

بسم الله الرحمن الرحيم
أهمية تدريس العلوم الصحية باللغة العربية

أ.د. محمود السيد

نحاول في هذا البحث الموجز أن نتعرف أهمية تدريس العلوم الصحية باللغة العربية، وترجع هذه الأهمية إلى عوامل متعددة منها مكانة اللغة العربية عالمياً وإسهامها من قبل في مسيرة الحضارة البشرية، وقدرتها على مواكبة روح العصر بما تتسم به من سمات وخصائص، وضرورة التمسك بها على أنها اللغة الأم الموحدة والموحدة على الصعيد العربي، والفوائد المرجوة من تدريسها تربوياً ونفسياً وثقافياً وأمناً قومياً وإبداعاً واقتصادياً وتنموياً وصحياً.

أولاً- الاهتمام باللغة العربية عالمياً

غني عن البيان أن لغتنا العربية هي من بين اللغات الست المعتمدة في الأمم المتحدة والمنظمات التابعة لها، واللغات الست المعتمدة هي الإنجليزية والفرنسية والروسية والصينية والإسبانية والعربية، وهي تتبوأ المرتبة الرابعة بين اللغات العشر الأكثر استعمالاً في الشبكة (الإنترنت)، إذ بلغ عدد مستخدميها نحو مئة وأربعين مليوناً، وقد جاءت اللغة الصينية بعد الإنجليزية في المرتبة الثانية، والإسبانية في المرتبة الثالثة.

ويتبين من إحصاءات الاتحاد الدولي للاتصالات أن المحتوى الرقمي باللغة العربية شهد طفرة عامي 2014 و2015، ومن المتوقع أن يصل إلى مئة وخمسين مليوناً في نهاية عام 2015، كما أنه من المتوقع أن يصل حجم مبيعات التجارة الإلكترونية إلى 15 مليار دولار وفقاً لأحدث تقرير صادر عن شركة بيفورت بوابة المدفوعات الإلكترونية الرائدة في الوطن العربي.

وثمة اهتمام من المواقع العالمية باللغة العربية، ويرجع هذا الاهتمام إلى عالمية العربية، كما يرجع إلى ما يجري في المنطقة العربية من حروب على الإرهاب، وما جرى من قبل في حرب الخليج والحرب على العراق، وهذا ما أحدث أهمية ووظيفية لهذه اللغة بعد هجمات الحادي عشر من أيلول على أمريكا التي أطلقت عدة مواقع باللغة العربية لتعميق التواصل مع المنطقة العربية من جهة، ولتحسين صورتها أمام الآخرين من جهة أخرى.

وشهدت العربية في السنوات الأخيرة تحسناً من حيث استعمالها والاهتمام بها على الصعيد العالمي، إذ قامت شركة (جوجل) العالمية بتعزيز المحتوى الرقمي العربي من خلال مشروعات تفاعلية ومتنوعة تشمل النص المكتوب والمصور والمسموع والمرئي، كما قامت مكتبة ويكوم في لندن، وهي مكتبة تضم مجموعة من الكتب والمخطوطات والأفلام والصور عن تاريخ الطب عند العرب من القديم وحتى يومنا هذه، وتحوي المكتبة مواد نادرة من مصر القديمة والحديثة، عن أوراق البردي إلى المخطوطات الطبية العربية. وتعد هذه المكتبة من أهم مستودعات الكنوز المتصلة بتاريخ الطب في العالم. ومن مزاياها حفظ المخطوطات المنتشرة في العالم وتجميعها في منظومة رقمية متكاملة، وجعلها متاحاً استخدامها للأجيال.

وثمة عدة مواقع للعربية في أمريكا وبريطانيا وفرنسا وسويسرا والاتحاد

الأوروبي وروسيا والصين والهند وماليزيا وفي الكيان الإسرائيلي، ولا يمكننا أن ننسى مشروع ذاكرة العالم الذي تضطلع به المنظمة الدولية للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو)، ومن أهدافه رقمنة المحاور الحضارية المختلفة، وتشجيع أعمال الرقمنة في الدول العربية بالعربية، والإسهام في زيادة المحتوى الإلكتروني العربي ونشره على الشبكة، وما قامت به منظمة الإسكوا التي عنيت بالمحتوى الرقمي العربي منذ عام 2003 وعينت باحتضان شركات ناشئة وصغيرة تعمل في مجال تطوير تطبيقات المحتوى، ومن الحاضنات التقانية التي أسهمت فيها قطب الغزالة لتكنولوجيات الاتصال في تونس، ومركز الريادة والإبداع في مصر، وجامعة أبو ظبي في الإمارات العربية المتحدة، وحاضنة جامعة عدن في اليمن، وحاضنة في كل من لبنان وفلسطين والأردن.

تلك هي إشارات فقط إلى زيادة الاهتمام باللغة العربية على الصعيد العالمي، وإنه لمن العار أن يقابل ذلك الاهتمام العالمي عدول عن استعمال العربية لغة تدريس العلوم الصحية بها في أمة اللغة العربية، حيث إن معظم كليات الطب في جامعات الوطن العربي تدرّس بالإنجليزية، وبعضها يدرّس بالفرنسية في جامعات المغرب العربي وفي لبنان، أما في الصومال فقد اختيرت اللغة الإيطالية إلى جانب اللغة الصومالية، في حين أن الجامعات السورية الرسمية والخاصة تدرّس بالعربية، وذلك بعد أن قامت بعض الجامعات الخاصة بالتدريس باللغة الإنجليزية، ثم عدلت عنها بفضل مساع من اللجنة العليا للتمكين للغة العربية ما عدا مقررین اثنين يدرّسان بالأجنبية، وقد تلقت اللجنة العليا للتمكين تهنئة من منظمة الصحة العالمية لنجاح مسعاها في التدريس باللغة الأم في الجامعات الخاصة.

ثانياً- أهمية إسهام اللغة العربية في مسيرة الحضارة البشرية

وإنها لمفارقة عجيبة أن تكون العربية أسهمت أيما إسهام في مسيرة الحضارة البشرية من قبل على أيدي أجدادنا العرب في حين أن ثمة نقرأ من أبناء هؤلاء العرب يدعون إلى عدم استعمال العربية في تعليم الطب والعلوم الصحية كافة بها، وهل يمكننا أن ننسى إسهامات الرازي وابن الهيثم وابن سينا، وقد ظلت أوروبا حتى أوائل القرن التاسع عشر لا تعتمد في طبها إلا على مخطوطات ابن سينا والرازي والزهرراوي وابن النفيس، «وها هو ذا جورج سارتون يؤرخ للعلوم فيسمى كل عصر من العصور التي اختارها باسم المبدعين فيه، فيرى أن الحقبة الممتدة من 450 إلى 400 ق م هي عصر أفلاطون، ثم يليه عصر أرسطو فأقليدس فأرخميدس. أما الحقبة الممتدة بين 600 و700 للميلاد فهي عصر الصينيين، والمدة الواقعة بين 750 و1100 للميلاد، وهي عصر العلماء العرب الذين تعاقبوا في سلسلة موصولة، وكان منهم جابر بن حيان والخوارزمي والرازي والمسعودي والبيروني وابن سينا وابن الهيثم. وبعد هذه الحقبة البالغة 350 عاماً أي بعد 1100م تبرز أسماء من الأوربيين يتقاسم معهم العرب القيادة العلمية في مدى 250 عاماً، ونجد في هذه الحقبة من الأسماء العربية ابن رشد والطوسي وابن النفيس إلى جانب جيرار وكريمونا وروديكون. ولم يقتصر الأمر على العلوم وحدها بل شمل مجالات الفكر

والأدب كلها». (1)

وها هي ذي «زيغريد هونكة» تقول في كتابها النفيس «شمس العرب تسطع على الغرب»: «دب في الطب الغربي فجأة في القرن السادس عشر شعور غريب بالخل من تقليده للطب العربي، وبقي قروناً طويلة من الزمن نسخة ممسوخة عنه، وكانت معظم المخطوطات الأوربية الطبية في أول عصر الترجمة وحتى القرن السابع عشر تقليداً للعرب ونقلاً عنهم، وقبل 600 عام كان لكلية الطب الباريسية أصغر مكتبة في العالم لا تحتوي إلا على مؤلف واحد، وهذا المؤلف كان لعربي هو أبكر محمد بن زكريا الرازي». (2)

وقال «فلوريان»: «كان للعرب عصر مجيد عُرفوا فيه بانكبابهم على الدرس، وسعيهم في ترقية العلم والفن، ولا نبالغ إذا قلنا إن أوربا مدينة لهم بخدمتهم العلمية، تلك الخدمة التي كانت العامل الأول والأكبر في نهضة القرنين الثالث عشر والرابع عشر الميلاديين.

ويقول المستشرق الروسي «كراتشكوفسكي» في مدخل كتابه «تاريخ الأدب الجغرافي العربي»: «إن المكانة المرموقة التي تشغلها الحضارة العربية في تاريخ البشرية لأمر مسلم به من الجميع في عصرنا، هذا وقد وضح بجلاء في الخمسين سنة الأخيرة فضل العرب في تطوير جميع تلك العلوم التي اشتقت لنفسها طرقاً ومسالك جديدة في العصور الوسطى، ومازالت حية إلى أيامنا هذه». (3)

وقال الملك الإسباني «خوان كارلوس» في حفل افتتاح المركز الإسلامي بمدريد: «إن الحضارة العربية الإسلامية في الأندلس تشكل شطراً من تاريخ بلادنا، ذلك التاريخ المشترك الذي قدّم إلى العالم وخلال قرون ثمانية عدداً كبيراً من الشخصيات اللامعة في تاريخ البشرية بأبعاده الواسعة، وإن إسبانيا تشعر اليوم بالفخر بماضيها الذي تقاسمته مع الشعب العربي العظيم وبمساهمات رجاله في التقدم الثقافي والعلمي للبشرية». (4)

ومن سمات التراث العلمي العربي اعتماد المنهج التجريبي والمعينة أسلوباً في الوصول إلى الحقائق وقوانين الحياة في منأى عن الحفظ والاستظهار، إذ تعد دعوة الجاحظ إلى المعينة والتجربة أول صيحة في الفكر العربي الإسلامي سبقت دعوة «فرانسوا رابلية» الفرنسي المتوفى سنة 1553م، والعالم البريطاني «فرانسيس بيكون» المتوفى سنة 1626م، واللذين دعوا بحماسة إلى مذهب الملاحظة والتجربة في التعليم، مع أن الجاحظ عاش في وسط عاكف على الحفظ ويهتم بالمحفوظ، ويعلي من قدر الحفاظ الذين كانوا يتباهون بنوادير الحفظ وغرابته، ويجعلونه سبباً إلى الشهرة، والولوج إلى أبواب الخلفاء والأمراء وذوي الجاه، ومع أن الجاحظ متعمق في الأدب ومسائل الفكر لم يكن ليؤمن بالحفظ قدر إيمانه بالتجربة والمعينة في كسب

(1) الدكتور محيي الدين صابر - قضايا الثقافة العربية المعاصرة - الدار العربية للكتاب - تونس 1983 ص 173.

(2) الدكتور محمود السيد - في قضايا الثقافة - مطبعة العجلوني - دمشق 2002 ص 25.

(3) الدكتور عبد الكريم اليافي - دور العرب في تأصيل الثقافة الذاتية العربية - تونس 1984 ص 85.

(4) الدكتور محمود السيد - في قضايا الثقافة - مرجع سابق ص 127.

المعرفة، إذ يقول: «ليس يشفيني إلا المعاينة». وتجلّى ذلك في التجارب التي كان يجريها على الحشرات.

وشق المنهج التجريبي طريقه إلى الطب، وكان ذلك على يد يوحنا بن ماسويه نابغة الطب العربي في عهد الرشيد، حيث كان يعمل على تشريح القردة المجلوبة من بلاد النوبة في مصر إلى بلاط الخليفة العباسي لعدم تمكنه من تشريح الجثث البشرية لما في ذلك من مجافاة لروح الإسلام الذي يعلي من كرامة الإنسان، ولا يمكننا أن ننسى جهود ابن الهيثم في تشريح العين.

ولقد انعكست تقاليد العرب في الطب في الناحية العملية في طرائق التعليم الطبي السريري القائمة على مشاهدة المرضى، والاستماع بدقة إلى شكاوهم، واستقصاء أحوالهم وزيارة منازلهم، ومن وسائل ذلك المرور على أسرة المرضى في البيمارستانات حيث كان شيوخ الأطباء يصطحبون تلاميذهم، ويفسرون لهم أحوال المرضى، ويشيرون عليهم بالعلاج، وهي وسيلة التعليم الطبي السليم القائم على المشاهدة والتجربة، وليس نقلاً عن الكتب والمخطوطات.

ولا يغيبن عن البال أن لغة التدريس في أول كلية للطب في مصر في عهد محمد علي باشا عام 1847م كانت بالعربية، ثم عاد التدريس بالإنجليزية في عهد الاحتلال البريطاني لمصر عام 1882م بحجة عدم توفر مراجع عربية حديثة، وعدم وجود بحوث علمية كافية باللغة العربية، وهذه أعذار واهية هدفها استبعاد العربية وفرض لغة المستعمر مكانها، واستمر ذلك حتى يومنا هذا.

ولا يغيبن أيضاً أن كلية الطب في لبنان كانت باسم الكلية السورية البروتستانتية عام 1866 قبل أن يصبح اسمها الجامعة الأمريكية في بيروت عام 1920م وكانت تدرس بالعربية، وكذلك الحال في مدرسة الطب اليسوعية، ثم تغير الحال من التدريس بالعربية إلى الإنجليزية بعد الحرب العالمية الأولى في الجامعة الأمريكية، وبالفرنسية في مدرسة الطب اليسوعية، في الوقت الذي كان التدريس في المعهد الطبي العربي في سورية عام 1901م باللغة التركية ثم استبدل بها العربية عام 1919م في الجامعة السورية الوليدة آنئذ، حيث كانت تضم في البدء الطب والحقوق، ثم استمرت العربية في عملية التدريس في سورية في مختلف الكليات الجامعية حتى يومنا هذا.

وإذا كان للعلماء العرب هذه المكانة المتميزة في مسيرة الحضارة البشرية فمن العار والشنار أن يكون أحفادهم دعاة إلى استبعاد لغتهم العربية التي جسّد أجدادهم فكرهم الطبي بها، ولم يكن لدى أجدادهم تلك التقانة ووسائلها في خدمة العربية، ومع ذلك صاغوا علومهم بها في حين أن عصر الأحفاد هو عصر العلوم والتقانة، ويجدر بهذا الماضي المجيد للأمة أن يكون حافزاً للأبناء للمضي إلى الأمام اعتزازاً به واقتخاراً ودافعاً لهم ليسيروا على خطا الأجداد ويفعلوا فوق ما فعلوه!

ثالثاً- قدرة اللغة العربية على مواكبة روح العصر

مادامت اللغة العربية تتسم بسمات وخصائص متعددة ومتميزة صوتياً وصرافياً واشتقاقاً وتوليداً كانت هذه الخصائص والسمات تجعلها قادرة على مواكبة روح العصر والاستجابة لمتطلباته، ووضع البديل العربي للمصطلحات الأجنبية في

مختلف ميادين المعرفة، وهذا ما نفّذه رجالات التعريب الأوائل بهمة عالية وإرادة قوية إذ كانت العربية طيّعة ومستجيبة لمتطلبات عصرهم، وها نحن أولاء نرى أن رجالات التعريب الأوائل وأساتذة الجامعات قد وقروا الكتب والمراجع في ميدان الطب، وترجموا أمهات الكتب الطبية إلى العربية، وعلى هذا المنوال أدى المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر بدمشق دوراً مهماً في هذا المجال، إذ إنه أصدر عدة كتب في المجالات الطبية: طب الأمراض المعدية والتغذوية، المعالجات الراهنة في الممارسة السنّية، معالجة الاضطرابات الفكية والإطباق، التطبيقات العملية في معالجة اللثة، المدخل إلى الإحصاء الطبي، الأشكال الصيدلانية الجرعية ونظم إيتاء الدواء، التركيب دليل تدبير المريض، الأمراض حيوانية المصدر، التطبيب والرعاية الصحية عن بعد، طب العيون العام، علم العقاقير، محاضرات في الطب الجزئي، طب الأسنان الوقائي الأولي، علم الجنين الطبي، علم الأدوية السريري، طب النساء، طب التوليد، المعلومات الطبية من الشبكة، علم النسيج، الأمراض الجلدية، أساسيات تغذية الإنسان، الدليل العملي لمعلمي الطب، دراسات قانونية في الأخلاقيات الطبية والحيوية، دليل البحث العلمي في العلوم الصحية، النظم الغذائية لبعض الأمراض الشائعة في الوطن العربي، الكيمياء الحيوية السريرية، الكيمياء الحيوية المتكاملة، الكيمياء الحيوية الطبية في جزأين.

وأصدرت هيئة الموسوعة العربية في دمشق الموسوعة الطبية المتخصصة في أربعة عشر مجلداً غطت فيها مختلف الأمراض الهضمية والتنفسية والعصبية والنفسية والخمجية والحركية والبولية... الخ.

إلا أننا نلاحظ حالياً فتوراً لدى نفر من أبناء العروبة في عدم البحث في التراث العربي عن المصطلحات البديلة للمصطلحات الأجنبية، ولا في البحث عن اشتقاقات جديدة وكلمات منحوتة لتلك المصطلحات، وإذا هم يدعون إلى اعتماد اللغة الأجنبية في تدريس الطب والعلوم الصحية كافة في الجامعات والتخلي عن لغتهم الأم العربية الفصيحة، وشتان بين عزيمة الأجداد وإرادتهم وعلو همتهم وبين تقاعس الأبناء وتلكؤهم وتكرهم لماضي أجدادهم !

رابعاً- التمسك باللغة الأم على غرار ما تتمسك بها الأمم الحية

إن الأمم الحية اعتمدت لغتها الأم في شؤون حياتها تعليمياً وتواصلاً وإعلاماً وفي مناحي الحياة كافة، ولم تكن للغاتها عراقية لغتنا العربية في مسيرة الحضارة البشرية فما هي ذي كوريا وفيتنام ورومانيا وبلغاريا وفنلندة واليونان تدرس العلوم كافة بلغاتها الوطنية، وها هي ذي إسرائيل تحيي لغتها العبرية، وهي لغة ميتة منذ ألفي سنة، فإذا هي تعيدها إلى الحياة في جميع مجالاتها، وتبقى العربية ذات البعد الحضاري ولغة القرآن الكريم مستبعدة ومعزولة عن الاستخدام في أغلب جامعات الوطن العربي.

ولا يمكن للأمم الحية أن تتصور تدريس علومها بغير لغتها الأم مهما يكن لتلك اللغات الأخرى من سيرورة وانتشار كما هي عليه الحال في اللغة الإنجليزية، ولناخذ درساً من الألمان فما هو ذا فيختة يتمسك بلغته الأم الألمانية في نهضة أمته إذ يقول: «إن التربية التي ننشدها ينبغي لها أن تكون وطنية بكل معنى الكلمة، ينبغي أن

تكون باللغة الألمانية، والمعلمون ينبغي لهم أن يعلموا بالألمانية، والكتب الدراسية تكون بالألمانية، ذلك لأنني لا أتصور كيف يكون الأمر غير ذلك، إنني لا أتصور أن يعلم المعلمون، وتؤلف الكتب الدراسية بلغة أخرى غير اللغة الألمانية، أياً كانت هذه اللغة، والدولة التي تفرض على الشعب التجنيد الإجباري لرد الغزو المادي مع احترام حقوق الفرد وحرية في الظروف العادية لا يحق لها فقط، بل يجب عليها أيضاً أن تفرض التربية الصحيحة لتحسينه من الغزو الروحي، وتضمن له الاستمرار والخلود. وكل تربية صحيحة سليمة لا يمكن أن تقوم إلا على أساس اللغة القومية الأصلية التي هي القوة الطبيعية الأولى للأمة!

وليس الأمر مقتصرًا على اعتزاز الألمان بلغتهم الأم فقط، وإنما نلاحظ ذلك في كل أنحاء العالم ما عدا العرب، وها هي ذي اليابان التي استسلمت في الحرب العالمية الثانية تحت وطأة القنابل الذرية الأمريكية، تفرض عليها أمريكا شروطها المجحفة مثل تغيير الدستور وحل الجيش ونزع السلاح.. الخ، وقد قبلت اليابان جميع الشروط ما عدا شرطاً واحداً لم تقبل به، وهو التخلي عن لغتها القومية في التعليم، فظلت مصرّة على استعمال لغتها الأم اللغة اليابانية، وكانت لغتها الأم منطلق نهضتها العلمية والصناعية الجديدة.

وها هي ذي اليونان التي لا يزيد عدد سكانها على تسعة ملايين نسمة تدرّس بلغتها اليونانية، وكذلك الأمر في كوريا والفييتنام ورومانيا وبلغاريا... الخ. فهذه كلها لا تدرّس إلا بلغتها. ولم نذهب بعيداً فما هي ذي التجربة الإسرائيلية ماثلة أمام أنظارنا، فتعيد إحياء لغة ميتة منذ ألفي سنة إلى الحياة وتدرّس مختلف أفانين المعرفة بها في مدارسها وجامعاتها.

واعتماد اللغة العربية الفصيحة في تعليم العلوم الصحية هو الأمر الطبيعي، ذلك لأن لغتنا العربية هي هويتنا والمعبرة عن ذاتيتنا الثقافية والرابطة الموحدة والموحدة على الصعيد العربي، وهي لغة القرآن الكريم وذاكرة أمتنا ومستودع تراثها وطابع انتمائها، وهي الوطن الروحي لأبناء الأمة، وإذا كانت الأرض التي تجمع بين أبناء الأمة فوق ترابها تسمى وطناً، فإن اللغة التي جمعت بينهم في اللسان والفكر هي وطن روحي آخر.

إن في إبعاد العربية عن التعليم العالي والبحث العلمي عزلاً للغة العربية عن العلم وعزلاً للناطقين بها عن العلم، ووأداً للعلم في الوطن العربي، وجعله مستوراً لا نحصل منه إلا على ما يريد أصحابه أن يصل إلينا منه، ولم يبق في الدنيا غير العرب يعلمون في جامعاتهم بغير لغتهم. (1)

ولقد أدركت سورية العربية هذه الحقائق والبداهيات فإذا هي تتخذ قراراً منذ عشرينيات القرن الماضي تعتمد بموجبه اللغة العربية الفصيحة لغة للتعليم في المعهد الطبي العربي ومعهد الحقوق وكانا نواة للجامعة السورية، وها هو ذا السيد (بونور) الفرنسي مدير المعارف العام في المفوضية العليا في عشرينيات القرن الماضي إبان الانتداب الفرنسي يخاطب أساتذة الجامعة السورية قائلاً: «لقد أردتم أن تكون الثقافة

(1) الدكتور مازن المبارك- العربية نسب وهوية- مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق – المجلد 85 ج2 عام 2010 ص358.

باللغة العربية، ولستم مخطئين في اختياركم لها، كونوا واثقين أنكم أحسنتم صنعاً بانتقائها، فإن من يزعمون أن اللغة العربية غير صالحة للتعبير عن مصطلحات العلم الحاضر هم على خطأ مبين، فالتاريخ يثبت أن لغة الضاد كسائر اللغات الأخرى غنية باشتقاقاتها وكافية بكثرة تراكيبها للتعبير عن الأفكار الجديدة والارتباطات الحديثة التي تربط تلك الأفكار، فإن فلاسفة العرب حينما نقلوا في القرن التاسع إلى لغتهم رسائل أرسطو طاليس تمكنوا من نقل العلوم كما في عهد ابن سينا والغزالي وابن رشد، فما أحد ينكر والحال هذه أن اللغة العربية صالحة لمماشاة اللغات الأخرى وللتعبير عن الأفكار العلمية الحديثة. واعلموا أن اندفاعكم إلى إيجاد مؤسسة علمية كبيرة عربية اللسان هو على ما أرى أكبر دليل على حذاقتكم، فظلوا أبداً محافظين على هذه الأداة البديعة التي نحن لها مدينون بكثير من الأعمال الباهرة وبعده من الأشكال الجميلة التي تجلّى بها الفكر البشري، وإنني أهنيء العرب، وأتمنى ألا يضيعوا هذا الاحترام المقدس للغتهم، لأن من يدافع عن لغته يدافع عن أصله وحقه المقبل، وعن كيانه ولحمه ودمه، وإنكم تفهمتم هذا الأمر جيداً».

وظلت الجامعات السورية متمسكة بلغتها العربية في تدريس العلوم الصحية وغيرها من العلوم، وتأليف الكتب بها، والترجمة إليها. ومن الاتجاهات الجديدة في كلية الطب بجامعة دمشق منذ ثمانينيات القرن الماضي ترجمة أمهات الكتب إلى اللغة العربية ومنها كتاب هاريسون، وقد جرت ترجمته بمعاونة ثلاثين أستاذاً من كلية الطب برئاسة الدكتور فيصل صباغ، وكان ثمة إسهام في وضع المعجم الطبي الموحد. (1)

وإذا كانت سورية منذ ما يقرب من قرن قد اعتمدت لغتها القومية في التعليم فهذا هي ذي مخرجات التعليم في الجامعات السورية وفي الكليات العلمية من طب وهندسة وعلوم.. الخ تثبت جدارتها وتفوقها على مختلف الصعد بسبب دراستها باللغة الأم.

خامساً- الفوائد المرجوة تربوياً ونفسياً من التدريس باللغة الأم

لقد أثبتت البحوث والدراسات أن الطالب الذي يتعلم بلغته الأم يستوعب المعلومات والحقائق بصورة أفضل مما لو تعلمها بلغة أخرى، ذلك لأن ثمة رابطة لا تنفصم بين الفكر واللغة، وما دام المتعلم العربي يحيا في بيئة عربية فإنه يفكر آلياً بهذه اللغة، وإنه لمن الصعب أن يفكر بلغته ويتحدث بغيرها، إذ إنه يضيع قسماً كبيراً من جهده في النقل والترجمة بين فكره ولسانه عندما يفكر بلغته ثم يترجم فكره إلى لغة أخرى يريد التحدث بها، فلا يجيء تعبيره سليماً عما فكر به، وأراد التعبير عنه.

وظالما شكوا المدرسون الذين يدرسون المواد الصحية في الجامعات التي تدرّس بالأجنبية من ضعف المستوى العلمي لطلبتهم في أثناء إجاباتهم في الامتحانات باللغة الأجنبية، ومن سوء تعبيرهم بها، فالطالب العربي يتعلم المصطلح دون أن يدرك

(1) الدكتور محمد إياد الشطي- اللغة العربية في العلوم الطبية- الاجتماع العلمي السعودي السابع بالدمام- أيار 1982.

مدلوله مما يخلق له صعوبة في تعلمه. (1) وعندما طبقت تجارب على مجموعتين من الطلبة الجامعيين، إحداهما درست العلوم باللغة العربية، والثانية درستها باللغة الإنجليزية في جامعتي الكويت واليرموك بالأردن، وباللغة الفرنسية في جامعة صفاقس بتونس تبين أن التحصيل العلمي للطلبة الذين درسوا بلغتهم الأم العربية الفصيحة كانوا أفضل من تحصيل الطلبة الذين درسوا باللغة الأجنبية لأنهم تمثلوا واستوعبوا المعلومات بلغتهم.

وها هو ذا الدكتور سلطان الشاوي الأمين العام لاتحاد الجامعات العربية الأسبق يقول: «أجريت في الجامعة الأمريكية ببيروت في أواسط ستينيات القرن الماضي تجربة على مجموعتين متجانستين من الطلاب، تلقت إحداهما دروساً في العلوم باللغة الإنجليزية، والأخرى باللغة العربية، ثم أجريت اختباراً في تلك المادة فوجدت أن المجموعة الأولى استوعبت 60% من المادة المدروسة، في حين أن المجموعة الثانية استوعبت 76% من المادة نفسها، وأعيدت التجربة في القراءة لتعرف استيعاب المقروء فتبين تفوق المجموعة التي درست بالعربية. (2)

وأجرى الدكتور عبد الملك عوف الأستاذ بكلية الصيدلة بجامعة القاهرة تجربة تشير إلى أنه قام بالتدريس باللغة العربية في جامعة دمشق، بعدما قضى سنوات حياته يدرس باللغة الإنجليزية، وقد ساعده التدريس بالعربية على وضع مؤلف ضخم باللغة العربية في الكيمياء العضوية، وكانت نتائج طلبته في جامعة دمشق أفضل من نتائج طلبته في جامعة القاهرة نظراً لاستيعاب طلبة جامعة دمشق محاضراته بدرجة أعمق. (3)

وأبان الدكتور محمود السمرة أن نسبة رسوب الطلبة في السنة الجامعية الأولى الذين درسوا كتاب علوم الحياة (البيولوجيا) بالإنجليزية كانت 26%، في حين أن رسوب طلبة السنة التالية الذين درسوا الكتاب نفسه مترجماً إلى العربية انخفضت إلى 4%. (4)

وها هي ذي التجربة السورية في اعتماد اللغة العربية بتدريس الطب والعلوم في الجامعات السورية أكبر برهان على نجاعة هذا التوجه، إذ إن خريجي هذه الجامعات أثبتوا جدارتهم وتفوقهم على أقرانهم ممن درسوا باللغات الأجنبية في المنطقة العربية، وعزا عميد كلية طب الأسنان في جامعة باريس إلى أن مرد هذا التفوق إلى دراسة الطلبة السوريين بلغتهم الأم. ولقد أبدى مدير منظمة الصحة العالمية من قبل استغرابه من تدريس الطب في

(1) الدكتور صادق الهلالي- لغة التعليم الطبي في العالم العربي- وقائع الاجتماع الطبي السعودي السابع- الدمام- أيار 1988 ص 88.

(2) الدكتور سلطان الشاوي- الصعوبات التي تواجه تعريب التعليم العالي في الوطن العربي- المؤتمر الثاني للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي- تونس 1983.

(3) الدكتور عمر محمد علي- رؤية مستقبلية لدور التعليم والبحث العلمي في تحقيق التنمية المستقلة في الوطن العربي- المعهد العربي للتخطيط- الحلقة النقاشية الحادية عشرة- 1988.

(4) الدكتور محمود السمرة- تجربة مجمع اللغة العربية الأردني في تعريب العلوم- ندوة تعريب التعليم التقني والجامعي- المشكلات والأفاق- الاتحاد العربي للتعليم التقني- تونس 1982.

الجامعات العربية باللغات الأجنبية وليس باللغة الأم، ورأى أن التعليم بغير العربية في جامعات الوطن العربي ظاهرة تخلف ليس لها أي مسوّغ، وتتنافى مع قرارات منظمة الصحة العالمية الداعية إلى تعليم الطب باللغة الأم. (1)

وتجدر الإشارة إلى أن الطالب الذي يستوعب المعلومات ويتمثلها بلغته الأم يكون مرتاحاً نفسياً، وهذه الراحة النفسية تدفعه إلى المواظبة والمثابرة في منأى عن القلق والاضطراب النفسي الذي يشعر به الطالب الذي يعاني المشقة في استيعاب المعلومات المقدمة إليه باللغة الأجنبية.

سابعاً- الفوائد المرجوة ثقافياً من التدريس باللغة الأم

لما كانت اللغة هي الحامل لثقافة الأمة، وهي الطابع الخاص الذي يميّز شعباً عن غيره، كانت الأمم الحية حريصة أيما حرص على العناية بلغاتها ما دامت هي الطابع الذي يميزها عن سائر الشعوب الأخرى، وهذا ما أشار إليه René Maheu وهو مدير سابق لمنظمة اليونسكو عندما قال: «إن الأمة التي لا تؤمن بنفسها لا وجود لها، ذلك لأنه لا يكفي أن يكون لها سفراء ورئيس دولة وموظفو جمارك، فإذا لم يكن لشعبها طابع خاص به يعبر عن نفسه وخصائصه وميزاته وطرائقه الخاصة في الحياة فلا وجود له، واستقلاله استقلال سطحي لا يدوم، إن الطريقة الوحيدة لأي شعب من الشعوب لأن يعبر عن وجوده هي الثقافة والوعي بالطابع الخاص الذي يميزه عن غيره». (2)

وما دامت الثقافة هي ذلك الطابع الخاص الذي يميز الأمة، وما دامت اللغة هي محور الثقافة وقلبها كان التدريس باللغة الأم يعزز ذلك البعد الثقافي ويدفع أبناء الأمة إلى الاعتزاز بثقافتهم، والحرص على نشرها وتعريف الآخرين من أبناء الأمم الأخرى بالجوانب المشرقة والمضيئة في هذه الثقافة ذات الطابع الإنساني على الصعيد العالمي فكراً وقيماً ومشاعر، ونزوعاً وأداءً، ولاسيما في هذا العصر الذي تجمدت فيه المشاعر، وتحجرت فيه القيم، في حين أن تراث أمتنا العربية الثقافي يقوم على أشرف ما يتميز به الإنسان عقله وضميره، ويدعو إلى الإخاء والعدالة والمساواة في الإنسانية والمحبة والسلام. (3)

والتدريس باللغة العربية يؤصل الدور التاريخي للأمة العربية والمصيري، ويعينها على كسر طوق التخلف والتحرر من التبعية الثقافية، ويساعدها على المشاركة والتفاعل من منطلق متميز ذي طابع خاص تعبّر عنه اللغة حاملة الثقافة، مع الأخذ بالحسبان أن التعريب لا يعني الانغلاق ونحن في عصر التفاعل العالمي على مختلف المستويات وتنوع الوسائل، ذلك لأن الدعوة إلى الانغلاق منافية لجوهر الحضارة العربية الإسلامية، ولا بد من إتقان اللغات الأجنبية إلى جانب إتقان العربية

(1) الدكتور محمود السيّد- اللغة العربية واقعاً وارتقاء- وزارة الثقافة السورية- دمشق 2010 ص132.

(2) الدكتور محمود أحمد السيّد- اللغة العربية وتحديات العصر- وزارة الثقافة السورية- دمشق 2008 ص49.

(3) الدكتور محمود أحمد السيّد- دراسات في التراث والمعاصرة- منشورات اتحاد الكتاب العرب- دمشق 2012.

خدمة للأمة ولغتها في الوقت نفسه.

ثامناً- الفوائد المرجوة أمناً قومياً من التدريس باللغة الأم

تعد الثقافة الحصن الأخير للأمة، فإذا سقط هذا الحصن سقطت الأمة لا محالة، واللغة هي أمانة على شخصية الأمة وذاتيتها الثقافية كما سبقت الإشارة، ولا تتجلى الذاتية الثقافية لأي أمة إلا عبر لغتها القومية، لأن الذاتية الثقافية تتمثل في التراث الفكري والرؤى الحضارية للأمة.

وثمة ضرورة من زاوية الأمن الثقافي القومي لإيقاف الغزو الفكري والتبعية الأجنبية، إذ يبقى الفكر العربي ناقصاً وغريباً إذا لم يقرأ أو يكتب أو يفكر فيه بالعربية ليقف على أرض صلبة في مواجهة الاستلاب والهيمنة والتبعية، ولا أمن ولا سيادة للعرب في أقطارهم ما لم تكن ثمة سيادة للغتهم الأم في شؤون حياتهم كافة ولا سيما في العملية التعليمية التعلمية وبصورة خاصة في التعليم العالي.

تاسعاً- الفوائد المرجوة إبداعاً من التدريس باللغة الأم

غني عن البيان أن الإنسان يحقق ذاته في الإبداع، ومن خلال الإبداع، كما لوحظ أن النشاط الإبداعي يزود الدارسين بدافع داخلي يفوق في نوعيته وفعاليتها جميع الدوافع الخارجية، وما النشاط الإبداعي إلا عملية تحليلية أولاً، فتركيبية ثانياً. وتجدر الإشارة إلى أن من الأمور التي تؤدي إلى الإبداع تربية الإرادة القوية والتعلم الاكتشافي، والتعلم الذاتي، والتعزيز، والتفاؤل والتفكير المنطومي، وإن من بين شروط الإبداع الفكري أن يوائم المبدع بين فكره ولسانه، وأن يكون اللسان ترجماناً ألياً للفكر، لا أن يصرف المفكر قسماً من جهده في ترجمة فكره بلغة لسانه، وإذا كان اللسان غير لسانه فإنه يصرف طاقة ضائعة كان بإمكانه أن يصرفها في التأمل والإبداع العلمي عندما يستعمل لغته الأم عوضاً عن أن يصرفها في الترجمة والمواءمة بين الفكر واللسان، وإن استخدام اللغة العربية في التعليم العالي شرط لتحقيق الإبداع العلمي وربط للجامعة بالمجتمع، ورفع للمستوى العلمي والثقافي للأمة.

وعندما تستخدم الجامعات العربية اللغة الأجنبية في التعليم يؤدي ذلك إلى عزل اللغة العربية عن العلم والتصور والتجديد والإبداع، فينظر إليها أبناءها على أنها لغة جامدة ومتخلفة، ويتهمونها بالقصور والعقم، ويزداد استبعادهم عنها في مجال العلم، وهذا أقصى ما يطمناه أعداء الأمة. (1)

عاشراً- الفوائد المرجوة اقتصادياً وتنموياً من التدريس باللغة الأم

إن لتعليم العلوم والتقانة باللغة العربية دوراً في التنمية الاقتصادية والاجتماعية وفي التوجه نحو مجتمع المعرفة والاقتصاد القائم على المعرفة، واستعمال القوى العاملة للغة العلمية والتقنية دور في زيادة النمو أكبر أثراً من الدور الثقافي أو الفني أو الأدبي، على أن استعمال القوى العاملة لتلك القوى العلمية لن يتحقق إلا إذا كان

(1) الدكتور محمود السيد- اللغة العربية واقعاً وارتقاءً- منشورات وزارة الثقافة السورية- دمشق 2010 ص165.

تعليم العلوم يجري باللغة الوطنية لهذه القوى العاملة⁽¹⁾، وإن عزوف الجامعات عن استعمال اللغة العربية في المجالات العلمية والتقنية يعوق النمو، ذلك لأن اللغة هي وعاء المعرفة، وإن دور اللغة العلمية في تحسين مردود القوى العاملة يتعاضد مع التوجه نحو الاقتصاد المبني على المعرفة إذا كان باللغة الوطنية لأنها توفر تبادل المعرفة بين أفراد المجتمع ومؤسساته على أنها وسيلة التواصل بين أجزاء منظومة العلم والتقانة وصولاً إلى مجتمع المعرفة الذي لا يمكن أن يقوم بلغة أجنبية.

وتجدر الإشارة إلى أن دور اللغة في الاقتصاد والتنمية يوازي دور النقد، وأن الجهة التي تستثمر في تعلم اللغة الأجنبية وتدرسيها لتستورد لا لتصدر هي الخاسرة في حين أن الدولة التي تنجح في تعليم لغتها لكي تصدر هي الرابحة ربحاً مضاعفاً (تربح كلفة الاستثمار في تعلم لغتها من قبل الآخرين، وتربح كلفة الترجمة في عمليات التصدير). فالترجمة مع عدم انتشار لغة العلم في المجتمع باللغة الأم يفيد في الاستيراد لا في التصدير، فاللغة رأس مال بشري، وعدم معرفة شرائح في المجتمع لها يؤثر في فرص العمل والتدريب والترقية، في حين أن إتقان لغة العلم من أفراد المجتمع عائداً اقتصادياً يزداد كلما أتقن الفرد استعمال لغة العلم بلغته الوطنية، وهذا لا يحصل إلا إذا كان التدريس العلمي في كل مراحلها باللغة العربية.

وإن التدريس بغير اللغة الأم يعمل على تسهيل هجرة العقول التي تؤدي إلى خسارة رأس المال البشري، ومن هنا كانت الحاجة ماسة لأن يدرك الأساتذة والطلاب دور العوائد الاقتصادية الناجمة عن إتقان اللغة العربية إضافة إلى إتقان اللغة الأجنبية، على أن يكون التدريس بالعربية. وتقدم التقانة الحديثة (تقانة المعلومات والاتصالات والإعلام واللغة الخ) أداة وفرصة للترجمة ولنشر لغة العلم والتقانة لدى القوى العاملة العربية، مما يزيد من سرعة المعرفة وحجمها، ويقلل من كلفتها.

حادى عشر- الفوائد المرجوة صحياً من التدريس باللغة الأم

لما كان طلبة الطب يتعاملون باللغة العربية في أداء عملهم المستقبلي تشخيصاً للأمراض ووصفاً لعلاجها كان تدريسهم بلغتهم العربية في مجالات العلوم الصحية يساعدهم أيما مساعدة على التواصل مع مرضاهم والتفاهم معهم، وإدراك أسباب أوجاعهم. وكم من وفيات حصلت بسبب عدم التفاهم بين الطبيب والمريض! وكم من أخطاء حصلت في التشخيص بسبب عدم تعرف الطبيب مكنم الداء نتيجة لجهلة تعبير المريض عنها بلغته!

ومن البدهي أن تدريس العلوم الصحية بلغة المجتمع، وهي اللغة الأم العربية الفصيحة يساعدهم الدارسين على أداء عملهم بكل سهولة ويسر في مستقبل حياتهم لدى تعاملهم مع مرضاهم، كما أن تفهم المرضات والمساعدات الصحيات وسائر العاملين في القطاع الصحي للمعارف والإجراءات يساهم في تقدم هذا القطاع لدى أبناء المجتمع، ومرد ذلك كله إلى الفهم الصحيح لمكونات العملية الصحية باللغة الأم. وتجدر الإشارة إلى أن ثقة المريض بطبيبه تتوقف إلى حد بعيد على مدى

(1) الدكتور محمد مراياتي- تعليم العلوم والتكنولوجيا باللغة العربية- منظمة المجتمع العلمي العربي- 2014 ص4.

قناعته بتفهم الطبيب لمرضه، ومدى إفهامه المرض، وطرائق المعالجة والوقاية، ولا يمكن أن تتوطد هذه الثقة إلا إذا كانت لغة التخاطب واضحة ومفهومة من الطرفين⁽¹⁾، فالطبيب يتعامل مع البشر، وهم محور عمله، ويتحدث إليهم، ويتعامل بلغتهم، ويفكر بلغتهم حتى إذا استوعب ما أدخل اقترح العلاج بلغتهم⁽²⁾.
وخلاصة القول إن تدريس العلوم الصحية باللغة العربية يساعد الطلبة العرب على التعبير عن أفكارهم بلغتهم الأم محادثة وقراءة وكتابة على أن يتمكنوا من اللغة الأجنبية في الوقت نفسه التي تساعدهم على الاطلاع على المراجع الطبية والبحوث في الدوريات اطلاقاً مستمراً في ضوء التدفق المعرفي في عصرنا الحاضر، عصر العلوم والتقانة.

ثاني عشر- توصيات

وفي نهاية العرض ثمة توصيات يمكن أن تنهض بواقع تدريس العلوم الصحية بالعربية، ومن هذه التوصيات:

- 1- إصدار القرار السياسي اللازم والملزم، وكفانا تلكواً وتسويفاً واختلافاً بين القول والعمل والدستور والممارسة، والقرارات والمؤتمرات وتوصياتها وعدم إنفاذها، فمؤتمر وزراء التعليم العالي والصحة العرب وعمداء كليات الطب في الجامعات العربية كانوا قد أوصوا في مؤتمرهم بدمشق أن يكون عام 2000م هو آخر موعد للانتهاء من عملية تعريب العلوم الصحية في الجامعات العربية، وها نحن أولاء في عام 2016 ما نزال نراوح في مكاننا، إن لم نقل لقد تراجعنا عما كنا عليه من قبل.
- 2- تعميم استعمال المعجم الطبي الموحد، والموسوعة العربية الطبية الصادرة عن هيئة الموسوعة العربية بدمشق، وتشتمل على أربعة عشر مجلداً تناولت (أمراض جهاز الهضم، التوليد وأمراض النساء، أمراض القلب والأوعية الدموية، أمراض جهاز التنفس، أمراض الأطفال، أمراض الغدد الصم والاستقلاب، أمراض الجلد، أمراض الدم والأورام، أمراض الكلى والجهاز البولي التناسلي، الأمراض النفسية، أمراض الرأس، الأمراض العصبية، الأمراض الرئوية، الأمراض الخمجية)، وثمة مجلدان قيد الصدور وهما: الأمراض الحركية، وأمراض الشيخوخة.
- 3- تعميم استعمال الكتب والمراجع والدوريات المؤلفة باللغة العربية في الجامعات العربية والمتوفرة في الجامعات السورية وبعض الجامعات السودانية، وفي المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر بدمشق، وفي المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية (أكمل)، على أن يضطلع اتحاد الجامعات العربية بدوره في هذا المجال.
- 4- الالتزام بالمصطلحات الواردة في المعجم الطبي الموحد على أن تكون ثمة مراجعة مستمرة لهذه المصطلحات والإفادة من التغذية الراجعة في عملية

(1) الدكتور إبراهيم حقي- تعريب الطب- وقائع الاجتماع الطبي السعودي السابع- جامعة الملك فيصل بالدمام- مرجع سابق ص 78.

(2) الدكتور موفق سقا أمين- تعريب الطب ضرورة حضارية- المرجع السابق ص 68.

- التحديث والمراجعة، على أن يكون ثمة تعاون في فريق العمل المشكل لهذه الغاية من اللغويين وأطباء متخصصين.
- 5- اضطلاع مراكز البحوث العلمية والقطاع الخاص في الوطن العربي بالدور المنوط بهما في توفير مصادر المعرفة ومنها العلوم الصحية باللغة العربية للنهوض بها وولوج مجتمع المعرفة، على أن يكون ثمة سخاء في موضوع الترجمة من الأجنبية إلى العربية.
- 6- السعي الحثيث إلى زيادة المحتوى الرقمي العربي على الشبكة (الإنترنت) ، ونشر الموسوعة الطبية المتخصصة والكتب والمراجع بالعربية إلكترونياً، تعميماً للفائدة ودحضاً للمزاعم التي تتهم العربية بالتخلف وعدم مواكبتها لروح العصر والاستجابة للعلوم الحديثة.
- 7- إقامة دورات مكثفة للمدرسين الذين يرغبون في تدريس العلوم الصحية بالعربية في الجامعات العربية، ووضع حوافز ومكافآت، والقيام بزيارات متبادلة بين الجامعات لإلقاء المحاضرات كسراً لحاجز الخوف والتهيب، وتفعيل التبادل العلمي في هذا المجال.
- 8- الأخذ بالحسيان في عملية الترقية الأكاديمية مدى تمكن المدرسين من التدريس باللغة العربية، وكذلك الأمر بالنسبة إلى نشر البحوث باللغة العربية إلى جانب نشرها بالأجنبية.
- 9- وضع تخطيط لغوي في الجامعات العربية يهدف إلى إتقان الطلبة للغتين العربية والأجنبية، على ألا يكون الاهتمام منصرفاً إلى اللغة الأجنبية على حساب اللغة الأم العربية الفصيحة.
- 10- ضرورة استعمال العربية في المؤتمرات والاجتماعات والمناقشات التي تجري على الصعيد العربي، وعدم الاقتصار على اللغة الأجنبية وحدها.
- 11- إجراء المسابقات وتخصيص الجوائز والمكافآت لأحسن الأعمال الصادرة بالعربية في مجال العلوم الصحية ورقياً وإلكترونياً.

المراجع

- 1- الدكتور إبراهيم حقي- تعريب الطب- وقائع الاجتماع الطبي السعودي السابع- جامعة الملك فيصل بالدمام- أيار 1988.
- 2- الدكتور سلطان الشاوي- الصعوبات التي تواجه تعريب التعليم العالي في الوطن العربي- المؤتمر الثاني للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي- تونس 1983.
- 3- الدكتور صادق الهلالي- لغة التعليم الطبي في العالم العربي- المرجع الأول.
- 4- الدكتور عبد الكريم اليافي- دور العرب في تأصيل الثقافة الذاتية العربية- تونس 1984.
- 5- الدكتور عمر محمد العلي- رؤية مستقبلية لدور التعليم والبحث العلمي في تحقيق التنمية المستقلة في الوطن العربي- المعهد العربي للتخطيط- الحلقة الحادية عشرة- 1988.
- 6- الدكتور مازن المبارك- العربية نسب وهوية- مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق- المجلد 85 الجزء الثاني 2010.
- 7- الدكتور محمد إياد الشطي- اللغة العربية في العلوم الطبية- المرجع الأول.
- 8- الدكتور محمد مراياتي- تعليم العلوم والتكنولوجيا باللغة العربية- منظمة المجتمع العلمي العربي- 2014.
- 9- الدكتور محمود السيد- في قضايا الثقافة- مطبعة العجلوني- دمشق 2002.
- 10- الدكتور محمود أحمد السيد- اللغة العربية وتحديات العصر- وزارة الثقافة السورية- دمشق 2008.
- 11- الدكتور محمود السيد- اللغة العربية واقعاً وارتقاءً- وزارة الثقافة السورية- دمشق 2010.
- 12- الدكتور محمود أحمد السيد- دراسات في التراث والمعاصرة- منشورات اتحاد الكتاب العرب- دمشق 2012.
- 13- الدكتور محيي الدين صابر- قضايا الثقافة العربية المعاصرة- الدار العربية للكتاب- تونس 1983.
- 14- الدكتور موفق سقا أمين- تعريب الطب ضرورة حضارية- المرجع الأول.