١ - تمهيد

أن بين الدين والثقافة تشابهًا من حيث الطبيعة، ومن حيث الأثر. فمن الأديان ما هو عالمى يخرج من البيئة التى نشأ فيها وينتشر فى بيئات أخر، فتعتنقه شعوب مختلفة وتؤمن به أمم متفرقة. ومنها ما هو موضعى ينشأ ويشب ويكتمل، ثم يهزم ويموت فى نفس البيئة وفى عين المكان، فلا يخلف من ورائه آثارًا عامة وبين فئات مختلفة من الناس. ومثل الثقافة من هذه الناحية كمثل الدين، منها ما هو عالمى ومنها ما هو موضعى. والثقافة اليونانية أولى الثقافات العالمية فى تاريخ الإنسان، نشأت وربت فى بقعة فريدة من بقاع الأرض، سيالة العيون متدفقة الأنهر مخضوضرة الجبال والسهول حسنة المناخ، بعد أن نشأ من قبلها حضارات موضعية عديدة، كحضارة الكلدان وأشوريا ومصر وحضارة جزر بحر الروم، فكانت الحضارة اليونانية عصارة تلك الحضارات ولبسها، انتحلها شعب فيه استعداد للابتكار ونزعه إلى البحث، فربيها وصبغها بالصبغة التى وصلت إلينا مصبوغة بها.

وفى الثقافة العربية نفس هذه الصفات. ظهرت فيها كاملة وتجلت شاملة وافية. ولا ريبة فى أن صفة "العالمية" التى عرفت فى الثقافة العربية ترجع إلى أصلين جامعين. الأول: أنها ثقافة إسلامية استمدت من روح الدين الإسلامى ما فيه من صفات أنه دين "عالمى". والثانى: أنها ثقافة استمدت عناصرها الأجنبية من الثقافة اليونانية وهى ثقافة عالمية أيضًا. "فالعالمية" فى الثقافة العربية إصالتها من الإسلام، وتستمد فروعها من أعظم حضارة ظهرت فى العالم القديم، ومن هذا المزيج الفذ تكونت ثانى الحضارات العالمية فى

تاريخ البشرية. وعندى أن أعظم ميراث انحدر إلى الثقافة اليونانية هو هذا التراث العظيم الذى جعل مما خلف العرب لأعقابهم صفات القوة والخلود، يزداد ما فى ثقافتهم الخاصة من قدرة على البقاء والاستمرار.

إن النزعة "العالمية" التى أسلمها العرب إلى أوربا فى القرون الوسطى، كانت بدورها أعظم تراث حمله العرب على أعناقهم ليؤدوه إلى أهل الحضارة الحديثة. ولو لم يكن للعرب من فضل غير هذا الفضل لكفى به دليلا على ضخمة الأساس الذى وضعوا قواعده للحضارة وللمدنية وإنى لعلى يقين من أن فهم الثقافة العربية فهمًا وثيقًا لا يتأتى إلا بالستعماق فى درس ناحيتين منفصلتين من نواحى المعرفة الإنسانية. الناحية الأولى: ناحية الدين الإسلامى وتفهم روحه واستيعاب طبيعته استيعابًا إنسانيًا لا استيعابًا غيبيًا. والناحية الثانية: ناحية الثقافة اليونانية وأثرها فى تلوين الفكر البشرى بذلك اللون الهلينى الصرف البعيد عن تزوير العقائد القديمة.

ولا يتسع لى الفراغ حتى أطنب فى شرح ما فى الدين الإسلامى من صفات "العالمية"، كما أنه لا يتسع لى حتى أتكلم باستفاضة فى روح الثقافة اليونانية مظهرًا ما فيها من تلك الصفات، وإن كانت الموازنة بين الدين الإسلامى وبين الثقافة اليونانية من حيث أنهما "عالميين" بحث لا ينبغى أن يفوت الفادرين من كتابنا. وإنما اكتفى هنا بالقول بأن تقويه ما ورث العرب من صفات العالمية عن الدين الإسلامى، بما اتحلوا من ضروب الثقافة اليونانية، هو الأثر الأول الذى يلمحه الباحث المتريث بينا جليًا فى الصورة التى تكيف بها الثقافة العربية فى عصورها الذهبية

***

إن نظرة جامعة فى الأصول التى قامت عليها الثقافة اليونانية تظهرنا على أنها قد قامت على قليل من الأصول، تولدت منها فروع عديدة. أما هذه الأصول فمن المستطاع إحصاؤها وعددها. أما الفروع التى تفرعت منها والشعب التى تشعبت عنها، فمن العسير أن يلم بها الباحث لكثرتها واختلاف منازعها وتباين مشاربها. حتى قيل، وقيل بحق، إنه لا يوجد تحت الشمس من منزع فكرى حديث لا يمت إلى الفكر اليونانى بسبب من الأسباب، قربت العلاقة أو بعدها.

إن الأصول التى قام عليها الفكر اليونانى فى عصر ازدهاره تنحصر إجمالا فى الدين والفلسفة والرياضيات. والعلم الطبيعى وعلم الأحياء والطب والأدب والتاريخ والنظام السياسى وهندسة العمارة. ومن كل أصل من هذه الأصول نشأت فروع عديدة، وتلونت الفروع بألوان وفيرة، واتخذ كل لون من تلك الألوان ظلالا وتدرجات، فتضخم لذلك ميراث الإنسانية عن الفكر اليونانى حتى شمل نواحى الفكر والعقائد والعلوم والآداب، فكان من مجموع ذلك ما سماه المؤرخون الحضارة الهلسنية.

وأنت إذا نظرت فى الثقافة العربية ألفيت لأول وهلة أن علاقتها بالأصول التى قامت عليها الثقافة اليونانية قد تشتد وتتوثق تلك الأصول، وقد تفتر وتنأى عن البعض الآخر، على قدر ما يكون فى كل أصل منها من القرب أو البعد عن القواعد الأساسية فى الإسلام، فما كان من تلك الأصول ملائمًا لأسس الإسلام اشتدت آصرته بالثقافة العربية، وما كان منها منابذًا لأسس الإسلام ضعف آصرته بها. والسبب الأول فى هذه الظاهرة جلى واضح. فإنه ما كان لعربى أو بالحرى لمسلم أن يتبدل عن عقائد اليونان

وآدابهم بشيء يحل محل عقيدة أو فكرة تقوم على أصل من أصول الإسلام. لهذا نفت أصول الإسلام عن الثقافة العربية كل ما كان فى ثقافة اليونان منابذاً لها أو معانداً لطبيعتها.

مثل ذلك أن العرب لم يعنوا يومًا بالنظر فى العقائد "الأرفية"[١] - وهى عقائد تمت إلى الفلسفة وإلى الدين، وهى من ناحية أخرى عقائد كان لها أثر بالغ فيما علم "فيثاغورث" فى النفس، فى حين أن معرفة العرب بنواح أخرى من فلسفة "فيثاغورث" كان شاملا، وإن جاء فى كتبهم منثوراً غير منظوم فى وحدة فكرية. كذلك كان لهذه العقائد علاقات جمة بما خلف شعراء الحكمة عند اليونان من الآثار. وأنك لترى أن العرب لم يعرفوا شاعراً واحداً منهم ولا أتى فى مخلفاتهم ذكر لشيء من آثارهم ولا آدابهم. وعلى هذا ينقاس جميع ما أخذ العرب عن الثقافة اليونانية.

٢ - العرب قبل الإسلام

لم يكن العرب قبل الإسلام أمة منعزلة عن العالم المتمدن، بل إنها أمة يدل تاريخها على نشاط تجارى ونشاط علمى. فقد كان لهم اتصال بالبلاد الواقعة شمالى الجزيرة وهى بلاد ذاعت فيها ضروب من الثقافة اليونانية وضروب من الثقافة الرومانية. وكان لهم علاقة بالإسكندرية قبل أن يفتحوا مصر بقرون عديدة. فقد ذكر المؤرخ "أرثر ويجل" الإنجليزى أن "إقليو فطرا" كان لها علم بلغة العرب[٢]، وذكر أنه كان لها اتصال بأمير عربى[٣] من شرقى الأردن ذكر له اسمًا يونانيا[٤]، ولعله اسم أطلق عليه لعلاقة

(١) Orphic Doctrines

(٢، ٣) Cleopatra: Her Life and Time

(٤) Iamblichus إياميلخوس

سياسية ما، وذكر اسم قبيلته، ولعلها عنيزة وإن انصراف أميرة من بيت بطليموس إلى تعلم العربية على أن شأنًا من كان للعرب فى تلك الأيام، وفى الإسكندرية خاصة. فإذا صح هذا، مضافًا إليه أن الأسكندرية كانت منذ عهد بطليموس الأول نواة كبرى لنشر الثقافة الهلينية فى شرقى البحر المتوسط، أى فى بحر الروم جميعه، كان لنا أن نلمح شيئًا من علاقة العرب قبل الإسلام بثقافة الأغارقة(١).

كذلك قد انحدر إلينا من أخبارهم أنهم عرفوا مدرسة جنديسابور" من أعمال "خوزستان" التى أسسها "كسرى أنو شروان". وكان حكم كسرى بين ٥٣١ - ٥٧٨ م، فاتصل أثناء حروبه فى سورية (تلقاه إمبراطورية بوزنطية) بتعاليم اليونان، فضيف فئه من فلاسفتهم، عقيب الأمر الذى أصدره الإمبراطورى (يورستنيانوس) بغلق المدارس والعابد فى أثينا.

وفى الفهرست لابن النديم (ص ٢٤٢) أن الدين وفدوا على "كسرى" من فلاسفة اليونان سبعة، فأمرهم بتأليف كتب الفلسفة أو نقلها إلى الفارسية، فنقلوا المنطق والطب وألفوا كتبًا طالعها هو ورغب الناس فيها. ومن الدلالات البالغة على أن عناية كسرى ممن استوفد من فلاسفة اليونان كنت كبيرة، أنه وضع فى المعاهدة التى عقدها مع إمبراطورية بوزنطية نصا خاصا بهم ضمن لهم به حريتهم المدنية والدينية، وأنهم أحرار فى أن يعودوا إلى بلادهم فيما لو أرادوا العودة.

وكان هؤلاء الفلاسفة من معتنقى مذهب "الأفلاطونية الجديدة"، Neo - Platonism - ولعل لهم أثرًا فى الصبغة التى اصطبغ بها مذهب "التأله"

---

(١) Hamass

Mysticism فى فارس قبيل انتشار الإسلام. فقد كتب المستشرق "نيكلسون" فى كتاب "أشعار منتخبة من الديوان" طبع كمبردج (١٨٩٨) شيئًا يكشف عن العلاقة التى تربط "الأفلاطونية الجديدة" بمذهب "التأله" كما أخذ به فى فارس. وذكر الأستاذ "أوليرى" فى الفصل السابع من كتابه فى "الفكر العربى" ما يوضح شيئًا من العلاقة بين الأفلاطونية الجديدة والتأله كما عرف فى بلاد فارس فى العصر الوثنى، وما كان من أثر ذلك فى مذاهب التصوف التى عرفت فى فارس، بل فى العالم الإسلامى من بعد ممن اشتهر فى مدرسة جنديسابور من العرب قبل الإسلام طبيبان هما الحارث بن كلدة وابنه "النضر" الذى ذكره الرئيس ابن سينا، وكان مع الذين هزموا يوم "بدر" فأسر وقتل وقيل إن الذى قتله هو "على بن أبى طالب" (راجع أبى إسحاق الحصرى الكيروانى فى زهر الآداب ص ٢٧ جـ ١). وكلاهما من ذوى قرابة النبى ﷺ فهو النضر بن الحارث بن علقمة بن كلدة بن عبد مناف بن عبد الدار، فسنبه يلتقى ونسب النبى فى الجد الثالث.

كذلك كان للعرب معرفة بعلم النجوم قبل الإسلام. قال المرحوم الأستاذ "تلينو" فى كتابه المعرفو "تاريخ الفلك عند العرب فى القرون الوسطى" ص ١٠٥ : ١٠٨ ما يلى:

"إن قدماء أهل بابل قد تصوروا السماء كأنها سبع طبقات[1] منضدة، وجعلوا فى كل طبقة أحد النيرين والكواكب الخمسة المتحيرة حسب قدر أبعادها عن الأرض، وهو فى طبقته كأنه ساكنها وربها. فانتشر هذا الرأى عند أمم أخرى مثل اليونان والسريان. وراج عند عوامهم أيضًا حتى أخذته

(١) سموها تبقات tupuqati وهو أصل الإصلاح العربى.

أهل الحضر من عرب الجاهلية كما يظهر من ورود ذكره فى جملة من النصوص القرآنية.

﴿تسبح له السموات السبع والأرض﴾ (سورة الإسراء).

﴿الله الذى خلق سبع سموات﴾ (سورة الطلاق).

﴿ولقد خلقنا فوقكم سبع طرائق وما كنا عن الخلق غافلين﴾ (سورة المؤمنين).

﴿فقضاهن سبع سموات فى يومين وأوحى فى كل سماء أمرها﴾ (سورة فصلت).

﴿ألم تروا كيف خلق الله سبع سموات طباقًا﴾ (سورة نوح).

﴿وبنينا فوقها سبعًا شدادًا﴾ (سورة النبأ).

قال: "والمحتمل أن العرب كانوا يسمون سماء كوكب فلكه فسلكه كما ورد فى الآية: ﴿وهو الذى خلق الليل والنهار والشمس والقمر كل فيث فلك يسبحون﴾ - (سورة الأنبياء): ﴿لا الشمس ينبغى لها أن تدرك القمر، ولا الليل سابق النهار، وكل فى فلك يسبحون﴾ - (سورة يس).

"ولفظ الفلك مأخوذ أيضًا على المحتمل من كلمة بابلية Pulukkal، ولكن لا نعرف شيئًا مما كانت العرب يفتكرون فى طبيعة تلك السموات".

ثم قال: "كانت العرب قد ميزوا الكواكب الخمسة المتحيرة من النجوم الثابتة وسموها بأسماء مخصوصة قديمة الأصل، مجهولة الاشتقاق، لم يزل استعمالها إلى الآن، إنى لا أجهل أنه فيما وصل إلينا من أشعار الجاهلية لا يوجد ذكر الكواكب الخمسة المتحيرة غير الزهرة وعطارد. ولكنى لا أشك فى

قدم أسماء زحل والمشترى والمريخ أيضًا لأنها مذكورة عند المؤمنين المسلمين قبل أن نقلت إليهم العلوم الدخيلة[1] - ولأن عدم معرفة اشتقاقها مع عدم مشابهة ظاهرة بينها وبين أسمائها باللغات الأخرى السامية والفارسية، يدل على أنها قديمة الأصل عند العرب. أما عطارد فقيل أن عرب تميم كانوا يعبدونه[2]، أما الزهرة فمن المؤلفين السريان واليونانيين من القرن الخامس والسادس للمسيح نستفيد أن بعض العرب المجاورين للشام والعراق، كانوا يعبدونها عند ظهورها فى الغدوات فكانوا يسمونها إذ ذاك العزى"[3].

ثم قال: "كانت أهل البادية من أحوج الناس إلى معرفة الكواكب الثانية الكبرى ومواقع طلوعها وغروبها، لأنهم كثيراً ما اضطروا إلى قطع الفيافى والقفار ليلا مهتدين برؤية الدرارى. فلولاها لضلت جيوشهم وهلكت قوافلهم فى الكثبان والبرارى، كما ورد فى سورة الأنعام: ﴿وهو الذى جعل لكم النجوم لتهتدوا بها فى ظلمات البر والبحر﴾

فلا غرو أنهم عرفوا عدة من الكواكب الثابتة وسموها بأسماء مخصوصة، يذكر جزء منها فى أشعارهم مثل الفرقدين والدبران والعيون والثريا والسماكين والشعريين وغيرهما. ولكن لا يتوصل إلى فهم سعة

---

(١) ورد مثلا ذكر زحل والمريخ فى أشعار الكميت المولود سنة ٦٠ هـ (٦٨٠ م) المتوفى سنة ١٢٦ هـ (٧٤٤ م): فقال يصف ثوراً وحشيًا "كأنه كوكب المريخ أو زحل" اطلب كتاب نثار الأزهار فى الليل والنهار، تأليف جمال الدين محمد الأفريقى الملقب بابن منظور ص ١٨٣ من طبعة القسطنطينية سنة ١٢٩٨ هـ

(٢) Willhausen. Reste,210

(٣) Willhausen 40 - 44

معرفتـهم بالكواكب الثابتة إلا من اطلع على كتاب أبى الحسـين عبد الرحمن بن عـمر الصـوفى (المنوفى سنة ٣٧٦ هـ - ٩٨٦ م) فى الكواكب والصـور، فـإنه عند وصف كل صورة علـى طريقة الفلكيـين، جـمع أسمـاء الكواكب المستعملة عند عرب البادية، فبلغت هذه الأسماء عدد نحو مائتين وخمسين أو أكثر. فمن كـتاب عبد الرحمن الصوفى ومن أقـوالهم فى منازل القمر، ترى أيضًا أنهم فى إثبات الصور النجومـية، سلكوا طريقة فلكيى اليونان، حتى لا تجد فى الأكثر موافقة بين صورهم وصور اليونان".

هذا طرف مما وصل إلينا من علم العرب قبل الإسلام. على أن التدقيق فى أشعارهم يدل دلالة واضحة على أنهم كانوا ذوى نظر نافذ وقريحة وضاءة يستدل بها على استعدادهم الفطرى لاسـتيعاب المعارف. على أنه لا ينبغى لنا أن نغفل عن أن ما ضاع من آثار الأقدمين، وبخـاصة علومهم التى لم يقيدوا إلا طرفًا منها، يحول دون الحكم الصحيح على مقدار ما حصلوا من المعارف والفنون المختـلفة. ولا يخرج الـعرب عن حكم ذلك. فـإنهم فى جاهليـتهم تجرى عليهم الأحكام التـى جرت على غيرهم من أهل الحضـارات القديمة. وهم فى إسلامـهم قد نزل بهم من النكبات والكوارث ما لا يقـاس به ما نزل الأمم الأخرى، إلا أن يكون القياس مع الفارق البعيد.

٣ - مسالك الحضارة اليونانية إلى العرب[١]

كان الخلاف على طبيعة المسيح مبدأ مناقشات تناولتها الشيع الكنسية فى القرون الأولى من انتشـار المسيحية. وكان لاخـتلاف المذاهب فى تلك المسألة أثر كبير فى أن ينزع العقل إلى النظر والتأمل الفلسفى.

(١) تاريخ الفكر العربى فى نشوته وتطوره بالترجمة والقنل عن الحضارة اليونانية.

اشتهرت "أنطاكية" بأنها من أولى مـدن المسيحية التى قام زعماء الدين فيها بأول حركة من تلك الحركـات الفكرية التى كانت ذات أثر كبير فى شيوع الفلسفة، وفروع الفلسفة اليونانية خاصة. ذلك عقب مناظرات دينية طويلة لا محل لذكرها. وقـام بالحركة فى أنطاكية معلمـان، أحدهما: "ديودورس"، والآخر: نيودورس المصيصى، وكانا شديدى الاعتقاد فى كمال ناسوتية المسيح عليه السلام.

كان من أكـبر المؤدين لهـذا المذهب راهب من رهبـان أنطاكية يـقال له "نسطوريوس"، انتـقل إلى القـسطنطينيـة أسـقفًا سنة ٤٢٨ م. وتبع تأييـد "نسطوريوس" لهذه الفكرة مناقـشات حادة، انتهى أمرها بعـقد مجلس دينى فى مدينة "إفـسوس" سنة ٤٣١ م فانـتصر حـزب الإسكندرية، وهو الحزب املنابذ للمذهب النسطورى، واعتبر "نسطوريوس" وأتباعه هراطقة، غير أنهم بالرغم من ذلك جمعوا أمرهم بعد مضى عامين من حكم مجلس "إفسوس" ونزلوا مصر واتخذوها مقرا لبث تعاليمهم.

قبـيل ذلك العهـد أغلقت مدرسـة "نصيـبين" – Nisibis، أو بالحرى انتـقلت إلى الرها Edessa، وفى سنة ٣٦٣ م سلمت مـدينة نصـيـبـين غلى لافرس، تنفيذًا للمـعاهدة التى عقدت عقيب انتـهاء الحرب التى أشعل نارها العاهل "يوليانوس". وكان رجـال مدرستها منتشرين فى الممالك المـسيحية إذ داك، فعـادوا إلى الاجتمـاع فى الرها وأسسوا مـدرسة سنة ٣٧٣ م، وبذلك أصبـحت تلك المدينة، بالرغم من أنهـا فى أرض تابعة للعـاهلية البـوزنطية، مركزًا للكنيسة التى ينطق زعماؤها باللسان السريانى.

أصبـحت مدرسة "الرها" مـوطنًا لأفراد من زعمـاء الناسطرة الذين لم

يقبلوا حكم مجلس "أفسوس". غير أن العاهل "زينون" الرومانى أغلقها سنة ٤٣٩ م، بحجة أن صبغتها نسطورية متطرفة. فلم يجد ألها من موئل إلا الهجرة إلى بلاد فارس، فهاجروا إليها برياسة كبيرهم "باسوما" سنة ٤٥٧ م.

نجح "بارسوما" فى أن يقنع "فيروز"، ملك الفرس فى ولاء النساطرة له ولأهل فارس، وظلوا، بعد أن قطعوا على أنفسهم هذا العهد، عاكفين عليه فى خلال الحروب التى دفعت من بعد ذلك. وبعد ذلك أسس النساطرة مدرسة أخرى فى "نصيبين" فأصبحت مركزاً للتعاليم النسطورية، وهى تعاليم أنشأت صورة جديدة من المسيحية، صبغتها شرقية بحتة.

من ثم انتشر النساطرة فى غربى آسيا، وفى بلاد العرب، ينشرون تعاليم المسيحية على مذهبهم، فأخذوا يستعينون على بث أفكارهم بأقوال ومذاهب منتزعة من الفلسفة اليونانية. فأصبح كل مبشر نسطورى بحكم الضرورة معلمًا فى الفلسفة اليونانية، إلى جانب أنه مبشر نصرانى.

ترجم النساطرة كتب زعمائهم، وبخاصة كتب "نيودوروس" المصيصى" إلى السريانية ليستعينوا بها على بث أفكارهم، وترويج مذهبهم. ولكنهم لم يقتصروا على هذا، بل ترجموا كثيراً من كتب أرسطاطاليس والذين علقوا عليها، ذلك بأنهم قد وقعوا فيها على ما يشد إزرهم فى فهم المسائل اللاهوتية العويصة التى كانوا يبشرون بها، بين أمم بعيدة عنها بعداً يجعل نشر هذه التعاليم متعذراً، ما لم يستعن عليها بمبادئ من الفلسفة، ومباحث فى التأمل.

غير أن كثيراً من تلك الترجمات قد أفرغ فى قالب لم يراع فيه نقل

الفلسفة اليونانية لذاتها بل اتخذت ذريعة لبث مذهب دينى، هو مذهب النساطرة، والطعن فى قباصرة الروم، والكنيسة الرومانية، فضعفت الثقة بالنقل من هذه الناحية، حين قضت الضرورة على النقلة أن يخلطوا قليلا من الفلسفة بكثير من تعاليم المذهب النسطورى، أو العكس.

تلك هى النواة الأولى التى نقلت من الفلسفة اليونانية إلى الشرق، وبخاصة فلسفة أرسطوطاليس والأفلاطونية الجديدة، وكذلك كان من حظ جماعة من مترجمى النساطرة أن يكونوا أول من نقل تلك الفلسفة من السريانية إلى العربية.

أما "نسطوريوس" فإنه إن كان قد اتهم وصدر حكم مجمع "إفسوس" عليه، فإنه ترك الكنيسة أمام مشكلة من مشاكلها الكبرى التى احتدم من حولها الجدل، حتى انتهى الأمرُ بعقد مجمع آخر بمدينة "خلقدونية" سنة ٤٤٨، وكان من نتائجه أن طردت فئة أخرى من الكنيسة الرئيسية، هم المعتقدون بالطبيعة الواحدة للمسيح - Monophosites

وأكثر المؤرخين على أن الكنيسة المصرية قد تبعث القائلين بالطبيعة الواحدة. ففى القرن السادس الميلادى قام يعقوب السروجى وأنشأ شيعة اليعاقبة، فاضطهدتهم امبراطورية بوزنطية، ولكنهم لم يخرجوا عن حدود الامبراطورية، بل بقوا فيها يمثلون قسمًا مستقلا من القائلين بالطبيعة الواحدة. ثم أرسلوا طائفة منهم خارج الامبراطورية تبث تعاليمهم، فاتبعوا نفس الطريقة التى اتبعها النساطرة فى استعمال اللغة القبطية واللغة السريانية. وفى الواقع إن عصر السريانية الذهبى، لا يبدأ إلا برجوع اليعاقبة عن استعمال اللغة اللاطينية، إلى اللغة السريانية. غير أن أهل الاختصاص فى

اللغات يقـولون أن هناك خلافًـا بين السريانية كـما استـعملهـا النساطرة فى الشرق، والسريانية كما استعملها اليعاقبة فى الغرب. ذلك بأن اليعاقبة انتحلوا لهجات جديدة، يغلب أن يكون السبب فيها راجعًا إلى استيطانهم.

***

كان العـصر الواقع بين بدء المجـادلات الدينية فى الكنـيسة المسـيحـية وظهور الرغبـة عند المسلمين فى درس الفلسفة، عصر ترجـمة وإنتاج ذهنى، ولم يعن الناقلون فى ذلك العـصر بالفلسفـة وحدها، بل عـمدوا إلى الطب وعلم الكيمـياء والفلك، فتـرجموا أكـثر ما ترجمـوا فى تلك العلوم، لأنهم كانوا يعتقدون أن بين الطب والكيميـاء والفلك آصرة قريبة ونسبًا أدنى. وكان اعتـقادهم أن لعلم الفلك، من الناحـية الطبيـعيـة، علاقة بنشـوء الأمراض، وحالات الحياة والموت، والصحة والمرض.

اشتـهرت مدرسـة الإسكندرية بالبحـوث الطبيـة. أما الفلسفـة بمعناها الحقيقى فكانت علاقتها باللاهوت، حتى اضطر دارسو العلوم إلى الفصل بين مباحثهم والفلسفة جهد المستطاع.

كـان "يوحنا فـيلوبونس" John Philoponus (أو يوحنا النحـوى كـما يدعوه العرب خطأ) من مـتأخرى الذين علقوا على أرسطوطاليس، كـما كان من أوائل الذين درسوا الطب فى مدرسة الإسكندرية. المحقق من أمره أنه كان يدرس فى مـدرسـة الإسكندرية فـى الوقت الذى أغلق فـيـه الامـبـراطورية "يوستنيانوس" مدارس أثينا سنة ٥٢٩ م.

ومن مشـهورى فلاسفـة الإسكندرية "بولس الأجانيطى Paul of Aegi-nae، وكان يدرس فى الوقت الذى وقع فيه الفتح العـربى، وظلت كتبه زمانًا طويلا تدرس فى الإسكندرية كمتون ذات قيمة كبيرة فى علم الطب.

وكان أعلام المدرسة قد رسموا برنامجًا، لعله الأول من نوعه فى تاريخ الدرس والتحصيل لتدريس الطب، يحصله كل من يريد أن يزاول هذه الصناعة. فانتخبوا ست عشرة مقالة من مقالات "جالينوس" وترجموها لتكون برنامج الطب فى المدرسة، ثم اختصروا بعضها واتخذت المختصرات رءوس موضوعات تلقى على نسقها المحاضرات مشروحة مفصلة. والغالب أنهم لم ينزعوا هذه النزعة إلا لما أنسوا فى أنفسهم من القدرة على الابتكار والتعمق فى الدرس إلى حدةد لم يبلغها "جالينوس" فى مقالاته. وفى ذلك العصر كانت الإسكندرية منبع البحوث المبتكرة فى كثير من فروع المعرفة، لا فى مادة الطب وحدها، بل فى الكيمياء والرياضيات وصنوف العلوم الطبيعية.

***

كانت الإسكندرية هى المباءة الأولى التى عرف العرب منها شيئًا من الثقافة اليونانية. كذلك كانت وراثهم منها أقرب من ورائهم عن سوريا. لهذا ذاع عندهم التنجيم حتى دلف العرب فى مفاوزه الوعرة. ذلك بأن نجم الإسكندرية فى العلم كاد يطفئ أنوار السريانية. وتحت تأثير هذه العوامل أكب العرب على مأثروات العقل فى الإسكندرية، دون ما تضمنت السريانية من مباحث العلم والفلسفة, وهنالك ظهرت مؤلفات "بولس الأجانيطى" الذى مر ذكره. وقد ظلت كتبه طوال العصر العربى والعصر اللاتينى فى القرون الوسطى، مادة التعاليم الطبية.

كذلك نبت علم الكيمياء فى مدرسة الإسكندرية، وفيها تكونت النواة الأولى التى استمد العرب منها، وفى يقول برتلو – Berthelot فى كتابه "الكيمياء فى القرون الوسطى" (طبع باريس سنة ١٨٩٣).

"إلى المادة العربية فى الكيمياء تنقسم قسمين: قسمًا مترجمًا عن كتب اليونان التى عرفت فى الإسكندرية، وقسمًا يمثل مدرسة عربية ثانية مستقلة البحوث عن الأولى"

وفى الوقت الذى غرقت فيه الإسكندرية فى بحوث الطب، كانت كنائس آسيا وأديرتها ومدارسها، ممعنة فى المباحث المنطقية والفلسفية والتأملية.

كان من الطبيعى أن يأخذ اليعاقبة عن تعليقات "يوحنا فيلوبونس" فى تدريس علم المنطق لعلاقتهم بمصر ولأن "فيلوبونس" من شيوخهم. غير أنهم لم يفعلوا. بل رجعوا والنساطرة إلى مختصر "فرفوريوس الصورى" فى المنطق المسمى (إيساغوجى) واتخذوا مدخلا للمنطق.

***

مر بنا من قبل ذكر "بارسوما" الذى قاد الهجرة النسطورية إلى بلاد فارس وافتتح مدرسة نصيبين. كان لهذا الرجل معلم يدعى "إيباس" هو القوة المحركة والعقل المدبر فى مدرسة "الرها" فى أواخر أيامها. ويستدل من بعض المقارنات التاريخية أنه أول من نقل "إيساغوجى": مختصر "فرفوريوس" فى المنطق، إلى السريانية. وفى ذلك الوقت ظهر "فروبوس" – Probus – فعلق على "أيساغوجى" وعلى بعض كتب "أرسطوطاليس" مثل كتاب "أرمانوطيقا": أى العبارة، أو كما يقولون "بارى أرمنياس"، و "سوفسطيقا"، وأنالوطيقا الأولى، أى القياس، فاتخذت تعليقاته بمنزلة شروح يرجع إليها طلاب المنطق فى العالم السريانى.

ومن الوصف الذى وصلنا عن التراجم السريانية عن "أرسطو" نعرف

أن العرب لم يقتصروا على النقل عنهم غلى العربية، بل اتبعوا نفس الأسلوب الذى تبعه المترجمون إلى السريانية عن اليونانية. فقد كان من عادة المعلقين على "أرسطو" قبل العصر العربى أن ينقلوا مقطعًا قصيرًا من المتن المترجم إلى السريانية، وقد لا يزيد على بضعة أسطر أو بضع كلمات، ثم يعلقون عليه باطناب قد يبلغ صفحات، كما قد يقتصر على إشارات قصيرة، على مقتضى الحال. وقد أتبع العرب هذه الطريقة عينها حتى فى تفسير القرآن.

كان "سرجيس الرأس عينى" (المتوفى سنة ٥٣٦ م) أعظم كتاب اليعاقبة. وكان مترجمًا، كما كان مؤلفًا، فى الفلسفة والطب والهيئة والفلك. وكان اشتغاله بالطب عمله الرئيسى، وقد ترجم الجزء الأعظم من مؤلفات "جالينوس"، وأمضى زمنًا بالإسكندرية أتقن فى خلاله اللغة اليونانية ودرس الكيمياء والطب فى مدرستها الطبية عند أول عهدها بتدريس ذلك العلم. أما نشأته فكانت (برأس العين) بالعراق، ولا تزال بعض ترجماته عن جالينوس محفوظة حتى اليوم فى المتحف البريطانى. وكتب مقالة فى المنطق فى سبعة مجلدات، ومنها جزء فى "المقولات" (قاطيغورياس" محفوظ فى المتحف البريطانى، ومقالة أخرى فى تعليل الكون بحسب مذهب "أرسطو"، وعددًا من المقالات القصيرة تناولت موضوعات مختلفة. وقد انتشر مؤلفات "سرجيس" بين النساطرة واليعاقبة معًا، فكأنه بذلك قد اعتبر مرجعًا عندهم فى الطب والفلسفة، ويقال إنه أسس مدرسة سريانية فى الطب أصبحت فيما بعد النبع المنبثق بما استسقى منه العرب. والراجح أنه لم يكن مؤسسها، وإنما كان له أثر كبير فى تأسيسها.

فى ذلك الوقت - القرن السادس الميلادى - عـاش "أخوديما"، وسيم أسقفًا فى "تغريط" سنة ٥٥٩ م. فأدخل تعليقات "يوحنا فيلوبونس" لتكون الكتاب المدرسى الذى يدرسه اليعاقـبة الذين يتكلون اللسان السريانى. ويذكر بعض الرواة أنه ألف مقالات فى تعـريفات المنطق، وفى الروح، وفى الإنسان باعتباره عالمًا أصغر - Microcosm، ومقالات أخرى فى تركيب الإنسان على أنه مكون من جسد وروح.

***

من مؤلفى النساطرة الذينى عاشوا خلال القرن السادس الميلادى (بولس الفارسى) الذى كـتب مقـالة فى المنطق أهداها إلى الملك كسـرى أنوشروان. وكان هذا فـخر الفـتح العربى. فى سنـة ٦٦١ م استقـر الملك لبنى أمـية فى دمشق. غـير أن هذا الفـتح العظيم لم تضطرب له حيـاة النصارى المشـتغلين بالعلوم، بل عـاشوا فى ظل الحكم الـعربى ممتـعين بكل حـريتهم السـياسـة والدينية

حـوالى سنة ٦٥٠ م كـتب (حنا نيشـو) مـقالة فـى المنطق وعلق على (يوحنا فيلوبونس) ولم يكن لليعاقبـة مدارس ظاهرة الأثر كما كان للنساطرة، ولكنهم اسـتعـاضـوا عن ذلك بدير لهم فى (قنسـرين) على صـفة الفـرات اليسرى، كان مقرًا لدرس منتجات العقل اليونانى.

إن أعظم من ظهر من العلماء فى ذللك العهد (سويرس سيبوقط) الذى عاش قبيـل الفتح العربى وألف تعليقًا على "أرمـانوطيقا" لأرسطو لم يصلنا منه غير نتف قليلة، ومقالة أخرى فى القياس تعليقًا على (أنالوطيقا) الأولى، وشرح بعض المعضلات التى عرضت فى (ريطوريقا) أى الخطابة، (لأرسطو).

أمـا فى الفلك فقـد كـتب مقـالة فى (صـور منطقـة البروج)، وأخـرى فى (الاسطرلاب).

كان (اثناسيوس بلد) أسقـفًا يعقوبيا سنة ٦٨٤ م، والمأثور عنه أنه ترجم (ايسـاغـوجى) إلى السـريانيـة. كـذلك كـان (يعـقـوب الرهاوى) تلمـيـذًا (لسيبوقط)، ثم صار اسقفًا للرها سنة ٦٨٤ م. وكان معلمًا فى اللغة اليونانية أحى مـواتهـا بعـد أن كـادت تموت فى الشـرق بالإغـفـال. ومن تلامـيـذه (جورجيـس) الذى سيم أسقفًا للعرب، سنة ٦٨٦ م. وقـد ترجم كل كتاب (أرسطو) فى المنطق (الأورغـانون: Logical Organon)،ولا يزال فى المتـحف البريطانى منه كتاب قاطيوغورياس، وأرمانوطيقا وأنالوطيقا الأولى، وكل منها مفتتح بتصدير.

***

إلى هنا نستدل على السبل التى سلكتها الثـقافة اليونانية إلى الشرق منذ أن انفصل النساطرة واليعاقبة عن الكنيسة الكبرى حتى الفتح العربى.

كانت سنة ٧٤٠ م = ٣٣٣ هـ، بدء عهد جديد فى تاريخ العربية. فقد شرع أبناء العـرب يبدون حظا غـير قليل فى تلقى الفلسـفة والعلوم، وبدأت التراجم والتعليقات تظهر فى اللغة العربية. على أن الدرس باللغة السريانية لم لم يفقد مقامه فجـاءة، بل إن هذه اللغة ظلت أداة للعلم والفلسفة حتى زمان "أبى الفرج بـن العبرى" فى القـرن الثالث عـشر المسـيحى (١٢٨٦ م) وهو الزمن الذى ينتهى فيه تاريخ الآداب السريانية.

تألف أول معهد للترجمة والنقل فى العالم العربى من حنين بن إسحاق وابنه إسحاق بن حنين وابن أخـته حبيش الأعسم الدمشـقى، مع غيرهم من

المترجمين. وقد أسس هذا المعهد الخليفة المأمون لنقل المتون اليونانية فى الفلسفة والعلوم إلى العربية. وكان حنين مسيحيًا نسطوريا اشتغل زمانًا بالترجمة من اليونانية إلى السريانية. واشتغل بنقل إيساغوجى لفرفوريوس الصورى وإرمانوطيقا لأرسطوطاليس، وجزء من أنالوطيقا، ومقالة أرسطو فى الروح المسماة (ده أنيما) وجزء من الميتافزيقا، وتلخيصات نيقولاوس الدمشقى وديوسقوريدس وبولس الأجانيطى وأبقراط. ويقال أنه لم يترجم مقالة الروح لأرسطو ولكنه راجعها بعد أن ترجمها ابنه إسحاق. ومن عجيب الإنفاق أن تصبح ترجمة إسحاق لهذه المقالة وتعليق الإسكندر الأفروديسى عليها، مرجعًا من أهم المراجع لدرس الفلسفة حتى عصرنا هذا، ذلك بأن الفكر قد اتجه إلى درس علم النفس، ورجع عن درس المنطق.

فى القرن التاسع الميلادى (٨٥٧ م) ألف الطبيب يوحنا بن ماسويه كتبًا فى الطب باللغتين السريانية والعربية، وكان أحد الذين قربهم العباسيون وأحلوهم محلا رفيعًا من الاحترام والإجلال. وفى ذلك العصر عاش فئة من الكتاب السريانيين كتبوا تعليقات على منطق "أرسطوطاليس". وفى القرن الثانى عشر المسيحى علق "ديونسيوس بارصليبى" على كتاب "إيساغوجى" "وقاطيغورياس" وإرمانوطيقا وأنالوطيقا. وفى أوائل القرن الثالث عشر كتب "يعقوب بارشقاقو" فى الفلسفة والمنطق والطبيعة والرياضيات وما بعد الطبيعة.

ويعتبر القرن الثالث عشر المسيحى نهاية عصر الآداب السريانية، التى ختمت بأعمال "غريغورى بار إرباوس" المعروف "بأبى الفرج بن العبرى". وقد لخص فى كتاب له اسمه "إنسان العين" كثيراً فى المنطق وإيساغوجى

لفرفوريوس ولخص عن أرسطو المقولات أى قاطيغورياس وأرمانوطيقا أى العبارة وأنالوطيقا أى القياس، وطوبيقا أى الجدل وسوفوسطيقا أى السفطة. وله كتاب آخر أذكر أن اسمه "عيون الحكمة" لخص فيه مقدمات المنطق وما بعد الطبيعة واللاهوت. وقد ترجم عن السريانية مؤلف "ديوسقوريدس" فى "البسائط" وألف فى الطب مقالة أجاب بها على مسائل (حنين بن إسحاق)، كما كتب فى الجغرافية.

***

٤ - دستور البحث العلمى والفلسفى عند العرب

اتبع العرب فى البحث العلمى دستوراً محكم الأساس، يوجه البحث فى الناحية التى يحتملها كل سؤال قد ينشأ عن وجوه البحث. غير أن هذا الدستور على إحكامه من ناحية الحصر والدقة، لا يقيد العقل بحسب البحوث التى يتجه إليها. فإن حكماً ما من أحكام هذا الدستور قد ينتهى يبحث فى الفلسفة لا مجال له إلا فى العلم، وقد ينتهى فى العلم ببحث لا مجال له إلا فى الفلسفة لا مجال إلا فى العلم، وقد ينتهى فى العلم ببحث لا مجال له إلا فى الفلسفة وعلى الجملة نقول أن هذا الدستور يحصر اتجاهات العقل، ولكن لا يقرر المتجه الذى ينبغى أن يتجه فيه العقل إزاء كل بحث بعينه. وقد انحصر هذا الدستور عندهم فى تسعة أحكام. قالوا[1]:

إن السؤالات الفلسفية تسعة أنواع، مثل تسعة آحاد: وهى:

(١) إخوان الصفا: الرسالة السابعة: فى الصنائع العلمية والغرض منها، ص ١٩٩: ٢٠٢، طبع مصر سنة ١٩٢٨.

١ - (هل هو): سؤال يبحث عن وجدان شيء أو عن عدمه، والجواب نعم أو لا

٢ - (ما هو): سؤال يبحث عن حقيقة الشيء.

٣ - (كم هو): سؤال يبحث عن مقدار الشيء.

٤ - (كيف هو): سؤال يبحث عن صفة الشيء.

٥ - (أى شيء هو): سؤال يبحث عن واحد من الجملة أو عن بعض من الكل.

٦ - (أين هو): سؤال يبحث عن مكان الشيء أو عن رتبته.

٧ - (متى هو): سؤال يبحث عن زمان كون الشيء.

٨ - (لم هو): سؤال يبحث عن علة الشيء المعلول.

٩ - (من هو): سؤال يبحث عن التعريف للشيء.

حصر العرب بهذا الدستور المحكم متجهات البحث العلمى والفلسفى. غير أنهم لم يطبقوا هذا الدستور تطبيقًا يقتضيه التفريق الحتمى بين كفايات العقل الإنسانى. فإن كفاية العقل المستمدة من الحواس مباشرة، ينبغى لها أن تختص بجهات من هذا الدستور لا تتعداها، وكذلك كفاية التأمل. فإذا عرض سؤال معضل فى مسألة علمية أو فلسفية رأيتهم يحاولون تطبيق هذا الدستور عليها جميعًا فسؤال يحتمل أن يكون من باب (ما هو) لا ينبغى أن ينظر فيه من باب (كيف هو) أو (أين هو) او (متى هو). فإذا اشترك بابان أو أكثر فى الإجابة عن (سؤال) ما، وجب أن يفرق بين أجزاء السؤال، لتكون الإجابة عن كل جزء من اختصاص الباب الذى هو داخل فيه، حتى لا تختلط

كفايات العقل التى فرق بينها الطبع، بتخالط الأوجه التى تنشأ عن سؤال فى العلم يمت إلى الفلسفة بسبب، أو سؤال فيه طرف من العلم. ولو أنهم طبقوا هذه الأبواب بحسب ما يجب، لكانوا أول الواضعين للطريقة العلمية فى البحث، تلك الطريقة التى يفخر أهل عصرنا بها. ولكن لكل عصر حكمه ولعل السبب فى أنهم لم يطبقوا هذا الدستور على الوجه الذى ينبغى، راجع إلى وراثتهم عن اليونان بالذات.

كيف توصل العرب إلى هذا الدستور المحكم؟ وما هى الأصول التى اعتمدوا عليها فى تفصيل المعانى وليد علم المنطق، وأنه قد استمد من (المقولات) العشر المسماة عند اليونان (قاطيغورياس) وبالرغم من أن الفراغ المخصص لكتابة هذا البحث محدود، فإنى لا أجد مندوحة من الإطناب فى هذا الباب. فالبحث جديد غريب على القراء والموضوع خطير الشأن. فإنه يتعلق من حيث المنطق بمسألة من أعوص مسائله، ويتعلق من حيث تأريخ الفكر العربى بمنحى من أعوص مناحيه. ذلك أن أن أسلوب البحث العلمى والفلسفى عند العرب مسألة جدلية فى زماننا هذا، تكلمت فيها من قبل وتكلم فيها غيرى من غير أن يحدد ذلك الأسلوب أو تعرف قواعده[1]. وإنى لأقر هنا أن ما كتبت من قبل فى أسلوب التفكير العلمى عند العرب لم يكن قائمًا على الأساس الذى أضع قواعده فى هذا البحث.

من أجل هذا كله ينبغى لى أن أشرح أبواب "الدستور" الذى وضعه العرب للبحث العلمى والفلسفى، ثم أعقب عليه بشرح المقولات شرحًا

(١) أسلوب الفكر العلمى: المقتطف فبراير ١٩٢٦، وإبريل ١٩٢٦، وديسمبر ١٩٢٦، ومارس ١٩٢٧

مختصراً جليا، ليكون كـلامنا بعد ذلك قائمًا على أساس من العلم بما نتكلم فيه. وسنرى بعـد ذلك كيف تدلنا المقارنة على العلاقة الجـوهرية القائمة بين "قاطيغورياس" الذى هو يونانى الأصل وبين دسـتور البحث عند العرب[1]. وعندى أن إثبـات أن أسلوب البـحث عنـد أسلافـنا أصله يونانى أو بالحـرى مستمد من أصل يونانى، من رءوس المسائل التى يجب أن يعنى بها المؤرخون فى تاريخ الثقافة العربية.

ونبدأ الآن بشرح دستور البحث العلمى والفلسفى عند العرب.

أولا: باب (هل هو): وهو سؤال يـبحث عن وجدان شىء أو عـدمه، والجواب نعم أو لا الموجـود يقتضى الـواجد لأنهمـا فى جنس المضاف[2] - ووجد أن الشىء لا يخلو من إحدى طرق ثلاث: إما بإحدى القوى الحساسة، وإما بإحـدى القوى العقلية التى هى الفـكرة والروية والتمييـز والفهم والوهم الصادق والذهنى الصافى، وإما بطريـق البرهان الضرورى. وليس لإنسان من طريق إلى المعلومات غـير هذه. وأما معـنى العدم فهو مـا يقابل كل نوع من هذه الطرق الثـلاث فيقـال: معـدوم من درك الحس له، ومعـدوم من تصور العقل، ومعدوم من إقامة البرهان عليه.

ثانيًا: باب (ما هو): سؤال يبحث عن حقيقة الشىء.

هذا السؤال يبـحث عن حقـيقة الـشىء، أو كما يقـول الفلاسـفة عن (ماهية) الشىء، و (الماهية) لفظ منحوت من لفظى (مـا هو). وحقيقة الشىء

---

(١) إنما ننقل فى هذه البحـوث الآراء السائدة عند العرب، فإذا ورد فى شىء منهـا ما يناقض العلم الحديث، فلا نتحمل مسئوليته، لأننا فى موقف المؤرخ لا فى موقف الناقد.

(٢) انظر ما سنكتب عن المضاف فى كلامنا فى المقولات.

تعرف بأمرين: الأول والحد، والثانى الرسم. ذلك بأن الأشياء جميعًا لا تخرج عن نوعين: مركب كالجسم، وبسيط كالهيولى والصورة. والأشياء المركبة تعرف حقيقتها، إذا عرفت الأشياء التى هى مركبة منها - فإذا قيل ما حقيقة الطين قيل (تراب وماء) مختلطان، والحكماء يسمون مثل هذا الوصف (الحد). وحدوا الجسم بأنه (الشىء الطويل العريض العميق)، وفى قولهم الشىء إشارة إلى (الهيولى) أى المادة، وفى قولهم الطويل والعريض والعميق إشارة إلى الصورة، لأن حقيقة الجسم ليست بشىء غير هذه التى ذكرت فى حده.

وأما الأشياء التى ليست مركبة من شىء فحقيقتها تعرف من الصفات المختصة بها، مثال ذلك: إذا قيل ما حقيقة (الهيولى): فيقال جوهر بسيط قابل للصورة لا كيفية فيه البتة، وإذا قيل ما الصورة، فيقال هى التى يكون الشىء بها ما هو، وهذا ما يسميه الحكماء (الرسم). والفرق بين (الحد) و (الرسم) إن الحد مأخوذ من الأشياء التى يتركب منها المحدود، والرسم مأخوذ من الصفات المختصة بالمرسوم: وفرق آخر: إن الحد يخبرك عن جوهر الشىء المحدود ويميزه عما سواه، والرسم يميز لك المرسوم عما سواه لا غير.

ثانيا: باب (كم هو): سؤال يبحث عن مقدار الشىء.

الأشياء ذوات المقادير كلها نوعان متصل ومنفصل. فالمتصل خمسة أنواع: الخط والسطح والجسم والمكان والزمان. والمنفصل نوعان: العدد والحركة. وهذه الأشياء كلها يقال فيها (كم هو).

رابعًا: (كيف هو): سؤال يبحث عن صفة الشىء.

والصفات كثيرة الأنواع، وسوف نشرح لك عند كلامنا فى المقولات.

خامسًا: (أى شىء هو): سؤال يبحث عن واحد من الجملة، أو عن بعض من الكل إذا قيل طلع الكوكب، فيقال أى كوكب هو، لأن الكواكب كثيرة. وأما إذا قيل طلعت الشمس فلا يقال أى شمس هى، إذ ليس من جنسها كثرة.

سادسًا: (أين هو): سؤال يبحث عن مكان الشىء أو عن مكان رتبته.

والفرق بين المكان والرتبة: إن المكان صفة لبعض الأجسام لا لكل الأجسام، فإذا قيل أى تريد؟ فيقال فى البيت، أو فى موضع آخر غير البيت. وأما المحل فهى صفة للعرض: والعرض نوعان: جسمانى وروحانى. فالأعراض الجسمانية حالة فى الأجسام، فإذا قيل مثلا أين البياض؟ فيقال عرض حال فى الجسم الأبيض. وهكذا بقية الأعراض التى هى محمولات فى غيرها. وأما الأعراض الروحانية فحالة فى الجواهر الروحانية فإذا قيل أين العلم؟ فيقال: عرض حال فى نفس العالم، وكذلك بقية الأعراض الروحانية كالسخاء والعدل والشجاعة وغير ذلك.

وأما الرتبة: فهى من صفات الجواهر رالروحانية، فإذا قيل أين النفس؟ فيقال هى دون العقل وفوق الطبيعة، وإذا قيل أين الخمسة، فيقال بعد الأربعة وقبل الستة، والجواهر الروحانية لا توصف بالمكان ولا بالمحل، وإنما بالرتبة.

سابعًا: (متى هو): سؤال يبحث عن زمان كون الشىء.

والأزمان ثلاثة: ماض كأمس، ومستقبل مثل غد، وحاضر مثل اليوم.

ثامنًا: (لم هو): سؤال يبحث عن علة الشىء المعلول.

والعلل أربع: علة هيولانية، وعلة صورية، وعلة فاعلية، وعلة تمامية.

فالعلة الهيـولانية هى المادة التى يصنع منها الشىء والعلة الصورية هى الهـيئة التى يكون عليها الشىء كالاستدارة أو التربيع أو الاستطالة أو التكور، والعلة هى الصانع الذى يعمل الشىء، والعلة التمامية هى الغرض من الشىء. وكل معلول لابد له من هذه العلل الأربع. فإذا سـئلت عن علة شىء فاتجه بفكرك أولا عن أيها تسأل حتى يكون الجواب بحسب السؤال.

تاسعًا: (من هو): سؤال يبحث عن التعريف للشىء.

أى تحديده، ولا يحتاج إلى شرح لأنه يبين بذاته.

***

تحت هذه الأبواب التسعـة حصر العرب كمـية السؤالات التى ترد على الأشياء من أى نوع تكون. وإنما هم وضعوها لتـقرب من فهم المتعلمين النظر فى المنطق الفلسفـى قبل الإقدام على درس (إيسـاغوجى) وهو المدخل لذلك العلم.

وهنا ينبغى لنا أن نشرح المقولات العـشر، التى هى (قاطيغورياس) عند اليونان، ونقلت إلى العـرب مع ما نقل إليهـم من منطق (أرسطو)، حتى إذا فرغنا من شرحها أمكننا أن نوازنها بذلك الدستور العقلى القويم.

وقد يسمى العرب المقولات الأجنـاس العشر وذلك ما سوف نأتى على سببه بعد. أما المقولات أو الأجناس العـشر فهى: مقولة أو جنس: الجوهر، الكم، والكيف، الإضـافة، إلى أين، مـتى، الوضع، الملك، أن يفـعل، أن ينفعل. ولابد لنا من أن نتكلم فيها جنسًا جنسًا.

الأول: جنس الجوهر

ليس له حد، ولكن له رسمًا[1] ورسمه أن القائم بنفسه، القابل للأعراض المضادة

ما هو النوع عند القدماء: النوع معنى يشمل جملة الأشخاص المتفقة فى الصورة، المختلفة فى الأعراض. وبيان هذا أن الحكماء لما نظروا فى الموجودات فأول ما رأوا الأشخاص مثل زيد وعمرو وخالد، ثم تذكروا فيمن لم يروهم من الناس الماضين، فعلموا أن كلهم تشملهم الصورة الإنسانية وإن اختلفوا فى صفاتهم من حيث الطول والقر والسواد والبياض، والشهلة والفطسة، وما شاكل من الصفات، فقالوا كلهم إنسان، ولذا سموه "نوعًا". وعلى هذا القياس سائر أشخاص الحيوانات من الأنعام والسباع والطيور وغير ذلك.

هذه هى الخطوة الأولى. أما الثانية: فإنهم رأوا أن الحياة تشملها كلها، فسموها الحيوان، ولقبوها الجنس الشامل لجماعات مختلفة الصور، وهى (أى الصور) أنواع له. ثم نظروا فى أشخاص أخر كالنبات والشجر وأنواعها فعلموا أن النمو والغذاء يشلها كلها. فسموها (النامى) وقالوا هى جنس (أى النامى) والحيوان والنبات نوعان له.

ثم انتقلوا بالنظر إلى الأشياء التى لا هى حيوان ولا نبات، أى الحجر والماء والنار والهواء والكواكب، فرأوا أنها كلها أجسام، فسموها جنسًا، ورأوا أن الجسم من حيث هو جسم لا يتحرك ولا يعقل ولا يحس ولا يعلم شيئًا، غير أنهم وجدوه بعض الأحيان متحركًا متعقلا ومصنوعًا فيه الأشكال والصور والنقوش والأصباغ، فعلموا أن مع الجسم جوهرًا آخر هو الفاعل فى الأجسام

(١ انظر التفريق بين الحد والرسم فيها ذكرنا فى شرح (ما هو).

أى المؤثر فيها بما يكسبها هذه الأفعال والآثار، فسموه روحانيًا، فجمعوا هذه كلها فى لفظة واحدة وسموه (الجوهر)، فصار الجوهر بذلك جنسًا: والروحانى والجسمانى نوعان له، والجسم جنس لما تحته من النامى والجماد وهى نوعان له، والنامى جنس لما تحته من الحيوان والنبات وهما نوعان، والحيوان لما تحته من الناس والطير وغير ذلك.

فالإنسان بذلك نوع الأنواع، والجوهر جنس الأجناس، والجسم والنامى الحيوان نوع من جنس المضاف. ذلك بأنها إذا أضيفت إلى ما تحتها سميت أجناسًا لها، وإذا أضيفت إلى ما فوقها سميت أنواعًا لها.

الثانى: جنس الحكم

أشياء هى أعراض فى الجوهر مثل ثلاثة أرباع وأربعة أرطال وخمسة مكاييل وما شاكل يجرى مجراها جميعًا يشملها جنس الكم أو مقولة الكم.

ثالثًا - جنس الكيف

الكيف لا هو جوهر ولا هو كم، وإنما هو صفات كالبياض والسواد والحلاوة والحموضة، وهى أعراض للجوهر. فالجوهر موصوف بها، وهى قائمة به. وكلها صور متممة له.

رابعًا - جنس المضاف

هناك أشياء شتى تقع على شىء واحد لا يتغير فى ذاته، بل يتغير من أجل إضافته إلى أشياء شتى، وهذا ما سموه جنس المضاف أو مقولة المضاف. فالرجل مثلا يكون أبًا وابنًا وأخًا وزوجًا وصديقًا وعدوا، وجميعها أشياء تقع بين اثنين يشتركان فى معنى المعانى، وذلك المعنى لا يكون موجودًا فى ذاتيهما، ولكن فى نفس المفكر.

خامسًا - جنس الأين

يشمل معـانى غير معـانى ما تقدم مثل فـوق وتحت وها هنا وهناك وما شاكل ذلك فسموها (الأين) أو مقولة الابن.

سادسًا - جنس المتى

يشمل مـعانى تدل على الزمـان مثل يوم وشهـر وسنة وحين ومـدة ما شاكل ذلك فسموها (المتى) أو مقولة المتى.

سابعًا - جنس الوضع

يشمل مـعانى تدل على وضع الشىء مـثل قائم وقـاعد ونائم ومـتحن ومنكئ ومستند ومتسلق فسموها (الوضع) أو مقولة الوضع.

ثامنًا - جنس الملك

مثلها قولك به وعليه وله ومنه وعليـه وعنده وما شاكل ذلك، فسموها (الملك) ومقولة الملك

تاسعًا - جنس أن يفعل

وهو يدل على تأثير الفاعل

عاشراً - جنس أن ينفعل

مثل قـولك انقطع وانكسر وانبعث وانبـجس، وهو جنس يدل على أثر الفاعل فى المنفعل

***

لقد جـمع المنطق فى هذه الأجناس كل موجود من الجـواهر والأعراض

obeikandl.com

وما كان وما يكون. وليس فى مقدور أحد أن يتوهم شيئًا خارجًا عن هذه الأجناس وما ينطوى تحتها من الأنواع والأشخاص

غير أن حصر هذه الأجناس إنما هو قانون للعقل، فإذا شرع العقل ينظر فى حقائق الأشياء أو فى ظواهرها، احتج فى تطبيق هذا القانون إلى دستور. وهذا الدستور قد فصل فى التسعة الأبواب التى سبق ذكرنا. ومن هنا ترى أن بين قانون المنطق ودستور التطبيق تضايفًا لا ينفصم وعلاقة لا تتصدع. وإلى هنا كان الوضع العلمى صحيحًا لا غبار عليه، لا من ناحية القانون المنطقى ولا من ناحية الدستور الذى يطبق به ذلك القانون. فمن أين إذن جاء ذلك التخالط الذى نلحظه فى الموضوعات التى تضمنها العلم الواحد عند العرب، كما تضمن الفلك على التنجيم، والكيمياء علم تحويل العناصر، والطب علم التأثر بالبروج إلى غير ذلك. كيف اختلط المعلوم بالمجهول وكيف امتزجت أشياء الغيب بأشياء الشهادة؟ هذا ما نحتاج للكلام فيه إلى موازنة بين القانون المنطقى الذى هو المقولات ودستور البحث الذى هو تلك التسعة الأبواب، ثم إلى استقراء ما يمكن أن يستقرأ من مجموع ذلك.

وقد يطول الكلام فى الموازنة بين القانون المنطقى ودستور البحث العلمى، وقد يكون الكلام فى هذه الموازنة ذا قيمة علمية كبيرة. غير أن المقام ليس مقام الكلام فى هذا الموضوع، وإنما نكتفى بأن نقول أن دستور البحث العلمى عند العرب قد قام على مقولات أرسطوطاليس.

٥ - علم الأحياء

لعلم الأحياء عند اليونان فى تاريخ طويل حتى لقد اضطر المؤرخون إلى الفصل بين تاريخ علم الأحياء قبل أرسطوطاليس، وعلم الأحياء بعده. وإذا

حققنا النظر فيما عرف العرب من هذا العلم، رأينا أنهم قد اتصلوا بما عرف اليونان من بدايات هذا العلم فى العهدين، مما يدل دلالة صادقة على أنهم اشتغلوا به اشتغال العلماء، لا اشتغال النقلة والمترجمين.

ولقد ذاع عند العرب مذهب اتصال العوالم على النحو الذى ذاع به عند اليونان فقالوا أن آخر مرتبة الجواهر المعدنية متصلة بأول مرتبة الجواهر النباتية. وإن أول مرتبة النبات متصلة بآخر مرتبة الجواهر المعدنية وإن آخرها متصل بأول مرتبة الحيوان، وإن آخر مرتبة الحيوان متصل بأول مرتبة الإنسان.

وكان لهذا المذهب أثر كبير فى تطور الفكر واتجاهه نحو فكرة النشوء. ودليلنا على هذا قولهم أن الحيوانات كلها متقدمة الوجود على الإنسان بالزمان. فكان من ذلك بداية حسنة للتفكير فى تتابع نشوء الأحياء على مدى العصور الأرضية.

وقد يطول بنا البحث إذا نحن عندنا إلى تتبع جميع المبادئ العلمية التى نقلها العر ب عن اليونان فى هذا العلم وإنما نكتفى هنا بنقل أهم الحقائق العلمية التى نقلها العرب عن اليونان فى علم الأحياء وعليها قام البحث عندهم.

(١) أن النباتات لا يخرج شىء منها عن صورة جنسية أو يتجاوز عن أشكال نوعه، وذلك أنه ما رؤيت قط ورقة زيتن خرجت من شجرة جوز ولا حبة شعير خرجت من سنبلة حنطة. وكذلك حكم كل الحيوانات وأشكال أنواعها فى أشخاصها. وذلك أنه ما رؤى قط أن مهراً خرج من رحم ناقة، ولا جدى خرج من رحم بقرة، ولا حركى خرج من بيض نعامة، ولا فروج خرج من بيض حمامة.

(٢) أن لكل نوع من النبات أصلا. فما أصله كيموس ما[١]، ولكيموسه مزاج ما، لا يتكون من ذلك المزاج إلا ذلك الكيموس، ولا يتكون من ذلك الكيموس إلا ذلك النوع من النبات، وإن كان يسقى بماء واحد وينبت فى تربة واحدة ويلفحها نسيم هواء واحد، وتنضجها حرارة شمس واحدة. وبهذا تختلف أحوال النبات. وذلك أن رطوبة الماء ولطائف أجزاء التراب إذا حصلت فى عروق النبات تغيرت وصارت كيموسًا على مزاج ما، لا يجىء من ذلك الكيموس والمزاج غير ذلك النوع من النبات. وكذلك حكم أوراقه ونوره وثمره وحبه

(٣) النباتات هى كل جسم يخرج من الأرض ويتغذى وينمو.

(٤) إن النباتات متقدم الكون والوجود على الحيوان بالزمان، لأنه مادة لها كلها وهيولى لصورها وغذاء لأجسادها، وهو كالوالدة للحيوان، وذلك أنه يمتص رطوبات لطائف أجزاء الأرض بعروقه إلى أصوله ثم يحيلها إلى ذاته، ويجعل من فضائل تلك المواد ورقًا وثمارًا وحبوبًا نضيجًا، ويتناوله الحيوان غذاء صافيًا هنيئًا مريئًا.

(٥) أن الحيوان الماء وجوده قبل حيوان البر بزمان لأن الماء قبل التراب والبحر قبل البر فى الخلق.

(٦) إن الحيوانات كلها متقدمة الوجود على الإنسان بالزمان.

(٧) الحيوان جسم متحرك حساس يتغذى وينمو ويحس ويتحرك حركة مكان.

---

(١) الكيموس: الخلط: وهى سريانية.

هذا قليل من كـثير مما يسـتطاع نقله عن مؤلفى العـرب. ولكن الظاهر أنهم نقلوا هذه المبادئ فرادى. فإنه لم يصلنا كـتاب واحد مما كتب اليونان فى هذا العلم منقولا إلى العـربية. ولكن الثابت أن مبادئ هذا الـعلم قد تسربت إليهم عن اليونان.

٦ - علم الرياضيات

فى سنة ١٥٦ للهجرة وفد هندى إلى بغداد حـمل مقالة فى الرياضيات وأخرى فى علم الفلك. أما الثانيـة فكانت مقالة "سدهانتا" Siddhanta التى عرفها العـرب من بعد باسم كتاب "السند هند" وترجمـها إبراهيم الفزارى، فكان نقلها بداءة عصر جـديد فى دراسة هذا العلم عند العرب. ولو لم يكن لها من أثر إلا إدخال الأرقام الهندية واتخاذها أساسًا للعدد فى العربية. لكفى بذلك أثرًا خالـدًا. فقد تطور على أثرهـا علم العدد عند العـرب وسار بتلك الخطى الحثيثة التى كان يعوقها دائمًـا استعمال العرب لغير الهندية من الأرقام المعقدة المهوشة.

وهنا يحق لنا أن نتساءل: "ماذا كان فى ذلك تأثير العقل العربى؟ وماذا ترك من الآثار؟"

يخطر بالبـال عند هذا السؤال علم الجبـر. على أن لعلم الجبـر تاريخًا يتقدم وجود العرب. لهذا نتكلم فيه باختصار لنعرف تاريخ نشأته وكيف انتقل إلى العرب وماذا كان أثرهم فيه؟

نتسـاءل فى أى عصر وفى أية بقـعة من بقاع الأرض وجد علم الجـبر؟ ومن أهم الذين كتبوا فيه؟ وكـيف نشأ وبأية وسيلة من الوسائل وفى أى عهد من التاريخ ذاع ذلك العلم؟

كان الاعتقاد السائد فى القرن السابع عشر أن رياضى اليونان لابد من أن يكونوا قد اكتشفوا تحليلا دقيقًا لطبيعة علم الجبر على الصورة التى رعف بها فى الأعصر الحديثة، وبه استطاعوا أن يحللوا تلك المعضلات التى لا يسعنا إلا الإعجاب بثبات قدم كتابهم فى معالجتها، وأنهم أخفوا طرق التحليل وأظهروا النتائج فقط.

على أن هذه الفكرة قد تبددت الآن؟ فقد دلت المستكشفات الحديثة على أن رياضى القدماء كان عندهم طريقة للتحليل، ولكنها اقتصرت على الهندسة، وأنهم لم يعرفوا من الجبر على صورته الحديثة شيئًا. غير أنه إن لم يصبت لدينا أن متقدمى الإغريق كانوا على علم بالتحليل الجبرى، فإننا نجد فى عصورهم الأخيرة آثارًا تدل على أن مبادئ التحليل الجبرى كانت معروفة عندهم.

فى أواسط القرن الرابع الميلادى، وهو عصر بلغت فيه الرياضيات أحط دركاتها، قنع المشتغلون بذلك العلم بأن يعقلوا على ما كتب الذين تقدموهم. على أنه بالرغم من ذلك بدأ علم الجبر يتبوأ المكان اللائق به بين العلوم والمعارف الإنسانية.

فى ذلك الحين كتب الرياضى "ديوفانتس" الإغريقى Diophantes كتابًا فى علم العدد كان يتكون من ثلاث عشرة مقالة، لم يصل إلينا منها سوى المقالات الست الأولى، ومقالة ناقصة، يظن أنها المقالة الثالثة عشرة من الكتاب الأصلى. غير أن هذا الكتاب لا يكون مقالة تامة فى علم الجبر، ولكنه يضع أساسًا ثابتًا يمكن أن يقوم عليه ذلك العلم. قال المؤلف بعد أن كتب قليلا من المعادلات البسيطة والمعادلات الرباعية، عاد إلى الكلام فى مسائل رياضية أخرى ذات علاقة مباشرة أو غير مباشرة بعلم الجبر.

قـد يصح أن يقـال إن "ديوفـانتس" هو واضع علم الجـبـر فى اللغـة اليونانية وبين الإغريق. غيـر أن الدلائل تدل على أن المبادئ الأولية التى بثها فى كتابه كـانت معروفة من قـبل، وأنه اتخذها قاعدة بنى عليـها كثيراً فـيما كتب، وأنه ابتكر فيها مبتكرات ذات بال. ومن الثابت أن هذا العلم ظل واقفًا عند الحد الذى تركه فـيه "ديوفانتس" حتى نقلت مقـالاته إلى إيطاليا فى بدء النهضة العلمية.

وعلقت السـيـدة (هيـاشيـا" Hypatia ابنة ثيـون Theon على كـتاب (ديوفانتس)، غيـر أن هذا التعليق فقد الآن، كمـا فقدت مقالتهـا على كتاب (أبولونيوس) Appolonius فى القطوع المخروطية. وهى سيدة من ذوات النبوغ ذهبت ضحية الجهل والنصب الدينى فى أوائل القرن الخامس الميلادى.

وجاء فى أخبار الحكماء ص ١٢٦ إن (ذيوفنطس) اليونانى الإسكندرانى فاضل مشهور فى دقته وتصنيفه وهو صناعـة الجبر، وله كتاب مشهور مذكور خرج إلى العـربية وعليـه عمل أهل هذه الصنـاعة. فكأن ديوفانـتس كان من نوابغ مدرسةالإسكندرية فى أوائل القرن الخامس الميلادى.

***

كان أول ما كشف كتاب (ديوفانتس) الى المعنا إليه مكتوبًا باللغة اليوانية فى أواسط القرن السادس عشر الميلادى فى مكتبة قصر الفاتيكان. والراجح أن يكون قد نقل إليها عندما سقطت القسطنيطينية فى يد محمد الفاتح

وترجمة الكاتب (كازبلاندر) Xylander سنة ١٥٧٥ إلى اللاتينية وأذاعه فى العالم اللاتينى وتبع ذلك ترجمة أخرى أتم من الأولـى وضعها (باشيه ده ميـزريا) Bachet de Mezeriac سنة ١٦٢١، وهو من أقـدم الأعضـاء الذين

أسسوا الأكاديمية الفرنسية. وكان (ميزريا) رياضيا كبيراً، فأعانه ذلك على فهم المسائل التى عرضت له فى الكتاب فكان فى النقل أثبت. غير أن متن ديوفانتس كان من النقص والبلى بحيث لم يستطع أن يفهم المترجم قصده فى بعض المواضع تاما، فكان يحدس المعنى أو يتمم النقص ظنا. وبعد ذلك بقليل أضاف الرياضى الفرنسى مسيو (فرما) M. Fermat إضافات كثيرة على تعليقات (ميزريا) تناول فيها سير من كتب من اليونان فى علم العدد. والنسخة التى طبعها (فرما) Fermat تعتبر أتم طبعات الكتاب إتقانًا. على أن الترجمة اللاتينية لم تكن أول ترجمة ظهرت لذلك الكتاب. فإن العرب كانوا أول من ترجمه.

إن كتاب (ديوفانتس) إن كان ذا شأن كبير فى تاريخ علم الرياضيات، فإن أوربا الحديثة لم تتلق ذلك العلم بداءة ذى بدء عنه، بل عن طريق العرب. فإن العرب كانوا بعد اليونان أول من عرف للعلوم قيمتها الحقيقية، فى ذلك الزمان الذى كانت فيه أوربا غارقة فى ظلمات الجهالة، فحملوا أمانة العلم، وأدوها للذين من بعدهم كاملة غير نقوصة بل مزودة بثمار العقل العربى.

ولقد ثبت من التقاليد التاريخية أنهم صرفوا أكبر عناية فى جمع ما كتب رياضيو اليونان وترجموا كتبهم وكتبوا عليها تعليقات وشروحًا ذات أثر كبير فى تقدم علم العدد. يكتفى فى الدلالة على ذلك أنه لولا ما كتب العرب فى تلك العلوم لما عرفت أوربا شيئًا عن هندسة إقليدس مثلا.

ينسب العرب استكشاف الجبر عادة إلى أحد رياضيهم، محمد بن موسى، الذى عاش فى أواسط القرن التاسع الميلادى فى عهد الخليفة المأمون

العباسى. والمحقق تاريخيًا (أن محمد بن موسى) ألف مقالة فى الجبر. فإن ترجمة لاتينية لتلك المقالة كانت قد أذيعت فى عصر النهضة العلمية فى أوربا. غير أنها فقدت. على أن القدر قد حفظ نسخة من الأصل العربى لا تزال فى مكتبة (بودلى) بجامعة أكسفورد، ويقال فيها أنها نسخت سنة ١٣٤٢ ميلادية، وينوه ناسخها فى أول صفحة من صفحاتها بأن كاتبها فلان (العربى القديم) وعلى هامش تلك الصفحة تعليق فيه ما يدل على أنها مقالة كتبت فى الجبر وأذيعت بين (المسلمين). أما المقدمة ففضلا عن تعريفها بالمؤلف فإنها تثبت أن "محمدًا بن موسى" كان يحثه الخليفة المأمون السياسى على أن يجمع فى كتاب واحد ما تناثر خلال كتب الرياضة من مبادئ الحساب الجبرى. وكانت هذه الفقرة سببًا فى أن يعتقد الباحثون فى تاريخ العلوم أن (محمدًا بن موسى) جمع كتابه هذا جمعًا من عدة مؤلفات كانت متداولة بين أيدى طلاب العلم فى البلاد العربية أو من مؤلفات وصلت إليهم فى لغات أخرى.

على أننا لا نجد من دليل يؤيد وجهة نظر الآخذين بهذا الرأى. فإنه لم تجر عادة المؤلفين لا من العرب ولا من غيرهم أن يعرفوا بأنفسهم فى مقدمات يضعونها لمءلفاتهم. إذن فمقدمة كتاب "محمد بن موسى) التى يعثر فيها على ذلك القول من عمل غيره. والراجح أيضًا أنها وضعت لنسخة نسخت من الكتاب بعد زمان "محمد بن موسى" أو فى سنى حياته ثم تداولتها الأيدى بالنقل حتى وصلت إلى مكتبة "بودلى". ولهذا نرجح أن كتاب "ابن موسى" لا يمكن أن يميز فيه ناحية النقل عن ناحية الابتكار الصرف.

يؤيد هذا الرأى أن "محمدًا بن موسى" كان متضلعًا من علم الفلك،

عارفًا بما وصل إليه أهل الهند فى علم العدد والحساب. فالراجح أن يكون قد نقل عن الهند وأخذ عنهم. ولقد ثبت بما لا سبيل غلى إدحاضه أن أهل الهند كانوا على علم بالجبر، بل عرفوا كيف يحلون القضايا غير المحدودة Inter-mediaro problems لذلك يمكن أن يقال ترجيحًا أن الجبر العربى منشؤه الهند أصلا. ولقد عرفنا كيف أن العرب مدينون لذلك الهندى الذى وفد إلى بغداد بمقالة "السند هند" فى الفلك وتلك المقالة الرياضية التى اقتبسوا منها الأرقام الهندية.

إلا أن العرب لم يقفوا عند حد النقل عن الأمم الأخرى. فإن التحليل الجبرى ما كاد يقع فى أيديهم حتى أخذ كتابهم فى الزيادة إليه وتنميته. فإن محمد أبو الوفا الذى عاش خلال العقود الأربعة الأخيرة من القرن العاشر الميلادى كتب تعليقات على المؤلفات الرياضية التى خلفها من تقدمه من الكتاب والباحثين وكذلك ترجم كتاب "ديوفانتس". وكان آخر عهد للعرب بالتأليف فى علم الجبر سنة ١٠٣١ ميلادية - ٤٢٣ هـ. على أنهم تركوا علم الجبر كما خلفه "محمد بن موسى" وأبو الوفا، ولم تحدث ترجمة كتاب ديوفانتس من أثر كبير بينهم. وقد جاء فى المقتطف مجلد ٢٨ ص ٣٨٥ ما يأتى:

"وقد اشتغل الهنود والعرب بعلم الجبر. غير أنهم لم يضيقوا إلى موضوعات اليونان فيه شيئًا يذكر ولم يستعملوه إلا فى حل المسائل العددية وبقى عندهم مسلكًا متوعرًا وهم يعتبرونه حسابًا عاليًا".

ولعل السبب فى ذلك يرجع إلى أن كتاب ديوفانتس لم ينقل إلى العربية إلا فى عصر كان العقل العربى قد أخذ يتمشى فيه مرة أخرى نحو الغيبيات.

وجاء فى المقتطف مجلد ٢٨ ص ٣٨٤، ٣٨٥، ٣٨٦ ما يلى:

"وأقدم ما انتهى إلينا من أمر الجبر مؤلف وضعه ذيوفنطس Diophante المتوفى سنة ٤٠٩ م فى ثلاثة عشر كتابًا لدينا منها ستة فقط والسبعة الباقية مفقودة ومباحث الستة الأولى هى فى المعادلات البسيطة والسيالة من الدرجة الأولى لمجهولين فقط يتبعها مسائل منشورة مع حلها والمجهول فى جميعها دليله واحد. ثم كتاب فى المعادلات المفردة من الدرجة الثانية أى ما كان المجهول فيها مربعًا فقط مع حل بعض المسائل من هذا القبيل. ولعل السبعة المفقودة فيها مسلك أكثر صعوبة مما ذكر لأن درجة الكتب ترتفع بالتدريج فى الستة الموجودة. ولم يسبقه أحد إلى استعمال العلامات بل هو أول من نبه غليها فاستخدم الخط القصير علامة للطرح"

"وفى سنة ٥٠٧ م. نشر (براهماغوبتا) Brahmagupta. الهندى كتابًا فى الحساب والجبر يلحقهما ذيل فى الهندسة. وهو كتاب نفيس فى بابه حمل الكثيرين على القول بأن علم الجبر كان راقيًا درجة سامية بين الهنود قبل (براهماغوبتا). ودعا آخرين إلى القول بأن هذا الهندى هو.اضع علم الجبر دون غيره. ولعله اطلع على طتاب ذيوفنطوس اليونانى. فإن كان ذلك فالواضع هو ذيوفنطوس وحده وإلا فيكون "برهما غوبتا" قد نازعه الشرف والفخر فى وضع هذا الفن. أما كتاب الرياضى الهندى فيشبه كتاب ذيوفنطوس فى كثير من الوجوه ولا يزيد عنه شيئًا وهذا حمل البعض على القول بانه منقول عنه. ويعزز هذا الزعم قصر باع الهنود فى سائر العلوم الرياضية كالهندسة عما لليونان فيه المبلغ الأعلى والخطة المثلى. فلو كان الهنود أهل اكتشاف فى الرياضيات لاكتشفوا فى الهندسة وهى أقرب إلى الحاجة من الجبر".

٧ - علم الفلك

وفد ذلك الهندى الذى حمل مقالة السند هند والمقالة الرياضية إلى بغداد سنة ١٥٦ هـ ٧٧٢ م. وكان من أثرهما ما وصفنا. أما كبار فلكى العرب فلم يظهروا إلا بعد ذلك بنصف قرن ونيف. وكان أهم أبو معشر البغدادى تلميذ الكندى وقد توفى سنة ٢٧٢ من الهجرة ٨٨٥ م. وذكر ابن خلكان فى الجزء الأول من تراجمه ص ١٤٠ (طبع مصر) أن اسمه أبو معشر جعفر بن محمد بن عمر البلخى المنجم، وأن من تصانيفه كتاب المدخل وكتاب الزيج وكتاب الألوف. أما فى العالم اللاتينى فيعرف باسم "أبو مازار" Abumazar

ومن بعده محمد بن جابر المتوفى سنة ٣١٧ من الهجرة ٩٢٩ م. ويعرف فى المؤلفات اللاتينية باسم "البتاغنيوس" Albategnius لأنه كان يلقب "بالبتانى" نسبة إلى بلده "بتان" فى ما بين النهرين. ونقل ابن القفطى أن البناتى صابئ من حران ابتدأ الرصد سنة ٢٦٤ هـ - ٨٧٧ م. إلى سنة ٣٠٦هـ - ٩١٨ م. وأمضى ذلك العهد فى مدينتى الرقة على الفرات، وفى أنطاكية بسوريا وله من الكتب زيجة المشهور المسمى "زيج الصابى" أصله العربى محفوظ فى مكتبة الفاتيكان، وطبعه فى ترجمه لا تينية "أفلاطون تيبرتينوس" Plato Tiburtinus فى نورمبرج سنة ١٥٣٧. تحت عنوان De Scientia Stellarum وأعيد طبعه فى بولونيا Bologna سنة ١٦٤٥. ومن بين مؤلفاته التى لم تطبع تعليقات على كتاب المجسطى، وشرح مقالات بطليموس، ومقالة له فى الفلك والجغرافية. وأصلح زيج بطليموس الزمنى لأنه لم يكن مضبوطًا، وزيجه اضبط ما وجد من نوعه عند العرب. وله عدة

مستكشفات رياضية وفلكية ظلت العمدة فى علم الفلك عهداً طويلا فى القرون الوسطى، وفى مدارس أوروبا على الأخص. وكان يلقب بطليموس العرب لثبات قده فى علم الفلك وتضلعه منه.

قال ابن العبرى - "وفى سنة سبع وثلاثمائة مات أبو عبد الله محمد بن جابر بن سنان الحرانى المعروف بالبنانى أحد المشهورين برصد الكواكب، ولا يعلم أحد فى الإسلام بلغ مبلغه فى تصحيح أرصاد الكواكب وامتحان حركاتها وكان أصله من حران صائبًا".

وجاء فى الزيج الصابى الذى طبع حديثًا برومية ١٧٩٩ وكان قد ترجم إلى اللاتينية وطبع بها سنة ١٥٣٧ (من المقدمة العربية) ما يلى:

إن من أشرف العلوم منزلة علم النجوم لما فى ذلك من جسيم الحظ وعظيم الانتفاع بمعرفة مدة السنين والشهور والمواقيت وفصول الأزمان وزيادة النهار والليل ونقصانهما ومواضع النيرين وكسوفهما وسير الكواكب فى استقامتها ورجوعها وتبدل أشكالها ومراتب أفلاكها وسائر مناسباتها. وإنى لما أطلت النظر فى هذا العلم ووقفت على اختلاف الكتب الموضوعة لحركات النجوم وما تهيأ على بعض واضعيها من الخلل فى ما أصلوه فيها من الأعمال وما ابتنوه عليها وما اجتمع أيضًا فى حركات النجوم على طول الزمان لما قيست أرصادها إلى الأرصاد القديمة وما وجد فى ميل فلك البروج على فلك معدل النهار من التقارب وما تغير بتغيره من أصناف الحساب وأقدار أزمان السنين وأوقات الفصول واتصال النيرين التى يستدل عليها بأزمان الكسوفات وأوقاتها، وأجريت فى تصحيح ذلك وأحكامه على مذهب بطليموس فى الكتاب المعروف بالمجسطى بعد أنعام النظر وطول الفكر والروية

مقتفيًا أثره متبـعًا ما رسمه إذ كان قد نقص ذلك من وجوهه ودل على العلل والأسباب الـعراضة فيه بـالبرهان الهندسى العددى الذى لا تدفع صـحته ولا يشك فى حقيقته فأمر بالمجنة والاعـتبار بعده. وذكر أنه قد يجوز أن يستدرك عليـه فى أرصاده علـى طول الزمان كـما اسـتـدرك هو على أبرخس (راجع القفطى ص ٥٠ و ٥١ طبع مصر) وغيره من نظرائه. ووضعت فى ذلك كتابًا أوضحت فيه مـا استعجم، وفتحت ما استـغلق، وبينت ما أشكل من أصول هذا العلم وشذ من فروعه وسهلت به سبيل الهداية لما يؤثر به ويعمل عليه فى صناعة النجوم وصـححت فيه حـركات الكواكب ومواضعهـا من منطقة فلك البروج على نحو ما وجدتها بالرصد وحسـاب الكسوفين وسائر ما يحتاج إليه من الأعمال وأضفت إلى ذلك غيره مما يحتاج إليه وجعلت استخراج حركات الكواكب فيـه من الجداول لوقت انتصاف الـنهار من اليوم الذى يحسب فـيه بمدينة الرقة وبها كان الرصد والامتحان على تحذيق ذلك كله".

وفى حدود سنة ٨٢٨ للميلاد أمر الخليفة أو جـعفر المأمون بقياس درجة من الهاجرة لاسـتقراء حرم الكرة الأرضـية وقام بهذا العمل أربـعة من علماء الهيئة مدونة أسماؤهم فى صفحات التاريخ.

قال أبو الفداء:

"قد قام بتحـقيق حصة الدرجة طائفة من القدماء كـبطليموس صاحب المجسطى وغـيره فوجدوا حـصة الدرجة الواحـدة من العظيمة المتـوهمة على الأرض ستـة وثلاثين ميلا وثـلثى ميل ثم قال بتـحقيـقه طائفـة من الحكماء المحدثين فى عهد المأمون وحضروا بأمره فى برية سنجـار وافترقوا فرقتين بعد أن أخذوا ارتفاع القطب مـحررًا فى المكان الذى افترقـوا منه. وأخذت إحدى

الفرقتين فى المسير نحو القطب الشمالى والأخرى نحو القطب الجنوبى وساروا على أشد ما أمكنهم من الاستقامة حتى ارتفع القطب للسائرين فى الشمال وانحط للسائرين فى الجنوب درجة واحدة. ثم اجتمعوا عند المفترق وقابلوا على وجوده فكان مع إحداهما ستة وخمسون ميلا وثلثا ميل ومع الأخرى ستة وخمسون ميلا بلا كسر فأخذ بالأقل وهو ستة وخمسون ميلا".

٨ - علم الطب

بعد أن أسس الخليفة المنصور العباسى مدينة بغداد سنة ١٤٨ بعد الهجرة (٧٦٥ م) استقدم الطبيب النسطورى "جورجبيس بن بختيشوع" من مدرسة جنديسابور وعينه طبيبًا ملكيا. ومنذ ذلك الحين تواترث الأطباء النسطوريون وظيفة التطبيب فى قصور الخلفاء زمانًا، وأسسوا مدرسة طبية فى بغداد.

ولما مرض "جورجبيس" فى بغداد وأذن له الخليفة بالرجوع إلى جنديسابرو عين مكانه تلميذه "عيسى بن صهار بخت" وقد ألف كتابًا فى فن الأدوية - الأقرباذين - غير أن القفطى صاحب كتاب "أخبار الحكماء" يقول - "لما طلب المنصور جرجيس بعد رجوعه إلى جنديسابور مريضًا وعوفى، وجد عند الطلب ضعيفًا من سقطه سقطها من سطح داره فاعتذر عن ذلك وتقدم إلى عيسى هذا بالمضى إلى المنصور فامتنع، فسير عوضه إبراهيم تلميذه وبقى عيسى هذا فى البيمارستان بجنديسابور مقيمًا". غير أن أكثر المؤرخين على الضد من رواية القفطى يثبتون أن عيسى قدم بغداد وطب بها.

وقدم من بعد ذلك إلى بغداد (بختيشوع) بن (جورجبيس) وكان طبيبًا للخليفة هارون الرشيد سنة ١٧١ هـ (٧٨٧ م). ومن بعده قدم ابنه جبرائيل، فأرسل ليقوم على تطبيب جعفر البرمكى، وزير هارون الرشيد. وكتب

جبرائيل مدخلا لعلم المنطق ورسالة للمأمون فى التغذية والمشاريب، وملخصًا فى الطب أخذ عن ديسقوريدس Discordes وجالينوس وبولص الأجانيطى، وكتب فى وصايا طبية كثيرة، ورسالة فى الروائح، وغير ذلك. ومن المعروف أن الطب الهندى كان أول ما أدخل فى مدرسة جنديسابور ومن ثم امتزج بالطب اليونانى. ولكن اليونانى تغلب أخيرًا.

ومن الذين اشتهروا من الأطباء فى بغداد "يحيى بن ماسرجبس" أو ما سرجويه John bar Maserjoye وقد رأس مدرسة الطب فى بغداد زمانًا. وله مترجمات كثيرة ومؤلفات ويقول الأستاذ "أوليرى" أنه مترجم كتاب "سنتاغما" Syntagma إلى اللغة السريانية.

وظل الطب عند العرب واقفًا عند حد النقل والترجمة تأليفًا، وعند تجارب مدرسة الإسكندرية عمليا. ولقد أشرنا من قبل إلى تلك الأساطير التى تخالطت بالطب والكيمياء فى مصر بمدرسة الإسكندرية. فإن هذه الأساطير قد ظلت مؤثرة أثرها المحتوم فى العرب طوال أيام مدنيتهم. وكان هذا الأمر سببًا فى أن العقل العربى لم يثبت إلى الابتكار فى علم الطب مبكرًا، شأنه فى كثير من ضروب المعارف التى زاولها. فإن الابتكار فى الطب لم يأت إلا فى عصور متأخرة من المدينة العربية.

وفى أواخر القرن الثالث الهجرى على أبى العباس أحمد بن الطيب السرخسى وكان تلميذًا للكندى، ويقال أنه كتب مقالة فى الروح، ومختصرًا لإيساغوجى، والمدخل إلى صناعة الطب (راجع المسعودى جزء ٢ ص ٧٢ طبع ليزج).

وحتى عصر السرخسى كانت المباحث الطبية محصورة فى يد المسيحيين

واليهود غالبًا حتى إنك لتجد مؤلفًا يقال يوحنا أ ويحيى بن سيرابيون – John bar Derapion ولم أقف على كنيته العربية – فى أواخر القرن التاسع الميلادى، يكتب فى الطب باللغة السريانية مختصرات ترجم أحدها عدة ترجمات، وطبعها من بعد ذلك فى اللاتينية "جيرار الكريمونى" Gerard of Cremonia.

ويعتبر أبو بكر محمد بن زكريا الرازى أبا الطب العربى، توفى سنة ٣١١ أو ٣٢٠ هـ (٩٢٣ أو ٩٣٢ م) ويلقبه كتاب اللاتينية (بالرازيس) Bhazes وكان مؤلفًا موسيقيا، كما كتب فى الفلسفة والأدب والطب. وغالب ما يشير فى مؤلفاته الطبية إلى ثقاة من كتاب الهند واليونان.

ولا مشاحة فى أن إدخال العنصر اليونانى الصرف فى المؤلفات الطبية والاستعاضة به، عما كتب أطباء مدرسة الإسكندرية نقلا عن القدماء، كان أعظم ما قام به مؤلفو العرب لصناعة الطب من الخدمات. على أن مؤلفات "الرازى" قد سادت فيها الفوضى ووصفت بضعف التأليف. فهى ليست سوى مجموعة من المقالات مفككة العرى غير متواصلة الحلقات ولهذا السبب وحده رجع طلاب الطب عن مؤلفاته إلى ما كتب ابن سينا لأن مؤلفات ابن سينا فيها من الألفة والنظام بقدر ما فى مؤلفات "الرازى" من التفكك وعدم الواصل.

ولقد تلقى "الرازى" العلم بعد أن كبر. ولما نبغ تولى رياسة الأطباء فى بيمارستان بغداد. ومن الأمثال التى كانت جارية على الألسنة وتدل على منزلة الرازى قولهم "كان الطب معدومًا فأحياه جالينوس، وكان متفرقًا فجمعه الرازى، وكان ناقصًا فكمله ابن سينا". وهذا المثل يدل واضح الدلالة على أن مؤلفات "الرازى" خليفة بما وصفناها به من قبل.

وكان الخليفة المنصور أكبر مشجع للأطباء النسطورين على أن يسكنوا بغداد ويعلموا فيها وكان له ضلع كبير فى ترجمة الكتب العلمية والفلسفية عن اللغات اليونانية والسريانية والفارسية غير أن اهتمام الخليفة المأمون بهذا الأمر كان أكبر، وحمايته للعلماء والحكماء أثبت وأكثر تشجيعًا.

٩ - بيت الحكمة

أسس الخليفة المأمون مدرسة بغداد سنة ٢١٧ هـ (٨٣٢ م) على نسق المدارس النسطورية والزرادشتية وسماها "بيت الحكمة" وعهد بها إلى يحيى بن ماسويه John bar Maswai الذى توفى سنة ٢٤٣ هـ (٨٥٧ م) وهو من المؤلفين فى السريانية والعربية. وقد كتب مقالة فى الحميات ظلت العمدة فى دراسة تلك الأمراض عهدًا طويلا. وقد نقلت إلى اللاتينية والعبرية.

أما أعظم الأعمال التى أداها بيت الحكمة شأنًا فترجع إلى الجهود التى بذلها تلاميذ يحيى وتابعوه وبخاصة أبو زيد حنين بن إسحاق العبادى المتوفى سنة ٢٦٣ هـ (٨٧٦ م) وهو ذلك الطبيب النسطورى الذى عرف بأنه أكبر المترجمين فى ذلك الوقت عن اليونانية إلى السريانية. فقد نقل فضلا عن المؤلفات الطبية جزءًا من منطق أرسطوطاليس (الأورغانون). وبعد أن درس أبو زيد فى بغداد رحل إلى الإسكندرية، وعاد مزودًا بكل ثمار الدرس التى كانت شائعة فى وقته وأتقن اللغة اليونانية التى اتخذها أداة للنقل إلى السريانية والعربية.

وكان معه فى بيت الحكمة ابنة إسحاق وابن أخته حبيش الأعسم الدمشقى. وترجم حنين إلى العربية مقالات إقليدس Euclid وبضعة مؤلفات عن جالينوس وأبقراط وأرخميديس. وأبولونيوس الفرغوسى وهو أكبر الذين

اشتغلوا بالهندسة فى العالم الإغريقى بعد إقليدس وأخميديس. ولد فى الغالب سنة ٢٥٠ ق. م ومات فى حكم بطليموس فيلوباطر (محب أبيه)، فكأنه عاش بعد أرخميديس بأربعين عامًا على التقريب، وكتب فى أشياء كثيرة غير أن ما كتبه فقد بتمامه، ولم يبق إلا ما ترجم العرب عنه.

كذلك ترجم أبو زيد عن غير هؤلاء كما ترجم الجمهورية وطيمادس لأفلاطون وقاطيغورياس وفوسيقا والماغناموراليا أى الأخلاق الكبير لأرسطوطاليس، وتعليقات طمستبوس على المقالة الثلاثين من الميتافزيقا وترجم الإنجيل كاملا إلى العربية. ولم يقتصر على هذا بل ترجم أيضًا كتاب أرسطوطاليس فى المعادن، وهو كتاب ظل زمنًا طويلا العمدة فى دراسة الكيمياء، وعن أصله اليونانى أخذ بولس الأجانيطى.

أما انبة إسحاق فقد نقل فى الطب وترجم إلى العربية مؤلفات أخرى منها السفسطائى لأفلاطون والميتافزيقا والروح والكون والفساد وأرمانوطيقا أو "بارى أرميناس" أى العبارة لأرسطوطاليس وهذه المؤلفات ترجمها أبوه حنين إلى السريانية، ثم تعليقات فرفوريوس الصورى والإسكندرى الأفروديسى وأمونيوس.

وعقب على هؤلاء قسطابن لوقا البعلبكى، وقد درس فى بلاد اليونان وترجم كثيراً. ومن أشهر ما كتب كتاب "الفلاحة اليونانية" نقلا عن السريانية، وقد طبع بمصر سنة ١٢٩٣ هـ. وتوفى ابن لوقا سنة ٣١١ هـ - ٩٢٣ م.

وكان القرن الرابع الهجرى العصر الذهبى فى تاريخ الترجمة والنقل عند العرب. أما ذلك العمل العظيم الذى تم فى ذلك العهد فإنه كان فى الواقع

راجعًا إلى فئة من المسيحيين الذين كانوا يجيدون السريانية واحتذوا الأمثال التى درسوها فى لغتهم، فإن عددًا عظيمًا من الترجمات قد نقلت حينذاك عن اليونانية مباشرة. وقد نقلها مترجمون درسوا هذه اللغة فى الإسكندرية أو فى أغريقية. وغالب ما كان المترجم منهم قادرًا على ان ينقل عن اليونانية إلى العربية والسريانية معًا. وكان هناك مترجمون عن السريانية، غير أنهم كانوا يعتبرون فى الرتبة الثانية بعد المترجمين عن اليونانية.

من مترجمى النساطرة الذين نقلوا عن السريانية "أبو بشر متى بن يونس" المتوفى سنة ٣٢٨ هـ (٩٣٩ م) وقد ترجم أنوليطيقا الثانية والبويطيقا لأرسطوطاليس وتعليقات الإسكندر الأفروديسى على كتاب الكون والفساد لأرسطو، وتعليقات طمستيوس على الكتاب الثلاثين فى المتيافزيقا. وله مؤلفات مبتكرة فى التعليق على قاطيغورياس أى المقولات لأرسطو وإيساغوجى لفرفوريوس.

ومن الثابت أن مترجمى اليعقوبيين يأتون بعد النساطرة. وكان من الذين نقلوا منهم عن السريانية إلى العربية "يحيى بن عدى" المتوفى سنة ٣٦٤ هـ - ٩٧٤ م. وكان تلميذًا لحنين بن إسحاق. وقد راجع كثيرًا من الترجمات التى تقدم عليه بها المترجمون وأصلح نقصها وأضاف إليها ما استقلت به معانيها. وترجم عن أرسطوطاليس كتاب قاطيغورياس والسوفسطيفا والبوليطيقا والميتافزيقا، وعن أفلاطون القوانين وطيماوس، وعن الإسكندر الأفروديسى تعليقاته على قاطيغورياس (المقولات) وعن تؤوفرا أسطؤس كتاب الأخلاق. وكذلك ترجم "أبو على عيسى بن زاره" عن أرسطوطاليس كتاب قاطيغورياس والتاريخ الطبيعى والحيوانات مع تعليقات يوحنا فيلوبونس.

هذه صورة مصغـرة لما كان بين العرب واليونان من العلاقات الثـقافية، إذا كان الباحث يتوسع فيها ملأت مجلدات. ولعل لنا فرصة أخرى فى العودة إلى هذا البحث لنوفيه حقه من البيان.

❊ ❊ ❊

obeikandl.com