

## براءة اللغة

د. حمزة بن قبلان المزيني

يرى بعض الحريصين على اللغة العربية في العصر الحاضر أن سبب التخلف العلمي في العالم العربي الآن يكمن في عدم استخدامها في تدريس العلوم الحديثة، ذلك أن استخدامها - كما يحاجون - يجعل الطلاب أكثر استيعاباً لتلك العلوم، وهو ما سينتج لنا علماء مبدعين. ويؤيد هؤلاء آراءهم بأن اللغة العربية قادرة على التعبير عن المفاهيم العلمية. ويردّون الاحتجاج بعدم توفر المصطلحات العلمية باللغة العربية بأن تلك المصطلحات لا تمثل في النصوص العلمية إلا أقل من 5 بالمائة.

ويلفت النظر أنه على الرغم من تهوين هؤلاء الفضلاء لمشكل المصطلحات العلمية إلا أن مجامع اللغة العربية المتعددة لا تكاد تتشغل، منذ أكثر من تسعة عقود، بشيء انشغالها بإيجاد بدائل عربية للمصطلحات العلمية الأجنبية. لهذا تُعقد المؤتمرات والندوات الكثيرة لوضع قواعد مضبوطة لصياغتها، وتنتشر الأبحاث والكتب الكثيرة لترسم منهجية محددة لوضعها.

وكنت كتبتُ بحثاً قبل سنوات بعنوان "المشكّلُ غيرُ المشكّلِ" جادلت فيه بأن صياغة المصطلحات العلمية لا تتطلب قواعد خاصة لصياغتها، فهي تخضع للقواعد المعهودة في اللغة لصياغة الكلمات بصفة عامة. ومؤدى ذلك سقوط أحد المسوغات الموهومة لعقد تلك الندوات والمؤتمرات الكثيرة التي تسعى إلى وضع خطط لصياغة المصطلحات العلمية في العربية.

والسؤال الآن هو: مادام أن المصطلحات لا تمثل مشكلة، وأن استخدام اللغة العربية في البحث العلمي ميسور فما الأسباب التي تؤدي إلى تخلف البحث العلمي بأنواعه كلها في العالم العربي طوال العقود الماضية؟

وكنت أوردت في المقال السابق عدداً من الحجج العلمية والعملية ضد اتهام الباحثين العرب الذين يكتبون أبحاثهم بالإنجليزية، التي تعد الآن لغة البحث العلمي في العالم، بعدم الانتماء للهوية اللغوية العربية.

وأود هنا أن أبين أن اللغة، العربية أو غيرها، ليست السبب في التخلف أو التقدم العلميين. وتمثل سوريا، التي يشاد بجهودها في تعريب العلوم واستخدام العربية في تدريسها، أوضح الأدلة على هذه الحقيقة. ذلك أنها لم تتميز عن الدول العربية الأخرى بأية إنجازات علمية، على الرغم من ذلك الاهتمام الواسع.

ومن أبرز الأدلة الأخرى على عدم مسؤولية اللغة، أية لغة، عن التقدم أو التخلف العلميين ما يوصف الآن بأنه تراجع علمي للولايات المتحدة. وهو موضوع يناقش باستفاضة في الأبحاث والندوات المتخصصة والمقالات الصحفية ووسائل الإعلام الأخرى، ويقارن ببعض الدول الصغرى التي تحقق تقدماً علمياً واضحاً.

ومن ذلك ما كتبه بروس ألبرتس، أحد محرري مجلة ساينس العلمية الأمريكية، في مقالات تحريرية عدة، عن مسؤولية الطرق السيئة في تعليم العلوم في مراحل التعليم العام في المدارس الأمريكية عن ذلك التراجع العلمي. فقد أشار في مقال بعنوان "ابتدال تعليم العلوم"، ( Bruce Alberts "trivializing science education," SCIENCE VOL 335 20 (JANUARY 2012) إلى أن الحرص على ما يدعى بأنه "صرامة" في تقديم المفاهيم العلمية الصعبة للطلاب في فترة مبكرة من حياتهم الدراسية، وما ينتج عنها من "اهتمام صارم بالقواعد والإجراءات والحفظ والتلقين"، يصيب الطلاب الصغار بالملل من دراسة العلوم، وكرهها، وهو ما يؤدي إلى انصرافهم عنها، ويوطئ في نهاية الأمر للتراجع العلمي الملحوظ.

وترى شيلا توبياس، في مقال نشرته مجلة ساينس نفسها، بعنوان "تمكين مدرسي العلوم" ( Sheila Tobias, "Empowering Science Teachers," SCIENCE VOL 336 4 (MAY 2012) أن النظام الإداري التعليمي في الولايات المتحدة لا ينتقي مدرسي العلوم المتميزين الذين يستطيعون تقديم العلوم إلى الناشئة بكفاءة. وتُعيد ذلك إلى أن مثل هذا الانتقاء يتطلب تكاليف مادية باهظة لا تفي بها الميزانيات المتوفرة الشحيحة. وتُقدّر توبياس ذلك بالطرق الدقيقة الصارمة التي تختار بها السلطات التعليمية الفنلندية مدرسي هذه العلوم والامتيازات الكريمة التي تبذل لهم.

وتستولي مقارنة الوضع التعليمي في الولايات المتحدة المترجع بالنظام التعليمي المتفوق في فنلندا على اهتمام كثير من الباحثين. ومن ذلك المراجعة الطويلة التي كتبتها ديانا رافيتش لبعض الكتب عن هذا الموضوع، ونشرتها مجلة "نيويورك لمراجعة الكتب" في جزأين. وعنوان المراجعة الأولى: "مدارسٌ يمكن أن نغار منها"،

Diane Ravitch, "Schools We Can Envy," *The New York Review of Books*, March 8, 2012.

والثانية: "كيف نصلح المدارس، وكيف لا نصلحها"

"How, and How Not, to Improve the Schools," NYRB, March 22, 2012.

وتتضمن المراجعة، جزئياً، وصفا مفصلاً لما تتميز به المدارس الفنلندية من بنية داعمة وجو دراسي ذي مواصفات راقية تُنتج تعليماً متميزاً، مقارنة بالبيئة الطاردة لمثل هذا التميز في المدارس الأمريكية.

وتشارك وسائل الإعلام العامة بالمقالات الصحفية الكثيرة والندوات التلفزيونية في تشخيص هذا التراجع العلمي للتعليم الأمريكي. ومن ذلك ما كتبه الصحفي الأمريكي، وليم فاف، عن بعض أسباب هذا التراجع، ويأتي في مقدمتها ما وصفه بـ "الجهل الناتج عن انهيار نظام التعليم العام" ("أمريكا في حالة أفول"، الاتحاد الإماراتية، 17/ 4/ 2012م). ومن البرامج الحوارية الأخيرة عن هذه القضية حلقة من برنامج "لقاء العقول" Meeting of Minds عرضته قناة CNBC الأمريكية مساء 2012/4/15م وشارك فيه عدد من مديري الجامعات الأمريكية، وعدد من المفكرين الأمريكيين البارزين، ناقشوا فيه تراجع الولايات المتحدة في العلوم. وكان هناك ما يشبه الإجماع على أن هذا التراجع يعود إلى أسباب تعليمية واجتماعية واقتصادية.

والمهم في الأمر أنه لم يشر أحد من أولئك الأمريكيين الذين انشغلوا بتشخيص هذا التراجع إلى اللغة وعدّها عاملاً في هذا التراجع. ويحدث هذا التراجع العلمي الواضح مع أن اللغة الأولى في الولايات المتحدة هي الإنجليزية التي تستخدم عالمياً في البحث العلمي. وهذا من أوضح الأدلة على اللغة ليست مسؤولة عن التقدم أو التخلف العلميين، لا في العالم العربي ولا في غيره.

ومحصلة القول أن التخلف العلمي في العالم العربي لا يعود إلى عدم استخدام اللغة العربية في تدريس العلوم والطب والنشر العلمي بها بقدر ما يعود إلى أسباب حقيقية تتمثل في مظاهر التخلف الأخرى، كالتخلف الاقتصادي والاجتماعي والسياسي والتعليمي.

فمن الأفضل، إذن، أن يهتم العرب بمعالجة الأسباب الحقيقية التي ينتج عنها التخلف العلمي، بدلاً من التباكي على الهوية اللغوية، وعقد المؤتمرات الكثيرة عنها، والانشغال الذي لا يكاد يتوقف بقضية المصطلحات، والأساليب اللغوية العلمية، وبنيات الطريق الأخرى.

\*الشرق (العدد 158)، 19/6/1433هـ/10/5/2012م.

## ليست اللغة وحدها

أشرت في المقال السابق إلى الظن بأن اللغة هي المتغير الأوحد، أو الأهم، في جدوى التعليم، وأن ذلك أساس الادعاء بأن الإنجليزية هي اللغة الأكثر ملاءمة لتدريس العلوم والرياضيات. ومن الشواهد الأخيرة على تجرُّر هذا الظن ما نسبته صحيفة الحياة 2007/6/4م لأحد المسؤولين في إحدى المدارس الأهلية التي تستخدم "دبلوما الثانوية الأمريكية" بأن هذه التجربة، وهي ". . . نظام تعليمي تمثل فيه الإنجليزية أداة التلقي الأساسية لجميع المواد، باستثناء مواد الدين واللغة العربية، كانت ناجحة . . ."، وأنها "حققت أهدافها، . . ." و"أن الطلاب وجدوا فيها أسلوباً جديداً للتفكير العلمي المنظم!"

ويمكن اكتشاف عدم صحة هذا الادعاء من غير عناء. فهناك أمثلة كثيرة تشهد بعدم الترابط بين اللغة وجودة التعليم. وتمثل سوريا التي تدرّس العلوم والطب والرياضيات باللغة العربية أوضح مثال. فعلى رغم ما يزعم من جودة دارسي الطب السوريين وتفوقهم حين يذهبون إلى الولايات المتحدة وكندا إلا أن سوريا لا تتميز على غيرها من البلدان العربية في الإنجازات العلمية التي تمثلها براءات الاختراع وتقدم الصناعة والبحث العلمي.

وكذلك الدول الإفريقية، باستثناء جنوب إفريقيا؛ فهذه الدول تدرس في المستويات الدراسية كلها إما بالفرنسية أو بالإنجليزية لكنها لم تحقق إلا مستويات عليا من الفقر والبؤس مما يجعل كثيرا من دولها عالية على برامج العون والإغاثة الدولية، وضحية للحروب الأهلية، ومصدرا للعمالة الرخيصة والهجرة غير الشرعية.

وتعد الهند مثالا واضحا للانفصال بين اللغة وجودة التعليم. ذلك أنها تدرس في المستويات كلها باللغة الإنجليزية. وقد حققت مستويات عليا من الإنجازات العلمية والصناعية. والصين مثال آخر. ويمكن الاستئناس بمقال طويل نشرته المجلة الأسبوعية لصحيفة نيويورك تايمز في 1 إبريل 2007م عن طالبة صينية متميزة تدرس في جامعة هارفارد. وعرض المقال لكثير من مظاهر التعليم في الصين التي تعمل على تغيير مناهجها وطرق تدريسها لتحقيق جودة التعليم ومخرجاته ليكون بمقدورها منافسة الدول الكبرى الأخرى.

ومما ورد فيه إشارة تقرير بعنوان "نقص الموهوبين المحتمل في الصين" إلى النتائج المنذرة للتقاليد الصينية التي تُنبز بـ"البطة المحشوة" وتقوم على نقل المعرفة بطرق قديمة وجافة وافتقار المتخرجين "للملاءمة الثقافية"، والمهارات اللغوية والتجربة الفعلية مع العمل الجماعي والمشاريع التي يبحث عنها الموظفون متعدّدو الجنسيات في زمن العولمة".

وهو ما جعل الحكومة تصدر توصيات لإصلاح التعليم تتضمن أن المدارس " . . . يجب أن تسعى لبناء شخصية المواطنين بطريقة مكتملة الجوانب وأن يعتنوا بكل طالب، وأن يوسعوا لإمكانات الطلاب الإيديولوجية والأخلاقية والثقافية والعلمية ويرفعوا من مهارات العمل لديهم ومن قدراتهم الجسدية والنفسية، ويسعوا إلى تحقيق نمو الطلاب بطريقة حيوية ليتصرفوا بطريقة متميزة". وهذا ما جعل بعض الباحثين الأمريكيين يحثون مواطنيهم على الاستفادة من الطرق التعليمية التي تنتهجها الصين. ومنها ما لحظه عالما علم النفس التطوري (الأمريكيان) هارولد ستيفنسن وجيمس ستيجلر وامتدحاه في كتابهما "الفجوة التعليمية: لماذا تفشل مدارسنا وماذا يمكننا أن نتعلم من نظم التعليم اليابانية والصينية"، 1992م.

ولم يقترح أحد في هذا المقال استخدام الإنجليزية بدلا عن الصينية!

ويكفي أن نقرأ ما كتبه الصحفي الأمريكي توماس فريدمان في عشرات المقالات عن المشكلات التي يعاني منها التعليم في الولايات المتحدة. وهو يوجه نقدا شديدا لطرق التدريس وكفاءة المعلمين وعدم ملاءمة المناهج الدراسية في الرياضيات والعلوم. ولو كانت اللغة المتغير الأهم لما كان هناك معنى لما كتبه.

فيشير فريدمان في مقال نشرت الشرق الأوسط ترجمته (15 أكتوبر 2005م) إلى انتقال عدد من الشركات الأمريكية للخارج، ويرى أن من أهم أسبابه البحث عن عمال أذكى وبنية أساسية أفضل. ويتساءل عن: "أسباب حصول 36 في المائة من الخريجين (الأمريكيين) على شهادات في العلوم والهندسة، فيما تصل نسبتهم في الصين إلى 59 في المائة وفي اليابان 66 في المائة". وعن " . . . أسباب تحقيق طلبة السنة النهائية في المدارس الثانوية في أميركا نتيجة أقل من المتوسط العام، بالمقارنة بأقرانهم في 21 دولة في الرياضيات والعلوم".

وهذا ما حمل مجلس الشيوخ على تكوين لجنة لدراسة أسباب تدني مستوى التعليم. وأصدرت اللجنة تقريرا بعنوان "مواجهة التحديات". ويتضمن أن اللجنة " . . . شعرت بقلق شديد من أن البنية التكنولوجية والعلمية لزعامتنا الاقتصادية تتلاشى في الوقت الذي تتزايد فيه قوة العديد من الدول الأخرى". "ونشعر بالقلق بخصوص مستقبل ازدهار الولايات المتحدة".

وأصدرت اللجنة عددا من التوصيات لمعالجة هذا الوضع تتضمن تعيين عشرة آلاف مدرس للرياضيات والعلوم سنويا وتقوية المهارات في العلوم والرياضيات لآلاف المدرسين، وخلق فرص ومحفزات للمزيد من طلاب المدارس المتوسطة والثانوية للالتحاق بكورسات الرياضيات والعلوم المتقدمة ومنحهم حوافز نجاح، وفتح المزيد من المدارس المتخصصة في الرياضيات والعلوم. وزيادة الاستثمار الفيدرالي في البحث الأساسي بنسبة 10 في المائة خلال فترة السنوات السبع المقبلة. وإجراء الطلاب الأجانب الذين حصلوا على الدكتوراه في مجالات العلوم والهندسة

أو الرياضيات بالبحث عن عمل في الولايات المتحدة، وإقامة مؤسسة وطنية للعلوم لزيادة عدد المواطنين الأميركيين الذين يحصلون على الدكتوراه في المجالات التي تحتاجها البلاد.

ويشيد فريدمان في مقال نشرته الشرق الأوسط في 2005/9/17م بسنغافورة، . . . لاهتمامها " . . . غير العادي بترقية ورعاية مواهب كل فرد من مواطنيها. ويبدو أن هذا هو السبب وراء عملية التطوير المستمرة للمناهج الدراسية هناك، على الرغم من أن الأداء الأكاديمي لطلابها في السنوات النهائية لمراحل التعليم العام يقول بأنهم يحتلون صدارة قائمة التفوق في الاختبارات العالمية لمادتي الرياضيات والعلوم".

ويورد ما قالته إحدى المسؤولات عن التعليم بخصوص " . . . جعل المدرسين والطلاب . . . أكثر إبداعا وابتكارا، وإن المهارات العددية والحسابية من أهم الجوانب إلا أن تشجيع الطلاب على الابتكار، والمدرسين على لعب دور أكبر بالمساهمة في عملية التطوير والتحديث المستمرة في المناهج، والطرق ذات الصلة بالعملية التعليمية برمتها، من خلال فتح الباب واسعا أمام المساهمة بالأفكار والمقترحات، ليست بالوتيرة نفسها.

ويعلق على ذلك قائلا إن "مادتي الرياضيات والعلوم تمثلان مفتاح الابتكار والقوة في عالم اليوم، وأن من الأفضل لذوي طلاب وطالبات المدارس في الولايات المتحدة إيلاء هذا الأمر الأهمية التي تستحق".

ويشير في مقال نشرته الشرق الأوسط في 2005/4/14م إلى تقرير خاص حول استطلاع جامعة إنديانا بالنسبة للمدارس الثانوية. وشارك فيه 90 ألف طالب ثانوي في 26 ولاية. وأشار إلى أن 18 في المائة من طلاب السنوات النهائية لم يدرسوا دورة في الرياضيات في السنة النهائية في المدارس، وأن "أكثر من 22 في المائة من طلاب السنة الأولى في حاجة لدروس تقوية في الرياضيات"، كما أن 56 في المائة من الطلاب الذين تم استطلاع آرائهم ذكروا أنهم يبذلون جهدا كبيرا في العمل المدرسي، بينما ذكر 43 في المائة أنهم يبذلون جهدا أكبر مما كانوا يتوقعون".

و"بالرغم من أن 55 في المائة ذكروا أنهم لم يدرسوا أكثر من ثلاث ساعات أسبوعيا، فإن 65 في المائة من هؤلاء حصلوا على درجة امتياز وجيد جدا. وقالت إحدى المشرفات على الدراسة: "ما نخشاه أننا عندما نتحدث إلى الموظفين، يقولون إنهم لا يحصلون على المهارات التي يحتاجونها" لأن الكليات لا تحصل على الطلاب الذين يملكون المهارات المطلوبة. وتقول أخرى: "إن واحدة من الأسباب الرئيسية وراء إجراء جامعة إنديانا لهذه الدراسة، هو إبلاغ خبراء التعليم في المدارس الثانوية عما يدور في مدارسهم، لكي يمكنهم التوصل إلى حلول. وأضافت أن كل تلك النواقص تبلورت عبر الزمن، . . .".

وكتب في 2005/4/30م مقالا قال فيه:

"قال بيل غيتس . . . إن "المدارس الأميركية باتت بالية"، وقال: ". . . أقصد . . . أن مدارسنا الثانوية حتى عندما تعمل وتدار على النحو المخطط له، لا تستطيع أن تدرس التلاميذ والتلميذات ما ينبغي أن يحصلوا عليه من معرفة في عالم اليوم".

وقال: ". . . جرى تصميم مدارسنا قبل نصف قرن لتلبية حاجات عصر مختلف، وإذا لم نعد تصميم مدارسنا على نحو يجعلها قادرة على تلبية احتياجات القرن الواحد والعشرين، فإننا سنحد، وربما نحطم، قدرات ملايين الأميركيين سنويا".

ويرى رئيس هارفارد، لورانس سامرز أن: ". . . الازدهار والتطور يتطلبان ما هو أكثر من مجرد توفير تعليم مواكب لتطورات العصر لأطفالنا، إذ من الضروري التأكيد على تطوير قدرات وإمكانيات ومعارف المزيد من الشباب الأميركي. . . ."

هذا هو الوضع في الولايات المتحدة التي يدرس الطلاب فيها باللغة الإنجليزية التي لم ينظر إليها أحد على أنها هي المتغير الأهم!

فهل يكفي هذا كله لإقناع الذين يظنون أن اللغة الإنجليزية هي قارب النجاة لتعليم يفترق لكثير من المقومات الجدية الأساسية؟

وليت شعري ما الذي يمنع الأميركيان من تدريس برنامج "دبلوما الثانوية الأميركية"؟!

\* الوطن (العدد 2442)، 21/5/1428هـ/7/6/2007م.

وكذلك ما كتبته في مقال بعنوان "الهوية اللغوية" (الشرق) (العدد 151)، 12/6/1433هـ/3/5/2012م):

"والملاحظ أن استخدام الإنجليزية لغة وسيطة بين متكلمي اللغات كلها ظاهرة عالمية الآن بوصفها لغة البحث والنشر العلميين. ويسري هذا على لغات كبرى كان يدعى أنها لا تقل عن الإنجليزية كفاءة من حيث الاستخدام في هذه الأغراض.

فندرس العلوم الحديثة والطب في بعض كبريات الجامعات الفرنسية الآن بالإنجليزية. كما يكتب كثير من الباحثين الفرنسيين في هذه العلوم أبحاثهم بها لتنتشر في مجلات علمية عالمية، على الرغم من الشكوى الفرنسية المعهودة!

وكذلك الأمر في بعض الجامعات الألمانية الكبرى التي أخذت منذ زمن تستخدم الإنجليزية لغة للتدريس والبحث والنشر في المجالات الطبية والعلمية. وصار التدريس بالإنجليزية وسيلة لاستقطاب الدارسين الأجانب للدراسة في تلك الجامعات إلى أن حققوا مستويات مقبولة في الألمانية. والأمر نفسه في اليابان.

أما في "إسرائيل" فتكاد الإنجليزية تكون اللغة الأولى للبحث العلمي والدراسات العليا في جامعاتها وفي النشر كذلك، حتى في العلوم الإنسانية.

ويؤكد الباحثون الذين درسوا هذه الظاهرة أن "الإنجليزية" المستخدمة في النشر العلمي عالميا ليست تلك الإنجليزية المحملة بالخصائص الثقافية الأمريكية أو البريطانية، بل هي نوع فريد له خصائصه الفارقة. ويأتي الاستخدام الواسع لهذا الوسيط اللغوي الآن لأن العلم الحديث، في التخصصات كلها، صار "عالميا" يشترك في إنتاجه المتخصصون في العالم أجمع بغض النظر عن لغاتهم وأوطانهم. لذلك صار هذا الوسيط اللغوي العالمي العلاج الوحيد الممكن للتعدد اللغوي الواسع في العالم (ويسميه بعض الباحثين "اسبرانتو القرن الواحد والعشرين").

وأزيد هنا أن نسبة لا بأس بها من الأمريكيين، ولغتهم الإنجليزية، تعاني من أمية علمية، فما زال كثير من الأمريكيين ينكرون ثلاثة من أهم إنجازات العلوم الحديثة. فلا تؤمن هذه النسبة منهم بأن الأرض مسطحة وتعادي نظرية التطور وتشكك في نزول رواد الفضاء الأمريكيين على القمر، إلى جانب إنكارها منجزات أخرى مهمة.

أما العلم فينتج في أمريكا عن الدعم المالي العالي الحكومي وغير الحكومي لمراكز البحث في الجامعات وغيرها التي تُنتج الأفكار العلمية التي تجد طريقها من غير إبطاء إلى التصنيع.

والملاحظ أن نسبة عالية من المشتغلين بإنتاج هذه العلوم ليست الإنجليزية لغتهم الأولى، إنما تعلموها تعلمًا على كِبَر.

ومحصلة القول إن العلم يمكن أن يُكتب بأي لغة لكنه لا يمكن أن يُنتج إلا في ظروف مادية أخرى مواتية غير اللغة.