



دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	الحياة العلمية عند العرب
المصدر:	مجلة جامعة القاهرة بالخرطوم (مصر)
المؤلف الرئيسي:	مطر، أميرة حلمي
المجلد/العدد:	ع 7,8
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	1977
الصفحات:	217 - 235
رقم MD:	78162
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	EcoLink, IslamicInfo, HumanIndex, AraBase
مواضيع:	الفتوحات الاسلامية، العلوم عند العرب، الحضارة العربية، الفكر العربي، الاحوال الثقافية، الجوانب الدينية، عصر صدر الاسلام، العصر الاموي، العصر العباسي، الفلسفة العربية، الفلاسفة العرب، الفلسفة الغربية، الفلسفة اليونانية، الكيمياء عند العرب، جابر بن حيان
رابط:	https://search.mandumah.com/Record/78162

© 2018 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علماً أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

الحياة العلمية عند العرب

محاضرة الموسم الثقافي (يناير ١٩٧٧)

للدكتورة أميرة حلمي مطر

(١) الاطار التاريخي للفكر العلمى عند العرب :

يقصد عادة بالعلم العربي العلم الذى نما وازدهر فى العصور الوسطى فى تلك الرقعة الممتدة من بلاد الهند شرقاً حتى المحيط الأطلسى غرباً ، التى أظلتها الحضارة الإسلامية مهما كانت لغة العلماء . — وإن كانت العربية هى اللغة الرئيسية ومهما كانت دياناتهم وإن كان الإسلام هو الدين الرسمى السائد فى هذه الحضارة .

أما من الجهة الزمانية ، فيمكن أن نقول أن العلم العربى قد بدأ يقدم بواكير ثماره ابتداءً من القرن الثامن الميلادى — أى حول نهاية الدولة الأموية (سقطت عام ٧٥٠ ميلادية وكانت أسبانيا قد تم فتحها فى ظل دولتهم عام ٧١٢) وظل العلم العربى قائماً ما يزيد على خمسة قرون من الزمان إذ بدأت تجبو شعلة الروح العلمية حول القرن الثالث عشر أو بمعنى آخر ، إنتقل مشعل الحضاره والفكر العلمى إلى العالم الغربى الذى ما أن أهل عليه القرن الخامس عشر إلا وكان يموج بحركة وثابة ، حركة عصر الإحياء والنهضة فى إيطاليا أولاً ثم فى باقى بلاد العالم الأوربى بعد ذلك .

لذلك فعلى رغم ظهور بعض الشخصيات الممتازة الفذة بعد ذلك إلا أنها كانت فلتات ، لأن المستوى العام والقيمة العالمية للعلم العربى كانت قد بدأت تتضائل بجانب إنجازات عصر النهضة فى أوروبا وما تبعه من إكتشافات علمية خطيرة فى القرن السادس عشر والسابع عشر أمثال ليونارد دافنشى وجاليليو وديكارت ونيوتن ولافاوزيه .

ولو رجعنا بالماضي إلى الحضارة اليونانية الرومانية السابقة على إزدهار العلم العربي فسوف نجد أن المستوى العلمي كان قد هبط في أواسط القرن السادس الميلادي إلى مستوى ضئيل للغاية إن قورن بالمستوى الرفيع الذي كان العلم قد وصل إليه في القرن الرابع والثالث قبل الميلاد عصر أبو قيراط وأرسطو وثيوفراسطى واقليدس وغيرهم غير أن هبوط الثقافة والعلم القديمين لم يكن مفاجئاً إذ أمكن أن نلتقي بأمثال جالينوس وبطليموس في القرن الثاني الميلادي وكان العلم اليوناني قد تأثر من جهة أخرى بأساطير الشرق وغيبائه في العصر الهلنستي المتأخر والقرون الأولى للمسيحية فقد شاع التأثر بالأوهام في تفكير علماء تلك الحقبة من الزمان وعلى الرغم من بعض الإنجازات العلمية للإمبراطورية البيزنطية مثل إتمام موسوعة القانون الروماني في عهد جستبان (٥٢٧-٥٦٥) ومحاولات الطب عند ليتيوس الآمدى وبحوث في القطاعات الخروطية ومجهودات في إحداث الزلازل الصناعية عند الإسكندر الترابي de Trallis إلا أن إنشغال الإمبراطورية البيزنطية من الناحية السياسية بحروبها مع دولة الفرس الساسانيين وغارات البرابرة الشماليين كانت قد أرهقتها وأضعفتها من كيانها. أضف إلى هذا النزاع الديني والمناقشات التي لم تكن تنتهي حول طبيعة العقيدة المسيحية مما أضعف الروح العلمية فيها على أن هذا كله كان في مقدمة لها كثير من النتائج في العالم العربي وأثر في تفكير كثير من مفكريه . وإذا نظرنا إلى الظروف التاريخية المحيطة لنشأة العالم العربي . فسوف نجد أنها لم تيسر في العالم الإسلامي إلا بعد أن إنتهى عصر الفتوحات التي بدأت منذ عهد الخلفاء الراشدين وإستغرقت القرن السابع الميلادي بأكمله (فتح سوريا عام ٦٣٤ - ومصر ٦٤٢) والهند ٦٦٤ ، وقرطاجة وتونس ٦٩٧ وأسبانياً ٧١٢) .

ولم يتوقف الفتح العربي إلا بعد أن أوقف شارل مارتل تقدم الجيوش العربية عبر البرانس عام ٧٣٢ في موقعه تور . وجى ليون لزريق الدولة للبيرنبة من تقدم العرب دخول ٧١٧ .

لذلك يمكن أن نرى في قيام الدولة العباسية (إستولى أبو العباس السفاح على الخلافة في المشرق عام ٧٥٠) ظاهرة تحول كبيرة في النمو الديني والثقافي والعلمي للإسلام فقد أفسحت الدولة العباسية مجالاً للمناقشات والجدل حتى في أشد نقاط العقيدة الإسلامية حساسية بعد أن كانت السنة موضع إحترام الأمويين الذين كانوا

على نصيب كاف من البداوة ، وكان لدخول العنصر الفارسي في الإسلام وفي مشاركته في الجوانب السياسية والاجتماعية والثقافية نتائج هامة من الناحية الفكرية خاصة إذا ما تذكرنا أن الإمبراطورية الفارسية إنما تكون حلقة إتصال بين حضارة الهند واليونان وبين العرب في الإسلام هذا إلى ما يتميز به مفكرو الفرس من ميل إلى التأمل الفلسفي والديني العميق وكانت مدرسة جند سابور من أهم مراكز الثقافة اليونانية سواء في العصر السابق على الإسلام أو في ظل الخلافة الإسلامية ولعل من أهم مظاهر الحرية الفكرية في العصر العباسي هو نشأة تلك الحركة التي تعد من أهم الحركات في تاريخ الفكر الإسلامي وهي حركة الإعزال - وهي حركة إتسمت بالإتجاه العقلي في الفكر الفلسفي وقد إستظلت هذه الحركة بحماية الخلفاء العباسيين الأول وعلى رأسهم الأمامون الذي كتب رسائل في تأييد آراءهم في تفسير النعوت البشرية لله بالحجاز وفي مسألة خلق القرآن وهما أهم النظريات الفلسفية التي تمسك بها المعتزلة .

ولقد سادت معهم طرق الإستدلال الجدلي ، ومن أهم رجالهم أبو الهزبل العلاف وإبراهيم بن سيار النظام المتوفى عام ٨٤٥ وهو الذي إقترن إسمه بنظرية الذرة عند العرب - كما أنه أستاذ الجاحظ المتوفى عام ٨٦٨ صاحب كتاب الحيوان .

ولم يتمكن معارضوهم من أهل السنة الرد عليهم بمنطقهم إلا في القرن العاشر الميلادي حين خرج أبو الحسن الأشعري على المعتزلة عام ٩١٣ فناصر أهل السنة عليهم مستعيناً بسلاح علم الكلام وألف مؤلفه المشهور . مقالات الإسلاميين .

أما عن المصدر اليوناني الذي إستقى منه الفكر الإسلامي فيبعد من أهم الروافد التي تفتحت عليها حضارة العرب في العلم والفلسفة على السواء وبعد عصر الرشيد والمأمون بحق العصر الذهبي للترجمة ، ، ولم تكن الترجمة عملاً فردياً يستهوى الخلفاء وإنما كان في الواقع ضرورة حضارية أملت لها حاجات المجتمع العربي وإرتقائه في مختلف الحالات وذلك بعد أن إستقر في بلاد مختلفة واطلعوا على مجتمعات ذات ظروف في غاية التباين والتنوع منها المجتمع الزراعي وأكثرها تجاري وظهرت التجارة الواسعة مما أدى إلى شق طرق المواصلات وقيام أنواع مستحدثة من الصناعات .

وقد تم للعرب الإتصال بالحضارة اليونانية عن طريق السريان النساطرة الذين كانوا أول من تعلم عليهم العرب علوم اليونان خاصة في الطب وكانت سوريا وما

بين النهرين من أهم مراكزها وقد تشبعوا بالأفلاطونية الجديدة والتصوف في مدرسة الإسكندرية والزاردشتيين الفرس ومركزهم جند سابور ورثيو حران الصائبة الذين تبنا الفلسفة اليونانية وعلوم اليونان .

ومن كل ذلك نجد أن شعوب تلك البلاد التي دخلت في نطاق الدولة الإسلامية كانت وريثة لأعظم حضارات العالم القديم وكان أهل هذه البلاد من أجناس وأديان مختلفة كما كان لهم تاريخ وعادات مختلفة عن تاريخ العرب الخاص لذلك نجدهم حتى بعد دخولهم الإسلام وإندهم في الأمة الإسلامية قد ظلوا متميزين عن العرب فعرفوا بالموالي أو الشعوبيين وكانت ظاهرة إندهم في العصر العباسي ذات أثر كبير في دفع حركة التقدم الفكري في العالم الإسلامي وأن أدت من الناحية الدينية إلى تعميق الشقاق الديني والسياسي الذي بدأ منذ حادثة قتل عثمان بن عفان ومنذ عهد علي بن أبي طالب فوجد الموالي في علي وأهل بيئته سبباً للثورة على الدولة الأموية وعلى أهل السنة ومصدراً للتشيع الذي كثيراً ما كان مأوى يلجأ إليه طوائف المعارضين للخلافة أو من يريدون الخلط بين الإسلام وتعاليم أديانهم القديمة من زارذشتية أو يهودية أو نصرانية وتحت ستار التشيع المتطوف (لأن الشيعة تنقسم إلى زيديه وهم أتباع زيد بن علي بن الحسين بن علي بن أبي طالب وهم أقرب لأهل السنة والإمامية قالت أن محمد (صلعم) نص علي خلافة علي ولكن إغضبها أبو بكر وعمر وعثمان وعنهم الإثنى عشر لأنهم يسلسلون أئمتهم إلى ١٢ إمام وما زالت هذه عقيدة إيران إلى اليوم) . ومنهم الشيعة الإسماعيلية الذين يقفون بأئمتهم عند إسماعيل بن جعفر الصادق وقد خلطوا بين تعاليم الإسلام والأفلاطونية الجديدة وإنتهوا إلى الشكوك في العقيدة والتحلل من قيود الدين وقالوا بباطن القرآن وسموا أيضاً بالباطلية ، ومنهم من قال بأن نسبة الإمام علي إلى الله كنسبة المسيح إليه وأن اللاهوت قد إتحد بالناسوت في الإمام وقالوا بتناسخ النفوس وبالحوال .

ويمكن أن تؤرخ بداية حركة الترجمة في العالم الإسلامي بتولى العباسيين الحكم . فلم تكد تمر ثمانون عاماً من سقوط حكم الأمويين حتى كانت معظم مؤلفات أرسطو وشرح الأفلاطونية الجديدة ومؤلفات جالبتوس وكتب فارسية وهندية قد ترجمت إلى العربية وكان أكثر المترجمين من اليونانية من السريان .

أما أشهر من ترجم عن الفارسية إلى العربية فهو عبد بن المقفع الذي عاش في عصر المنصور وكان من أصل زرادشني وأسلم وأعدم لسخريته من العرب حوالى عام (٧٦٥م) وأهم ما قام بترجمته ابن المقفع هو كتاب كليله ودمنه وكان قد ترجم من قبل من السنسكريته إلى الفارسية وفي نفس هذه الفترة ترجم كتاب المحسطى لبطليموس والأصول لاقليدس في الهندسة ، وفي عام ٧٧٨م أحضر أحد الرحالة الهنود بحثاً في الرياضيات والفلك سمي بالسند هند وترجمه إلى العربية ابراهيم الفازارى استفاد منه العالم الرياضى العربى موسى الخوارزمى .

كذلك استقدم المنصور بعد تأسيسه مدينة بغداد عام ٧٦٥م أسرة من الأطباء السريان كان موطنها الأصلى مدينة جند سابور هى أسرة جرجس بن نخبشوع وأنشأت مدرسة للطب في بغداد .

ولما جاء الخليفة المأمون عام ٨٣٢ أنشأ بيت الحكمة في بغداد مدرسة للعلوم والترجمة بلغت أوج ازدهارها بفضل حنين ابن اسحاق عام ٨٧٦م وهو طبيب سريانى أنقن اليونانية وترجم عنها إلى السريانية وإلى العربية واشترك معه من المترجمين في القرن العاشر الميلادى قسطاً بن لوقا (البعلبكي) وأبو بشرمى بن يونس ٩٤٨ ويحيى بن عدى وأبو على عيسى بن زرعه .

ولا شك أن الحصول الذى اطلع عليه العرب من تراث الأمم السابقة عليهم كان عظيماً ، إذ أصبح من الميسور في القرن التاسع والعاشر الميلاد بين أن نجد دارسين وبخائناً يطلعون بالعربية على مؤلفات جالينوس وابقراط في الطب وبطليموس في الفلك والجغرافيا واقليدس في الهندسة وأرسطو .

وشراحه والأفلاطونية الجديدة في المنطق والفلسفة والطبيعات .

ومن ثم أمكن لهم الإبتكار والإضافات التى تستحق كثيراً من الدراسة والتقدير وعلى أثر ذلك ظهر فلاسفة من طراز الكندى في عصر المامون ويعد مؤسس المدرسة الارسطالية في الفلسفة وتبعه أبو نصر الفارابى المتوفى عام ٩٥٠م الذى ظهر في بلاط سيف الدولة بحلب وفي عصر الفارابى أى في القرن العاشر الميلادى قامت ببغداد طائفة أطلقت على نفسها اسم اخوان الصفا وقد قدمت

هذه الطائفة حوالى عام ٩٨٠ م مجموعة رسائل يبلغ عددها ٥٢ رسالة كان الغرض منها تأليف دائرة معارف كاملة للفلسفة والعلم (تناول الأربع عشرة الأولى منها الرياضيات والمنطق وتدور الرسائل الخامسة عشر إلى الحادية والثلاثين على العلوم الطبيعية والرسائل من الثانية والثلاثين إلى الحادية والأربعين تناول ما بعد الطبيعة وتدور الرسائل الباقية حول الالهيات والتنجيم والسحر) . وتنطوى على خليط من فلسفة أرسطو وفيثاغورس وسقراط وأفلاطون وقد فسرت القرآن تفسيراً مجازياً شأن الشيعة الاسماعيلية ويعد ابن سينا أعظم فلاسفة المشرق تأثر في شبابه بدعوة الاسماعيلية وتعلم اليونانية ونبغ في الفلسفة والهندسة والطب وألف فيه كتاب القانون الذى ترجم إلى اللاتينية وظل عماد دراسة الطب في أوروبا حتى القرن السابع عشر . ومع ابن سينا تنهى سلسلة الفلاسفة في المشرق وتبدأ شعلة التفكير الفلسفى والعلمى تتعرض للخفوت والانطفاء بنهاية القرن الحادى عشر الميلادى ، ولعل السبب فى هذا يرجع إلى أن الفلسفة قد أصبح يتبناها الشيعة الذين لم يكن ينظر إليهم نظرة حسنة من جانب أهل السنة والخلافة الرسمية للبلاد وذلك لشطحاتهم وخلطهم الدين الاسلامى بنظريات فلسفية ودينية قديمة هذا إلى أغراضهم السياسية المزهية عن النظرة العلمية إلى الحقيقة أما السبب الثانى الذى يمكن أن يرجع إليه اضمحلال الفلسفة فى الشرق فهو غلبة العنصر التركى السلجوكى وسيطرتهم على الخلافة العباسية وهؤلاء كانوا يتخذون موقفاً مترمماً فى الدين ويسلكون فى سياستهم مسلماً يقضى على حرية التفكير ، وضياح العدالة بين الشعوب ومن هنا فقد زاد فى ظل دوائهم التعلق بالتغيبات والاتجاه إلى التصرف حتى إذا ما حل القرن الثالث عشر حتى كان التفكير العلمى قد نجبا ، ولم يعد للفلسفة من مكانة بجانب التصوف والغيبيات وكان نقد الغزالي للفلسفة أوضح مثال يعبر عن فترة الذبول وزاد نفوذ الطرق الصوفية فى مجتمعات العالم العربى فى مصر سادت الطريقة المصوفاة وفى فارس المولوية (التي تنتسب لجلال الدين الرومى . . أنظر مثنوى) والسهرودية وكان أكثرهم يطلب الغيبة عن الواقع الاتصال بالعالم الغربى بواسطة طقوس الذكر والرقص والجذب أما التفكير العلمى فلم يعد له مكانة إلى جانب منطق التصوف .

أما من الناحية السياسية فقد كانت الخلافة العباسية قد ضعفت وانتهى الأمر بقتل آخر خليفة عباسي عام ١٢٥٦م على يد المغول وتقطعت أوصال الدولة الإسلامية الموحدة واستقل الحكام ببلادهم الذين كان لبعضهم بعض المحاولات الخاصة في تشجيع العولكن النزاع بينهم انتهى بقيام الدولة العثمانية التي لم تترك بدورها مجالا لأي انتعاش فكري ولم تيسر للشعوب العربية أي أمل في التفكير الحر .

هذا كل ما يمكن أن يذكر عن المشرق الإسلامي أما انتفاضة المغرب فقد جاءت للأسف متأخرة وسريعة الذبول ، فقد ظهرت أول بوادر التفتح العلمي مع حكم المرابطين الذين سمحوا بحرية أوسع مما سمح به الأمويون الأوائل فنشطت معهم حركة نقل العلوم والثقافة من المشرق إلى المغرب وكان من أهمل هؤلاء النقلة في القرن الحادي عشر الميلادي ١٠٥٨ سليمان بن يحيى بن جبريول Avencebrol مؤلف كتاب نبع الحياة Maquor Chayin الذي يكشف عن تأثير كبير بالأفلاطونية الجديدة ، وفي القرن الثامن عشر ، ظهر أبو بكر بن باجه وابن طفيل أما ابن رشد فيعد بحق أعظم فلاسفة العرب قاطبة عارض المناهج الغربية في العلوم ونبذ الحذب والحدس وكشف عن عمق ممتازة في شروحه لأرسطو وألف في الطب كتاب الكليات ولئن كان يمثل نقطة النهاية في تاريخ الفكر العلمي العربي ، إلا أنه كان في الواقع نقطة البداية في تفكير العالم العربي ، استطاع أن يحدث ضجة كبرى في أوساط الفلاسفة الأوروبية ومال إليه البعض وعارضه البعض ، وكان مركز الفلاسفة الرشيدية « جامعة بولونيا » ، « وبادوا » ودرست مؤلفاته العلمية في الطب في جامعة مونيليه ، وفي منتصف القرن الثالث عشر كانت معظم كتب ابن رشد قد ترجمت إلى اللاتينية وتغير ميزان الفكر العالمي ابتداء من هذا القرن حين بدأت روح النهضة تسرى في العالم الغربي لتؤنس الحضارة الصناعية الجديدة التي ربما كانت قد كتبت للعالم العربي لو أنه سار في طريق التطور الطبيعي . وكذلك استمدت النهضة الأوروبية جذور نمائها من الحضارة العربية الإسلامية حينما أطلت عليها من نوافذها في جامعات الأندلس وصقلية وجنوب إيطاليا ثم بعد ذلك بالاحتكاك الكبير بين الشرق والغرب في الحروب الصليبية .

(ب) تصنيف العرب للعلوم : إذا نظرنا إلى عما يمكن أن نجده من تصنيفات

عند العرب لتبني حصيله العلوم المعروفة لهم فسوف نجد لديهم تصنيفات عديدة ومن أهمها رسائل إخوان الصفا ومفاتيح العلوم للخوازمي وكتاب إحصاء العلوم للفارابي ورسالة في أقسام العلوم العقلية لابن سينا ومقدمة ابن خلدون وكشاف اصطلاحات الفنون للتهانوي ، المولود بتهانة في الهند والمتوفى في القرن الثامن عشر الميلادي) الذي يعد مرجعاً جامعاً لحصيله العلوم المعروفة حتى القرن الثامن عشر الميلادي .

ويكاد يتفق أكثر من صنف للعلوم عند العرب على تلك القسمة المبدئية بين العلوم النقلية أو الشرعية والعلوم العقلية أو الفلسفة . ويضاف إلى هذا القسم قسم ثالث هو الذي يسمى أحياناً بالعلوم اللسانية أو العلوم العربية وتشمل علوم اللغة العربية التي هي لسان الملة التي بها نزل القرآن ومعرفتها ضرورية لفهم القرآن والحديث .

وتضم العلوم اللسانية هذه عن النحو والصرف والمعاني البديع والبيان . أما العلوم النقلية فتشمل للدراسات التي تدور حول العقيدة الإسلامية مثل التفسير الذي يبين معاني ألفاظ القرآن الكريم وعن القراءات وعن الحديث باسناد السنة إلى صاحبها وعن أصول الفقه وعن الكلام .

أما العلوم العقلية وتسمى أيضاً بالعلوم الحقيقية علوم الفلاسفة والحكمة في مقابل الشرعية فيتقدمها دائماً عن المنطق الذي يسمى أيضاً بعد الميزان إذ به توزن الحجج والبراهين وكان يسمى أيضاً بخادم العلوم لأنه ليس مقصوداً بنفسه بل هو وسيلة إلى العلوم ولذا كان وضع المنطق عند العرب أشبه بوضعه عند أرسطو من حيث أنه مقدمة لباقي العلوم فكذلك نجدهم أيضاً يأخذون بقسمة أرسطو للعلوم الفلسفية إلى علوم نظرية غايتها المعرفة لذاتها وعلوم عملية غايتها توجيه السلوك الإنساني ، فعن الحكمة أو الفلسفة عندهم هو الوقوف على حقائق الأشياء كلها على قدر ما يمكن للإنسان أن يقف عليه ويعمل بمقتضاه ليفوز بسعادة الدارين .

أما الحكمة العملية فغايتها توجيه الأفعال الاختيارية للإنسان وتنقسم إلى ثلاثة أقسام في تهذيب الأخلاق أي عن مصالح شخص بانفراده أو تدبير المنزل وهو علم

مصالح جماعة متشاركة في المنزل كالولد والوالد والمالك والمملوك أو عن السياسة المدنية وهو عن بمصالح جماعة متشاركة في المدنية ويسميا الفارابي بالعلم المدني .

وقد ظهرت مشكلة واجهها فلاسفة الإسلام هي ما دور الفلسفة في مجتمع يدين الشريعة الإسلامية ويستند إلى الوحي المنزل ، ومن هنا فقد عرف أغلب فلاسفة الإسلام بالبحث في الصلة بين الفلسفة والشريعة ، أي كان لا بد من أن يوضح فلاسفة الإسلام مجال الفلسفة في توجيه حياة الأفراد وتوصية عقولهم بغير أن تصطدم بالشريعة وأصولها وقد استطاع ابن خلدون أن يقدم في هذا المجال رأياً طريفاً نفاذى به أن يلقي مقصير ابن رشد ، فقد رأى ابن خلدون أن الغاية من سياسته هي تحقيق الخير الأقصى للإنسان في الدنيا والآخرة ، تعد فرق ابن خلدون بين نوعين من الحكم السياسي حكم يتم إلى خير المحكومين في الدنيا والآخرة وهذه هي السياخة الشرعية التي تستند إلى الشريعة وهناك حكم يتجه إما إلى خير الرعية والحكام في هذه الدنيا ومن سياسة عقلية دنيوية ويسعها سياسة ملكية .

وقد اقتحت هذه المشكلة من فلاسفة الإسلام أن يتوصوا النبوة ودور النبي والإمام في إرشاد الناس إلى الحقيقة الناس بحسب الطرق المناخبة لهم في المدينة إعداد قيمة صنف يخاطب بالبرهان الفعلي وهؤلاء هم الفلاسفة ، وثمة صنف سبيلهم الآراء الشائعة والاقناع الحقائق ، وبين ابن خلدون أن العلوم الثقافية أو العلوم اللاضعة خاصة فهي خاصة بكل ملة ولا مجال فيها للعقل إلا في إلحاق القروع بالأصول وأصلها هو الشرعيات وعلوم اللسان العربي في حين أن العلوم العقلية أو الفلسفة فهي غير مختصة بملة بل يوجه بطريقتها إلى أصل الملل كلهم منذ كانت الخليفة وتشمل علوم الفلسفة والحكمة ويشتمل على أربعة علوم : المنطق والطبيعة والعالم الإلهي .

أما الحكمة النظرية فغايتها حصول الإدراكات التصورية والتصديقية وأقسام هي :

أولاً : علم بأحوال ما لا يفتقر في الوجود الخارجي ولا في التعقل إلى المادة كالأله ويسمى بالعلم الالهي أو بالفلسفة الأولى أو العلم الكلي لأنه العلم بالأمور العامة التي

هي الكليات الشاملة لجميع الموجودات وبما بعد الطبيعة ويطلق عليها نادرا ما قبل الطبيعة . ذلك لأن معلوماته قبلية ومقدمة على معلومات الحكمة الطبيعية وهي بعدية باعتبار الوضع لكون المحسوسات أقرب البنا .

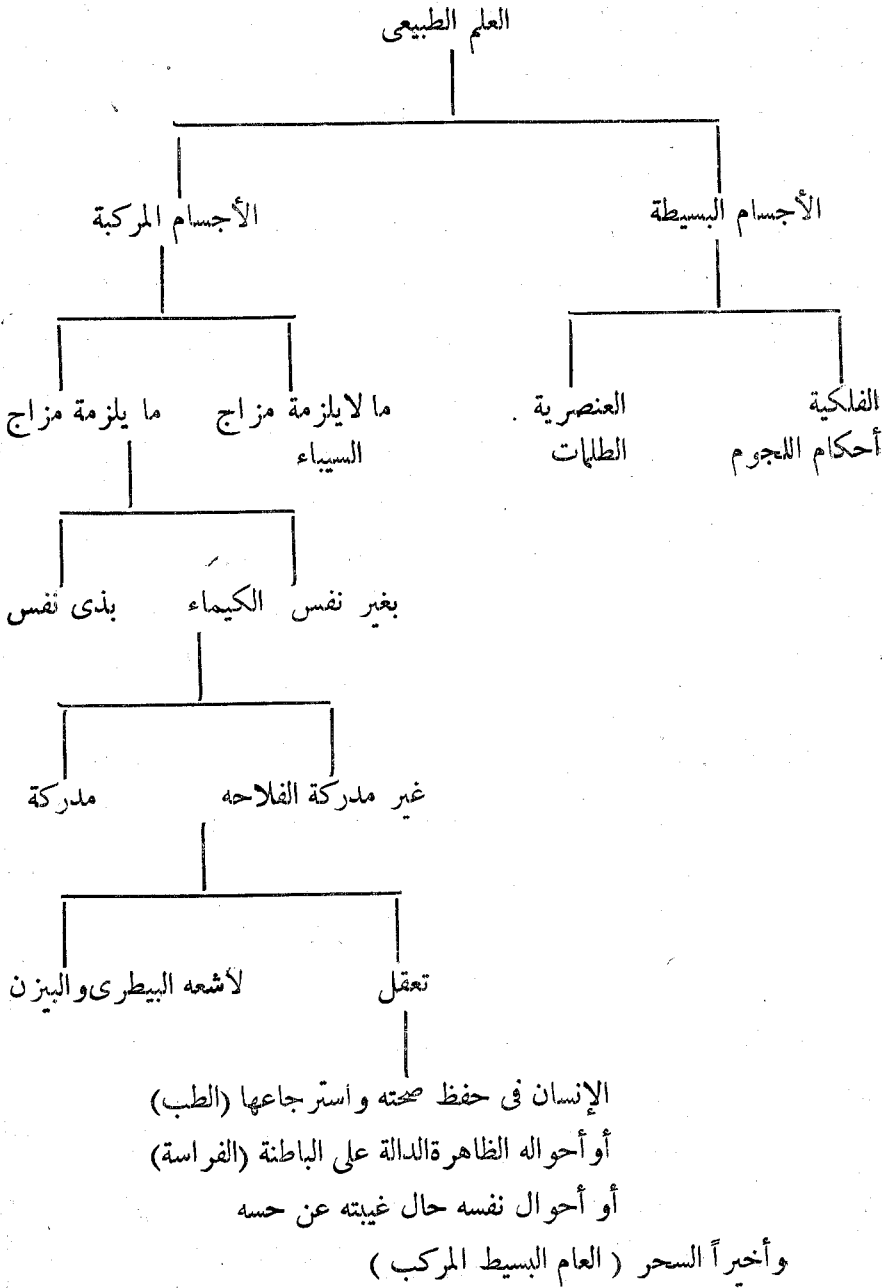
ثانياً : علم مايفتقر إلى المادة في الوجود الخارجي دون التعقل كالكرة أو التثليث والتربيع ويسمى بالعلم الأوسط لتنزهه عن المادة وهو العلم الرياضي لرياضة النفوس بهذا العلم ويسمى بالتعليمي أو علم التعاليم لتعليم العلماء به أولاً .
ثالثاً : علم بأحوال مايفتقر إلى المادة في الوجود الخارجي والتعقل كالانسان ويسمى بالعالم الأدنى لدناءته وحساسته وبالطبيعي لأنه يبحث فيه عن الجسم من حيث أشتماله على الطبيعة .

أما عن فروع هذه العلوم النظرية فكثيرة فالعلم الالهي مثلا منه الأعلى الذي يبحث في الألوهية والواحد والكثير والواجب والممكن ومنه مايبحث في الصور التي لا تحتاج إلى المادة . أما العلم الرياضي فأصوله أربعة لأن موضوعه الكم إما متصل أو منفصل والمتصل إما متحرك أو ساكن ، فالمتحرك هو الهيئة والساكن هو الهندسة والمنفصل إماله نسبة تأليفية فهو الموسيقى أما الثاني فهو للحساب (*) وترتيبها عادة يبدأ بالاستطابق أولاً ثم الهندسة ثم الهيئة ثم الموسيقى (*) أما العلم للطبيعي ، فالعلوم الطبيعية التي نتفرغ عليه وتنشأ فيه فهي عشرة ، علم الطب وعلم البيطرة (والبيرة) وعلم الفراسة وعلم تعبیر الرؤيا وعلم أحكام النجوم وعلم السحر والطلسمات وعلم السبيا وعلم الكيمياء وعلم الفلاحة — وذلك لأن نظرة إما يكون فيما يتفرغ عن الجسم البسيط أو الجسم المركب أو ما بعمهما :

والأجسام البسيطة ما الفلكية فأحكام النجوم واما العنصرية فالطلسمات والأجسام المركبة ، أما مالا يلزمه مزاج وهو علم السيميا وما يلزمه مزاج ، فاما بغير نفس فالكيميا أو بنى نفس وما غير مدركة فالفلاحة مدركة فإما لها مع ذلك أن تعقل أو لا فالثاني البيطرة والبيطرة وما يجري مجراها : والذي بنى نفس عاقلة هو

(*) يقول ابن خلدون هو العلم الناظر في المقادير ويشمل أربعة علوم تسمى التعاليم وأولا علم الهندسة وهو النظر في المقادير على الاطلاق .
(*) أما المنفصلة العددية أو المتصلة وثانيهما علم الاسناتيقى وهو معرفة ما يعرض للكم المنفصل الذي هو العدد وثالثهما علم الموسيقى وهو معرفة نسب الاصوات ولنظم بعضها مع بعض فتقديرها بالعدد ورابعهما علم الهيئة وهو تعيين الاشكال للأفلاك وحصر أوضاعها وتعددتها لكل كوكب .

الإنسان وذلك أما في حفظ صحته واسترجاعها وهو الطب أو أحواله الظاهرة الدالة على أحواله الباطنة وهو الفراسة أو أحوال نفسه حال غيبته عن حسه وهو تعبير الرؤيا، والعلم البسيط المركب السحر، فلندكر هذه العلوم على النهج (كما يقول التهانوي).



ويضاف إلى القائمة السابقة التي نجدها في تصنيف التهانوى للعلوم علوماً أخرى كثيراً ما تدخل ضمن مجموعة علم التعاليم أو الرياضيات مثل علم المناظر أو البصريات وعلم الأتقال وعد الحيل وهو معرفة طريق تطبيق الرياضة على الأجسام الطبيعية . أما إذا قارنا مجموع هذه العلوم العربية بما كان يدرس في العصور الوسطى في أوروبا فسوف نجد أنهم كانوا يدرسون إلى جانب اللاهوت والفلسفة مجموعة الفنون الحرة السبعة المكونة من الثلاث الذي يشمل الخطابة النحو والمنطق ، وهو يقابل تقريباً ماساة العرب بالعلوم اللسانية والرباع ويشمل تقريباً ما سمي عندهم بعلم التعاليم وهو الحساب والهندسة والفلك والموسيقى . أما العلوم الطبيعية فلم يكن لها أهمية حتى عصر النهضة عندهم مما يؤكده التقدم الفكري الذي كان يتمثل في الحضارة العربية والعقلية التجريبية عند العرب . وإذا كان تاريخ الإسلام لا يتمثل في الأخبار والحوادث والتراجم وإنما يتجلى أولاً وقبل كل شيء في الحركات الفكرية والتصور العلمي للوجود . فإنما يتحتم علينا أن نركز دراستنا على هذه العلوم التي بها استطاع العالم العربي أن يكون لنفسه نظرة عامة علمية للوجود وهي العلوم الرياضية والطبيعية السابق ذكرها مع توضيح أثر الشخصيات التي كان لها أكبر الأثر في تقديم هذه النظرة العلمية وذلك بقدر ما يسمح لنا المجال .

(ج) بعض مشكلات العلوم الطبيعية التجريبية عند العرب :

إن نظرة عامة إلى مجموعة العلوم الطبيعية عند العرب تبين لنا حاطتهم الشاملة بجملة العلوم المعروفة في العالم القديم وفضلاً عن ذلك فقد استطاعوا الإضافة إلى هذه العلوم وإستحداث أبواب جديدة في العلوم ترجع إلى ظروفهم وإحتياجاتهم الخاصة .

ويعد الطب من أعظم ثمار الحضارة العربية فقد كرم العرب أطباءهم أكبر تكريم وكرمهم العالم الغربي بعد ذلك طوال العصور الوسطى وإستفاد العرب في الطب بالطب اليوناني عند بقراط وجالينوس وترجمة مؤلفاتهم من السريانية إلى العربية وفسروا هذه المؤلفات وعلقوا عليها وأضافوا من عندهم الشيء الكثير ولقد لعب الأطباء السريان في البداية الدور الرئيسي في ممارسة الطب ونقله وتعليمه فترجم حينئذ ابن إسحاق لإبقراط وجالينوس وإستعان الخلفاء العباسيين بجزيرة أسرة يحنثيشوع

في الطب وكرمهم كل التكريم وكذلك برز من الصائبه في الطب ثابت بن قرا وابن سنان الذي كان يقوم بامتحان كل من يريد مزاوله مهنة الطب ويجيز له هذه الصناعه بشهادات رسمية ويبلغ عدد من تخرج على يديه ٨٠٠ (ثمانمائة طبيب) .

ثم برز من أطباء المسلمين أبو بكر محمد بن زكريا الرأي الذي استقر ببغداد ورأس مستشفى الري وألف كتاب الحاوي والمنصوري الذي أهداه إلى الأمير الساماني أبو صالح منصور بن إسحاق .

ويعد ابن سينا أمير الأطباء في العصور الوسطى ويعد كتابه (القانون) في الطب من أهم المراجع التي أحاطت بكافة فروع الطب أما في المغرب الإسلامي فقد كان معظم كبار الفلاسفه أطباء ومنهم ابن باجه وابن طفيل وابن رشد في كتاب الكليات لابن زهر وال .

وإستطاع العرب أن يبرزوا ويتخصصوا في فروع كثيرة من الطب لقد وصلت الجراحة العربية إلى مستوى عالى من الدقة كما وصفوا وظائف الأعضاء وتركيب العضلات المختلفة وبينوا أهمية كل جزء من أجزاء الجسم .

كذلك عنى العرب بعلم الأجنة وناقشوا أى أجزاء الجنين تتكون أولاً فذهب ابن سينا إلى أن القلب هو الأول وناقش الرأي الذي يذهب إلى القول بأنه المخ والأعين في الرأس الخ .

ومن أبحاثهم أيضاً في المجال تكوين التوائم والشواذ . وتمثل الصيدلة عند العرب فيما كتبه ابن سينا في القانون وابن البيطار الأندلسى (وهو زياد الدين محمد بن بيطار) الذى عاش بالقاهرة في القرن الثالث عشر في عشر الملك الكامل وابنه الملك الصالح وهو مؤلف كتاب السائط .

ولقد إزدادت العناية بالنباتات والزراعة عند العرب خاصة في الأندلس وعنوا بالفلاحة وإمتد إهتمامهم إلى دراسة طبيعة الأرض والمياه وإستنبات النباتات وفوائد وإبن العوام عن هذا كتاب الفلاحة إلى جانب عناية العرب بعلوم الطب والصيدلة والنبات عنوا بفروع كثيرة من العلوم الطبيعية ومنها دراساتهم للمعادن والحيوان .

فمن أبحاث العرب في هذا المجال تلك المناقشات القيمة حول دراسة اللؤلؤ والعنبر والمرجان .

وعلى سبيل المثال في هذا الصدد مما يذكره الدمشقي من أنهم قد فرقوا بين ما يسمى بالدر وما يسمى باللؤلؤ وحددوا مواقع وجوده في الخليج العربي وذكروا طرق صيده وعنى إخوان الصفا في رسائلهم عناية كبيرة في دراسة المعادن وجدوا المرجان واسطة بين مملكتين مملكة الأحجار والنبات فهو حجر نباتي أو نبات حجرى فهو يقع في أعلى درجات عالم المعادن وأول درجات السلم النباتي ، أما في علم الحيوان فقد تخصص العرب في دراسة الخيل ومن أشهر كتبهم في هذا كتاب الفروسية لأبي يوسف ابن أبي هشام . وتظهر دقة ملاحظة العرب للحيوان في كتابين هامين أحدهما للجاحظ الأديب والثاني للدميرى الذى ولد بالقاهرة عام ١٣٥٩ كذلك عرف العرب الطيور وإستخدموا الحمام في البريد وعنوا بالصقور والباز وكلها كانت تستخدم في الصيد .

أما الكيمياء التى كانت تسمى عند العرب بعلم الصنعة فقد وصلت خاصة مع جابر بن حيان إلى مرتبة غاية في التقدم وهذا ما يضطرنا إلى الوقوف عندها وقفه خاصة .

الكيمياء العربية وجابر بن حيان :

ليس من باب المغالاة إذا قلنا أن العرب قد خططا بالكيمياء من مرحلة غيبية إلى المرحلة العلمية فقد كانت الكيمياء عند الإغريق خاصة في العصر الكسندرى تقوم على أعمال السحر والتعمية وتختلط بطريق الكسب المادى والإتجار على الياس بواسطة بعض الخيل المعروفة في هذا العلم منذ عصر قدماء المصريين الذين طبّقوا معلوماتهم فيها على مظاهر حياتهم المختلفة كما يظهر في صناعة الزجاج والأصباغ وإستخراج المعادن وسك النحاس ولم يظهر في علم الكياء عند الإغريق الأزيموس في العصر البطلسى غير أن العرب وإن تأثروا خاصة بنظريات أرسطو في علم الطبيعة وبفكرة تحويل المعادن الحمسية إلى الذهب إلا أنهم لم يعتمدوا على مجرد النقل في بحوثهم الكيائية بل إستخدموا المشاهدة والتجربة وتفوقوا على الإغريق تفوقا كبيرا وأظهروا عبقريتهم التجريبية في حين أهمل الإغريق التجارب وساروا

على أساس الفروض النظرية والإستدلال المنطقي وليس أدل على ذلك من العبارة المأثورة التي يرجعونها إلى هرمس آله الحكمة والفنون وهى قوله لقد علمت إبنى الكيمياء فى ثلاثة أيام دون أن إستخدام جهازاً حتى ولا إنبيقا .

ولم يقتصر إهتمام العلماء العرب على المشاهدات والتجارب بل إستطاعوا أن يستنبطوا النظريات التى تفسر لهم تجاربهم وملاحظاتهم ومن أشهر نظرياتهم فى الكيمياء أن المعادن كلها تتكون من إتحاد الزئبق بالكبريت .

ولانتها من هذا إلى إمكانية تحويل المعادن بعضها إلى بعض غير أن هذه النظريات قد أثارت خلافات كبرى بين علماء الكيمياء إذ ذهب بعضهم إلى أن تحويل المعادن إلى بعضها أمر مستحيل خارج الطبيعة وكتب الكندى بحثين أكد فيها هذا الرأى فعارضه الرازى ثم إعترض ابن سينا ورجع إلى رأى الكندى فقال أن دقصر طريق لتكوين المعادن هو الطريق الذى تتخذه الطبيعة ، ولكن رد عليه من علماء الكيمياء الطغرائى العالم الأديب .

غير أن كل هذه النظريات لم تذهب بلا جدوى بل أتت بنتائج عظيمة وإكتشافات هامة مهدت الطريق للعلم الحديث فقد إستطاع علماء الكيمياء العرب بالإعتماد على التجارب والفروض الصحيحة أن يستخرجوا ويكتشفوا الكثير من المواد الحديثة من أملاح وأصباغ وروائح عطرية ومعادن طبقوها فى حياتهم العملية وهم واضعوا الكثير من ألفاظ هذا العلم فالكحول والإكسر وماء النار أو الماء الملوكى وحامض الكبريتيك (ماء النار) الذى سموه بزيت الزاج ونترات الفضة وأدوات التجارب والمعامل مثل الإنبيق المستخدم فى تقطير سوائل وطرق التبلور والتكليس والإذابة والتقطير قد توصل إليها العرب بتجاربهم وبمنهجهم العلمى الصحيح وعلى رأى علماء العرب فى هذا المجال جابر بن حيان .

جابر بن حيان :

ولد أبو موسى جابر بن حيان لأب ينتسب لقبيلة الأزد العربيه عام ٧٥٠ م وكان أبوه من المتشبعين لحكم العباسيين ولما أدارك الأمويين عنده هذا الإتجاه قبضوا عليه وأعدموه ولذلك فقد مال إبنه إلى التشبع وإلى مساندة العباسيين فاتصل بجعفر

الصادق وهو أحد أئمة الشيعة تم بالبرامكة الذين كرموه ما ظل لهم عند العباسيين نفوذ فلما حلت بهم النكبة فر إلى الكوفة وتوفي بها عام ٨١٣ م في عصر المأمون .

ورغم هذه المعلومات الواضحة عن حياته فقد اختلف الناس في أمره وأنكر عليه معاصروه الفقهاء والعلماء المحدثون أن يكون قد وجد حقيقة وإن يكون له مثل هذا العدد الهائل من المؤلفات واختلفوا في أي فئة أو مذهب ينتمي إليه فقالت الشبهة أن من كبارهم وزعم أهل صناعة الذهب والفضة أن الرياسة إنتهت إليه في إنتهت إليه في عصره وإن أمره كان مكتوماً - وحقيقة الأمر أنه من الشيعة سياسه ومن الفلاسفة جدلاً ومن الكيماويين علماً وهو إلى كل هذا صوفي لصقت به هذه الصفة وبعضها إيمانه بلم الكيمياء وردده على المنكرين لهذا العلم حين يتساءل في عجب كيف أظن العجز بالعلم دون الوصول إلى الطبيعة وأسرارها؟ ألم يكن في استطاع العلم أن يجاوز طبيعه إلى ما وراءها؟ فهل يعجز عن إستخراج كوامن الطبيعة ما قد ثبتت قدرته على إستخراج السر مما هو مستور وراء حجبها؟ أما عن مذهبه في الكيمياء فيتبين من تعريفه لها بأنها إظهار ليس في أيس أي إحضار ما ليس موجوداً بالفعل إلى الوجود بالفعل . ومعنى هذا أن علم الكيمياء عند جابر إنما يعتمد على آراء أرسطو في الوجود بالقوة والوجود بالفعل أي أن لا شئ يكون موجوداً بالفعل إلا إذا كان من قبل موجوداً بالقوة ذلك لأن الأشياء الموجودة في الطبيعة كلها مركبات ومن هنا فهي يجوز عليها الخروج من القوة إلى الفعل حتى العناصر الأربعة مركبات فهي أبسط المركبات وما يتركب منها مركب المركب . أما تركيب العناصر الأربعة فيفسره جابر أيضاً على أساس طبيعيات أرسطو فالمادة الأولى أو الهول تتحد بصورة معينة فتكون أحد العناصر الأربعة المادة والهواء والنار والتراب وكل من هذه العناصر مركب من كيفيتين تتميز بها عن غيره :

اليابس	الحار	فالنار مركبة من كيفيتين هما
الرطب	الحار	الهواء مركب من كيفيتين هما
الرطب	البارد	والماء مركب من كيفيتين هما
اليابس	البارد	والتراب مركب من كيفيتين هما

ومن ثم يمكن إخراج أحد العناصر من العنصر الآخر الذي يكون موجوداً فيه

بالقوة وتحويله إلى الوجود بالفعل إذا اشتركا في إحدى الكيفيات الأربع المذكورة فالهواء والنار لإشتراكهما في كيفية الحرارة يمكن تحويلها إلى بعضها إذا سخن الهواء والنار لإشتراكهما في كيفية الحرارة يمكن تحويلها إلى بعضها إذا سخن الهواء مثلاً صار ناراً .

والأشياء يعبر خروجها من القوة إلى الفعل إذا كان المراد إخراجها ليس موجود الماء من النار من أول وهله بقول :

« وإذا قد بان ذلك في الأشياء كلها وجوداً للأشياء كلها ، ولكن على وجوه من الإستخراج فان النار في الحجر كامنة لا تظهر وهي له بالقوة ، فإذا زدد أورى فظهرت فقد وضح من هذا القول أن التدبير على القصد المستقيم (أى التجربة الصحيحة) هو الذى يخرج ما فى قوى الأشياء مما هو بالقوة إلى الفعل . » .
وفى هذا النص تظهر فلسفة الكيمياء عند جابر إذ هو يرى الكيموى إنما يسلك فى تجاربه مسلك الطبيعة فى تكوينها للأشياء وكل الفرق بينه وبينها أن يودى عمله بتجربة مدبرة تختصر ما تؤديه الطبيعة من عمليات تستغرق آلاف السنن .

ورأى جابر فى المعادن أنها تتكون فى جوف الأرض من معدنين أساسيين هما الكبريت والزرئبق فامتزاجهما بنسب مختلفة وفى تربة وظروف زمانية مختلفة أى بحسب إختلاف الكواكب المؤثرة على تكوينها . ويصف كل معدن بكيفيتين من الكيفيات البسيطة هما موجودتان له بالفعل فهما كيفيتان ظاهرتان وكيفيتان باطنيتان أو بالقوة فإذا إستخرج ما هو بالقوة إلى الفعل تبدل المعدن معدناً آخر فكل معدن وفقاً لهذا الرأى يشتمل على معدن آخر يناقض صفاته فالفضة مثلاً لها بالقوة صفات الذهب الموجودة له بالفعل وبالعكس فالذهب مثلاً صفاته الظاهرتان حاراب أما الباطنتان فهما بارد يابس أما الفضة فصفاتها الظاهرتان بارد يابس والباطنتان حار رطب .

ويترتب على ذلك أن يكون من الممكن رد أى معدن إلى معدن آخر وعلى الخصوص رد أى معدن إلى الذهب لكى نجعل الكيفيتين الظاهرتين هما الحرارة والرطوبة .

ولما كان الذهب هو أكمل المعادن لأن فيه إتراناً تاماً بين الكبريت والزرئبق فقد سمي جابر الطرق التى يتحقق بها الإتران لإنتاج الذهب بعلم الميزان .

وكذلك عنى جابر بتحضير الإكسير الذى يلعب فى الكيمياء دوراً للدواء فى الطب لتحقيق التحويل بن المعادن بعضها وبعض - وكان جابر هو أول من إستخرج حامض الكبريتيك بتقطره من الشبه وسماه « زيت الزاج » وكان هذا الكشف فى الواقع من أعظم المكتشفات التى أثمرت على الصناعة . وكان جابر من أول من إكتشف للمنهج العلمى كما يحدده الفلاسفة المحدثون فهو لا يثق إلا فى المعلومات التى يصل إليها عن طريق تجاربه وهو يسمى هذا التجارب (بالتدريبات) وأنه ليصف منهجه بعبارة يلخص فيها ضرورة الإعتماد على المشاهدة والإستقراء لإستخراج الفروض وإستنباط ما يترتب عليها من نتائج ينبغى أن تتحقق من صحتها فى الواقع بقوله « قد عملته بيدي وبعقلي من قبل وبحث عنه حتى صح وامتحنته فما كذب ، تحرى جابر بالمشاهدة الإستقرائية وتحقق منها إلا أنه وجد أنها محدوده بما يقع تحت حس الإنان ومن ثم فقد أدرك الطابع الإحتمالى غير اليقيني فى العد المحدود بالإستقراء ولكنه وجد اليقين فيما سماه بالأوائل والقوانى فى العقل ، فالأوائل أشبه بيد يهياء تدرك بالعيان العقلى المباشر ثم تستنبط منها النتائج الثوانى ، يقول :

إنه ينبغى أن تعلم أولاً موضع الأوائل والثوانى فى العقل ، كيف هى حتى لا نشك فى شئ منها ولا تطالب فى الأوائل بدليل وتستوفى الثانى منها بدلالته وفى هذا تلخيص للمنهج الرياضى الإستنباطى الذى يصل إلى إدراك العلاقات الضرورية بين الأشياء - ولقد وضع جابر شروط لإجراء التجارب وقواعد السير فيها فنص على ضرورة تعيين الغرض من التجربة وإختيار الوقت الملائم لها والصبر عليها والمثابرة ولا يقتصر جابر على وصف هذه المناهج العلمية وإكتشافها دائماً وإنما تمسك بها إلى أبعد حد فى تفسيره للظواهر التى تقع تحت مشاهداته وتجاربه مما يقربه من التفسيرات العلمية الحديثة ويكاد أن يقول بنظرية الإتحاد الكيمائى التى تم باتحاد ذرات العناصر بعضها إلى بعض لتتكون مادة جديدة فيقول فى كتاب المعرفة بالصفة الآلهيه والحكمة الفلسفية .

يظن البعض خطأ أنه عندما يتحد الزئبق والكبريت تكون مادة جديدة فى كليتها والحقيقة أن هاتين المادتين لم تفقدا ماهيتهما وكل ما حدث لها أنها تجزأت إلى دقائق صغيرة وامتزجت هذه الدقائق بعضها ببعض فاصبحت العن المحردة عاجزة

عن التمييز بينها وظهرت المادة الناتجة من الإتحاد متجانسه التركيب ، ولو كان في قدرتنا الحصول على وسيلة نفرق بها بين دقائق النوعين لأدركنا أن كلا منها محتفظ بهيئته الطبيعيه الدائمه ولم يتأثر مطلقاً . وعلى هذا الأساس العلمى من البحث وفق جابر كثر من العمليات كالتبخير والتكليس والإذابة والتبلور والتصعيد وغيرها من العمليات الهامة فى الكيمياء .

كذلك شق جابر للعرب من بعده وللعالم الغربى طريق العلم الحديث وحمل المشعل من بعده عدد من عباقرة العلم أمثال الرازى وبن سينا وأبو القاسم الجريطى الذى ولد بقرطبه عام ٩٦١ م والأديب الفارسى الطغرائى .

وفى القرن الثالث عشر عرف العالم اللاتينى مجموعة مؤلفات باللاتينيه فى الكيمياء عرفت بالمجموعة الكامله *summa perfectionis* يرجح بعض العلماء أنها ترجمات لمؤلفات جابر وعلى رأس هؤلاء العالم الإنجليزى هوليارد وشك فيها البعض وعلى رأس هؤلاء العالم الفرنسى Bethelot ولكن حجة برتلو يضعفها قبل كل شئ إدعائه أن لغة جابر لها من الغموض والأسرار ما يبعتها عن الطابع العلمى لهذه المجموعة ولكن يرد عليه بان جابر كان صوفياً وكان شيعياً وكان يعتبر الكيمياء علماً لاحسن تعليمه الغرب من يستطيع فهمه ويضعفها بعد ذلك أنه ليس من المعقول أن ننسب لجابر وهى ليست له بل لغره إلا لا يعقل أن ينقلها ويتعب فيها عالم آخر ولا ينسبها إلى صاحبها الحقيقى وأنه لا عاء مغرض بادعاء برتلو لكل من صار على دربه فى التشكيك فى قدرة هذا العالم الذى إختلفا فيه القدماء .