تصوّر طلبة الطب البشري حول استخدام بطاقات تصفحية باللغة العربية لدعم دراسة علم الأدوية باللغة الإنجليزية

ياسين تيم [1]، مروان ابو حجلة [2]، ريجينالد سيكويرا [1]

الخلاصة: هدفت هذه الدراسة إلى إستطلاع آراء طلبة الطب البشري حول مقاربة تقوم على مساعدتهم في تعلم علم الأدوية الذي يُدرّس باللغة الإنجليزية باستخدام مواد تعليمية مركزة باللغة العربية. إستهدف البحث طلبة السنة الثالثة في تخصص الطب البشري في جامعة الخليج العربي في مملكة البحرين (العدد 183). تم تقسيم مادّة المحاضرات المتعلّقة بالغدد الصمّاء والتمثيل الغذائي من مادّة علم الأدوية– والتي تستمر ستّة أسابيع– الى أجزاء بحيث انه في كل جزء تسبق مواد تعليمية مركزة باللغة العربية نظيرتها الأكثر تفصيلا باللغة الانجليزية. في نهاية هذه الجزئية من المنهاج تم استطلاع آراء الطلبة باستخدام استبانه و مجموعات بؤرية. عبرت غالبية الطلبة عن رضاها عن التدخل حيث أقرّوا أنّ اللغة العربية جعلت دراسة علم الأدوية أسهل (82.9 ٪) و أكثر متعة (81.3 ٪). اعتقد السواد الأعظم من المشاركين أنّ التدخل أدّى إلى تحسن في تعلم علم الأدوية بشكل عام (85.5 ٪) و الاستخدام السريري لها بشكل خاص (81.9 ٪) من حيث الاختيار السليم للأدوية (71.5 ٪)، و التعرف على الأعراض الجانبية لها (79.8 ٪)، و تعلم رصد استجابة المريض للعلاج (75.4 ٪) و رصد ظهور الأعراض الجانبية للأدوية الموصوفة (80.6 ٪). اعتقد معظم المشاركين أنّهم يتوقعون أن تساعدهم هذه التجربة في المرحلة السريرية من دراستهم (83.9 ٪)، و أن تقلل من أخطائهم في وصف الأدوية في المستقبل (83.1 ٪) و أن تحسن من مهارات تواصلهم مع مرضاهم باللغة العربية (94.3 ٪). أظهرت نتائج الدراسة ترحيبا باستخدام اللغة العربية و اعتقادا من قبل الطلبة بفاعليتها في دعم استيعاب علم الأدوية و بأهميتها للممارسة الطبية قبل و بعد التخرج.

Medical students` perceptions of supporting pharmacology learning in English by key information prepared in Arabic

ABSTRACT We explored medical students` perceptions of supporting pharmacology self-learning in English by focused materials prepared in Arabic. This study targeted third-year medical students at the Arabian Gulf University in Bahrain (n= 183). During the endocrine and metabolism subunit, which is taught in English, slides containing focused information in Arabic preceded detailed English ones. At the end of the subunit, students` perceptions were explored by a questionnaire and focus group discussions. Most participants reported that this intervention made pharmacology learning easier, improved confidence in drug selection, knowledge of adverse drug reactions, detection of response to medications and occurrence of adverse reactions. Most respondents thought that this intervention would help them during the clinical phase of their study and in communicating drug therapy to patients in Arabic. Supporting pharmacology learning in a foreign language with instructional materials prepared in a native language improved students self-reported learning and satisfaction.

Perceptions des étudiants en médecine concernant l'aide apportée par l'utilisation d'informations clés préparées en arabe pour les cours de pharmacologie dispensés en anglais

RÉSUMÉ Nous avons exploré les perceptions des étudiants en médecine concernant l'aide apportée à l'auto-apprentissage de la pharmacologie en anglais par le recours à des matériels spécifiques préparés en arabe. La présente étude ciblait des étudiants en médecine de troisième année à l'Université du Golfe arabe à Bahreïn (n= 183). Durant le sous-module consacré aux maladies endocrines et métaboliques, qui est dispensé en anglais, des diapositives contenant des informations spécifiques en arabe précédaient des informations détaillées en anglais. À la fin du module, on a vérifié les perceptions des étudiants à l'aide d'un questionnaire et dans des groupes de discussion ciblés. La plupart des participants ont mentionné que l'intervention avait rendu la pharmacologie plus facile, que leur confiance lors du choix des médicaments, leur connaissance des réactions adverses aux médicaments, de la détection de la réponse aux médicaments et de la survenue des réactions adverses avaient été améliorées. La plupart des répondants pensaient que cette intervention les aiderait durant la phase clinique de leurs études et dans la communication des traitements médicamenteux aux patients en arabe. L'aide à l'apprentissage de la pharmacologie dans une langue étrangère avec des matériels d'enseignement préparés en langue maternelle a permis d'améliorer l'apprentissage et la satisfaction auto-déclarée.

[1] دائرة علم الأدوية والعلاجات، كلية الطب والعلوم الطبية، جامعة الخليج العربي، المنامة، مملكة البحرين، البريد الإلكتروني: (*yasiniyt@agu.edu.bh*).
[2] كلية الطب، جامعة قطر، الدوحة، دولة قطر
الإستلام:01/06/16، القبول: 06/12/16

[1] Department of Pharmacology and Therapeutics, College of Medicine and Medical Sciences, Arabian Gulf University, Manama, Kingdom of Bahrain. [2] College of Medicine, Qatar University, Doha, Qatar.

المقدمة

الغالبية العظمى من كليات الطب البشري في الوطن العربي تطرح المواد التعليمية للطلبة باللغة الانجليزية والتي تعتبر لغة ثانية لهم. هذا التوجه العام يشمل كليات الطب البشري في دول الخليج العربي (1) والتي تطلب من العديد من الطلبة اجتياز اختبار الكفاءة في اللغة الإنجليزية كشرط للقبول لأنّ انعدام كفاءة الطلبة في هذه اللغة يعرضهم للكثير من الصعوبات والعوائق خلال دراستهم. وبناء على ذلك فان حاجز اللغة الذي يعاني منه معظم طلبة الطب العرب، خصوصًا الذين لم تُتَح لهم فرصة التخاطب باللغة الإنجليزية بشكل كاف خلال سنوات دراستهم السابقة للمرحلة الجامعية، يؤدي إلى آثار طويلة الأمد تؤثر سلبا على تحصيلهم العلمي وقدرتهم على التعلّم والاندماج خلال دراستهم (2). لقد دلّت العديد من البحوث العلمية الموثّقة على الدور الكبير الذي يلعبه حاجز اللغة في التعلّم والأثر السلبي لهذا العائق على المخرجات التعلّمية المتوخاة للطلبة خلال المرحلة الجامعية وما بعدها (3). إحدى الدراسات العلمية استطلعت آراء طلبة الطب البشري في إحدى الجامعات في المملكة العربية السعودية حول الصعوبات التي واجهوها خلال السنة الأولى من دراستهم فأقرّ معظم المشاركين أنّ صعوبات اللغة احتلت المرتبة الثانية من ضمن سبع معوقات شملتها الدراسة (4). ومن الجدير بالذكر أنّ حاجز اللغة لا يؤثر على طلبة الطب البشري خلال المرحلة الجامعية فقط بل يستمر ليطال تأثيره مرحلة الممارسة السريرية أيضًا. وفي هذا الجانب بالذّات، دلت إحدى الدراسات التي شملت الطلبة الأجانب الذين تقدموا لاختبارات الكفاءة في ممارسة مهنة الطب في دول تتحدث اللغة الانجليزية ان الطلبة الأجانب يعانون من ضعف في مهارات الاتصال مع مرضاهم بسبب كونهم لا يجيدون اللغة الإنجليزية وهذا يسبب حصولهم على درجات متدنية في هذه الامتحانات (5). وبناء على ما تقدم، نجد أنّ حاجز اللغة يشكل عائقًا لا يمكن الاستهانة به. لذلك يبقى السؤال الهام الذي يجب طرحه: أيّهما أولى بالاهتمام: الحرص على استيعاب المواد الطبية وبالتالي تخريج أطبّاء أكفّاء يمكنهم تقديم رعاية صحية عالية المستوى لمرضاهم في المستقبل، أم العمل على تحسين كفاءة اللغة الإنجليزية لديهم على حساب استيعابهم للمادة العلمية والتي هي أساس كفاءتهم؟

لقد دلت الدراسات العلمية أن التعلّم باستخدام لغة ثانية مغايرة للغة الأم يكون أصعب على المتعلّم لأن القدرة الاستيعابية لما يسمى الذاكرة الفاعلة- والتي تلعب دورًا محوريًا في تعلّم لغة أخرى- تكون أقلّ من نظيرتها باستخدام اللغة الاولى (6). وليس أدلّ على ذلك الصعوبة التي تواجهنا إذا طُلِب منا ترديد كلمات بلغة لا نفهمها (7). ولعل هذا ما يؤدي إلى صعوبات في التعلّم حينما تعتمد العملية التعليمية على مواد محضرة بلغة ثانية مختلفة عن اللغة الأصلية للدارس. لقد أشارت العديد من الدراسات العلمية أنّ نمط نشاط الدماغ عند الاستجابة للغة الأمّ يختلف عنه عند تلقي معلومات بلغة ثانية (8). فنشاط الدماغ عند تنفيذ مهام لغوية بلغة أجنبية يكون أكبر وأكثر تعقيداً مما يجعله أقلّ كفاءة (7). أضف إلى ذلك ان المناطق الدماغية التي تنشط عند استعمال اللغة الام تختلف عن تلك التي تستجيب لنشاط معين بلغة اجنبية (8). كل هذه الحقائق العلمية المثبتة تدلّ على أن التعلّم باللغة الأصلية للفرد أنجع وأكثر كفاءة على عكس تلقي العلوم بلغة ثانية والذي ينتج عنه معلومات يصعب على المتعلّم الاحتفاظ بها بسبب محدودية سعة الذاكرة الخاصة باللغة الثانية. وبدون شك تصبح هذه الحقائق ذات أهمية بالغة عندما يتعلق الأمر بدراسة الطب البشري التي تحتاج من الطالب تعلّم كم هائل من المعلومات ضمن مساقات صعبة فما بالك مع وجود عوائق اللغة التي يواجهها الطلبة العرب أثناء دراستهم للطب بلغة اجنبية.

علم الأدوية - الذي استهدفته هذه الدراسة- هو أحد العلوم الطبية الأساسية الذي يختص بترجمة المعرفة المرتبطة بالأدوية إلى استخدامها في معالجة المرضى (9). هذا يشمل آلية عمل الدواء، المعلمات الدوائية للعقاقير، الطريقة السليمة في اختيار الدواء الامثل وغيرها. ومع التطور السريع في هذا المجال، وظهور عددٍ هائل من الأدوية، يشكل اكتساب المهارات المرتبطة بوصف الأدوية ومتابعة استخدامها طبيًا تحديًا كبيرًا لكل من الدارسين والمدرسين لهذا الحقل الطبي (10).

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم تدخل تعليمي يقوم على دعم المادة العلمية الخاصة بعلم الأدوية والذي يدرس باللغة الإنجليزية ببطاقات تصفحية موجزة محضرة باللغة العربية.

طرق البحث

الموافقة الاخلاقية

منحت لجنة الأخلاق الطبية في جامعة الخليج العربي في مملكة البحرين موافقتها الرسمية حسب الأصول لتنفيذ هذا البحث. عُرضت أهداف البحث على الطلبة قبل توزيع الاستبانة كما تم التأكيد على أن المشاركة في البحث طوعية بشكل كامل. من أجل ضمان عدم التحيز طلب من الطلبة عدم ذكر اسمائهم والتعبير عن آرائهم بحرية وموضوعية وتم ضمان جو من الخصوصية الكاملة أثناء تعبئة الطلبة للاستبانة.

اعدادات البحث

تمنح كلية الطب والعلوم الطبية التابعة للجامعة الشهادة الجامعية الأولى في الطب البشري (11). وينبغي على الطلبة المرشحين للقبول في الكلية التقدم لامتحان تحديد مستوى الكفاءة في اللغة الانجليزية وهي اللغة المعتمدة للتدريس(12) . الطلبة الذين لا يحالفهم الحظ في هذا الاختبار يُحَوَلُون إلى سنة تحضيرية يحصلون خلالها على دورات مكثفة في اللغة الانجليزية. والخطة الدراسية في كلية الطب مقسمة إلى ثلاثة أقسام: المرحلة الأساسية: ومدتها سنة واحدة. المرحلة الطبية الأساسية: ومدتها ثلاث سنوات وفيها تُطرَح مساقات مبنية على النظام المتكامل والمتداخل والمبني على حل المعضلات في مجموعات صغيرة. إضافة إلى ذلك يقوم أعضاء هيئة التدريس بالكلية بإلقاء محاضرات تغطي الجوانب النظرية في مجموعة واحدة كبيرة من الطلبة. أخيرًا المرحلة السريرية: ومدتها سنتان وفيها ينتقل الطلبة الذين اجتازوا المرحلة الطبية الأساسية للتدريب السريري في المشافي المرتبطة بالجامعة.

الطلبة المشاركون

استهدفت هذه الدراسة طلبة السنة الثالثة في كلية الطب والعلوم الطبية في جامعة الخليج العربي خلال العام الأكاديمي 2015- 2016 (العدد 183، 36 ٪ من الذكور و64 ٪ من الاناث).

آلية التدخل التجريبية

نُفِّذَ البحث خلال المحاضرات النظرية لمادة علم الأدوية وذلك ضمن جزئية الغدد الصماء والتمثيل الغذائي من المنهاج والتي تُدَرَّسُ على مدى ستة أسابيع من قبل الباحث الرئيسي والذي يتحدث كلا من اللغة العربية كلغة أولى والإنجليزية كلغة ثانية. وخلال هذه الجزئية تم تدريس علم الأدوية باستخدام اللغة الانجليزية في الصف، ومن ثم تزويد الطلبة بالمادة المكتوبة باللغة الانجليزية بعد إضافة مواد مُحَضَّرَة باللغة العربية إليها وذلك لمساعدتهم على الدراسة الذاتية. ومن أجل تنفيذ التدخل، قُسِّمَت مادة المحاضرات إلى أجزاء يغطي كل جزء منها أحد مكونات المحاضرة، وصُمِمَت المادة العلمية باللغة العربية على شكل بطاقات تصفحية تحتوي على معلومات مركّزة من المادة العلمية الموجودة في الجزء ووضِعَت ضمن المادة المحضرة باللغة الإنجليزية، بحيث تسبق الشرائح العربية الموجزة نظيرتها الإنجليزية الأكثر تفصيلاً في كل جزء من أجزاء المحاضرة. وبالتالي صُمِمَت المادة العلمية تصميماً يجعل الدارس في كل مكونٍ من مكونات المحاضرة يقرأ المعلومات المركّزة باللغة العربية ثم يتبع ذلك بقراءة نفس المعلومات ولكن بالتفصيل باللغة الإنجليزية.

استطلاع آراء الطلبة

بعد انتهاء هذه الجزئية من المنهاج تم استطلاع آراء الطلبة بشكل موضوعي وغير متحيز باستخدام استبانة باللغة الانجليزية مجهولة الاسم تُعَبَّأ ذاتيًا (جدول 1). ركّزت الاستبانة على رأي الطلبة المشاركين في أثر التدخل على تعلّم علم الأدوية ورأيهم باستخدام هذه المقاربة في وحدات أخرى من المنهاج وفي حقول أخرى غير علم الأدوية وإمكانية الاستفادة منها خلال المرحلة السريرية من الدراسة. للإجابة على هذه الاسئلة طُلِبَ من المشاركين اختيار أحد الخيارات التالية: أعارض بشدة، أو أعارض، أو لا أعلم، أو أوافق، أو أوافق بشدة. إضافة إلى ذلك جُمِعَت معلومات حول جنس المشاركين وبلدانهم الأصلية ونمط تعلّم اللغة الإنجليزية واستخدامها لديهم خلال مرحلة المدرسة. وفي النهاية مُنِحَ المشاركون فرصة لإضافة أي تعليقات أخرى يرغبون في إضافتها. ومن أجل استطلاع آراء الطلبة بشكل أكثر تفصيلا ومنحهم إمكانية التعبير عن رأيهم في المبادرة بشكل مباشر مع الباحث الرئيسي، دُعِيَت خمس مجموعات من الطلبة للمشاركة في مجموعات بؤرية (العدد 45 طالبًا وطالبة. تكونت كل مجموعة من 7-10 طلاب، مجموعتان من الذكور وثلاث مجموعات من الإناث). وخلال اللقاءات فُتِحَ باب النقاش مع الطلبة حول رأيهم بالتدخل. ووُجِهَ النقاش في ثلاثة محاور: أثر المبادرة على تعلّم علم الأدوية، وأثر المبادرة على المرحلة السريرية والممارسة السريرية للطلبة بعد التخرج، وإمكانية الاستفادة من هذه المبادرة في دعم تعلّم علم الأدوية في وحدات أخرى من المنهاج وتعلّم علوم طبية أخرى غير علم الأدوية.

التحليل الإحصائي

بعد جمع البيانات أُدْخِلت إلى نظام "مايكروسوفت إكسيل" حيث حُلِلَت النتائج باستخدام الإحصاء الوصفي. ولغايات وصف النتائج ونقاشها جُمِعَت نسبة الطلبة الذين اختاروا "أوافق" و "أوافق بشدة" في خانة واحدة تحت بند "موافق". وبالنسبة للبيانات التي حصلنا عليها من المجموعات البؤرية فقد قمنا بتوثيق آراء الطلبة حول المقاربة على شكل اقتباسات مما قاله الطلبة أثناء اللقاءات.

النتائج

أظهرت النتائج أنه من مجموع طلبة السنة الثالثة البالغ عددهم 183 طالبا وطالبة وافق 124 على ملء الاستبانة (نسبة المشاركة ٪67.8 منهم ٪77.3 إناث و ٪22.7 ذكور) (جدول رقم 1). كان المشاركون ينتمون لدول الخليج العربية التالية: البحرين ٪46.6، الكويت ٪33.9، السعودية ٪12.7، عمان ٪6.8. عندما سألنا الطلبة عن نمط استعمالهم للغة الإنجليزية في التعليم ما قبل المرحلة الجامعية أفاد معظمهم أن غالبية المناهج والعملية التدريسية في مرحلة المدرسة كانت تتم باللغة العربية (٪78) أما الباقون فقد تلقوا تعليمهم المدرسي باللغة الإنجليزية (٪22). عندما استوضحنا من الطلبة إذا كانوا قد أدوا سنة تحضيرية في الجامعة لتطوير لغتهم الإنجليزية أجابت الغالبية بلا (٪72) بينما أجاب الباقي بنعم (٪28).

أما بخصوص رأي الطلبة في استخدام اللغة العربية لدعم تعلّم علم الأدوية (جدول 2) فقد عبّرت غالبية الطلبة عن اعتقادها بأن هذا التدخل قد نال رضاهم وعبروا عن إدراكهم لأثره الإيجابي على تعلّم هذه المادة بشكل عام (٪85.5) وجعله أسهل (٪82.9) وأكثر متعة (٪81.3). عندما سألنا الطلبة إذا كانوا يتمنون تكرار هذه التجربة في دعم تعلّم علم الأدوية في وحدات أخرى أو في مواضيع أخرى غير علم الأدوية أجابت الغالبية بنعم (٪78.8، ٪60.5على التوالي). بالنسبة لأثر التدخل على أهداف التعلّم المتوخاة في علم الأدوية عبر معظم المشاركين عن رأيهم بأن اللغة العربية ساعدتهم على تعلّم اختيار الدواء المناسب للمرضى (٪71.5)، والتعرف على الأعراض الجانبية للأدوية (٪79.8)، ورصد استجابة المريض للعلاج (٪75.4)، ورصد ظهور الأعراض الجانبية للأدوية (٪80.6). وفي ما يخص وجهة نظر الطلبة حول أثر التدخل على

الجدول 1 خصائص الطلبة المشاركين ونمط استخدامهم للغة الانكليزية.

السؤال					العدد
الجنس		ذكور (٪22.7)		إناث (٪77.3)	119
في غالبية مراحل التعليم المدرسي التدريس والمواد التعليمية كانت تتم باللغة		العربية (٪78)		الانجليزية (٪22)	118
أديت سنة تحضيرية بالجامعة		نعم (٪28)		لا (٪72)	118
الجنسية	البحرين	الكويت	السعودية	عمان	118
	(٪46.6)	(٪33.9)	(٪12.7)	(٪6.8)	

الجدول 2 استبانة استطلاع آراء الطلبة المشاركين حول استخدام اللغة العربية في دعم تعلّم علم الأدوية.

السؤال	1 أعارض بشدة (٪)	2 أعارض (٪)	3 لا اعلم (٪)	4 أوافق (٪)	5 أوافق بشدة (٪)	العدد
استخدام اللغة العربية في جزئية الغدد الصماء من المنهاج						
جعل دراسة علم الأدوية أسهل	2 (1.6)	3 (2.4)	16 (13)	28 (22.8)	74 (60.2)	123
جعل دراسة علم الأدوية ممتعا	4 (3.3)	4 (3.3)	15 (12.2)	25 (20.3)	75 (61.0)	123
بشكل عام ساعدني على التعلّم عن الأدوية	3 (2.4)	6 (4.8)	9 (7.3)	26 (21.0)	80 (64.5)	124
ساعد التعلّم الذاتي لعلم الأدوية لدي	3 (2.4)	7 (5.7)	10 (8.0)	25 (20.3)	78 (63.4)	123
بشكل عام ساعدني على تعلّم الاستخدام السريري للأدوية	4 (3.3)	8 (6.6)	10 (8.2)	27 (22.1)	73 (59.8)	122
ساعدني على تعلّم اختيار الأدوية للأمراض المختلفة	3 (2.4)	7 (5.7)	25 (20.3)	23 (18.7)	65 (52.8)	123
ساعدني على تعلّم رصد استجابة المريض للأدوية	3 (2.5)	7 (5.7)	20 (16.4)	23 (18.9)	69 (56.6)	122
ساعدني على التعرف على الأعراض الجانبية للأدوية	2 (1.6)	7 (5.6)	16 (12.9)	23 (18.5)	76 (61.3)	124
ساعدني على تعلّم رصد ظهور أعراض جانبية للأدوية	3 (2.4)	7 (5.6)	14 (11.3)	21 (16.9)	79 (63.7)	124
اعتقد انه سوف يقلل من أخطائي في وصف الأدوية	4 (3.2)	5 (4)	12 (9.7)	19 (15.3)	84 (67.7)	124
اعتقد انه سوف يساعدني في المرحلة السريرية من دراستي	4 (3.2)	6 (4.8)	10 (8.1)	16 (12.9)	88 (71)	124
اعتقد أنه سوف يساعدني على التواصل مع المرضى الذين يتحدثون اللغة العربية	4 (3.3)	2 (1.6)	1 (0.8)	13 (10.6)	103 (83.7)	123
أود أن احصل على مواد تعليمية لعلم الأدوية باللغة العربية في وحدات أخرى من المنهاج	6 (5.1)	10 (8.5)	9 (7.6)	22 (18.6)	71 (60.2)	118
أود أن احصل على مواد تعليمية باللغة العربية في مواضيع أخرى من المنهاج	10 (8.4)	14 (11.8)	23 (19.3)	19 (16.0)	53 (44.5)	119

مستقبلهم أشار معظمهم إلى اعتقادهم أن اللغة العربية سوف تساعدهم خلال المرحلة السريرية من دراستهم الطبية (٪83.9) وسوف تساعدهم على التواصل مع مرضاهم العرب في المستقبل (٪94.3)، وسوف تقلل من أخطائهم المرتبطة بوصف الأدوية (٪83.1). وبالنسبة للسؤال المفتوح من الاستبانة والذي مُنِحَ المشاركون من خلاله الفرصة لإضافة أي تعليق يرغبون به فقد وجدنا التعليقات التالية مع العلم أن كل ملاحظة أضافها طالب واحد من مجموع المشاركين (أقل من ٪1): "هذه المقاربة جعلت دراسة علم الأدوية أسرع"، "مقاربة جيدة للطلبة الذين لا يجيدون اللغة الانجليزية"، "المادة العلمية المطروحة باللغة العربية أتاحت فرصة التعرف على المصطلحات الطبية بلغتي الأصلية"، "أفضل دمج اللغة العربية ضمن المادة المحضرة باللغة الانجليزية وعدم فصلها"، "أفضل أن تكون المادة العربية اقصر"، "لم أر أي فائدة منها لأننا معتادين على اللغة الانجليزية".

النتائج التي حصلنا عليها من المجموعات البؤرية أكدت البيانات التي جُمِعَت من الاستبانة حيث أفاد معظم المشاركين أنهم يعتبرون التدخل مفيدًا لتسهيل تعلّم واستيعاب علم الأدوية. أما بالنسبة للمحاور التي وُجِهَ الطلبة لنقاشها خلال المقابلات فقد أكد معظم المشاركين على أن التدخل كان مفيدًا حيث أشاروا إلى الفائدة التي يتوقعونها من استخدام اللغة العربية في المرحلة السريرية من دراستهم الطبية وحتى أثناء الممارسة الطبية السريرية بعد الحصول على الشهادة الجامعية. وعندما استوضحنا من الطلبة عن رأيهم في تطبيق هذه المقاربة في تعلّم علم الأدوية خلال وحدات أخرى أجاب معظم الطلبة بالإيجاب. وفي المقابل عندما استوضحنا من الطلبة حول رأيهم في استخدام اللغة العربية في تسهيل استيعاب مواد أخرى غير علم الأدوية أفاد معظمهم أن استخدام اللغة العربية في تعليم بعض العلوم الطبية قد يصعّب من عملية التعلّم وضربوا مثالا مادة التشريح حيث اعتقدوا أن أسماء أعضاء الجسم باللغة العربية معقدة وبالتالي فإن تطبيق هذه المقاربة في مواد أخرى قد لا يكون مفيدًا وذلك من وجهة نظرهم. من الآراء التي قمنا بتوثيقها من اللقاءات مع المجموعات البؤرية ما يلي: "اللغة العربية ساعدتنا على تعلّم علم الأدوية واستيعاب الأهداف التعليمية المطلوبة"، "استخدام اللغة العربية في التعلّم سوف يكون له أثر كبير وإيجابي على المرحلة السريرية من دراستنا"، "استخدام اللغة الانجليزية واللغة

العربية مع بعضهما للتعلّم مفيد للغاية"، "استخدام اللغة العربية أحدث فرقًا ايجابيًا معنا"، "توظيف اللغة العربية في تعليم التشريح قد يصعّب من عملية التعلّم كون المصطلحات العربية في مادة التشريح صعبة".

نقاش النتائج

يلعب حاجز اللغة أثرًا سلبيًا في التعليم الطبي ويترتب عليه تأثير طويل الأجل على طالب الطب البشري أثناء المرحلة الجامعية بل وحتى أثناء الممارسة السريرية بعد التخرج مما ينعكس على مستقبله الوظيفي (13). إحدى الدراسات التي نُفِذَت مؤخرًا دلت على أن الأطباء حديثي التخرج الذين يتقدمون لاختبار مزاولة مهنة الطب في الولايات المتحدة الأمريكية والذين تعود أصولهم إلى دول لغتها الأم غير الإنجليزية كان أداؤهم أقل بكثير من أقرانهم الذين يتحدثون هذه اللغة مما أدى إلى انحدار درجاتهم في الجزء السريري من الامتحان (14). هذه القضية ذات ارتباط كبير بالعالم العربي حيث أن طلبة الطب البشري يتلقون علومهم بلغة أجنبية هي في الغالب اللغة الإنجليزية. وهدفت هذه المبادرة إلى تخطي حاجز اللغة وذلك بتخطيط تجربة تعلّمية غير مسبوقة وتنفيذها وتقييمها بحيث تقوم على دعم تعلّم علم الأدوية لطلبة الطب البشري في جامعة الخليج العربي باستخدام بطاقات تصفحية باللغة العربية إضافة إلى الشرائح المفصلة المعتادة باللغة الانجليزية. وبعد تطبيقها لمدة ستة أسابيع جرى تقييم شامل غير متحيز لأثر هذا التدخل. وبشكل عام، دلت نتائج الدراسة على الفائدة التي يمكن للطلبة تحصيلها عند التعلّم بلغتهم الأم إضافة إلى اللغة الأجنبية من جهة رضا الطلبة عن التدخل والتحسن الذي لمسه الطلبة في التعلّم استنادا إلى نتائج الاستبانة والمقابلات.

دلّت النتائج على أن المقاربة حازت على رضا الطلبة وأدّت حسب وجهة نظر الطلبة المشاركين- إلى تحسّن في تعلّم المساق. وجدير بالملاحظة أن غالبية الطلبة المشاركين لم يؤدوا سنة تحضيرية بالجامعة مما يدل على أن قدراتهم باللغة الإنجليزية جيدة وهذا يعني أن ترحيبهم بالتدخل لم يكن بسبب ضعف قدراتهم باللغة الإنجليزية.

ولم يكن الترحيب الذي عبر عنه الطلبة مفاجئًا حيث أن العديد من الدراسات العلمية السابقة دلّت على ذات التوجه. ومن هذه الدراسات ما وجده الباحث الجار الله وزملاؤه حيث استدلوا على تقبل طلبة الطب البشري في المملكة العربية السعودية لتعريب المنهج الطبي (15). وذات التوجه عبر عنه الطلبة في بحث أجراه الباحث السيابي في المملكة العربية السعودية أيضا (16). ومعظم المستفيدين من هذه المبادرة قالوا إن التعلّم باستخدام مواد علمية محضرة باللغة الأم جعل التعلّم أسهل وأكثر تشويقًا. وهذه الملاحظة أيضا كانت متوقعة لأنه وجد سابقا أن استخدام اللغة الأصلية لطلبة الطب في طرح المادة العلمية يسرّع من فهم النص المقروء بنسبة كبيرة تبلغ ٪43 تقريبًا مقارنة بقراءة نص بلغة ثانية (16). وهذه النتائج توافق ما تم كشفه في دراسات سابقة من أن التعلّم بلغة أجنبية أصعب وأكثر تعقيداً وذلك لأن سعة الذاكرة الفاعلة لدى التعلّم بلغة أجنبية أقل بكثير من اللغة الأم (7). وفي دراسة نُفِّذَت حول نشاط الدماغ عند تنفيذ مهمات بلغة غير اللغة الأولى أشار الباحثون إلى أن هذا الأمر أدى إلى عبء كبير على نشاط الفص الأيسر من الدماغ مقارنة بمهام نُفِّذَت باللغة الأصلية وذلك بناء على قياس نشاط الدماغ باستخدام تقنية الرنين المغناطيسي الوظيفي (8). وبناء على هذه التقارير وبالأشارة إلى النتائج التي حصلنا عليها خلال هذه الدراسة يتبين أن التعلّم بلغة مغايرة للغة الأم للفرد أكثر صعوبة وينتظر بالتالي أن ينتج تعلّماً سطحياً، وعلى النقيض من ذلك فإن منح الطلبة فرصة التعلّم بلغتهم الاولى ينتج تعلّما أسهل وأكثر تشويقا وكفاءة.

أظهر المزيد من التحليل للنتائج أن الطلبة لمسوا تحسنا في كل الأهداف التعلّمية المرجوة من مساق علم الأدوية. وهذا شمل الإلمام باختيار الدواء الأنسب للمريض والأعراض الجانبية للعلاج ورصد استجابة المريض للدواء الموصوف ورصد ظهور أعراض جانبية. وليس أدل على إعجاب الطلبة بهذا التدخل سوى الإيحاء بأنهم يودون تكرار التجربة في مراحل أخرى من دراستهم سواء في المرحلة الأساسية او السريرية. وحول هذا الموضوع وفي دراسة علمية حديثة أُجْرِيَت في إحدى كليات الطب في جمهورية مصر العربية حول آراء الطلبة من السنة الأولى إلى السادسة وكذلك أعضاء هيئة التدريس بعائق اللغة في التعليم الطبي أقر الباحثون أن أكثر من ٪56.3 من الطلبة يعتقدون أن عائق اللغة لا يشكل عقبة بالنسبة لهم لتعلّم الطب ولكن بالمقابل أقرت نسبة لا يستهان بها من المشاركين بلغت ٪45 أنهم يقومون بترجمة المصطلحات الطبية إلى اللغة العربية وذلك لتسهيل تعلّمها (17). والملاحظة الأخيرة المذكورة تؤكد وجود حاجز اللغة الذي لولاه لما اضطر الدارسون إلى ترجمة المصطلحات من أجل استيعابها. كما أنها توافق البيانات التي جمعناها والتي أشارت إلى أن توظيف اللغة الأولى إلى جانب اللغة الثانية يساهم في تسهيل فهم المادة العلمية للمساقات الطبية.

ومن النتائج المفاجئة التي حصلنا عليها من الاستبانة أن الطلبة عندما سألناهم عن رأيهم في تكرار استخدام هذه المقاربة في تعلّم علم الأدوية في وحدات أخرى أجاب ٪78.8 بالإيجاب، بينما أجاب ٪60.5 فقط بنعم عندما استوضحنا منهم إذا كانوا يفضلون استخدام اللغة العربية في مواضيع أخرى غير علم الأدوية. السبب في هذه المفارقة تم التعرف عليه خلال المقابلات حيث أشار الطلبة إلى الخوف من تكرار هذه التجربة في مواضيع أخرى قد تصعّب المصطلحات العلمية العربية استيعابها وضربوا مثالًا بعلم التشريح حيث أسماء أعضاء الجسم صعبة حسب رأيهم. وهذا الخوف الذي عبّر عنه الطلبة يمكن تفسيره بكون التجربة جديدة ومن المتوقع أن يشعر الطلبة بالقلق من تعميمها، ولكن هذا لا ينفي الفائدة المتوقعة من تطبيقها في علوم طبية أخرى، وبإعتقادنا فإن نجاح هذه المقاربة سيكون أكبر فيما لو تم البدء بها في السنة الأولى من دراسة العلوم الطبية. واعتبر معظم الطلبة أن استخدام اللغة العربية سوف يساعدهم في المرحلة السريرية من دراستهم الطبية، وسوف يقلل من أخطائهم في وصف الأدوية خلال الممارسة السريرية، وسوف يساعدهم على التواصل في المستقبل مع مرضاهم العرب. الملاحظة الأولى والثانية تؤكدان على اقتناع الطلبة بالفائدة من تطبيق المبادرة. أما الملاحظة الأخيرة فهي تشكل منفعة جديرة بالاهتمام والوقوف عندها لأنها ترتبط بالممارسة السريرية للأطباء في المجتمعات العربية. أجرى د. ميرزا وباحثون آخرون بحثًا مثيرًا للاهتمام في كلية الطب التابعة لجامعة الامارات العربية المتحدة، والتي يُدَرَّسُ الطب فيها باللغة الانجليزية. وخلال هذه الدراسة أُلحِقَ الطلبة في برنامج تدريبي باللغة الإنجليزية حول مهارات الاتصال مع المرضى، وبعد ذلك تم استطلاع آراء المشاركين. وجد الباحثون أن ثلثي الطلبة المستطلعة آراؤهم عبروا عن ثقتهم

بالقدرة على أخذ التاريخ المرضي لمرضاهم باللغة الإنجليزية بينما اعتقد ربعهم فقط أنهم يستطيعون عمل ذلك باستخدام اللغة العربية رغم أن أكثر من نصف الطلبة أقروا أنهم يتوقعون التواصل مع مرضاهم في المستقبل بلغتهم الأصلية (18). وفي بحث مشابه أجرى أحد الباحثين دراسة حول الصعوبات التي تواجه الطلبة العرب في مساق التواصل مع المرضى والذي يُدرَّس باللغة الإنجليزية، فوجد أن الطلبة ليس لديهم المهارة الكافية في التعبير عن إظهار الدعم للمرضى وذلك بسبب حاجز اللغة (19). وبناءً على ما تقدم نستنتج أن الاعتماد الكامل على تعليم طبي قائم على لغة أجنبية من المتوقع أن ينتج أطباء ليست لديهم المهارات الكافية للتواصل مع مرضاهم العرب في المستقبل، مما يقلل من كفاءة الرعاية التي يقدمونها لمرضاهم.

و عند النظر في تصميم هذه الدراسة يظهر أن طرق البحث التي تم توظيفها لجمع البيانات التزمت بأكبر قدر ممكن بالنهج العلمي المفعم بالشفافية والبعيد عن التحيز. أولا: ضمنت الدراسة للطلبة التعرّض للتدخل لمدة كافية (ستة أسابيع). ثانيا: تم توظيف أكثر من وسيلة لاستطلاع آراء المشاركين شملت استبانة مجهولة الاسم تُعبَأ طوعيًا، وعقد لقاءات مع مجموعات بؤرية مع عدد كافٍ من الطلبة. ثالثا: التوجه الذي التزمت به هذه المبادرة كان براغماتيا إلى حد كبير ومختلفا عن مبادرات أخرى سابقة، وكون التجربة لا تقوم على تعريب كامل للمادة العلمية بل تقوم على دعم التعلّم باستخدام اللغة العربية إضافة إلى الإنجليزية الأمر الذي أتاح إمكانية توظيف اللغة العربية في التعليم الطبي دون الحاجة إلى إجراء تغيير على المنهاج المعتمد المبني على اعتماد اللغة الإنجليزية والتي هي عملية صعبة ومعقدة. وهذا مغاير لتجارب قامت بها كليات طب عربية ومنها جامعة الجزيرة في جمهورية السودان، حيث قامت بتعريب المنهاج تعريبًا كاملًا مع استبعاد اللغة الإنجليزية تمامًا من التدريس مما أدى إلى صعوبات تخص الطلبة والمدرسين (20). وبالتالي نحن نعتقد بأن التدخل الذي اعتمدناه في هذه الدراسة يعتبر خلّاقًا إلى حد كبير لكونه أتاح للطلبة كسب مميزات التعلّم باللغة الإنجليزية إضافة إلى أنه لم يحرمهم من التعلّم بلغتهم الأصلية.

من الملاحظ أن هذه الدراسة شملت مجموعة واحدة من الطلبة الدارسين في كلية طب واحدة وخلال مساق واحد فقط. ونحن نعتقد أن هناك حاجة لمزيد من البحث على مستوى أوسع بما يشمل تنفيذ الدراسة على مجموعات متعددة من الطلبة، ويفضل أن يشمل ذلك أكثر من مساق وربما في أكثر من كلية، وذلك من أجل دراسة فعالية هذه المقاربة وبحث إمكانية تطبيقها في المنهاج المعتمد في كليتنا كنموذج بحيث يمكن تطبيقه في المستقبل في كليات طب أخرى في العالم العربي. ويظهر مزيد من التحليل للنتائج أن نسبة الطلبة الذين وافقوا على ملء الاستبانة رغم كونها مرضية إلا أنها لم تكن ممتازة. والسبب وراء هذه الملاحظة أن حضور الطلبة للمحاضرات النظرية في الفترة التي تم فيها جمع البيانات كان طوعيًا وهذا سبب عدم حضور نسبة من الطلبة للقاء الصفي الذي وُزِعَت فيه الاستبانة. وهناك عامل آخر لا يمكن استبعاده ولكن من الصعب التأكد منه، وهو عزوف الطلبة الذين كانت دراستهم أثناء مرحلة ما قبل الجامعة باللغة الانجليزية عن المشاركة.

الاستنتاجات

قمنا في هذه الدراسة بتقييم مقاربة خلّاقة قامت على دعم تعلّم مساق علم الأدوية الذي يدرس باللغة الإنجليزية بمواد مركّزة باللغة العربية وزُوِدَ الطلبة بها من أجل الدراسة الذاتية. وأظهرت نتائج الدراسة ترحيبًا من طلبة الطب البشري لهذه المقاربة كما رُصِدَ تحسن ملحوظ في تعلّم للمساق من وجهة نظر الطلبة. وبناءً على نتائج هذه الدراسة نستطيع القول إن هذه المقاربة أثبتت فاعليتها، ومن المؤكد أنه يمكن تطبيقها في مساقات أخرى خلال مرحلة العلوم الطبية الأساسية والسريرية.

شكر وتقدير

أود أن أتقدم بخالص الشكر والامتنان لطلاب وطالبات السنة الثالثة في كلية الطب في جامعة الخليج العربي على التعاون معي والمشاركة بالبحث.

المراجع

References

1. Hamdy H، Telmesani AW، Al Wardy N، Abdel-Khalek N، Carruthers G، Hassan F، Kassab S، Abu-Hijleh M، Al-Roomi K، O'malley K، El Din Ahmed MG، Raj GA،Rao GM، Sheikh K. Undergraduate medical education in the Gulf Cooperation Council: a multi-countries study (Part 1). Med Teach. 2010;32(3):219-24.
2. Holtzman KZ، Swanson DB، Ouyang W، Dillon GF، Boulet JR. International Variation in Performance by Clinical Discipline and Task on the United States Medical Licensing Examination Step 2 Clinical Knowledge Component. Acad Med. 2014 Sep 23 ;89(11):1558-62.
3. Mann C، Canny B، Lindley J، Rajan R. The influence of language family on academic performance in year 1 and 2 MBBS students. Med Educ. 2010 Aug;44(8):786-94.
4. Almoallim H، Aldahlawi S، Alqahtani E، Alqurashi S، Munshi A. Difficulties facing first-year medical students at Umm Alqura University in Saudi Arabia. East Mediterr Health J. 2012 Dec 4;16(12):1272-7.
5. Fernandez A1، Wang F، Braveman M، Finkas LK، Hauer KE. Impact of student ethnicity and primary childhood language on communication skill assessment in a clinical performance examination. J Gen Intern Med. 2007 Aug;22(8):1155-60. Epub 2007 Jun 9.
6. Kim JJ، Kim MS، Lee JS، Lee DS، Lee MC، Kwon JS. Dissociation of working memory processing associated with native and second languages: PET investigation. Neuroimage. 2002 Apr;15(4):879-91.
7. Ardila A. Language representation and working memory with bilinguals. J Commun Disord. 2003 May-Jun;36(3):233-40.
8. Xue G، Dong Q، Jin Z، Chen C. Mapping of verbal working memory in nonfluent Chinese-English bilinguals with functional MRI. Neuroimage. 2004 May;22(1):1-10.
9. Nierenberg DW. A core curriculum for medical students in clinical pharmacology and therapeutics. The Council for MedicalStudent Education in Clinical Pharmacology and Therapeutics. Clin Pharmacol Ther. 1990 Dec;48(6):606-10.

10. Thomas JS، Koo M، Shakib S، Wu J، Khanal S. Impact of a compulsory final year medical student curriculum on junior doctor prescribing. Intern Med J. 2014 Feb;44(2):156-60. doi: 10.1111/imj.12316.
11. Hamdy H، Anderson MB. The Arabian Gulf University College of Medicine and Medical Sciences: a successful model of a multinationalmedical school. Acad Med. 2006 Dec;81(12):1085-90.
12. Alnasir FA، Jaradat AA. The effectiveness of AGU-MCAT in predicting medical student performance in year one of the College of Medicine of the Arabian Gulf University. Educ Health (Abingdon). 2011 Aug;24(2):447. Epub 2011 Jul 29.
13. Hall P، Keely E، Dojeiji S، Byszewski A، Marks M. Communication skills، cultural challenges and individual support: challenges of international medical graduates in a Canadian healthcare environment. Med Teach. 2004 Mar;26(2):120-5.
14. Van Zanten M، Boulet JR، McKinley DW. Correlates of performance of the ECFMG Clinical Skills Assessment: influences of candidate characteristics on performance. Acad Med. 2003 Oct;78(10 Suppl):S72-4.
15. Al-Jarallah JS، Al-Ansari LA. Views of medical students on medical education in Arabic. Journal of Family & Community Medicine. 1995;2(2):63–72.
16. Al-Sibai ZA، Othman M. Defense for medical education in Arabic. Journal of Family & Community Medicine. 1994;1(1):1–9.
17. Sabbour SM، Dewedar SA، Kandil SK. Language barriers in medical education and attitudes towards Arabization of medicine: student and staff perspectives. East Mediterr Health J. 2012 Dec 4;16(12):1263-71.
18. Mirza DM، Hashim MJ. Communication skills training in English alone can leave Arab medical students unconfident with patient communication in their native language. Educ Health (Abingdon). 2010 Aug;23(2):450.
19. Hashim MJ، Major S، Mirza DM، Prinsloo EA، Osman O، Amiri L، McLean M. Medical Students Learning Communication Skills in a Second Language: Empathy and expectations. Sultan Qaboos Univ Med J. 2013 Feb;13(1):100-6.
20. Mahmdani AA، Abdel Rahman SH. Evaluating the impact of Arabization on medical students' acquisition، Gezira University، Sudan. East Mediterr Health J. 2006;12 Suppl 2:S223-9.