بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ الرحمن . علم القرآن . خلق الانسان . علمه البيان ﴾

علما الطبيعة واللسان صنوان

عند تشمسكي

(مؤلّف معروض)*

الدكتور محمد عبد الرزاق قدورة

يانعمة اللسان . ياشرف الانسان . (بول فالري)

أقل العلم ماذا . وَجُلُّه لماذا . وكله لأن . (رأي تشمسكي)

قال فون ڤايتسزكر : « حبال الحياة التقانة ، ومن فوقها العلم ، فالفلسفة ، ثم الدين . » وواسطةُ هذا العقد المشرئب الى الغيب العلمُ : صاحب السراء والضراء ، بالذرة والكهرباء ، ودرةُ فكر الانسان الذي يحيّر العقول برائع القياس والحساب . فعزم الالكترون المغناطيسي الشاذ يقاس ويحسب فلا يعتريه الشك إلا ببضعة أجزاء من ألف ألف ألف ألف جزء (واحد على يمينه اثنا عشر صفراً) . وهذا كمن يقدر بُعْد مابين الأرض والقمر فلا يغلط فيه قدر بعوضة .

صرحُ العلم أقامته القرون . وبنت فيه بيتاً كلُّ أمة عاشت على ضفاف الأنهار : دجلة والفرات والنيل والسند والأصفر والأزرق وسواها .

---

* Chomsky Update

By Raphael Salkie

Unwin Hyman : 1990

هدية مجمع اللغة العربية بالتعاون مع شبكة الألوكة
www.alukah.net

وزانه الاغريق والعرب والمسلمون . وغّاه نيوتن وصحبه فصار كالسماك ، يتنبأ بالحركات والأفلاك تنبؤ اليقين . وبطر لابلاس معرفته فزعم أنه لو علم موضع كل ذرة في الكون وسرعتها ، في حينٍ ما ، وعرف قانون حركتها ، لحسب مستقبل الكون إلى الأبد . وردَّ عليه پوانكاري بأن ذلك يحتاج إلى معرفة كل موضعٍ وكل سرعةٍ معرفةً لاريب فيها . وهذا مالايكون. . ذلك أن من الحركات مايتزايد الريب الذي في مطلعها تزايداً لايُحَدّ ، مهما كان الريب الأول صغيراً . وهذه لايمكن التنبؤ بها أبداً ، فهي من عالم الفوضى .

منذ زمان ينسج آخرون على منوال علم الطبيعة ليفوزوا فوزه . فماركس وصف اشتراكيته بأنها علمية ، وظن أنه اكتشف قانون التاريخ ، وتشبّه بداروين . وتوينبي أحصى إحدى وعشرين حضارة ، ورأى كل واحدة منها تمر من طور إلى طور مثل أخواتها . وتشمسكي من هؤلاء يرى أن مصير كل دراسة أن تقلد علم الطبيعة وتنهج نهجه . ولكنه يقول أيضاً إن من القضايا مايعجز العقل عن ادراكها مهما اجتهد لأنها من الغيب ، فعليه أن يقنع بالباقي . وقد عَبَّر عن ذلك مُدَوِّر فعرّف العلم بأنه فن الممكنِ حَلُّه .

عنوانُ المؤلَّف المعروض : « تجديد تشمسكي » ، كتبه سالكي ، ونشرته دار أنونْ في عام ١٩٩٠ ، وهو في قسمين : رأي تشمسكي في العلم ، ورأيه في السياسة . وبالأول اشتهر بين العلماء ؛ وبالثاني بين الناس . فهو منذ سنين يذم مافعلته دولته في حرب فييتنام وظلم العرب . وهذا مذهب تشمسكي منذ صباه . فقد أصبح عدواً للصهيونيين نصيراً للاشتراكيين منذ نشأته الأولى بين أبناء دينه من يهود نيويرك . وكان قد ولد في فلادلفيا في عام ١٩٢٨ ، والتقى في شبابه بهارس وتلقى منه العلم

هدية مجمع اللغة العربية بالتعاون مع شبكة الألوكة
www.alukah.net
شبكة الألوكة www.alukah.net

في جامعة بنسلفانيا . ثم انتقل الى جامعة هرڤرد ، وبعدها الى معهد مستشوستس ، فأصبح أستاذاً فيه ومايزال . وانتقلت شهرة تشمسكي في السياسة الى علم اللسان ، فاشتهر بين العامة أيضاً . ومع أن تشمسكي اشتد في خصومة حكومته ، وتأليب قومه عليها ، فإنه نجا من بطش السلطان . فكأنه سرتر الذي انتصر للجزائر الثائرة وتحدّى الحكام ، فلما استُؤذِن دغول في سَجْنه أبى وقال : ڤلتير لايُضام .

يرى تشمسكي أن دراسة اللسان مازالت قاصرة على المشاهدة والوصف ، وأنها لن تصبح علماً إلا متى ارتقت إلى التفسير ، أي انتقلت من ماذا إلى لماذا . وسبيلُ هذا الارتقاء اعتمادُ مراحل علم الطبيعة . والمرحلة الأولى هي التحديد أي قصر البحث على القليل . وكذلك فعل غاليلي فاقتصر على دراسة حركة الجماد بعد ماكان ارسطاليس يطمح إلى تفسير حركة الجماد والنبات معاً . والمرحلةُ الثانية هي التجويد أي تصوير الواقع في صورة بسيطة يُنْزَع منها كل طفيف وكل مالا يفسر . ففاليلي تصور أن الأرض تدور حول نفسها وحول الشمس . والمرحلة الثالثة هي التمهيد أي الصبر على ماقد يكون في هذه الصورة من غرائب قد تخالف الفطرة ، والتطلع الى ان تُفَسَّر فيما بعد . ففاليلي لم يفزعه أن دوران الأرض يخالف الفطرة ، وأنه عاجز عن أن يفسر كيف لاتطير الاجسام عن سطح الأرض بسبب دورانها ، بل ترك ذلك للمستقبل . ثم تأتي مرحلة التجريد أي صياغة مفهوم عام يفسر مافي هذه الصورة من ملامح رئيسية ويزيل مافيها من غرائب . وكذلك فعل نيوتن بإبداعه مفهوم الثقالة الذي يفسر لماذا تدور الأرض ولماذا لاتطيرعنها الأجسام . والآن تأتي مرحلة التفنيد أي السعي الحثيث الى نقد ماصاغه العقل واكتشاف نواقصه ، وتحكيم التجربة في شأنه ، فإن فاز اعْتُمِد ، وان

هدية مجمع اللغة العربية بالتعاون مع شبكة الألوكة
www.alukah.net
شبكة الألوكة www.alukah.net

خاب نُبِذ . وهذا مايفعله العلماء في كل حين ، فهم يتفننون في البحث عما يمكن أن ينقض أية نظرية مهما علا شأنها وسما مقامها . والمرحلة التالية هي التمديد أي توسيع نطاق النظرية لتشمل حوادث جديدة لم تشملها سابقتها . فنظرية النسبية الخاصة والعامة تفسر أشياء كانت نظرية نيوتن عاجزة عنها . ثم يصل العلم إلى مرحلته الأسمى مرحلة التوحيد التي تضم في وعاء واحد ماكان في أوعية عدة . وكذلك فعل نيوتن فوحّد حركة السماوات والأرض ، وفارادي ومكسويل فوحدا الكهرباء والمغناطيس ، وانيشتاين فسعى الى توحيد هذين والثقالة فلم يفلح ، وعبد السلام ومن معه فوحَّدوا الكهرباء والمغناطيس والنواة الضعيفة . واليوم يسعى العلماء الى توحيد هذه والثقالة والنواة القوية .

العلم اذن عند تشمسكي : تحديد وتجويد ، وتمهيد وتجريد ، وتمديد وتوحيد.ونهجه نهج من قال : « نظر ولا عمل فلسفة ، وعمل ولا نظر إحصاء ، أما العلم فهو نظر وعمل » . نعم : نظر وعمل وتفنيد . ذلك أن من يعزف عن التفنيد يصبح كمن قالوا : ﴿ بل قالوا إنا وجدنا آباءنا على أمة وإنا على آثارهم مهتدون ﴾ .

هل أفلح تشمسكي في رسم سمات العلم ؟ إليكم ماقاله بعض العلماء في ذلك . قال ارسطو : « نقص التجربة يضعف مقدرتنا على فهم الحقائق . ولذلك فان الذين يعيشون في أحضان الطبيعة يستطيعون أن يبنوا نظرياتهم على مبادئ قادرة على أن تنمو وتترعرع . أما الذين يتعصبون لآرائهم ويعزفون عن مشاهدة الواقع ، فانهم يبنون على أساس واهٍ » . وقال ابن خلدون في فصل عنوانه (في أن العلماء من بين البشر أبعد عن السياسة ومذاهبها) : « والسبب في ذلك أنهم معتادون النظر الفكري والغوص على المعاني وانتزاعها من المحسوسات وتجريدها في الذهن أموراً

هدية مجمع اللغة العربية بالتعاون مع شبكة الألوكة
www.alukah.net
شبكة الألوكة www.alukah.net

كلية عامة ، ليحكم عليها بأمر العموم لابخصوص مادة ولا شخص ولا جيل ولا أمة ولا صنف من الناس ، ويطبقون من بعد ذلك الكلي على الخارجيات ، وأيضاً يقيسون الأمور على أشباهها وأمثالها ..... العلوم العقلية (التي) يطلب في صحتها مطابقتها لما في الخارج .... فتكون العلماء لأجل ماتعودوه من تعميم الأحكام وقياس الأمور بعضها على بعض اذا نظروا في السياسة أفرغوا ذلك في قالب أنظارهم ونوع استدلالاتهم فيقعون في الغلط كثيراً ولا يؤمن عليهم » وقال پول في العام الماضي وهو يستلم جائزة نوبل : « علم الطبيعة التجريبي هو فن النفوذ إلى بنيان المادة واكتشاف القوى التي تحكمها . والطبيعةُ دأبها التعقيد ، فلا أمل في إدراكها الا بالتركيز على بضعة أجزاء منها واستقصاء مابينها من تفاعل ، واستكشاف القوى التي تحكمها ، والقوانين التي تنظمها . ولا يتيسر ذلك إلا بقياس صفات هذه الأجزاء ، وتفاعلها بعضا ببعض ، أحسن قياس . فالسبيل الى إدراك حوادث الطبيعة هو فصل بعضها عن بعض ، واستخراجها من الأخلاط التي امتزجت فيها ، لدراستها فرداً فرداً . والمجرب الماهر هو الذي تجاربه واضحة تجيب عن أسئلة لايخالطها زبد . والمجرب البارع هو الذي قياسه يبلغ الغاية في الصحة . وكلما حسن القياس كشف عن ظواهر أخرى ، وأوحى بأفكار شتى ، وصَدَّقَ الرأي الشائع أو كَذَّبَه » . وكتب باس وصاحباه : « غاية العلماء هي أن ينتزعوا من الطبيعة بعض أسرارها ، ليفهموا جزءاً من الكون ، ويستخرجوا النظام من الفوضى . وحتى يتمكنوا من ذلك يختار المجربون أجزاء صغيرة من الطبيعة يخيل اليهم أنها بسيطة في سلوكها ، فيحددون صفاتها بكل عناية والى أقصى مدى » . وكتب اندرسن : « من عادة علماء الطبيعة أن يمتحنوا قوانين علمهم كلما استطاعوا ذلك ، ليتأكدوا من مدى

هدية مجمع اللغة العربية بالتعاون مع شبكة الألوكة
www.alukah.net
شبكة الألوكة www.alukah.net

صحتها واتفاقها . فهم يختبرونها واحداً واحداً ، ثم يمحصون جمعها ليطمئنوا إلى تناسقها ، وذلك المحك الأعظم » .

هدفُ تشمسكي من إقامة علم اللسان هي دراسة العقل منبعه . والعقلُ عنده هو تجريد الدماغ الذي يدرسه العلماء ويعرفون أنه أعقد بنيان في الكون . ذلك أن فيه مائة ألف ألف ألف خلية ترتبط الواحدة منها بآلاف الأخريات . وفهمُ العقل سيأتي من تحليل بنيان الدماغ ، وهذا هدف بعيد . والى أن يتم الوصول اليه ، يستطيع علم اللسان أن يدرس نتاج العقل ، أي اللسان ، ليكشف شيئاً من كنه منتجه . وهذا كان أسلوب العلم في استكشاف بنيان الذرة . فهو لم يكن قادراً على النفوذ اليها ، في بادئ الأمر ، فدرس النور الذي يصدر عنها ليعلم ماوراءه ، وما يزال .

سار تشمسكي في المراحل الأولى التي رآها في علم الطبيعة ،أي التحديد والتجويد والتجريد . فاقتصر على دراسة بنيان الكلام وترتيبه ، أي قواعد النحو ، ولم ينظر في مظاهره الأخرى كالمعاني وسواها . ثم انتقل الى التجويد فتخيل أن اللغة التي يدرسها سليمة من الخطأ . وانتهى الى التجريد فبحث عما يمكن أن يفسر بنيان اللغة ويضبطها وبدأ بالانكليزية لأنها لغته ، ولأنها درست حق دراستها ، فاشتق منها « القواعد الوالدة » التي تلد كل جملة انكليزية صحيحة قيلت أو لم تقل . ثم انتقل الى البحث عن القواعد التي تصح في كل لسان ، فوجد « القواعد الكلية » ومنها مبدأ الربط الذي ينص على أن « العائد ينبغي أن يكون مربوطاً في جملته التي تحكمه » . وتعريفُ تشمسكي للعائد تعريفٌ خاص به . فمن العوائد عنده مفعول الفعل الذي مفعوله فاعله (وهو الفعل المنعكس) . ومثال ذلك قوله تعالى : ﴿ وعلى الذين

هدية مجمع اللغة العربية بالتعاون مع شبكة الألوكة
www.alukah.net
شبكة الألوكة www.alukah.net

هادوا حرمنا ماقصصنا عليك من قبل وما ظلمناهم ولكن كانوا أنفسَهم يظلمون ﴾ . فالظالمون هنا ؛ والمظلومون ، هم الذين هادوا . ومثاله أيضاً قوله تعالى : ﴿ قل أرأيتم شركاءكم الذين تدعون من دون الله أروني ماذا خلقوا من الأرض أم لهم شِرْك في السموات أم آتيناهم كتاباً فهم على بينة منه بل إنْ يَعِدُ الظالمون بعضُهم بعضاً إلا غروراً ﴾ . فالواعدون هنا ، والموعودون ، هم الظالمون . والعائد في المثال الأول هو « أنفسَهم » ، وفي المثال الثاني « بعضهم بعضاً » . ولا نخوض في تفصيل مبدأ الربط والمبادئ الأخرى التي يقول تشمسكي إنه اكتشفها ، وإنها تصح في كل الألسن ، فهذا بحث طويل ، ولعل لنا عودة إليه .

اختبر مبدأ الربط في لغات عديدة فَصحّ فيها . إلا أن هناك لغات ، منها اليابانية ، لايصح فيها هذا المبدأ بشكله الأصلي الذي اقترحه تشمسكي . فبدّله قليلا بأن أضاف إليه ماسماه بالوسائط التي تتخذ أشكالاً مختلفة أحياناً . ويمكن أن نفهم ذلك إذا تصورنا أن ملكة اللسان ، في عقل الانسان ، دارة كهربائية هي هي في عقل كل إنسان مهما كان قومه ، وان في هذه الدارة قواطع (هي هذه الوسائط المذكورة سابقاً) تتخذ في كل لسان أوضاعاً تناسب اللسان الذي يتعلمه الطفل .

مامدى صحة دعوى تشمسكي ، وكيف يمكن اختبارها . كثير من العاملين في علم اللسان من أنصاره ، وإن كانوا يجادلونه كثيراً في التفاصيل والأشياء الجديدة كشأن كل علم . والموسوعةُ البريطانية كتبت عنه : « لاتوجد قضية نظرية في علم اللسان اليوم تناقش إلا بالشكل الذي أشار به تشمسكي » وقالت عنه جريدة نيويرك تايمس : « لعله أكبر مفكر في هذا الزمان » . أما خصومه فكثر أيضاً ، قالوا عن كلامه إنه : « مفلس تماماً » وانه « محض هراء » و « عيب فكري » و

هدية مجمع اللغة العربية بالتعاون مع شبكة الألوكة
www.alukah.net
شبكة الألوكة www.alukah.net

« مصيبة » و « زيف فكري » و « كوم نفاية » . وكتب أحدهم في هذا الشهر : « صدقت التي قالت إن تشمسكي وصحبه أصحاب أهواء يهرفون ولا يكشفون شيئاً . وآراء تشمسكي منقولة عن أرسطو ، والعلم قد عفّى على ذلك » .

الحكم بين الأنصار والخصوم هو الامتحان . وأول ذلك هو دراسة تعلم الطفل لسان قومه . وهذا أمر رائع . فالطفل العادي ينطق بلسان قومه نطقاً سليماً ، وكأنه لم يبذل في ذلك أي جهد . وما أبعد ذلك من صعوبة تعلم لغة أجنبية بعد الكبر وقلة التوفيق فيه . كيف يعرف الطفل الذي يتعلم لغة قومه أن هذا صحيح وهذا غير صحيح في قواعد لسان قومه ، وهو لم يسمع إلا عدداً محدوداً من الكلام ، بينما اللسان بحر خضمّ لاساحل له . يجيب تشمسكي عن ذلك : « لاريب في أن تعلم الطفل لغة قومه مستند الى اكتشافه نظرية عميقة مجردة هي القواعد الوالدة للسانه وكثير من المفاهيم والمبادئ فيها ليست مرتبطة بالتجربة إلا ارتباطاً بعيداً ، وبسلسلة طويلة متشعبة من الحلقات الاستنتاجية غير الواعية ولنمعن النظر في صفة هذه القواعد المكتسبة ، وفي قلة المعطيات المتيسر ونقص جودتها ، وفي التوفيق العجيب الذي يناله الطفل مهما كان مبلغ ذكائه ، ودأبه ، وشعوره . اذا فعلنا ذلك لم نجد مفرّاً من الإقرار بأنه يستحيل على كائن حيّ أن يتعلم بنيان اللسان إذا كان جاهلاً به كل الجهل عند البدء » .

تشمسكي إذن يقول إن ملكة اللسان محفورة في الدماغ تحملها المُورِّثاتُ كما تحمل كل الصفات الحية الأخرى . فهي شبيهة بملكة المشي فكما أن كل طفل سَوِيّ يتمكن من المشي في حينه ، ولا يتعدى تأثر الوسط في ذلك التشجيعَ أو التعويق ، فكذلك كل طفل ينطق بما

هدية مجمع اللغة العربية بالتعاون مع شبكة الألوكة
www.alukah.net
شبكة الألوكة www.alukah.net

عقله ، وسماعُ الكلام هو الذي يحرر هذه الملكة ويضبط بعض خصائصها . وهذا يعيدنا الى جدل قديم . ففي الماضي كان هذا هو الرأي الشائع ، وأفرط فيه الناس فكانت الردة التي قادها الفلاسفة الاختباريون ، من أمثال هيوم ولوك ، وجادلوا فيها الفلاسفة العقليين من أمثال ديكارت ولايبنتس . فقال الاختباريون : إن العقل عند الولادة صفحة بيضاء تخط عليها التجربة ماتخط . ومن أشهر أنصار هذا المبدأ في عصرنا هذا سكنر الذي قال : إن السلوك هو الشيء الوحيد الذي تجوز دراسته ، وان سلوك الحيوان كله مبني على تجربته التي تقوي بعض أنواع سلوكه بالثواب وتضعف البعض الآخر بالعقاب . وقد نقد تشمسكي هذا المذهب نقداً مراً ، وقال إن على العلماء أن يسعوا إلى استكشاف مافي العقل نفسه بدراسة مايصدر عنه . فهو يعود اذن الى كانْتْ الذي أراد في كتابه « نقد العقل المحض » أن يطبق طرائق علم الطبيعة في دراسة العقل ، والذي نادى بأن العقل محكوم بالوراثة .

مشاهداتُ العلماء في ميدان تعلم الطفل للغة قومه تؤيد رأي تشمسكي و وتؤيده أيضاً دراسة لغات الموالي . تسمى هذه اللغات باللغات الكريولية (وهي كلمة مشتقة من البرتغالية تعني مولى) . وقد درس كثيرون هذه اللغات ، ومنهم بكتن الذي نقتطِفُ من كلامه . وهؤلاء الموالي قوم أُخرجوا من ديارهم قسراً إما بالعنف أو بالفقر ، وجُمعوا في أماكن بنى فيها سادتهم مزارع شاسعة زرعوا فيها قصب السكر وسواه . وجرى ذلك في أزمان مختلفة ، بدأت قبل ثلاث مئة سنين ، وفي أصقاع شتى منها سواحل إفريقية وجزائر البحر الكاريبي . وكان الزراع في كل مستعمرة خليطاً من الناس يتكلمون لغات إفريقية أو آسيوية مختلفة ، فلا يفهم بعضهم بعضا . وكان لابد لهم من أن يجدوا لساناً مشتركاً

هدية مجمع اللغة العربية بالتعاون مع شبكة الألوكة
www.alukah.net
شبكة الألوكة www.alukah.net

يتفاهمون به . ماذا كان يمكن أن يكون هذا اللسان ؟ من الأساطير التي رواها هردوتس عن فرعون أنه كان يرى أن الانسان كان في أصله يتكلم لساناً واحداً ، ثم افترق أبناؤه فاختلفوا . وليعلم فرعون هذا اللسان ، أخذ وليداً من أهله ، وجعل راعياً أخرس يكفله ، وأمره أن يكتب أول كلمة ينطق بها الطفل متى نطق . فكانت كلمة خبز بلغة الفريجيين ، فخلص فرعون إلى أن هذه هي اللغة الأصلية . أما الموالي الذين يعيشون عالم الواقع لا الأساطير ، فقد بدأ جيلهم الأول يتكلم برطانة عجيبة قوامها كلمات مشوهة من لغة سادتهم ، ولا يحكمها ضابط ولا ناظم ، ويتبع فيها كلٌ هواه . هذا الجيل الأول ، جيل المهَجَّرين ، هو جيل الرطانة . (نترجم بذلك كلمة پِدْجِنْ وهي لفظ الصينيين لكلمة بزنس الانكليزية التي تعني مهنة أو تجارة ، والله أعلم) . ثم يأتي بعد ذلك جيل أولاد المهجرين ، المولودين في دار الهجرة ، فاذا هم يتكلمون جميعا لغة واحدة ، متفقين في قواعدها ، دون تشاور . وليست قواعد هذه اللغة ، لغة الموالي ، سائدة كل الناطقين بها في موضع ما فحسب ، بل انها هي هي في كل المواضع التي يولد فيها أولاد المهجرين ، على بعد الشقة ، واختلاف لغات السادة . بل ان هذه القواعد تبدو أنها القواعد التي يميل الى اعتمادها ، من تلقاء نفسه ، الطفل العادي الذي يتعلم لغة قومه في كل مكان ، فإن تُرِكَ وشأنه فعل ذلك ، وإن ردعه أهله ، لاختلاف قواعد لسانهم عن هذه القواعد « الأصلية » ، ارتدع بعد لأي .

موقف تشمسكي السياسي مشتق من مذهبه نفسه الذي يشتق منه رأيه العلمي ، أي اعتقاده بأن هناك طبيعة إنسانية موروثة : ففي العقل تكون محفورة ملكة اللسان ، وفيه أيضاً فطرة الناس . وفي هذه مذهبان : الأول يقول إن الانسان مجبول على حب النفس ، والثاني يقول

هدية مجمع اللغة العربية بالتعاون مع شبكة الألوكة
www.alukah.net
شبكة الألوكة www.alukah.net

إن الانسان يؤثر أيضاً على نفسه . وعلماءُ الحياة يعرفون أنِ « المُوَرِّثَة أنانية » (هذا عنوان كتاب دوكنز) . فاذا وجد في جمهرة من الناس أو الحيوان أفراد أنانيون وأخر غيريون ، فإن الأنانيين يتكاثرون أكثر من الآخرين فيسودون بعد حين . ولكن هذا الرأي ينسى القيود التي يضعها المجتمع . وقد بنى سيمن حديثاً نموذجاً تكون فيه مقدرة الفرد على التكاثر محفوزة بأنانيته ، ولكن بتقواه أيضاً (نقصد هنا بالتقوى التزام الفرد بقواعد المجتمع) ، فوجد أنه يمكن أن يفوز الأتقياء . وهذا مذهب تشمكي الذي يرى أن فطرة الانسان هي التعاون ، وأن « العاقبة للتقوى » .

هدية مجمع اللغة العربية بالتعاون مع شبكة الألوكة
www.alukah.net
شبكة الألوكة www.alukah.net