (ولا شيء) .

(٢) ح ، ق : ولا يخالجه

(٣) ح : جل تناؤه

الفصل الخامس

في العلم المدني وعلم الفقه وعلم الكلام

العلم المدني :

أما العلم المدني^(١) فإنه يخص عن أصناف الأفعال والسنن^(٢) الإرادية وعن الملكات والأخلاق والسجايا والشيم التي عنها تكون تلك^(٣) الأفعال والسنن^(٤) ، وعن الغايات التي لأجلها تفعل^(٥) ، وكيف ينبغي أن تكون موجودة في الإنسان ، وكيف الوجه في ترتيبها فيه على النحو الذي ينبغي أن يكون وجودها فيه ، والوجه في حفظها عليه^(٦) ويميز بين الغايات التي لأجلها تفعل الأفعال وتستعمل السنن^(٧) . ويبين أن منها ما هي في الحقيقة سعادة وأن منها ما هي مظنون أنها سعادة من غير أن تكون كذلك ؛ وأن التي هي في الحقيقة سعادة لا يمكن أن تكون في هذه الحياة ، بل في حياة أخرى بعد هذه الحياة وهي الحياة الآخرة ؛ والمظنون به سعادة مثل الثروة والكرامة واللذات ، إذا جعلت هي الغايات فقط في هذه الحياة . ويميز

(١) م : وأما المدني

(٢) م : (والسير) تك : (consuetudinem)

(٣) تك : ناصة في م ، ق

(٤) م : والسير

(٥) م : (ينزل) ؛ تك : (fiunt) (٦) ناصة في م ، ق

(٧) م : السير

الأفعال والسنن^(١) وبين أن التي ينال بها ما هو في الحقيقة سعادة هي الخيرات والأفعال الجميلة^(٢) والفضائل ، وأن ما سواها هو الشرور والقبائح والنقصان ، وأن وجه وجودها في الإنسان أن تكون الأفعال والسنن^(٣) الفاضلة موزعة^(٤) في المدن والأمم على ترتيب وتستعمل استعمالاً مشتركاً . وبين أن تلك [^(٥) ليست تتأق إلا برياسة يمكن معها تلك الأفعال والسنن والشيم والملكات والأخلاق في المدن والأمم ؛ ويجتهد في أن يحفظها عليهم حتى لا تزول ؛ وأن تلك الرياسة لا تتأق إلا بمهنة وملكه يكون عنها أفعال التمكين فيهم وأفعال حفظ ما مكن فيهم عليهم . وتلك المهنة هي الملكية والملك أو ما شاء الإنسان أن يسميها ؛ والسياسة هي فعل هذه المهنة^(٦) ؛ وأن الرياسة ضربان :

رياسة تمكن الأفعال والسنن والملكات الإرادية التي شأنها أن ينال بها ما هو في الحقيقة سعادة ، وهي الرياسة الفاضلة . والمدن والأمم المنقادة لهذه الرياسة هي المدن والأمم الفاضلة .

(١) م : والسبر

(٢) ع ، م : (الجميلة) ؛ تك : (et decora)

(٣) م : والسبر

(٤) م : (مودعة) تك : (sunt distribute)

(٥) العبارات التالية المنحصرة بين حاصرتين ، اجزاء من كلمة (ليست) لك كلمة (توزع) في صفحة ١٢٧ ناقصة كلها في نسخة م وقد أجبته الناشر طبقاً لنسخة ق ، وأشار لي ذلك في مقدمة الطبعة وفي هامش الصفحة ٥٤ من النص .

(٦) تك : Et ethica est operatio huius virtutis

ورئاسة تمكن في المدن الأفعال والشيم التي تنال بها ما هي
مظنونة أنها سماعات من غير أن تكون كذلك، وهي الرئاسة
الجاهلية .

وتنقسم هذه الرئاسة أقساماً كثيرة . ويسمى كل واحد منها
بالفرض الذي يقصده ويؤممه ، ويكون على عدد الأشياء التي هي
الغايات والأغراض التي لها (١) تلتمس هذه الرئاسة : فإن كانت تلتمس
اليسار سميت رئاسة الحسة (٢) ؛ وإن كانت الكرامة سميت رئاسة
الكرامة ؛ وإن كانت بغير هاتين سميت باسم غايتها تلك .

وتبين (٣) أن المهنة الملكية الفاضلة تلتئم بقوتين : إحداهما القوة على
القوانين الكلية . والأخرى القوة التي يستفيدها الإنسان بطول مزاوله
الأعمال المدنية وبمزاوله الأفعال في الأحاد (٤) والأشخاص في المدن
الجزئية (٥) والحنكة فيها بالتجربة وطول المشاهدة، على مثال ما عليه الطب :
فإن الطبيب إنما يصير معالماً كاملاً بقوتين : إحداهما القوة على
الكليات والقوانين التي استفادها من كتب الطب . والأخرى القوة
التي تحصل له بطول المزاوله لأعمال الطب في المرضى ، والحنكة فيها
بطول التجربة والمشاهدة لأبدان الأشخاص . وبهذه القوة يمكن
الطبيب أن يقدر الأدوية والعلاج بحسب بدنٍ بدنٍ في حالٍ حالٍ .

(١) كما في نسخة كورولو المطبوعة رقم ١٦٠٤ (قلا عن محسن مهدي ، في طبته :
(أبو نصر الفارابي : كتاب الله ونصوص أخرى ، الطبعة الكاثوليكية بيروت ١٩٦٨ ص ٧٠)

(٢) كذلك أيضاً في ع . أما تك فتزجم المارة كلها بهذا المعنى فه :

nam si inquirat divicias nominatur regnatus vilitatis

(٣) ع : (وبين) تك : (Et ostendit)

(٤) طبعة محسن مهدي ، ص ٧١ (٥) نسخة كورولو .

كذلك المهنة الملكية إنما يمكنها أن تقدر الأفعال بحسب عارضٍ عارضٍ وحالٍ حالٍ في وقتٍ وقتٍ بهذه القوة وهذه التجربة (١)

والفلسفة المدنية تعطى (٢) ، فيما تفحص عنه من الأفعال والسنن (٣) والملكات الإرادية وسائر ما تفحص عنه ، القوانين الكلية ؛ وتعطى الرسوم في تقديرها بحسب حالٍ حالٍ ووقتٍ وقتٍ ، وكيف وبأى شيء ، وبكم شيء تقدر ، ثم تركها غير مقدرة ، لأن التقدير بالفعل لقوة أخرى غير هذا العلم (٤) ، وسيلها أن تنضاف إليه (٥) . ومع ذلك فإن الأحوال والعوارض التي بحسبها يكون التقدير غير محدودة ولا يحاط بها .

وهذا العلم جزءان :

جزء يشتمل على تعريف السعادة ، وتمييز ما بين الحقيقة منها والمظنون به ، وعلى إحصاء الأفعال والسير والأخلاق والشيم الإرادية الكلية التي شأنها أن توزع [(٦) في المدن والأمم ، وتمييز (٧) الفاضل منها من غير الفاضل .

وجزء يشتمل (٨) على وجه ترتيب الشيم والسير الفاضلة في المدن والأمم ، وعلى تعريف الأفعال (٩) الملكية التي بها تمكن السير (١٠) والأفعال الفاضلة (١١) وترتب في أهل المدن (١٢) والأفعال التي

(١) نسخة عمن مهدى : وهي التجريبية . (٢) نسخة عمن مهدى : تقتصر على

(٣) م : والسير (٤) ق ، م : هذا الفعل (٥) ع : لايتها

(٦) هذا آخر النص الناقص في نسخة مدريد (٧) ق ، م : ويميز

(٨) م : ويشتمل (٩) ناقصة ق ، ع ، ق (١٠) م : الشيم

(١١) ناقصة ق ، ع ، ق (١٢) ع ، ق (وترتب أهل المدن) تك :

et ordinatur in illis qui sunt in civitatibus

وهي موافقة لقراءة : م (وترتب في أهل المدن) .

بها يحفظ عليهم مراتب وممكن فيهم ؛ ثم يحصى أصناف المهن الملكية غير الفاضلة كم هي وما كل واحدة منها ، ويحصى الأفعال التي يفعلها كل واحد منها ، وأى سنن (١) وملكات (٢) يلتصق كل واحد منها أن يمكن في المدن والامم (حتى ينال بها غرضها من أهل المدن والامم) (٣) التي تكون تحت رياستها ، [وهذه في كتاب « بوليطني » ، وهو كتاب « السياسة » لأرسطوطاليس . وهو أيضاً في كتاب السياسة لأفلاطون وفي كتب أفلاطون وغيره] (٤) ؛ ويبين أن تلك الأفعال والسير والملكات هي كلها كالأعراض للمدن الفاضلة .

[أما الأفعال التي تخص المهن الملكية منها وسيرها (٥) فأعراض المهنة (٦) الملكية الفاضلة . وأما (٧) السير والملكات التي تخص مدنها فهي كالأعراض للمدن الفاضلة] (٨) ؛ ثم يحصى كم الأسباب والجهات التي من قبلها لا يؤمن أن تستحيل الرياضات الفاضلة وسنن (٩) المدن الفاضلة إلى السنن (١٠) والملكات الجاهلية ؛ ويحصى معها أصناف الأفعال التي بها تُتصَبَط المدن والرياضات الفاضلة لئلا تُفقد (١١) وتستحيل إلى غير الفاضلة ؛ ويحصى أيضاً

(١) م : سير (٢) ع ، ن : (وما كان) ؛ تك : (et habitus)

وهي موافقة لقراءة م : وملكات (٣) ما بين قوسين إضافة في نسخة عمن مهدي

(٤) ما بين حاصرتين ناقص في ع ، ق ومثبت في م ، تك

et hoc quidem est in libro qui Politica dicitur, et est in liber Ethice Aristotelis. Et est iterum in libro Ethice Platonis, et in libris Platonis et aliorum

(٥) ق : وسيرتها (٦) م . (الأفعال) ؛ تك : (virtuti)

(٧) م ، ق : فأما (٨) ما بين حاصرتين ناقص في ع

(٩) م : وسير (١٠) م : السير

(١١) ع : (أن لا تفقد في : (أن تفقد)

وجوه التدابير (١) والحيل والأشياء (٢) التي سيلها أن تستعمل إذا استحالت إلى الجاهلية حتى ترد إلى ما كانت عليه (٣) ؛ ثم يبين بكم شيء تلتهم المهنة الملكية الفاصلة ، وأن (٤) منها العلوم النظرية والعملية وأن يضاف (٥) إليها القوة الحاصلة عن التجربة السكينة (٦) بطول مزاولة الأفعال في المدن والأمم ، وهي القدرة على جودة (٧) استنباط الشروط التي تقدر بها الأفعال والسيير والملكات بحسب جمع جمع أو مدينة مدينة أو أمة أمة وبحسب حال وحال وعارض عارض .

ويبين أن المدينة الفاضلة إنما تدوم فاضلة ولا تستحيل متى كان ملوكها يتوالون في الأزمان على شروط واحدة بأعيانها حتى يكون الثاني الذي يخلف المتقدم على الأحوال والشروط التي كان عليها المتقدم ؛ وأن يكون تواليهم (٨) من غير انقطاع ولا انفصال ويعرف (٩) كيف ينبغي أن يعمل حتى لا يدخل توالي الملوك انقطاع .

ويبين أي (١٠) الشروط والأحوال الطبيعية (١١) ينبغي أن تستفقد في أولاد الملوك وفي غيرهم ، حتى يؤهل بها من توجد فيه للملك بعد الذي هو اليوم ملك . ويبين كيف ينبغي أن ينشأ (١٢) من وُجدت فيه تلك الشروط الطبيعية (١٣) وبماذا ينبغي أن يؤدب ، حتى تحصل له المهنة الملكية وبصير ملكاً تاماً . ويبين (١٤) مع ذلك أن الذين

(١) م : التدبير (٢) ع : وحيل الأشياء .

(٣) ع : ق : عليها

(٤) م : فان منها (٥) م : تضاف (٦) ع : (السكينة) م : السكينة

(٧) م : وجوه (٨) ع ، ق : تواليهم

(٩) م : والتعريف (١٠) ع : أمر

(١١) م : أي شروط وأحوال طبيعية . (١٢) م : (يسر) ، نك : morigerari

(١٣) ساقطة في ع (١٤) م : (وينبغي) نك : (et declarat)

رياستهم جاهلية لا ينبغي أن يكونوا (١) ملوكاً أصلاً (٢) ، وأنهم لا يحتاجون في شيء من أحوالهم وأعمالهم وتدبيرهم (٣) إلى الفلسفة لا النظرية ولا العملية ، بل يمكن كل واحد منهم أن يصير إلى غرضه في المدينة والأمة التي تحت رياسته بالقوة التجريبية التي تحصل له بمزاولة جنس الأفعال التي ينال بها مقصوده ، ويصل بها (٤) إلى غرضه من الخيرات ، متى اتفقت له قوة فريضة حثيثة جيدة التأي (٥) لاستتباط ما يحتاج إليه (٦) في الأفعال التي ينال بها الخير الذي هو مقصوده ، من لذة أو كرامة أو غير ذلك ؛ وانضاف (٧) إلى ذلك جودة الاتساء (٨) بمن تقدم من (٩) الملوك الذين كان مقصدهم مقصده .

علم الفقه :

وصناعة الفقه هي التي بها يقدر الإنسان على أن يستتبط تقدير شيء شيء (١٠) مما لم يصرح (١١) واضع الشريعة بتحديدته عن (١٢) الأشياء التي صرح فيها بالتحديد والتقدير ؛ وأن يتحرى

(١) م : (يسوا) ، تك : (nominentur) (٢) محنولة في ع ، ق ومثبتة في م ، تك (٣) م : (من تدبيرهم وأعمالهم) . تك توافق م .

(٤) بها : ساقطة في ع ، ق .

(٥) كذا في كوبرلوسم : (قوة فريضة حثيثة جيدة التأي) . ق : (فريضة جلية) تك :

virtus ingenii boni bone preparitionis

(٦) م وكوبرلو : (ما يحتاج هو إليه) (٧) ع : ويضاف

(٨) ع : الانتشار (٩) م ، ق : في

(١٠) (شيء) الثانية ساقطة في ع ، ق . تك : (*eniusque rei*)

(١١) م : (مالم يصرح) . ع : (مالم يصرح به) تك :

ex illis quas... non propalvit.

(١٢) ق ، م : على

تصحيح ذلك على حسب غرض واضح الشريعة بالملة^(١) التي شرعها في الأمة التي لها شرع .

وكل ملة ففيها آراء وأفعال : فالآراء مثل الآراء التي تشرع في الله [سبحانه]^(٢) ، وفيما يوصف به ، وفي العالم أو غير ذلك . والأفعال مثل الأفعال التي يعظم بها الله [عز وجل]^(٣) ، والأفعال التي بها تكون المعاملات^(٤) في المدن .

ولذلك يكون علم الفقه جزئين : جزء في الآراء ، وجزء في الأفعال .

علم الكلام :

وصناعه الكلام ملكة^(٥) يقتدر بها الإنسان على نصرته الآراء والأفعال المحدودة^(٦) التي صرح بها واضح الملة ، وتزييف^(٧) كل ما خالفها بالأقوال .

وهذه الصناعة تنقسم^(٨) جزئين أيضاً : جزء^(٩) في الآراء ، وجزء^(١٠) في الأفعال^(١١) .

(١) ع ، ق : (بالملة) . نك : (cum secta) .

(٢) سبحانه : نالصة في ع ، ق ومثبته في م ، نك : cuius sublimis est fama :

(٣) عز وجل : نالصة في ع ، ق ، نك ومثبته في م . (٤) م : العلامات

(٥) ملكة : نالصة في ع ، ق ومثبته في م ؛ نك : (virtus)

(٦) ع : (المحدودة) ق ، م : (المحدودة) نك : (determinatas)

(٧) م : وزيف (٨) ع ، ق : (وهذا ينقسم) نك :

(Et hoc... dividitur)

(٩) م : جزءاً (١٠) م : جزءاً

(١١) م : (الأفعال التي صرح بها الواضح الملة) وهي زيادة ليست موجودة في

[وهى غير الفقه] : (١) لأن الفقيه يأخذ (٢) الآراء والأفعال التى صرح بها واضع الملة مسلمة ، ويجعلها أصولاً فيستنبط منها (٣) الأشياء اللازمة عنها . والمتكلم ينصر الأشياء التى يستعملها الفقيه أصولاً من غير أن يستنبط منها (٤) أشياء أخرى . فإذا اتفق أن يكون لإنسان ما قدرة على الأمرين جميعاً فهو فقيه متكلم (٥) ، فتكون نصرته لها بما هو متكلم ، واستنباطه عنها بما هو فقيه .

وأما الوجوه والآراء التى ينفى أن تنصر بها (٦) الملل ، فإن قوماً من المتكلمين يرون أن ينصروا الملل (٧) بأن يقولوا إن آراء الملل ركل ما فيها من الأوضاع ليس سبيلها أن تمتحن بالآراء والروية والعقول الإنسية ، لأنها أرفع رتبة منها : إذ كانت مأخوذة عن وحى (٨) إلهى ، ولأن (٩) فيها أسراراً إلهية تضيف عن إدراكها العقول الإنسية ولا تبلغها .

وأيضاً فإن الإنسان إنما سبيله أن تفيده الملل بالوحى (١٠) ماشأته أن لا يدركه بعقله وما يخور عقله عنه ، وإلا فلا معنى للوحى

(١) ناقصة فى م ومثبتة فى ع ، ق ، نك : (et est praeter legem)

(٢) م : (فالفقيه يبنى) ع ، ق : (لأن الفقه يأخذ) . نك : (legista)

(٣) م : تستنبط عنها (٤) ق ، م : عنها .

(٥) م : (ومتكلم) ؛ نك : (et loquax)

(٦) (بها) ناقصة فى ع ، ق (٧) م : تنصر الملة

(٨) م : (وجه) ؛ نك : (inspiratione)

(٩) فى جمع النسخ : لأن (١٠) م : والوحى

ولافائدة إذا كان إنما يفيد الإنسان ما كان يعلمه^(١) وما يمكن إذا تأمله أن يدركه بعقله . ولو كان كذلك لوكل الناس إلى عقولهم ، ولما كانت بهم حاجة إلى نبوة ولا إلى وحى . لكن^(٢) لم يفعل بهم ذلك : فلذلك ينبغي أن يكون ما تفيده الملل من العلوم ما ليس في طاقة عقولنا إدراكه ؛ ثم ليس هذا^(٣) فقط ، بل وما تستنكره عقولنا أيضاً ، فإنه كل ما كان^(٤) أشد استنكاراً عندنا كان أبلغ في أن يكون أكثر فوائد^(٥) ؛ وذلك أن التي تأتي بها الملل^(٦) مما تستنكره العقول وتستبشعه^(٧) الأوهام ليست هي في الحقيقة^(٨) منكراً ولا عمالة ، بل هي صحيحة في العقول الإلهية .

فإن الإنسان وإن بلغ نهاية الكمال في الإنسانية فإن منزلته عند ذوى العقول الإلهية منزلة الصبي والحدث والغُمر^(٩) عند الإنسان الكامل : فكما^(١٠) أن كثيراً من الصبيان والأغيار يستنكرون بعقولهم أشياء كثيرة مما ليست في الحقيقة منكراً ولا غير ممكنة ، ويقع لهؤلاء

(١) ق : يعلمه . (٢) م : ولكن (٣) م : هو

(٤) ع ، ق : (فإنه ليس كل ما كان) .

(٥) م : (كان أبلغ في أن تكون فوائد)؛ تلك يترجم العبارة كلها ابتداءً من . (لكن

لم يفعل بهم ذلك) حتى (أبلغ في أن يكون أكثر فوائد) كما يلي .

(Verum illud non est factum eis; quapropter oportet ut sit illud quod adhipisci facit secte ex scientiis et illud cuius comprehensio non est in potentia nostrarum rationum amplius non illud tamen immo et quod nostre rationes negant et nam totum quod—vehementer est negatum apud nos est ultimum in hoc ut sit adeptum)

(٦) ع ، ق : الملك (٧) م : وتستبشعه (٨) ع ، ق : بالحقيقة

(٩) م : (والحدث المر) . (١٠) ع ، ق : وكما

أنها غير ممكنة ، فكذلك منزلة من هو في نهاية كمال العقل الإنسى عند العقول الإلهية .

وكما أن الإنسان من قبل أن يتأدب ويتحك^(١) يستنكر أشياء كثيرة ويستشعها^(٢) ويخيل إليه فيها أنها محالة ، فإذا تأدب بالعلوم واحتك بالتجارب زالت عنه تلك الظنون فيها ، وانقلبت الأشياء التي كانت عنده محالة فصارت هي الواجبة وصار عنده ما كان يتعجب منه قديماً في حدهما^(٣) يتعجب من ضده ، كذلك الإنسان الكامل الإنسانية لا يمتنع من أن يكون يستنكر^(٤) أشياء ويخيل إليه أنها غير ممكنة من غير أن تكون في الحقيقة كذلك .

فلهذه الأشياء رأى هؤلاء أن يحصل^(٥) تصحيح الملل : فإن الذي أتانا بالوحي من عند الله [جل ذكره]^(٦) صادق لا يجوز أن يكون قد كذب .

ويصح أنه كذلك من أحد وجهين : إما بالمعجزات التي يعقلها^(٧) أو تظهر على يديه^(٨) ، وإما بشهادات من تقدم قبله من الصادقين

(١) م : ومحتك

(٢) م : ويستشعها .

(٣) م : حدهما

(٤) م : لا يمتنع أن يستنكر

(٥) ق : (يخيل) نك : ut ponant

(٦) جل ذكره : جملة نالصة فرم ، نك

(٨) م : (على يديه) نك : super manus eius

(٧) م : يسلفها

المقبول الأثاويل على صدق هذا ومكانه من الله جل وعز (١) أو
بهما جميعاً .

فإذا صححنا صدقه بهذه الوجوه وأنه لا يجوز أن يكون قد كذب
فليس ينبغي أن يبقى (٢) بعد ذلك في الأشياء التي يقولها (٣) مجال
للمقول ولا تأمل ولا روية ولا نظر .

فيهذه وما أشبهها رأى هؤلاء أن ينصروا الملل .

وقوم منهم آخرون يرون أن ينصروا [الملة بأن ينصبوا
لها] (٤) أولاً جميع ما صرح به واضع الملة بالألفاظ التي بها عبر
عنها ، ثم يتبعون (٥) المحسوسات والمشهورات والمعقولات : فأوجدوا
منها أو من اللوازم عنها ، وإن بعد ، شاهداً لشيء (٦) مما في الملة نصروا
به ذلك الشيء : وما وجدوا منها مناقضاً لشيء مما في الملة وأمکنهم أن
يتأولوا اللفظ الذي به عبر عنه واضع الملة على وجه موافق لذلك
المناقض ، ولو تأويلًا بعيداً ، تأولوه عليه . وإن لم يمكنهم ذلك وأمکن أن يزيغ
المناقض أو أن (٧) يحملوه (٨) على وجه موافق مما في الملة فعلوه . فإن تضادت (٩)
المشهورات والمحسوسات في الشهادة (١٠) مثل أن تكون المحسوسات أو
اللوازم عنها توجب شيئاً والمشهورات أو اللوازم (١١) عنها توجب ضد

(١) م : (جل ثناؤه) تك : (glorioso et sublimi)

(٢) ع ، ق : (يتبقى) تك : (ut remaneat)

(٣) ع ، ق : (قولها) تك : (dicit)

(٤) ما بين حاصرتين ناقص في ع ، ق . تك : (ut referant)

(٥) ع ، ق : يتبعوا .

(٦) م : شاهد الشيء

(٧) م : أن يحمل

(٨) ع ، ق : تضاد

(٩) م : (الشهادات) تك : (testimoniis)

(١٠) ع ، ق : واللوازم .

ذلك ، نظروا إلى أقوامها شهادة لما في الملة^(١) فأخذوه واطرحوا^(٢) الآخر وزيفوه .

فإن لم يمكن أن تحمل لفظة الملة على ما يوافق أحد هذه ولا أن يحمل شيء من هذه على ما يوافق الملة ، ولم يمكن^(٣) أن يطرح ولا أن يزيف شيء من المحسوسات ولا من المشهورات ولا من المعقولات التي تضاد شيئاً^(٤) منها رأوا حينئذ أن ينصرو^(٥) ذلك الشيء بأن يقال إنه حق لأنه أخبر به من لا يجوز أن يكون قد كذب ولا غلط . ويقول^(٦) هؤلاء في هذا^(٧) الجزء من الملة ما قاله^(٨) أولئك^(٩) الأولون في جميعها^(١٠) .

فهذا^(١١) الوجه رأى هؤلاء أن ينصروا الملل^(١٢) .

[وقوم من هؤلاء رأوا أن ينصروا]^(١٣) أمثال هذه الأشياء^(١٤) يعني^(١٥) التي يختل فيها أنها شئمة ، بأن يتبعوا سائر الملل فيلتفتوا الأشياء الشئمة^(١٦) التي فيها : فإذا أراد الواحد من [أهل تلك الملل تقيح

(١) ع : (بشهادة ما في الملة) نك : (testimonii ei quod est in secta)

(٢) ع : واطرحوا (٣) م . يمكنهم (٤) ك : شيء .

(٥) ع ، ق ، ك : (أن ينصروا) م : (أن ينصر) نك : ut defendant

(٦) م : ويقولون (٧) م : هذه

(٨) ع ، ق ، بما قبله (٩) ك : أولاً بل

(١٠) ك : جميعه (١١) ك : (بهذا) م : (فهذا) .

(١٢) م : (أن ينصر الملل) ع ، ق ، ك : (أن ينصروا الملل) نك : تطابق ع ، ق ، ك :

(videtur istis ut defendant sectas)

(١٣) ما بين حاصرتين محذوف ك .

(١٤) م : (أن تنصر الملل في هذه الأشياء) نك : تطابق ع ، ق :

(ut defendant huiusmodi res)

(١٥) يعني (محذوفة في ع : م : (أعني) . (١٦) م : الشئمة .

شيء (١) بما في ملة هؤلاء ، تلقاه هؤلاء بما في ملة أولئك من الأشياء
الشيعة فدفعوه بذلك عن ملتهم .

وآخرون منهم لما رأوا أن الأقاويل التي يأتون بها في نصره أمثال هذه
الأشياء ليست فيها كفاية في أن تصح بها^(٢) تلك الأشياء صحة تامة ، حتى
يكون سكوت خصمهم عنهم لصحتها عنده لا لعجز عن مقاومتهم^(٣) فيها
بالقول ، اضطروا^(٤) عند ذلك إلى أن يستعملوا معه الأشياء التي تلجته^(٥)
إلى أن يسكت عن مقاومتهم^(٦) ، إما خجلاً وحسراً أو خوفاً من
مكروه يناله .

وآخرون لما كانت ملتهم عند أنفسهم صحيحة لا يشكون في
صحتها ، رأوا أن ينصروها عند غيرهم ويحسبونها ويزيلوا الشبهة منها^(٧)
ويدفعوا خصومهم عنها بأى شيء اتفق . ولم يبالوا أن يستعملوا
الكذب والمغالطة والبهت والمكابرة ، لأنهم رأوا أن من يخالف^(٨)

(١) م : (أن يفسخ شيئاً) تك : (destruere aliquid) . لهما : (أن
يفسخ شيئاً) . (٢) ع : أن يصحح بها .

(٣) ع : (حتى يكون سلوك خصمهم لصحتها عندهم لا يجزء عن مقاومتهم) م : (حتى
يكون سكوت خصمهم عنهم اقراراً بصحتها وجزءه عن مقاومتهم) ق : (حتى يكون سكوت
خصمهم لصحتها عندهم لا يجزء عن مقاومتهم) أما ما ورد في تك فهو كما يلي :

ita ut sit silentium adversarii eorum ab eis per verificationem
eorum apud illud, nec deficit resistere eis ipsis per sermonem

ويفضل هذه الترجمة اللاتينية استلطنا أن تصحح نس ق في موضعين على نحو ما أتيناها
(٤) م : (رجعوا) ؛ تك : (indigent) (٥) م : تلجية .

(٦) م : (مقاومتهم فيها بالقول) ع ، ق : (مقولتهم) ؛ تك : (a resistencia
eorum . والقراءة التي اخترناها تطابق تك كما تطابق م بعد حذف الكلتين الزائدين فيها .
(٧) م : (للشيعة) تك : (horribila تطابق م .

(٨) السطور الواقعة بين حاصرتين إجماء من الصفحة السابقة ساقطة في ك .

ملتهم^(١) أحد رجلين : إما عدوّ ، والكذب^(٢) والمغالطة جائز أن يستعملا^(٣) في دفعه وفي غلبته ، كما يكون ذلك في الجهاد والحرب وإما ليس بعدوّ ، ولكن جهل - حظ نفسه من هذه الملة لضعف^(٤) عقله وتمييزه^(٥) ، وجائز أن يحمل الإنسان إعلًى - حظ نفسه بالكذب والمغالطة ، كما يفعل ذلك بالنساء والعيان .

كامل كتاب أبي النصر الفارابي في تفصيل العلوم وأجزائها ومراتبها في أواخر شهر رمضان المبارك سنة أربعين وستائة . وهذا الكتاب يسمى بإحصاء العلوم^(٦).

انتهى الكتاب

(١) م : (من خالف ملتهم) تك تطابق ع ، ق :

ille qui contrarius est secte ipsorum

(٢) ك : فالكذب .

(٣) ك ، ق ، م : (جائز أن يستعمل) ؛ ع : (جائز أن يستملا) .

(٤) م : بضعف (٥) م : وتمييزه .

(٦) هكذا في ع ، ق لكن م : (تم والمجد لواهب العمون والمقل كثير كما هو أهل

في السادس من جمادى الآخرة سنة عشر وسبعماية) ك : (تم الكتاب والمجد لله وأهب

القول) ؛ تك : (Completur est liber)

التعليقات
على إحصاء العلوم

١ (راجع صفحة ٨ سطر ٦)

دومينيكوس جند يستالينوس

Dominicus Gundissalinus (النصف الأول من القرن الثاني عشر
المسيحي) . من كبار المترجمين للكتب العربية إلى اللغة اللاتينية في
القرون الوسطى . انظر :

Georges Sarton, *Introduction to the history of Science*, 1931, vol. II

٢ (راجع صفحة ٨ سطر ١٠)

جيرار دى كريمونا Gerard de Cremona

ولد حوال سنة ١١١٤ في كريمونا (بمقاطعة لمبارديا بإيطاليا
الشمالية) ومات سنة ١١٨٧ م في طليطلة (بالأندلس) . وبعد
أعظم المترجمين للكتب العربية إلى اللغة اللاتينية ، وقد كتب عنه
أحد تلاميذه فنسب إليه أنه ترجم ٧١ مؤلفاً عربياً في مختلف
العلوم ؛ وأضاف له البعض مترجمات أخرى . والظاهر أنه كان مشرفاً
على مدرسة للترجمة يعاونه فيها تلاميذه ، أو يترجمون تحت إرشاده ؛
ومن المحقق أنه نال في الزجه شهرة عظيمة عند أهل عصره .
راجع :

Wüstenfeld, *Übersetzungen arabischer Werke*, Göttingen,
1877, p. 55 — 81; M. Steinschneider, *Die europäischen
Übersetzungen aus dem arabischen*, Wien-1904, p. 16 — 32,
1905, p. 76; Duhem, *Système du Monde*, Paris 1915, vol II,
p. 216- 223; Georges Sarton, *Introduction to the History of Science*,
1931, vol. II, p. 338— 339,

وراجع أيضاً لترجمة كتب الفارابي إلى اللاتينية :

H. Bedoret "Les premières traductions telédanes de philosophie, Oeuvres d' Alfarabi" (Extrait de la *Revue néoscholastique de Philosophie*, t. 41, Février 1938).

٣ (راجع صفحة ٨ سطر ١٦)

وهناك ترجمة عبرية لإحصاء العلوم نشرها مشروزيشتين،

Mich Rosonstein في برسلاو سنة ١٨٥٨ .

٤ تقسيم العلوم عند العرب

(راجع صفحة ١٨ سطر ٢)

يقول العلامة كرولونينو المستشرق الإيطالي في تقسيم العلوم عند العرب : • إن أصحاب فلسفة أرسطوطاليس من اليونان المفسرين لأفكار ذلك الحكيم الأعظم في القرن الخامس والسادس للمسيح — أمونيوس وسيمبليوس ويحيى النحوى — استخرجوا من كتبه قواعد بنوا عليها تقسيم العلوم على رأى أرسطوطاليس وقالوا : إن الأمور التي يبحث عنها في الحكمة النظرية أى في العلوم العقلية النظرية هي ثلاثة أنواع : النوع الأول أمور يتعلق وجودها بالمادة الجسمانية والحركة ، مثل الإجمام الساوية الأربعة والأثار العلوية والحيوان والنبات والمعادن والنفس الحيوانية والقوى الإدراكية وما يوجد من الأحوال عاصماً بها مثل الحركة والسكون والكون والفساد وكل ذلك من مباحث الحكمة الطبيعية .

النوع الثاني : هي أمور وجودها متعلق بالمادة والحركة ، وحدودها غير متعلقة بهما ضرورياً ، مثل العدد وخواصه ، ومثل الكروية

والتدوير والتريع وغير ذلك... فهذه الأمور مباحث الحكمة الرياضية أو التعليمية .

النوع الثالث : هي أمور لا وجودها ولا حدودها مفتقرة إلى المادة والحركة ، مثل الذات الإلهية والجواهر الروحانية ، والمعاني العامة لجميع الموجودات كالجوهر والمرض والهوية والوحدة والكثرة والملة والمعلول والجزئية والكلية وما أشبهها . فهذه الأمور مباحث الحكمة الإلهية المسماة أيضاً بالفلسفة الأولى أو العلم الكلى أو ما بعد الطبيعة .

ثم ينقسم كل نوع من الحكمة إلى أصول وفروع : فأصول الحكمة الطبيعية ثمانية : سميت بأسماء كتب أرسطو طاليس الموافقة لها ، أى المستقصى فيها تلك الفنون . وفروع الحكمة الطبيعية أو أقسامها الفرعية سبعة : وهى الطب وأحكام النجوم والفراسة وتعبير الرؤيا والاطلسمات والتيرنجيات والكيمياء . أما الحكمة الرياضية فأصولها أربعة : علم العدد وعلم الهندسة وعلم الهيئة وعلم الموسيقى .
(كرولونينو : « علم الفلك : تاريخه عند العرب فى القرون الوسطى » روما سنة ١٩١١ م ص ٢٧ - ٢٩) .

٥ (راجع صفحة ٢١ سطر ٢)

لابن سينا وجهة نظر أخرى فى تقسيم العلوم بسطها فى مقدمة كتابه « منطق المشرفين » . طبع المكتبة السلفية . القاهرة سنة ١٩١٠ (ص ٥ - ٨) .

٦ (راجع صفحة ٣١)

ظهر نقد لطبعة « إحصاء العلوم » (التى قت بإنجازها سنة

١٩٣١) بقلم جورج سارتون ، في العدد ١١ من مجلة « إيزيس »

سنة ١٩٣٣ : (G. Sarton, *Isis* xlx 1943, p. 201-203)

وظهرت أيضاً تعليقات على طبعة الأستاذ بلانسيه (طبعة مدريد

سنة ١٩٣٢) بقلم الآب « لامانس » Lammana في مجلة « المشرق » ،

المجلد ٢٠ ، سنة ١٩٣٢ (ص ٨٧٢ - ٨٧٣) .

وكذلك للأستاذ « جيوم » ، في مجلة « الجمعية الآسيوية الملكية »

لندن سنة ١٩٣٣ (ص ١٥٧ - ١٥٩) .

Guillaume, *J.R.A.S.* 1933, p. 1957- 159.

وللأستاذ « فارمر » ، في مجلة « الجمعية الآسيوية الملكية » سنة

١٩٣٣ (ص ٩٠٦ - ٩٠٩) - وهو رد على نقد جيوم :

(Farmer, *J. R. A. S.* 1933, p. 906-909.)

وللأستاذ ب . كراوس في مجلة « الإسلام » العدد ٢٢ سنة ١٩٣٤

ص ٨٢ - ٨٥ : (P.Kraus, *DER ISLAM*, IXXI, 1934, p. 82-85)

وللأستاذ « مكدونالد » ، في مجلة « إيزيس » ، العدد ٢٠ سنة ١٩٣٤

ص ٤٥٠ بع : Macdonald, *ISIS*, xx, 2 (1934), p. 450

٧ (راجع صفحة ٣٩ بع)

وقد كانت حياة المعلم الثاني « الفكرية حياة خصبة كحياة الكندي ،

« فيلسوف العرب » : فقد بلغت مصنفات الفارابي من الكثرة ما جعل

المستشرق الألماني « شتينشneider » يخصص لها مجلدا ضخما :

Steinschneider, dans *Mémoires de l' Académie Impériale des Sciences de Saint-Petersbourg*, Viles., t. XIII, no 4 (1869).

ولكن أغلب هذه المصنفات قد ضاع ، ولم يبق غير أربعين رسالة : منها ٣١ باللغة العربية و ٦ بالعبرية واثنتان باللاتينية (راجع بركلان : « تاريخ الأدب العربي » ، ج ١ ص ٢١٠ - ٢١٣) .

على أن القسم الأكبر من كتب الفارابي شروح وتعليقات على فلسفة أرسطو : فمن ذلك تعليقه على كتاب « المقولات » ، (قاطيغورياس) وكتاب « أنالوطيقا » ، الأولى والثانية وكتاب « طوييقا » (المواضع الجدلية) وكتاب « سفسطيقا » ، (السفسطة) وكتاب « ريطوريقا » ، (الخطابة) وكتاب « بويطيقا » (الشعر) ، أعنى مجموعة مباحث « الأرزاقون » ، الأرسطاطاليسى التى يتألف منها علم المنطق بمعناه الواسع عند المشائين .

ولقد صنف الفارابي تعليقات وشروحا أخرى ، نذكر منها شرحه على كتاب أرسطو فى « علم الأخلاق إلى نيقوماخوس » ، وشرحه على « مقالة النفس » ، للإسكندر الأفروديسى .

ومما علق عليه من كتب العلم : كتاب « العلم الطبيعى » ، وكتاب « الآثار العلوية » ، ، و « رسالة النفس والعالم » ، لأرسطو ، وكذا كتاب « المجسطى » ، لبطليموس .

ولكن همة الفارابي لم تقف عند شرح النصوص أو التعليق عليها ، فقد صنف عدداً لا بأس به من الكتب والرسائل شرح فيها آراءه الخاصة : ونذكر من هذه كتاب « العقل والمعقول » ، وكتاب « الواحد والوحدة » ، وكتاب « الجوهر » ، وكتاب « الزمان » ، وكتاب « الحلال » ، وكتاب « المكان » ، .

وقد اطلمت بدار الكتب المصرية على مخطوط للفارابى بعنوان :
 « صناعة علم الموسيقى » (تحت رقم ٥١٢ فنون جميلة) .

والمطبوع الآن من كتبه بالعربية : (١) « آراء أهل المدينة
 الفاضلة » : نشره المستشرق الألماني ديتريشى في مدينة ليدن سنة ١٨٩٥
 عن مخطوطى لندن واكسفورد . وللكتاب طبعات أخرى في مصر
 وغيرها . وآخر طبعاته طبعة ألبير نصرى ، المطبعة الكاثوليكية ،
 بيروت ١٩٥٩ . وقد نشر ديتريشى أيضاً بضع رسائل أخرى للفارابى
 وجعلها بعنوان « الثمرة المرضية في بعض الرسائل الفارابية » (ليدن
 سنة ١٨٩٠) وتحتوى هذه المجموعة على الرسائل التالية : (٢)
 « كتاب في الجمع بين رأى الحكيمين أفلاطون الإلهى وأرسطوطاليس » ؛
 (٣) و « كتاب في أغراض الحكيم في كل مقالة من الكتاب الموسوم
 بالحروف » ؛ (٤) و « مقالة في معانى العقل » المو (٥) و « رسالة
 فيما ينبغى أن يقدم قبل تعلم الفلسفة » ؛ (٦) و « عيون المسائل » ،
 (٧) و « قصوص الحكم » ؛ (٨) و « رسالة في جواب مسائل
 سئل عنها » ؛ (٩) و « نكت أبى نصر الفارابى فيما يصح ولا يصح
 من أحكام النجوم » . وقد نشرت هذه المجموعة أيضاً في القاهرة :
 طبعت أحياناً بتمامها وأحياناً في أجزاء منها (انظر « مجموعة فلسفة
 أبى نصر الفارابى » ، القاهرة سنة ١٩٠٧ و « مبادئ الفلسفة
 القديمة » القاهرة سنة ١٩١٠) : على أن الرسائل الثلاث الأخيرة قد
 طبعت في الهند بعناوين مغايرة ، وهى « كتاب الفصوص (حيدر آباد
 سنة ١٣٤٣ هجرية) و « رسالة في مسائل متفرقة » (حيدر آباد
 سنة ١٣٤٤ هـ) و « رسالة في فضيلة العلوم والصناعات » (حيدر
 آباد سنة ١٣٤٠ هـ) .

وهناك جملة من الرسائل مطبوعة أيضاً في الهند بين سنتي ١٣٤٤ ١٣٤٦ هجرية وهي : (١٠) «تحصيل السعادة» (حيدر آباد سنة ١٣٤٥ هـ) و (١١) رسالة في إثبات المفارقات ، (حيدر آباد سنة ١٣٤٥ هـ) و (١٢) «السياسات المدنية» ، (حيدر آباد سنة ١٣٤٦ هـ) و (١٣) «التنبيه على سبيل السعادة» ، (حيدر آباد سنة ١٣٤٦ هـ) و (١٤) «التعليقات» ، (حيدر آباد سنة ١٣٤٦ هـ) .

ولا ننسى (١٥) «إحصاء العلوم» ، هذا : نشرنا طبعته الأولى بالقاهرة سنة ١٩٣١ وطبعته الثانية سنة ١٩٤٩ ولا الطبعة الأولى التي نشرها بلانسية في مدريد سنة ١٩٣٢ والثانية ١٩٥٣ . وقد نشر الأب بوجج للفارابي (١٦) «رسالة العقل» ، (المطبعة الكاثوليكية ، بيروت ١٩٣٨) ونشر لويس شيخو (١٧) «رسالة في السياسة» ، (مجلة «المشرق» ، بيروت السنة ٤ (١٩٠١) ونشر د . م . دنلوب (١٨) «فصول المدن» ، (كامبريدج ١٩٦١) ونشر محسن مهدي (١٩) «فلسفة أرسطوطاليس» ، (بيروت ١٩٦١) ونشر فوزي متري نجار (٢٠) «السياسة المدنية» (بيروت ١٩٦٤) ونشر محسن مهدي (٢١) «كتاب الملة ونصوص أخرى» ، بيروت ١٩٦٨ .

٨ (راجع صفحة ٥٨ - سطر ٥)

الشاقول خشبة قدر ذراعين في رأسها زج ، تكون مع الزراع بالبرصة ، يجعل أحدهم فيها الحبل ثم يرزها (أي يفرزها) في الأرض ويتضبطلها حتى يمدوا الحبل (عن القاموس)

٩ (راجع صفحة ٦٥ - سطر ٥)

الاسباب والأوتاد : جمع سبب ووتد . من اصطلاحات أصحاب

علم العروض . و « السبب الخفيف » : حرفان أولهما متحرك ،
والثاني ساكن ، مثل : قد ؛ وعلامته ١٥ (لأن علامة الحركة عند
العروضيين حلقة كالماء ، وعلامة الساكن خط كالآلف) ؛ و« السبب
الثقيل » : حرفان متحركان ، مثل : أر ، وعلامته : ٥٥ و« الوتد
المجموع » ، ثلاثة أحرف : الأول والثاني متحركان والثالث ساكن
مثل : لقد ، وعلامته : ١٥٥ و« الوتد المفروق » ، ثلاثة أحرف :
الأول والثالث متحركان وبينهما ساكن ، مثل : قال ؛ وعلامته :
٥١٥ (عن « مفاتيح العلوم » للخوارزمي) .

١٥ (راجع الصفحة ٦٧ سطر ١٠)

يعني الفارابي هنا ما يسمى أحياناً بـ « الضروريات » ، أو المعقولات
الفطرية التي « تحصل للإنسان منذ أول أمره ، من حيث لا يشعر
ولا يدري كيف ، ومن أين حصلت » (الفارابي « تحصيل السعادة » ،
طبع حيدر آباد ص ٢) . وهذا النوع من المعقولات قد يسمى عند
الناطقين بـ « الأوليات » ، وبالمعلوم المشهورة أو بـ « الأوائل
المتعارفة » كما يسميها الفارابي نفسه في « التنبيه على السعادة » .
ويطلق عليها الفلاسفة الأوربيون اللفظ اللاتيني *apriori* للدلالة على
أوليتها تلك ، وعلى أنها قضايا يصدق بها العقل الصريح لذاته وبفطرته ،
لا لسبب من الأسباب الخارجة عنه ، من تعلم أو تخلق أو تجربة ،
ولا تدعو إليها قوة الوهم أو قوة أخرى من قوى النفس . وأمثال
هذه القضايا إذا عرضت على الإنسان العاقل وجد نفسه مصدقاً بها ،
وشر كأنه كان عالماً بها على الدوام .

١١ (راجع صفحة ٦٨ سطر ٣)

يعنى الفارابى أن المنطق ليس موضوعه « العلوم المشهورة » ، أو « الضروريات » ، اليبينة بذاتها ، بل موضوعة تلك التى « تحصل بتأمل » ، وعن « فحص واستنباط » ، وعن تعليم وتعلم (انظر : الفارابى : « تحصيل السعادة » ، (طبع حيدر آباد ص ٢)

١٢ (راجع صفحة ٧٨ سطر ٣ ج)

راجع نظرية الرواقين فى التفرقة بين نوعى العقل : لوجوس انديائيتوس ، أو العقل السكامن ، و « لوجوس بروفوريكوس » ، أو العقل الظاهر (عثمان أمين : « الفلسفة الرواقية » . القاهرة سنة ١٩٤٥ ص ٢٣١) .

١٣ (راجع صفحة ٧٩ سطر ٦)

ويشير الفارابى فى بعض كتبه إلى أنه ليس القصد من علم المنطق المعرفة بأصول النطق والتعبير باللسان ، كما يدل عليه المشهور من معنى اسم « النطق » ، عند الجمهور ، بل المقصود من صناعة المنطق هو إفادة الجزء الناطق من النفس كاله ، أعنى إفادة العلم بصواب ما يعقل والقدرة على اقتناء الصواب فيه . وهو يقول فى ذلك : « أما الصناعة التى تفيد العلم بصواب العبارة والقدرة عليه ، [فى] صناعة النحو . وسبب الخلط فى ذلك هو مشاركة المقصود بصناعة النحو وبصناعة المنطق فى الاسم فقط : فإن كليهما يسمى باسم المنطق . وبين صناعة النحو وصناعة المنطق تشابه ما ، وهو أن صناعة النحو تفيد العلم بصواب ما يلفظ به ، والقوة على الصواب منه ، بحسب عادة أهل لسان

ما ؛ وصناعة المنطق تفيد العلم بصواب ما يعقل ، والقدرة على اقتناء الصواب فيما يعقل ، (« التنبيه على سبيل السعادة » ، طبع حيدر أباد ص ٢٣)

١٤ (راجع صفحة ٨٠ سطر ٤)

الجدل عند المناطقة قياس مؤلف من المشهورات والمسلمات . أما « المشهورات » فهي قضايا وآراء أوجب التصديق بها اتفاق كافة الناس عليها عند معتقديها ، كقولنا « إن العدل جميل » ، و « الكذب قبيح » ، وأشباه ذلك . وأما « المسلمات » فهي المقدمات المأخوذة بحسب تسليم المخاطب ، سواء كانت حقة أو مشهورة أو مقبولة ، لكن لا يلتفت فيها إلا إلى تسليم المخاطب ؛ ومن المشهورات ما هو صادق ، ولكن يعرف صدقه بحجة ، ومنها ما يصدق لشرط دقيق ، فإن أحل به لم يصدق ، كقول الجمهور : « الله قادر على كل شيء » ، وهذا مشهور وإنكاره مستقبح شنيع ، مع أنه تبارك وتعالى ليس قادراً على هذا الإطلاق ؛ إذ ليس قادراً على أن يخلق مثل نفسه ؛ فشرط الصدق في هذه القضية أن يقال : « هو قادر على كل شيء ممكن » . ومن المشهورات ما هو كاذب : كالمشهور من قبح ذبح البقر عند بعض طوائف الهند . على أن الآراء المشهورة قد تكون بالنسبة إلى الكافة ، وقد تكون بالنسبة إلى قوم دون قوم أو عصر دون عصر (انظر : عمر بن سهلان الساموي : « البصائر النصيرية » ، مع شرح الإمام محمد عبده . القاهرة سنة ١٨٩٨ ص ١٤٢) .

وقد اشتق من الجدل المنطقي « علم الجدل » المعروف في العلوم

الدينية ويتعرف منه ، كيفية تقرير الحجج الشرعية وترتيب النكت الخلافية .

١٥ (راجع صفحة ٨٠ سطر ١٤)

ويرى الغزالي أن للجدل المنطقي أربع فوائد :

الأولى : إضمار كل فضولى ومبتدع يسلك غير طريق الحق . ويكون فهمه قاصراً عن معرفة الحق بالبرهان ، فيعدل معه إلى المشهورات التي يظن أنها واجبة القبول كالحق ويعدل عن رأيه الفاسد .

الثانية : أن من أراد يتلقن الاعتقاد الحق ، وكان مرتفعاً عن درجة العوام ، ولم يقتنع بالكلام الخطابي والوعظي ، ولم ينته إلى ذروة التحقيق بحيث يطبق الإحاطة بشروط البرهان ، فإنه يمكن أن يفرس في نفسه الاعتقاد الحق بالأقضية الجدلية ، وهو حال أكثر الفقهاء . وطلبة العلم .

الثالثة : أن المتعلمين للعلوم الجزئية كالطب والهندسة وغيرهما لا تدعن أنفسهم أن يعرفوا مقدمات تلك العلوم ومبادئها ، هجوماً بالبرهان في أول الأمر ، ولو صودروا عليها لم تسمح نفوسهم بتسليمها فتطيب نفوسهم لقبولها بأقضية جدلية من مقدمات مشهورة إلى أن يمكن تعريضها بالبرهان .

الرابعة : أن من طباع الأقضية الجدلية أنه يمكن أن ينتج منها طرفاً النقيض في المسألة . فإذا فعل ذلك وتأمل موضع الخطأ منهما ، ربما انكشف له وجه الصواب بذلك التفتيش (الغزالي : « مقاصد الفلاسفة » ، القاهرة سنة ١٣٣٩ هـ ، ص ٥٨) .

١٦ (راجع صفحة ٨٠ سطر ١٣)

تطلق « السفسطائية » ، على معنيين : الأول تلك الحركة الفكرية التي ازدهرت في بلاد اليونان عامة ، وفي أثينا خاصة ، إبان القرنين سنة الأخيرة من القرن الخامس قبل الميلاد ، والتي كان من زعمائها المبرزين بروتاجوراس وجورجياس وپروديكوس . والمعنى الثاني ذلك النوع من الفلسفة القائمة على أقاويل وأقيسة لفظية خالية من الجدل والرصانة . و« السفسطائية » ، مأخوذة من اللفظ اليوناني « سفسزما » ، ومعناه الأصلي التميز بالمهارة والحذق ، ثم أخذ من بعد ذلك يدل على القول المموه أو القياس الخداع الذي يلتمس منه التلبس على الناس والتفريير بهم ، أما « السفسطائي » ، فيقال له باليونانية « سفسطيس » ، ومعناه الحرفي الرجل الحاذق أو البارع في أمر من الأمور .

ولما أصبح السفسطائيون معلمين ، يتكسبون المال بما وعوا من علم وفصاحة ، وينتقلون من مدينة إلى مدينة ، يلقون على الجماهير — نظير أجور معلومة — دروساً في الحكمة والسياسة والبلاغة ، ويعلمونهم كيف يتوصلون إلى النجاح ، وكيف ينصرون أو يهدمون أي رأى كان متى شاءوا من غير اعتبار لحق أو عدل ، وبالإجمال كيف يستطيعون إفحام الخصم والغلبة عليه ، يومئذ أخذ معنى السفسطائي في الإبتدال ، وأخذ المفكرون يطلقون الاسم بشيء من الزرابة على من كان دأبهم أن يستعملوا الأقاويل الخلابية والمغالطة في الكلام (انظر : لاند : « معجم الفلسفة » باريس سنة ١٩٢٨ م ، ص ٧٨٤)

انظر أيضاً : عثمان أمين : « شخصيات ومذاهب فلسفية » (القاهرة سنة ١٩٤٥ ص ٧ - ١٧) .

وإذن فنحن نأخذ على الفارابي قوله بأن لفظ السفسطائية « مركب في اليونانية من سوفيا وهي الحكمة ، واسطس وهي الموهبة ، فعناه حكمة موهبة » . إذ ليس في بنية اللفظ ما يدل على ذلك ، بل معناه الأصلي يدل ، كما أوضحنا ، على البراعة والمهارة مبرأة من شوائب التورية والمحادعة ، ولم يلحقه معنى الزرابة إلا بعد أن جنح السفسطائيون إلى إنكار الحقائق ، وأسرفوا في بذل المعارف ، ابتغاء المنافع الشخصية ، فجاء أفلاطون وأرسطو ومن بعده فأنحوا على السفسطائيين بشديد اللوم ولاذع التقرع .

١٧ (راجع صفحة ٨٥ سطر ٩)

والمناطق يعرفون القياس بأنه قول مؤلف من قضايا إذا أسلمت لزم عنها لذاتها قول آخر ، كقولنا : « العالم متغير » و « كل متغير حادث » ، فإنه قول مؤلف من قضيتين إذا سلمنا لزم عنهما لذاتهما قول آخر ، وهو أن « العالم محدث » .

ولقد تبين مما سبق أن الاعتقادات ، التي هي مواد الأقيسة ، لها خمسة أحوال :

الأول : قد يكون اعتقاداً يقينياً صادقاً من غير شك ولا شبهة . والقياس المؤلف منه يسمى « برهانياً » .

والثاني : قد يكون اعتقاداً ظنياً مقارباً لليقين ، مقبولاً عند كافة الناس في الظاهر ، ولا يشعر الذهن على القور بإمكان الخطأ فيه .

والقياس المؤلف منه يسمى « جدلياً » : لأنه إنما يصلح في الجدل
والمناظرة ؛ والفرض منه إلزام الخصم وإخامه إذا كان قاصراً عن إدراك
مقدمات القياس البرهاني .

والثالث : قد يكون قولاً مشبهاً باليقين أو بالمشهور المقارب
اليقين في الظاهر ، وليس هو في الحقيقة يقيناً ولا ظناً . ويسمى
القياس المؤلف منه « مغالطياً » ، و « سفسطائياً » ؛ إذ الفرض منه
المغالطة والتضويه .

والرابع : أن يكون اعتقاداً ظاهرياً غالباً ولكن تشمر النفس
بنقيضه وتوسع لتقدير الخطأ فيه . والقياس المركب منه يسمى
« خطائياً » .

والخامس : هو الذي تعلم أنه كاذب ، ولكن تميل النفس إليه
بنوع تخيل . والقياس المؤلف منه يسمى « شعرياً » ، (انظر كتب
ابن سينا والغزالي والساوي في المنطق) .

١٨ (راجع صفحة ٩٣ سطر ٢)

« علم التعاليم » ، هو العلم الرياضى . وهو يقال في مقابل « العلم
الطبيعى » ، « العلم الطبيعى وهو الذى ينظر فى الموجود المتغير ، وعلم
التعاليم هو الذى ينظر فى الكمية مجردة عن الهوى » (ابن رشد :
« تلخيص ما بعد الطبيعة » . بتحقيقنا ، القاهرة ١٩٥٨ ص ٢)

وقد كان الفيثاغوريون يطلقون اسم « ماتيماتا » على جميع العلوم
المعروفة لهم ، وقد كانت تلك العلوم عبارة عن علم العدد (أرمماتيقا)

وعلم الهندسة (جيومطريا) وعلم النجوم (استرونوميا) وعلم الانسجام (هرمونيقا) .

وقد أطلق أفلاطون اسم « مانيانا » أيضا على العلوم الفيثاغورية وفرق بينهما وبين الـ « إبيسمى » أى معرفة « المثل » : فموضوع العلوم الرياضية عنده إنما هو وسط بين عالم الحس وعالم المثل . فهو متعدد ومنقسم كالأشياء الحسية ، وهو متجانس وقابل للوحدة كالمثل :

¶ Goblot, *Vocabulaire philosophique*, Paris 1927,p, 333.

١٩ (راجع صفحة ٩٥ سطر ٣)

يقول الخوارزمي عن الهندسة : « هذه الصناعة تسمى باليونانية جيومطريا ، وهى صناعة المساحة . وأما الهندسة فكلمة فارسية معربة وفى الفارسية « أندازه » أى المقادير . قال الخليل : المهندس الذى يقدر القنى ومواقعها حيث تحنفر ، وهو مشتق من « الهندزة » وهى فارسية فصيرت الزاى سينا فى الإعراب ؛ لأنه ليس بمد الدال زاى فى كلام العرب . وقال بعضهم : هى إعراب « أنديشة » أى الفكرة ، وليس ذلك بصحيح . فإن فى بعض كلام الفرس : « أندازه اختر مارى بايد » أى : الهندسة يحتاج إليها مع أحكام النجوم . وقد يقع هذا الاسم على تقدير المياه ، كما قال الخليل ، لأنه فرع من هذه الصناعة وجزء لها ، (راجع الخوارزمي : « مفاتيح العلوم » ، طبع القاهرة ص ١١٨) .

٢٠ (راجع صفحة ٩٨ سطر ٢)

علم المناظر أحد فروع العلوم الرياضية ، ويعرف فى اللغة الفرنسية

باسم Optique . ويقول صاحب كتاب إرشاد القاصد إلى أسنى المقاصد :
 « علم المناظر علم يعرف منه أحوال المبصرات في كينها وكيفيتها ،
 باعتبار قربها وبعدها عن الناظر ، واختلاف أشكالها وأوضاعها ،
 وما يتوسط بين الناظر والمبصرات ، وعلل ذلك . ومنفعته معرفة
 ما يغلط فيه البصر من أحوال المبصرات ، ويستعان به على مساحة
 الأجرام البعيدة والمرابا المحرقة أيضاً . »

ونجد هذا التعريف بنصه في « مفتاح السعادة ومصباح السيادة »
 لطاش كبرى زاده ، و « كشف اصطلاحات الفنون » ، للتهانوى .

٢١ (راجع صفحة ٩٨ سطر ٧)

يلاحظ « فيدمان » Wiedemann أن نص الفارابي يقارب كل التقارب
 علم المناظر عند إقليدس .

Wiedemann, dans *Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften*, xi "über Al-Farabis Aufzählung der Wissenschaften (de Scientiis), p. 87 note.

٢٢ (راجع صفحة ٩٨ سطر ٩)

انظر لهذا النص من الفارابي نصاً من إقليدس في علم البصريات
 (القضية ٩) وكذلك نصاً من الجاحظ نشرة فيدمان في :

Eder, *Jahrbuch*, 1905 , p. 81

٢٣ (راجع صفحة ٩٩ سطر ١١)

يلاحظ « فيدمان » ، أن الفارابي يعبر هنا بوضوح عن الرأي
 الناهب إلى أن الإبصار يتم بشمع يخرج من العين ، في حين
 أن الفيلسوف نفسه يذهب إلى غير ذلك في بعض كتبه الأخرى .

ويرجح « فيدمان » أن يكون الفارابي في « إحصاء العلوم » إنما أراد أن يبسط رأى إقليدس لا غير .

(Wiedemann, dans *Beiträge*., p. 88 note 2, cf *Beiträge*, t. II, p. 337).

٢٤ (راجع صفحة ١٠٠ سطر ٣)

« السميت » في اصطلاح علم الهيئة قوس من الأفاق محصورة بين دائرة الارتفاع المسماة بالدائرة السميتية وبين دائرة أول السموت المسماة بدائرة المشرق والمغرب ، وهي دائرة عظيمة تمر بقطبي الأفاق وخطي نصف النهار . و « سميت الرأس » عندهم نقطة من الفلك ينتهى إليها الخط الخارج من مركز العالم على استقامة قامة الشخص ويقابله « سميت القدم » .

٢٥ (راجع صفحة ١٠٢ سطر ٢)

قول الفارابي : « أو ماجانسه » لا يفيد بالطبع أنه يقصد التلسكوب أو العدسات ، بل يقصد قطعاً من الثلج أو البلور أو زجاجات مملوءة بالماء وما شابه ذلك . (فيدمان : المرجع المذكور ، ص ٩٠ هامش ١) .

٢٦ (راجع صفحة ١٠٢ سطر ٧)

لمعرفة المادة التي تعمل منها المرايا يمكن الرجوع إلى كتاب فوجل هن « روجر بيكون » (*Voge, Roger Bacon, p.65*)
ويذكر المقرئ في « الخطط » أن المرايا كانت تصنع من الفولاذ وإن كانت أغلب المرايا في ذلك الحين من المعدن .

(cf. Kremer, *Kulturgeschichte* t. II, p. 285)

وللبخار الغليظ الرطب ، باعتباره مرآة ، نصيب عظيم في نظرية قوس قزح . ويذكر نصير الدين الطوسي الماء مثالا للجسم العاكس للشماع (انظر : فيدمان : المرجع المذكور ، ص ٩٠ هامش ٢) .

٢٧ (راجع صفحة ١٠٢ / سطر ١٢)

علم النجوم : « هذا العلم سمي في القرون الوسطى بأسماء مختلفة منها أربعة أعم معنى من الاسماء الباقية وهى « علم النجوم » و « صناعة النجوم » و « وعلم التنجيم » و « صناعة التنجيم » ؛ مع أن هذه الانماط انحصر اصطلاحها في أيامنا على العلم الباطل الذى غرضه الاستدلال على الحوادث الدنيوية المستقبلية برصد حركات الكواكب وحساب اهتزازاتها . ولكن في العصور الماضية كانت تطلق سواء على علم الهيئة أم علم أحكام النجوم أم هذين العلمين معاً . أما الاسماء الأخرى فهى « علم هيئة العالم » أو « علم هيئة الافلاك » ، أو « علم الهيئة » أو « علم الافلاك » ، إلا أنها لا تطلق على علم أحكام النجوم ، (كرولونليو : « علم الفلك : تاريخه عند العرب في القرون الوسطى » طبعة روما سنة ١٩١١ ص ١٨ - ١٩ »

ويقول المسعودى المتوفى سنة ٩٥٥م : « وصناعة التنجيم التى هى جزء من أجزاء الرياضيات ، وتسمى باليونانية . الاسطرونوميا ، تنقسم قسمة أولية على قسمين أحدهما العلم بهيئة الافلاك وتراكيبيها ونصبها وتأليفها . والثانى العلم بما يتأثر عن الفلك « أى الاحكام النجومية » (انظر المسعودى : « كتاب التنبيه » طبعة ليدن سنة ١٨٩٣ ص ١٣) .

ويفرق الفارابى في علم النجوم بين علمين : « أحدهما علم أحكام

النجوم ، وهو علم دلالات الكواكب على ما سيحدث في المستقبل وعلى كثير مما هو الآن موجود وعلى كثير مما تقدم ، . والفارابي لا يعد هذا من علوم التعليم ، وإنما يراه من « القوى والمهن التي يقدر الإنسان بها على الإنذار بما سيكون ، كالأرؤيا والزجر والعرافة وأشباهاها » . وقد كتب الفارابي في هذا الموضوع كتاب « النكت فيما يصح وما لا يصح من أحكام النجوم » (ضمن مجموعة « الثرة المرضية » ، طبع بترسي ، ليدن سنة ١٨٩٦) .

والثاني هو علم النجوم التعليمي الذي يذهب في الأجسام السماوية وفي الأرض عن أشكالها ومقادير أجزائها ونسب بعضها إلى بعض ومقادير أبعاد بعضها عن بعض ، وحركات الأجسام السماوية في مختلف البروج وما ياحقها عن هذه الحركات ، . وفي هذا النوع من العلم كتب الفارابي ثرساً « الكتاب المجسطي » ، لبطليموس . (انظر عباس محمود : « الفارابي » . القاهرة سنة ١٩٤٤ ص ٤٨ - ٥٠) .

وبالاختصار يمكن أن يقال إن علم النجوم يشتمل على قسمين : أحدهما علم دلالات الكواكب على المستقبل ، والثاني العلم التعليمي وهذا القسم الثاني هو الذي يهد من العلوم . وأما الأول فهو إنما يعد من خواص النفس التي يتمكن بها الإنسان من معرفة ما سيحدث في العالم قبل حصوله ؛ وذلك من نوع الفراسة والزجر والطارق بالحصى وغير ذلك . فعلم النجوم التعليمي يبحث فيه عن الأجرام السماوية وعن الأرض من ثلاثة وجوه : الأول يبحث فيه عن عدد تلك الأجرام وأشكالها ووضع بعضها إلى بعض وترتيبها في العالم ومقاديرها وأبعادها عن الأرض ، وأن الأرض ساكنة ما

تتحرك عن موضعها ولا في موضعها . الوجه الثاني يبحث فيه عن حركات الأجرام السماوية وكما هي وأنها كلها كروية وما منها عام لجميع الكواكب وما هو خاص لكل كوكب ثم ما يعرض لاحقاً لهذه الحركات من الاجتماعات والاستقبالات والكسوفات وغير ذلك . الوجه الثالث يبحث فيه عن الأرض والمعمور والمحتراب منها وقسمة المعمور بالأقاليم وأحوال المساكن وما تسببه حركة الكرة اليومية من المطالع والمقارب واختلاف طول النهار في الأقاليم وهلم جراً .

وهذا التقسيم الملم الهيئة ليس بنادر عند المتأخرين : فنجده مثلاً في كتاب « إرشاد القاصد إلى أسنى المقاصد » ، للتأخرى الألفاني . غير أن هذا المؤلف أضاف وجهاً إلى الوجوه الثلاثة التي ذكرها الفارابي : جعل بيان مقادير أجرام الكواكب وأبعادها ومساحة أفلاكها وجهاً رابعاً ، وهذا داخل في الوجه الأول عند الفارابي . ثم يوضح ابن الألفاني فروع علم الهيئة ويقول إنها خمسة : « علم الزيجات والتقاويم وعلم المواقيت وعلم كيفية الأرساد وعلم تسطيح الكرة والآلات الشماعية الحادثة عنه وعلم الآلات الظلية » (انظر كولو نلينو : « علم الفلك » ، ص ٢٤) .

٢٨ (راجع صفحة ١٠٣ سطر ٥)

« الزجر » ، يقال على معنى الإنذار بوقوع الشيء . وفلان يزجر الطير ، أى يرعى الطائر بحصاة أو يصيح به : فإن ولاءه في طيرانه ميامنةً تفاعل به ، وإن ولاءه مياسرة تطير منه وتشامم به . وقد كان التطير شائعاً عند العرب ، حتى أن بعضهم كان يشامم

بالمناسبات البعيدة في اللفظ والمعنى : فإذا سمع « بالسفرجل » مثلا تشام وقال « سفر وجلاء » ، وإذا رأى « الياسمين » قال : « ياس ومين » ، وإذا أهديت إليه « سوسة » قال : « سوء يبقى سنة » ، وكذلك إذا خرج من داره ، فاستقبل صاحب آفة ، من أعور أو أبكم أو أشل ، تشام به ويومه .

لكن الإسلام نهي عن التشاؤم وحض على التفاؤل . قال ابن عبد الحكم : خرج عمر بن عبد العزيز من المدينة ، والقمر في الدبران ، فكرهت أن أصرح به ، فقلت : ما أحسن استواء القمر في هذه الليلة ! فنظر فقال : كأنك أردت أن تخبرني أن القمر في الدبران . إننا لا نخرج بشمس ولا بقمر ، ولكننا نخرج بالواحد القهار (طاشكبرى زادة : « مفتاح السعادة » ج ١ ص ٢٩٩ بع ، القنوجي : « أجمد العلوم » ص ٥٥ بع) .

٢٩ (راجع صفحة ١٠٢ سطر ٥)

« العرافة » هي الاستدلال ببعض الحوادث الماضية على الحوادث الآتية ، بمناسبة أو مشابهة خفية أو ارتباط بينهما ، إما لكونهما معلولى أمر واحد ، أو لكون ما في الحال علة لما في الاستقبال بشرط أن يكون الارتباط بينهما خفياً لا يطلع عليه إلا الأفراد ، إما لتجارب شاهدوها في أمثالها أو بحالة مودعة في نفوسهم بالفطرة . مثال ذلك ما حكى عن أبي معشر أنه وقف هو وصاحب له على أحد العرافين ، وكانا مارين في خلاص مسجون ، فسألاه ، فقال : أتيا في طلب خلاص مسجون . فمعبا من ذلك ، فقال أبو (م ١١ - إحصاء العلوم)

معشر : هل يخلص المسجون أم لا ؟ فقال العرّاف : تفهبان تلقبانه قد خلص . فوجدا الأمر كما قال : فاستدعاه أبو معشر ، وأكرمه ، وسأله عن كيفية علم ذلك . فقال : نحن قوم نأخذ الفأل بالمين والنظر : فينظر واحدنا إلى الأرض ، ثم يرفع رأسه ، فأول شيء يقع عليه نظره يكون الحكم به . فلما سألتهاى كان أول ما رأيت ماء في قرية ، فقلت : هذا محبوس . ثم لما سألتهاى الثانية ، نظرت ، فإذا هو قد أفرغ ، فقلت : يخلص (طاشكبرى زاده : مفتاح السعادة ، ج ١ ص ٢٩٤ - ٢٩٦ ؛ القنوجى : « أجد العلوم ، ص ٥٤٤ - ٥٤٥) .

٣٥ (راجع صفحة ١٠٣ سطر ١٠)

« وأن الأرض ليس لها بجملتها انتقال لا عن مكانها ولا في مكانها : نلاحظ من هذه العبارة مبلغ حرص الفارابى على التعبير عن النظرية الشائعة في البيئات الإسلامية ، وهى سكنون الأرض سكنوا تاماً ، فلا هى تتحرك حول نفسها فى مكانها ولا هى تنتقل من مكانها إلى مكان آخر - انظر :

Beiträge, t. III, p. 243; t. V, p. 454.

٣٦ (راجع صفحة ١٠٤ سطر ٦)

ويقول ابن سينا : « وعلم الحياة يعرف فيه حال أجزاء العالم فى أشكالها وأوضاع بعضها من بعض ، ومقاديرها ، وأبعاد ما بينها ، وحال الحركات التى للأفلاك والتى للكواكب ، وتقدير الكرات والقطوع والدوائر التى بها تم الحركات ، (ابن سينا : « تسع وسائل فى الحكمة والطبيعات ، طبع مصر سنة ١٣٢٦ هـ (١٩٠٨) ص ١١١ بع) .

وهذا التعريف لابن سينا مطابق لما ورد في نص الفارابي ، كما أنه مطابق لتقسيم العلوم الشائع عند العرب (انظر : نلينو : « علم الفلك » ص ٢٧ بع) .

٣٢ (راجع صفحة ١٠٤ سطر ١٢)

قد يقال : كسف القمر ، وكسفت الشمس : الكسوف ذهاب بعض نور الشمس ، والخسوف ذهاب الكل . لكن أجود الكلام كما قال ثعلب ، أن يطلق لفظ « الخسوف » للقمر ، و« الكسوف » للشمس . (معاجم اللغة) .

٣٣ (راجع صفحة ١٠٥ سطر ١)

هذا القسم الثالث هو إذن علم الجغرافيا كما بسطه « إراتستيس » Eratosthène و « هيبارك » Hypparque . وقد ألحق الفارابي الجغرافيا بعلم النجوم مجازاة لنظرية بطليموس (راجع فيدمان : المرجع المذكور . ص ٩٢ هامش رقم ٤) .

٣٤ (راجع صفحة ١٠٥ سطر ٩)

اشتغل العرب بالموسيقى ، واتجهوا بها اتجاهات مختلفة . انظر :

Carra de Vaux, *Jornal asiatique*, t. 18 (8), 1891, p. 279

ونجد الموسوعات العربية تبسط الكلام في الموسيقى (انظر : الخوارزمي : « مفاتيح العلوم » ص ٢٣٥ ، و « رسائل إخوان الصفا ، طبعة بومباي م ١ ص ٨٤ : وحاجي خليفة : « كشف الظنون » م ١ ص ٣٩٩ : م ٦ ص ٢٥٥) وانظر أيضا :

Dieterici, *Die Propädeutik der Araber*, p. 100; R I. Kiesewetter, *Die Musik der Araber*, 1842

(نقلا عن فيدمان : *Beiträge* ص ٩٣ هامش ١٠) انظر أيضا :

Farmer, *J. R. A. S.* 1925; Farmer. *Historical Facts for the Arabian musical influence*, 1930; G. Sarton, *Introduction to the history of Science*. 1931,

ويقول فارمر : « لا شك أن كتاب الموسيقى الكبير للفارابي يؤيد الرأي الذي ذهبنا إليه في بحث سابق من أن الفارابي كان على الأرجح أكبر من كتبوا في نظرية الموسيقى إبان العصور الوسطى » .

(Farmer dans *J. R. A. S.* 1932, p. 562)

وللفارابي كتاب الموسيقى الكبير (موجود بدار الكتب في ليدن رقم ١٣٢٣) وقد ترجمه إلى الفرنسية البارون «دير لانجيه» سنة ١٩٣٠ وللفارابي أيضا « كتاب علم الموسيقى » (وهو موجود بدار كتب الإسكوريال رقم S 40) وكتاب « المدخل في تعليم الموسيقى » (موجود بمكتبة راغب باشا باستنبول رقم ٨٧٩) . وقد اطلعتُ على مخطوط في كتاب للفارابي بعنوان « صناعة علم الموسيقى » (موجود بدار الكتب المصرية رقم ٥١٢ فنون جميلة) وقد درس المستشرق «كوزجارتن» كتاب الموسيقى للفارابي ، ونشر جزءاً منه بأوروبا سنة ١٩٤٠ في مقدمة كتابه .

L. Kosegarten, *Allii Ispahanensis Liber Cantilenarum*, Greifswald, 1840.

(٣٥) (راجع صفحة ١٠٥ - سطر ١٦)

ويقول الفارابي في كتابه « صناعة علم الموسيقى » (مخطوط

منقول بالفوتوغرافيا وموجود بدار الكتب المصرية رقم ٥١٢ فنون جميلة) : « وصناعة الموسيقى بالجملة هي الصناعة التي تشتمل على الألحان وما بها تلتئم وما بها تصير أكمل وأجود . والصناعة التي يقال إنها تشتمل على الألحان منها ما اشتبهت عليها أن يوجد الألحان التي تمت صناعتها محسوسة للسامعين ، ومنها ما اشتبهت عليها أن تصوغها وتركبها فقط ، وإن لم تقدر على أن توجدتها محسوسة وهذان جميعا يسميان صناعة الموسيقى العملية : غير أن الأول منها يقع عليه هذا الاسم أكثر مما يقع على الثاني . وأما ارتياض السمع ، وهو الهيئة التي تميز بين الألحان المتفاضلة في الجودة والردامة والمتلذذات من غير المتلذذات فليست تسمى صناعة أصلاً ، وقبلها إنسان يعدم هذا إما بالفطرة وإما بالمادة . »

٣٦ (راجع صفحة ١٠٨ سطر ٣)

« علم الحيل » فرع مهم من فروع العلوم الرياضية يبحث في الحركة وفي معادلة القوى المحركة والآلات ، ويسمى في اللغة الحديثة باسم « الميكانيكا » .

٣٧ (راجع صفحة ١٠٩ سطر ١٦)

« القسي » جمع للقوس ، وهو جار على غير قياس .

٣٨ (راجع صفحة ١١٢ سطر ١٥)

« الصيقل » اسم للصانع الذي يشحذ السيوف ويحلوها .

٣٩ (راجع صفحة ١١٦ سطر ٧)

يلاحظ هنا أن الفارابي قد أتبع تقسيم أرسطو المشهور في العلوم الطبيعي . فقد قسم أرسطو العلل أربعة أصناف : مادية ، وصورية وفاعلة ، وغائية .

١ - فالعلة المادية : هي المادة التي يصنع منها الشيء ، وهي الحاملة لصورته : كالبرنز في التمثال ، إذ لولا البرنز ما صنع التمثال .

٢ - والعلة الصورية : هي هيئة الشيء أو شكله أو صيغته أو ماهيته التي تجعل الشيء هو هو ، والتي بها تصير مادة التمثال (البرنز) تمثالاً بالفعل ، والتي تحملنا ، حين نرى هذا الشيء ، على أن نحكم بأنه تمثال العظيم الفلاني دون غيره .

٣ - والعلة الفاعلة أو المحركة: هي المبدأ الذي صدرت صورة الشيء عنه ، كالفنان الذي صنع التمثال ، لأنه هو العلة التي قلبت البرنز وصيرته تمثالاً .

٤ - والعلة الغائية : هي القصد أو الغرض الذي يرمى إليه الفاعل بما فعل ، كغرض الفنان من صنع التمثال (حب الفن أو نيل المجد أو تخليد ذكرى العظيم صاحب التمثال) .

والعلة عند أرسطو هي كل ما كان ضرورياً لإحداث فعل ما . وكل فعل وجودي ، سواء كان طبيعياً أو صناعياً ، فلا بد فيه من هذه العلل الأربع التي تفسر وجوده .

٥ (راجع صفحة ١١٧ سطر ١٠)

، الأسطرس ، لفظ يوناني بمعنى ، الأصل ، أو ، المنصر ، البسيط الذي

تتألف منه الأجسام المركبة ، كالحجارة والقراميد والجنوع التي منها يتركب القصر ، والحروف التي منها يتركب الكلام ، وكالواحد الذي منه يتركب العدد . و « الأسطقات » الأربعة في عرف القدماء هي النار والماء والأرض والهواء ؛ وتسمى « العناصر » أيضا (الشريف الجرجاني : « التعريفات » . طبع استنبول سنة ١٣٣٧ هـ = ١٩٠٩ م ص ١٥) .

٤١ (راجع صفحة ١١٨ سطر ٤)

« الكون والفساد ، لفظان شائعان في الفلسفة القديمة ولا سيما عند المشائين والإسلاميين . وقد قيل : الكون هو حصول الصورة في المادة بعد أن لم تكن حاصلة فيها ؛ والفساد هو زوال الصورة عن المادة بعد أن كانت حاصلة (الجرجاني : « التعريفات » ، ص ١١١ ، ١٢٦) .

ويقول الفارابي في كتاب آخر له ، جواباً عن سؤال وجه إليه عن كون العالم وفساده : « الكون في الحقيقة هو تركيب ما أوشيه بالتركيب . والفساد هو انحلال ما أوشيه بالانحلال . . ومن البين أن كل ما كان له كون ، فله لاحالة فساد : فقد بنا أن العالم بكلية متكون فاسد ، وكونه وفساده لا في زمان ، وأجزاء العالم متكونة فاسدة ، وكونها وفسادها في زمان . واه تبارك وتعالى الذي هو الواحد الحق مبدع الكل لا كون له ولا فساد ، [الفارابي : « رسالة المسائل الفلسفية »] .

٤٢ (راجع صفحة ١٢٠ سطر ١٣)

يريد الفارابي أن يقول بأن البرهنة على مبادئ العلوم الجبروتية هي من شأن العلم الأعلى أو علم ما بعد الطبيعة أو « الفلسفة الأولى » .

بتعبير أرسطو — وابن سينا أيضا يقرر مثل هذا في كتاب « النجاة »
 إذ يقول: « وللعلوم أيضا مباد وأوائل من جهة ما يبرهن عليها ، وهي
 المقدمات التي تبرهن ذلك العلم ولا تبرهن فيه ، إما لبيانها ،
 وإما لعلوها عن أن تبرهن في ذلك العلم ، بل إنما تبرهن في علم
 آخر .. وليس ولا على واحد من أصحاب العلوم الجزئية لإثبات مبادئه
 عليه ، ولا لإثبات صحة المقدمات التي بها يبرهن ذلك العلم . بل يبان
 مبادئ العلوم الجزئية على صاحب العلم الكلي وهو العلم الإلهي ،
 والعلم الناظر فيما وراء الطبيعة ، وموضوعه الوجود المطلق . والمطلوب
 فيه المبادئ العامة والخواص العامة » [« النجاة » ، طبع مصر ص ١٥٨]

٤٣ (راجع صفحة ١٢٣ سطر ٨)

بلاحظ أن الفارابي وإن كان في هذا الكتاب قد أصرح الكلام
 على العلم الإلهي حتى آخر الفصل الرابع ، أي إلى أن فرغ من
 ذكر العلوم الرياضية والعلم الطبيعي ، إلا أنه رأى — كما كان يرى
 أرسطو وأتباعه — أن العلم الإلهي هو أهم العلوم وأشرفها ، وأن
 ماسواه من العلوم خدم وتبع له : لذلك كان البعض يسمونه أحياناً
 « العلم الأعلى » ، كما يسمون العلم الرياضي « بالعلم الأوسط » ، والطبيعي
 « بالعلم الأدنى » .

ويقول الفارابي : « فضيلة العلوم والصناعات إنما تكون بإحدى
 ثلاث : إما بشرف الموضوع ، وإما باستقصاء البراهين ، وإما بمعظم
 الجدوى الذي فيه سواء أكان منتظراً أو محتضراً . وأما ما يفضل على
 غيره لمعظم الجدوى الذي فيه فكالعلوم الشرعية والصناعات المحتاج
 إليها في زمان زمانٍ عند قوم قوم . وأما ما يفضل على غيره لاستقصاء

البراهين فيه فكالهندسة . وأما ما يفضل على غيره لشرف موضوعه فكعلم النجوم . وقد يجتمع الثلاثة كلها أو الاثنان منها في علم واحد كالعلم الإلهي ، « الفارابي : رسالة في فضيلة العلوم ، طبع حيدر آباد سنة ١٣٤٠ هـ ص ٢٠٠ » .

ع (راجع صفحة ١٢٦ سطر ٧)

ربما كان الأول في هذا الموضع أن يقال « رياسة اليسار ، لا درياسة الحسة » : لأننا نرى من جهة أن الفارابي يميل هاهنا إلى تسمية كل قسم من أقسام الرياسة الجاهلية باسم الغرض أو الغاية التي تلتبسها هذه الرياسة فالرياسة التي تلتبس الغلبة يسميها « رياسة الغلبة » : والتي تلتبس الثروة واليسار يسميها « رياسة اليسار » وهلم جرا : ونراه من جهة أخرى يقول في معرض الكلام على مضادات المدينة الفاضلة مانعه : « ومدينة الحسة والشقوة هي التي قصد أهلها التمتع باللذات من المأكول والمشروب والمنكوح ، وبالجملة اللذة من المحسوس والمتخيل ، وإثارة الهزل واللعب بكل وجه ومن كل نحو ، ومدينة الكرامة هي التي قصد أهلها على أن يتعاونوا على أن يصيروا مكرمين بمدوحين مذكورين مشهورين بين الأمم ، بمجدين معظمين بالقول والفعل ، ذوى فخامة وبهاء ، إما عند غيرهم وإما بعضهم عند بعض ، كل إنسان على مقدار محبته لذلك أو مقدار ما أمكنه بلوغه منه . . . » (الفارابي : « آراء أهل المدينة الفاضلة ، طبع مصر ص ٩١) .

فيستفاد من هذا أن ما يسمى « مدينة الحسة » أو « رياسة الحسة » هي تلك التي تلتبس اللذات الحسية والمادية ، أما التي شأنها أن تلتبس اليسار فتسمى « رياسة اليسار » على نحو ما رأينا .

٤٥ (راجع صفحة ١٣٠ سطر ١٢)

يلاحظ أن المتتبعين قد يستعملون لفظ الصناعة ويريدون به معنى أوسع مما عندنا اليوم . يقول التهانوى :

« الصناعة ، في عرف العامة ، هي العلم الحاصل بمزاولة العمل : كالخياطة والحياكة ، مما يتوقف حصولها على المزاولة . ثم الصناعة ، في عرف الخاصة ، هي العلم المتعلق بكيفية الفعل ، فيكون المقصود منه العلم ، سواء حصل بمزاولة العمل أو لا ، كعلم الفقه والمنطق والنحو والحكمة العملية ونحوها مما لا حاجة في حصوله إلى مزاولة الأعمال . . . وقد تفسر بملكه يقتدر بها على استعمال موضوعات ما لنحو غرض من الأغراض ، صادراً عن البصيرة بحسب الإمكان . والمراد بالموضوعات آلات يتصرف بها سواء أكانت خارجية كما في الخياطة ، أو ذهنية كما في الاستدلال وإطلاقها على هذا المعنى شائع » . (التهانوى : « كشاف اصطلاحات الفنون ») . ويقول ابن سينا : « العلم الطبيعي صناعة نظرية . وكل صناعة نظرية فلها موضوع من الموجودات أو الوهميات فيه ينظر ذلك العلم وفي لواحقه » (« النجاة » طبع مصر ص ١٥٨) . ويقول ابن سينا أيضاً : « الحكمة صناعة نظر يستفيد منها الإنسان تحصيل ما عليه الوجود كله في نفسه وما الواجب عليه عمله مما ينبغي أن يكتب فعله لتشرف بذلك نفسه وتستكمل وتصير عالماً معقولاً مضاهياً للعالم الموجود وتستفيد السعادة القصوى بالأخرة ، وذلك بحسب الطاقة الإنسانية » (« رسالة أقسام العلوم العقلية ») .

٤٦ (راجع صفحة ١٣١ سطر ١٩)

علم الكلام يسمى أيضاً بعلم التوحيد والصفات . وقد سماه أبو حنيفة

« الففة الأكبر » . ويقول التفاضلي : « إن العلم المتعلق بالأحكام الفرعية أى العملية يسمى علم الشرائع والأحكام ، والمتعلق بالأحكام الأصلية أى الاعتقادية يسمى علم التوحيد والصفات » (« شرح العقائد النسفية » طبع استنبول سنة ١٣١٣ هـ ، ص ٩ - ١١)
 وعلم الكلام يسمى أيضا « علم أصول الدين » . قال صاحب « إرشاد القاصد إلى أسنى المقاصد » : « هو علم يشتمل على بيان الآراء والمعتقدات التي صرح بها صاحب الشرع وإثباتها بالأدلة العقلية ونصرتها وتزييف كل ما خالفها » .

والمشهور أن أول من تكلم في هذا العلم في الإسلام عمرو بن عبيد وواصل بن عطاء من رجال المعتزلة ، حين وقعت لهم الشبهة في كتاب الله تعالى : كيف يكون محدثاً ، وهو صفة من صفات القديم ، وكيف يكون قديماً ، وهو أمر ونهى وخبر وتوراة وإنجيل وقرآن : وحين وقعت الشبهة في مسألة القدر : هل الأشياء الكائنة كلها بقدر الله ، ولا قدرة للعبد على الخروج عنها ؟ فكيف المقاب ؟ وإن كان للعبد قدرة على مخالفة المقدور ، فيلزم تغير علم الأول بالكائنات ، وإلى غير ذلك من المسائل والمشكلات (انظر : « إرشاد القاصد » ص ٦٠) .

٤٧ (راجع صفحة ١٣٣ سطر ٣)

« ولما كانت بهم حاجة إلى نبوة ولا إلى وحى » :

يقرب من هذا المعنى ما قاله أبو سليمان المنطقي السجستاني محمد بن بهرام حينما حمل إليه أبو حيان التوحيدى نسخة من رسائل إخوان الصفا فدرسها وتفحصها أياماً ؛ قال : « إن الشريعة مأخوذة عن الله عز

وجل بواسطة السفير بينه وبين الخلق ، من طريق الوحي ، وباب المناجاة ، وشهادة الآيات وظهور المعجزات ، وفي أثنائها ما لا سبيل إلى البحث عنه والغوص فيه ، ولا بد من التسليم المدعو إليه والتمسك عليه . وهناك تسقط « لم » ؟ وتبطل « كيف » ؟ وتزول « هلا » ؟ وتذهب « لو » ، و« ليت » ، في الريح أو لو كان العقل يكتفي به لم يكن للوحي قائمة ولا غناء . على أن منازل الناس متفاوتة في العقل وأنصباهم مختلفة فيه . فلو كنا نستغنى عن الوحي بالعقل ، كيف كنا نضنع وليس العقل بأسره ، لو احد منا ؟ فإيما هو لجميع الناس . . . ولو استقل إنسان واحد بعقله في جميع حالاته في دينه ودينه لاستقل أيضا بقوته في جميع حاجاته في دينه ودينه ، ولكان وحده يني بجميع الصناعات والمعارف ، وكان لا يحتاج إلى أحد من نوعه وجنسه . وهذا قول مردول ورأى مخذول . . . (القفطى : « إخبار العلماء بأخبار الحكماء » طبع مصر ص ٥٩) .

٤٨ (راجع صفحة ١٣٣ سطر ١١)

« الخلدت » ، بفتحين يقال للفتى حديث السن .

« العُمر » بضم فسكون يقال للرجل الذي لم يجرب الأمور ، وأصله الصبي الذي لا عقل له ، وقد يطلق قياسا على كل من لاخير فيه ولاغناء عنده في عقل ولا رأى ولا عمل .

فهرس الموضوعات

صفحة	
٥	الإهداء
٣٧ - ٧	تقديم الطبعة الثانية
٤٧ - ٣٨	نبذة عن الفارابي وفلسفته
٤٩	تقديم الطبعة الثالثة
٥١	إحصاء العلوم (النص)
٥٢	الرموز المستعملة في تحقيق الكتاب
٥٣	مقالة في إحصاء العلوم
٦٦ - ٥٧	الفصل الأول : في علم اللسان
٩١ - ٦٧	الفصل الثاني : في علم المنطق
١٠١ - ٩٣	الفصل الثالث : في علم التعاليم
	الفصل الرابع : في العلم الطبيعي
١٢٣ - ١١١	والعلم الإلهي
	الفصل الخامس : في العلم المدني وعلم الفقه
١٣٨ - ١٢٤	وعلم الكلام
١٧٢ - ١٣٩	التعليقات على إحصاء العلوم

من مؤلفات الدكتور عثمان أمين

(١) مؤلفات بالعربية :

- ١ - «الفلسفة الرواقية»، - الطبعة الثانية - مكتبة النهضة المصرية ١٩٥٨.
- ٢ - «ديكارت»، - الطبعة الخامسة - مكتبة القاهرة الحديثة ١٩٦٥.
- ٣ - «رائد الفكر المصرى الإمام محمد عبده»، - الطبعة الثانية - مكتبة الأنجلو المصرية ١٩٦٥
- ٤ - «الجوانية : أصول عقيدة وفلسفة ثورة»، - دار القلم ١٩٦٥.
- ٥ - «رواد المثالية فى الفلسفة الغربية»، - دار المعارف ١٩٦٧.
- ٦ - «محاولات فلسفية»، - الطبعة الثانية - مكتبة الأنجلو المصرية - ١٩٦٨.
- ٧ «شير»، (سلسلة نوايغ للفكر الغربى) دار المعارف ١٩٥٨.
- ٨ - «دروس للشباب من سيرة الأستاذ الإمام»، - القاهرة ١٩٦٤.
- ٩ - «شخصيات ومذاهب فلسفية»، (فى «مؤلفات الجمعية الفلسفية المصرية»)، القاهرة سنة ١٩٤٥.
- ١٠ - «رواد الرعى الإنسانى فى الشرق الإسلامى»، - القاهرة ١٩٦١.
- ١١ - «فلسفة اللغة العربية»، - المكتبة الثقافية القاهرة ١٩٦٥.
- ١٢ - «نظرات فى فكر العقاد»، - المكتبة الثقافية القاهرة ١٩٦٦.
- ١٣ - «فى اللغة والفكر»، معهد الدراسات العربية القاهرة ١٩٦٧.
- ١٤ - «خصائص الروح الفرنسى»، دار النشر هوروس القاهرة ١٩٤٤.
- ١٥ - «نحو جامعات أفضل»، - مكتبة الأنجلو المصرية ١٩٥٢.

(ب) مؤلفات بالفرنسية والإنجليزية :

- 1 — "L'Humanisme de F.C.S. Schiller" dans *Bulletin of the Faculty of arts*, vol. IV, art II Le Caire 1936,
- 2 — *Muhammad abduh, Essai sur ses idées philosophiques et religieuses*, Ministère de l'Instruction Publique, Le Caire (Imprimerie Misr) 1944
- 3 — Le Stoïcisme et la pensée islamique (*Revue Thomiste*, Paris 1959).
- 4 — *Lights on Contemporary Moslem philosophy*, 1958-

(ج) ترجمة لنفائس الفلسفة الغربية :

- ١ — « دفاع عن العلم ، لأبير بايه — مكتبة عيسى الحلبي ١٩٤٦ »
- ٢ — « مبادئ الفلسفة ، لديكارت (النهضة العربية) ١٩٦٢ »
- ٣ — « مستقبل الإنسانية ، لياسبرز (الدار القومية) ١٩٦٣ »
- ٤ — « في الفلسفة والشعر ، لميدجر (الدار القومية) ١٩٦٣ »
- ٥ — « التأملات في الفلسفة الأولى ، لديكارت — الطبعة الثالثة (القاهرة الحديثة) ١٩٦٥ »
- ٦ — « مشروع للسلام الدائم ، لكانط — الطبعة الثانية (الأنجلو المصرية) ١٩٦٧ »

AL - FARABI

LA STATISTIQUE
DES
SCIENCES

TROISIÈME ÉDITION

Texte établi, annoté et présenté par

OSMAN AMINE

Professeur à l'Université du Caire

Editeur :

Librairie Anglo-Égyptienne

Le Caire

1968

إهداء 2005

أ.د. / محمد عثمان نباتي

القاهرة



مكتبة الإسكندرية

Bibliotheca Alexandrina



0472778

