Journal of Educational and Psychological Sciences
Volume (4), Issue (37): 30 Oct 2020
P: 137 - 153

AJSRP
ISSN: 2522-3399

مجلة العلوم التربوية والنفسية
المجلد (4)، العدد (37): 30 أكتوبر 2020 م
ص: 137 - 153

Teaching natural and applied sciences in the Arabic language in schools and universities in the Kingdom of Saudi Arabia

Wafaa Hafize Alowaydhi
Faculty of Education || University of Jeddah || KSA
Faziah Ali Salem al-Sayari
Sharurah Education Management || Ministry of Education || KSA

Abstract: The study aimed to know the percentage of supporters for the issue of teaching scientific and applied materials in the Arabic language and to reveal the reasons for support for this issue from the viewpoint of supporters, and to know the percentage of opponents and reveal the causes of opposition from the viewpoint of opponents, and the study sample consisted of (1223) individuals that included students from both phases Secondary and university students, science teachers, supervisors, science university professors The researchers followed the descriptive survey method using a questionnaire tool to survey the opinions of the sample on the issue, and the most prominent results are that 81.3% agree to teach natural and applied sciences subjects in the Arabic language instead of teaching them in other languages, and 18.7% see that they do not agree to teach science in the Arabic language, and that 91.1% Among the sample members who believe that understanding the science needs the student to be familiar with the language in which he is studying, if the mother tongue would be easier for him to understand the scientific subjects, while 8.9% do not agree to this, The results showed that 17.9% of respondents believed that teaching natural sciences in the Arabic language would be a reason for isolation from the world, while 82.1% saw the opposite. The study recommended a review of the teaching of natural and applied sciences in the Arabic language and a decision to use them in teaching natural and applied sciences because it is the mother tongue and to strengthen pride in them in the hearts of future generations.

Keywords: Natural Sciences, Applied sciences, Arabic language.

تدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية في مدارس وجامعات المملكة العربية السعودية

وفاء حافظ العويضي
كلية التربية || جامعة جدة || المملكة العربية السعودية
فوزية علي سالم الصيعري
إدارة تعليم شرورة || وزارة التعليم || المملكة العربية السعودية

الملخص: هدفت الدراسة إلى معرفة نسبة المؤيدين لقضية تعليم المواد العلمية والتطبيقية باللغة العربية والكشف عن أسباب التأييد لهذه لقضية من وجهة نظر المؤيدين، ومعرفة نسبة المعارضين والكشف عن أسباب المعارضة من وجهة نظر المعارضين، واتبعت الباحثتان المنهج الوصفي المسحي باستخدام أداة استبانة لاستقصاء أراء العينة حول القضية، وتكونت عينة الدراسة من (1223) فردًا شملت طلابا وطالبات من المرحلتين الثانوية والجامعية ومعلمي ومعلمات العلوم ومشرفي ومشرفات العلوم وأساتذة وأستاذات الجامعة، ومن أبرز النتائج أن 81.3% موافقون على تدريس مواد العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية بدلا من تدريسها باللغات الاخرى ويرى 18.7% أنهم غير موافقين على تدريس العلوم باللغة العربية، وأن نسبة 91.1% من أفراد العينة يرون أن فهم العلوم يحتاج أن

يكون الطالب ملما باللغة التي يدرس بها فاذا كانت اللغة الأم سيكون أسهل عليه فهم المواد العلمية في حين أن 8.9% لا يوافقون على ذلك، وأبرزت النتائج أن 17.9% من أفراد العينة يرون تدريس العلوم الطبيعية باللغة العربية سيكون سببا في الانغلاق عن العالم بينما 82.1% يرون عكس ذلك. وأوصت الدراسة بإعادة النظر في تدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية واتخاذ قرار باستخدامها في تدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية لأنها اللغة الأم ولتقوية الاعتزاز بها في نفوس الأجيال القادمة.

الكلمات المفتاحية: العلوم الطبيعية، العلوم التطبيقية، تدريس، تعريب.

المقدمة

تُعد اللغة من أهم الركائز التي تقوم عليها حضارة الأمم، ولذلك أولت المجتمعات الواعية اللغة أهمية بالغة بلغتها لحاجتها المُلحة، ولأنها أدركت أن اللغة هي البوابة الكبرى للولوج في ركب الحضارة والتقدم ويرى زاير، وداخل (2015، 21) "إن اللغة سمة حضارية أصيلة ملازمة في تفاعلاتها النفسية والاجتماعية والثقافية ومصدر أساسي لثقافة الامة، ورابطة قوية في تماسك أفرادها وأجيالها وينبوع ينضب لإبداعات فكرها الاصيل، ومرآة عاكسة لقيمها وتراثها ومفاهيمها العلمية وخبراتها الحياتية المتكاملة"

ولقد أدرك العرب منذ العصور الأولى للإسلام، أهمية اللغة العربية ودورها في استنهاض الأمة وصون هويتها وانعتاقها من التبعية المهينة، فكان العالم الاسلامي في العصر العباسي يزنون الكتب العلمية المترجمة إلى العربية ذهبا ويعطونه لمن ترجمها، وتم في ذلك العصر ترجمة كثير من الكتب العلمية، في الفلك والطبيعة والكيمياء والطب والفلسفة والرياضيات (شتا، 2013).

ولقد قامت أوروبا في بداية نهضتها أواخر القرون الوسطى بترجمة التراث العلمي العربي من العربية إلى اللاتينية التي كانت سائدة في ذلك الوقت، وأصبح الهم الأول للجامعات والمعاهد الأجنبية الحصول على المخطوطات العلمية العربية لترجمتها، وما زالت مئات الآلاف من تلك المخطوطات موجودة في مكتباتهم حتى يومنا هذا، وتؤكد هذه الحقيقة المستشرقة الألمانية المعاصرة هونكه (1964) «لقد أضحت العربية لغة العلماء، بل لغة الشعوب التي دخلها الإسلام، وكانت لغة العلم وحدها، لا تنازعها تلك المكانة السامية أي لغة أخرى، لقد استطاعت العربية استيعاب جميع العلوم التي بلغتها الحضارات التي سبقتها.. مضيفة إليها علوماً جديدة بمصطلحات ومفاهيم جديدة، وبها كانت تؤلف الكتب، ويتحدث العلماء ويديرون الحوارات فيما بينهم مهما اختلفت أصولهم...» شمس العرب تسطع على الغرب.

وبقيت العربية هي لغة العلم الأولى في العالم لقرون عديدة، ثم ما لبثت أن تراجعت وأصبحت من الماضي، وحلّت محلها لغات أخرى في الصدارة، والسبب في ذلك تراجع الأمة العربية وتأخرها في المجالات العلمية والتقنية مما أضعف معه استخدام العربية ومن علامات التراجع استخدام اللغات الأجنبية في كليات العلوم الطبيعية والتقنية وجعلها أساسا لتعليم العلوم.

إن قضية تدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية من القضايا المهمة التي تتأرجح بين مؤيد ومعارض، فالمؤيدون يرون في اللغة العربية قدرتها على استيعاب العلوم كما كانت في عصور النهضة أما المعارضون فيرون قصور اللغة العربية في تدريسها العلوم وأن هذه القضية مضيعة وقت قد تعرقل مسيرتنا نحو الحضارة والتقدم.

ولحسم هذا الخلاف كان لزاماً من إيجاد دراسات علمية لدراسة هذه القضية وأبعادها وأسبابها وحل المشكلات التي نتجت عنها ولقد جاءت هذه الدراسة لتسليط الضوء على تدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية بين التأييد والرفض.

مشكلة البحث:

تتجلى مشكلة البحث الحالي في الحاجة إلى الفصل في قضية تدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية حيث انقسم المجتمع التربوي إلى فريقين: مؤيد ومعارض وتوجد حاجة لتقصي أسباب كل فريق لحث المسؤولين نحو اتخاذ قرارات حاسمة وملزمة نحو تدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية إما باللغة الإنجليزية أو باللغة العربية.

الفريق المعارض يرى أن تدريس العلوم أمر ضروري باللغة الأجنبية واستندوا على حجج وتعلّلوا بأسباب تبرهن موقفهم ومن هذه المبررات: وجود مشاكل مرتبطة باللغة نفسها ومنها وجود العاميات، وهناك مشاكل في الترجمة والتي تتمثل في ندرة الكتب والمراجع المترجمة الى العربية، ومنها غياب منهجية موحدة لترجمة أسماء المواد، إضافة الى تفاوت جودة الترجمة وهذا يؤدي إلى ضعف الاستيعاب والفهم الخاطئ للمادة العلمية بالإضافة ا إلى عدم قدرة المترجمين على مواكبة الجديد في العلوم، وأيضا تعريب العلوم يحتاج وقت طويل ومجهود شاق حتى تنجح هذه التجربة وقد تعرقل مسيرتنا العلمية وسنتخلف عن ركب التقدم والحضارة، ومن الأسباب أيضا عدم تمكن الطلاب من اكمال دراساتهم خارجياً بسبب عائق اللغة إذا تم تعريب العلوم، أما حجج المؤيدين لتعريب العلوم: هناك كثير من الدول تعلم العلوم التطبيقية والطبيعية بلغتها الام كالصين وروسيا وألمانيا لا يقل مستواها عن من يدرس العلوم باللغة الفرنسية أو الإنجليزية، أن اللغة العربية قادرة على استيعاب المصطلحات العلمية والطبية ولا يوجد عيب ونقصٌ فيها والدليل ما حدث في العصور الذهبية من تطور في العلوم كانت باللغة العربية، و.أن تعلم الطالب بلغته الأم يسهل عليه فهم تحليل المادة المعطاة له، فمن الصعب أن يفّكر بلغة ويدرس ويتحدث لغة أخرى .

أسئلة البحث:

تتحدد مشكلة البحث الحالي في الأسئلة التالية:

1- ما نسبة المؤيدين في قضية تعليم المواد الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية في المرحلتين الثانوية والجامعية في المملكة العربية السعودية من أفراد عينة البحث؟
2- ما أسباب تأييد تعليم المواد الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية في المرحلتين الثانوية والجامعية في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر أفراد عينة البحث؟
3- ما نسبة المعارضين في قضية تعليم المواد الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية في المرحلتين الثانوية والجامعية في المملكة العربية السعودية من أفراد عينة البحث؟
4- ما أسباب الاعتراض على تعليم المواد الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية في المرحلتين الثانوية والجامعية في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر أفراد عينة البحث؟

أهداف البحث

1. معرفة نسبة المؤيدين لقضية تعليم المواد العلمية والتطبيقية باللغة العربية في المرحلتين الثانوية والجامعية بالمملكة العربية السعودية .
2. الكشف عن أسباب التأييد لقضية تعليم المواد العلمية والتطبيقية باللغة العربية من وجهة نظر المؤيدين. والتطبيقية باللغة العربية في المرحلتين الثانوية والجامعية بالمملكة العربية السعودية .
3. معرفة نسبة المعارضين لقضية تعليم المواد العلمية والتطبيقية باللغة العربية في المرحلتين الثانوية والجامعية بالمملكة العربية السعودية .

4. الكشف عن أسباب المعارضة لقضية تعليم المواد العلمية والتطبيقية باللغة العربية في المرحلتين الثانوية والجامعية بالمملكة العربية السعودية.

أهمية البحث

يكتسب هذا البحث أهميته من أهمية اللغة القومية في الحفاظ على تراث الأمة وكونها لغة القران واللغة الأم إلى جانب أن نتائجه ستساعد المسؤولين بوزارة التعليم لاتخاذ قرارات حاسمة نحو اللغة التي تدرس بها مقررات العلوم الطبيعية والتطبيقية في المرحلتين الثانوية والجامعية، وكذلك إثراء المجال العلمي بمعلومات علمية عن قضية تدريس المواد الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية، كما أنه سيفيد المهتمين بالأبحاث العلمية وطلبة الدراسات العليا لإجراء مزيد من الدراسات نحو تعريب تلك العلوم ويفيد الباحثين في مناهج وطرق تدريس اللغة العربية في تناول مشكلات تتعلق بالاستيعاب القرائي بلغة أخرى، وكذلك تبرز أهمية هذا البحث في كونه يقدم منهجية علمية نموذجية لدراسة القضايا كما في قضية تدريس المواد الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية في المدارس والجامعات السعودية.

حدود البحث

- الحدود الموضوعية: قضية تدريس المواد العلمية والتطبيقية باللغة العربية
- الحدود المكانية: مدارس المرحلة الثانوية والجامعات بالمملكة العربية السعودية
- الحدود الزمانية: 1441هـ _2020م

مصطلحات البحث:

- العلوم لغة: تعريف (أنيس واخرون 2004) "العلم أدراك الشيء بحقيقته، ويطلق العلم حديثا على العلوم الطبيعية التي تحتاج الى تجربة ومشاهدة واختبار سواء كانت أساسية كالكيمياء والطبيعة والفلك والرياضيات والنبات والحيوان والجيولوجيا أو تطبيقية: كالطب والهندسة والزراعة والبيطرة"
- العلوم الطبيعية: تعريف هوجينز. (13: 2010) هي العلوم التي تهتم بدراسة النواحي الفيزيائية الطبيعية المادية غير البشرية لكافة الظواهر الموجودة على الأرض والكون المحيط بنا.
  - التعريف الإجرائي: تدريس العلوم الطبيعية من فيزياء وكيمياء ورياضيات واحياء في المرحلة الثانوية والجامعية باللغة العربية.
- العلوم التطبيقية:
  - دراسة غرضها تطبيق قوانين نظرية على وقائع، لتحقيق غايات عملية كعلم الطب العلاجي (معجم المعاني الجامع)
  - التعريف الإجرائي: تدريس العلوم التطبيقية من الطب والهندسة في الجامعات السعودية باللغة العربية.

2- الإطار النظري والدراسات السابقة

تعريب العلوم:

التعريب هو كما قال خسارة (2001: 65)"هو نقل العلوم والتقانة إلى اللغة العربية بما يساعد على تمثلها وتوطينها وجعلها من نسيج الثقافة العربية المعاصرة "

كانت العربية في العصور الماضية بفضل الترجمة ول التأليف العلمي لغة من لغات العلم فقد كان التعريب طريق العربية قديما إلى العلم أولاً، إذ أصبحت لغة علوم وطب ومنطق ورياضيات، ثم إلى العالمية ثانيا، كما استفادت اللغة العربية من الترجمة والتعريب حيث أضاف لها ثراء وانتشار في العالم لأنها صارت حاملة وحافظة لعلوم ذلك العصر، فتعلمها عدد غير قليل من المثقفين في القرون الوسطى ليطلعوا على ما في تلك العلوم، ثم لينقلوها إلى لغاتهم ولا سيما اللاتينية، ولكن بعد تراجع دور الترجمة وتعريب العلوم نتيجة استخدام اللغة الاجنبية تراجعت الامم العربية وحلت محلها شعوب ولغات أخرى في التطور العلمي.

وهذه صورة عن واقع التعريب في الوطن العربي بحسب المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم:

العلوم الأساسية: الرياضيات والفيزياء والكيمياء تُدرس كليا بالعربية في سورية وقطر وليبيا والسودان. وتدرس بالأجنبية كليا في الأردن والإمارات، والجزائر وفلسطين والكويت ولبنان، ويدرس بعضها بالعربية وبعضها بالأجنبية في البحرين والسعودية والعراق ومصر وموريتانيا.

العلوم الطبية: تدرس كليا بالعربية في سورية، وبالأجنبية في الأردن والبحرين والجزائر والسعودية وفلسطين والكويت ولبنان، ويُدرس بعضها بالعربية وبعضها الآخر بالأجنبية في العراق ومصر. وفي ليبيا تدرس بعض الكليات بالعربية وبعضها بالأجنبية.

العلوم الهندسية: تدرس كليا بالعربية في سورية، وتدرس كليا بالأجنبية في الإمارات والأردن والجزائر والسعودية والسودان وفلسطين، وقطر والكويت ولبنان ومصر وموريتانيا، وتدرس جزئيا باللغة العربية في البحرين والعراق وليبيا.

أما المعاهد المتوسطة فمعظمها يدرس بالعربية، وكذا كليات التربية الجامعية التي تخرج المدرسين للعلوم كافة.

من يرى حال الجامعات اليوم يرى إصرار كبيرا على دراسة اللغة الاجنبية لتعلم التخصصات العلمية والتطبيقية ورفض فكرة التعريب، فيقضي وقته في تعلم الإنجليزية حتى يتقنها وينتقل بعدها الى تعلم العلوم التي يرغب بها

تعريب المعرفة:

لقد أثبتت اللغات على مر العصور أن هناك ارتباطا وثيقا عبر التاريخ المعرفي في تطوير العلوم والتكنولوجيا والمعارف وتنمية المجتمعات والأفراد والتي كانت عن طريق اللغة والترجمة اللتان ساهمتا في تحقيق تراكم علمي وفكري واسع لتلك المجتمعات المتقدمة، وما من أمة نالت شرف التطور في العلوم والمعارف الا وكانت اللغة الأم هي السر لهذا التطور المعرفي ولم يكن ليحصل هذا، لولا هذا الوعاء اللغوي الناقل والمطور لها وفق ما تقتضيه المصالح الاقتصادية والاجتماعية والثقافية بين الحضارات الإنسانية وما تطمح من خلاله لدخول إلى عصر اقتصاد المعرفة.

ومن أبرز القضايا في منظومة التعليم بالمملكة العربية السعودية المتعلقة بتدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية:

تعريب المعرفة: ولكي تجدي الجهود والاستثمارات الموجهة نحو "مجتمع المعرفة" نفعاً، ينبغي أن تكون المعرفة والمعلومات العلمية والتقنية باللغة العربية، نظراً لأن اللغة تُعد بمثابة الوعاء الذي تصاغ فيها المعرفة. ولا يعني تعريب العلوم والتقنية عدم الاهتمام بتعلم اللغات الأجنبية، ولكن يجب فصل موضوع إتقان اللغات الأجنبية عن التعلم بواسطتها.

ومع أن المجتمع العربي يتقن التحدث باللغات الاجنبية وهي لغات العلوم والابتكار والتطور وأصبحت تدرس في المدارس وأروقة الجامعات وخاصة اللغة الإنجليزية ومع ذلك لازالت مجتمعات تستهلك المعرفة في حين المجتمعات المنتجة للمعرفة كونت لها قاعدة في الاقتصاد المعرفي واعتمادها كان على لغتها الأم في صنع مجتمع معرفي خاص بها، ويشير الفريان (2011) في " أن تجربة التعجيم في الوطن العربي منحت من الزمن الثمين الشيء الكثير وهو ما لم يسبق لتجربة تعليمية أن منحته على مر التاريخ لقد مضى على هذه التجربة ما يزيد على قرنين من الزمن ولا يزال وسيظل حصاد الأمة العربية من هذه التجربة التخلف والإحباط طويل الأمد فيما يخص تعليم العلوم البحتة وخسارة وقت وجهد ومال لا تنكر لقد تيقن العالم أجمع أن اللغة الأم هي الأجدر وهي الأحق بأن تكون لغة العلم ولسان التعليم في كل دولة، وفي هذا السياق يذكر الباحثون اللغة اليابانية كمثال حيث أصبحت لغة علم لليابانيين ولمن وفد عليهم لينهل من علمهم ولا أحد ينكر ذلك."

وإن التطور الفكري والعلمي يعين المجتمع ليصبح مجتمعا معرفيا ولا شك أن اللغة تلعب دورا هاما في تحقيق رصيد فكري وعلمي كبير وهناك ارتباط قوي بين اللغة والتفكير فإذا كانت واحدة أي يفكر ويتحدث بنفس اللغة، فلا شك أن التفكير الخلاق قادرا على تحقيق مقومات الاقتصاد القائم على المعرفة، وتعريب المعرفة لا يعني ترك تعلم اللغات الأخرى بل لابد من تعلمها لتحصيل فوائد كبيرة من تلك اللغات، ولكن وفق رؤى مدروسة تحقق مكاسب للأفراد والمجتمع المعرفي على وجه العموم مع الاهتمام باللغة الأم فهناك فارقًا كبيرًا بين تعلم لغة أجنبية لكي تثري حضارتنا وثقافتنا، وبين أن نتعلمها لكي تحل محل لغتنا الأم.

ثانياً- الدراسات السابقة:

هناك عدد من الدراسات العربية التي حاولت استطلاع اراء الاساتذة والطلاب في قضية تدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية منها:

- **دراسة الجار الله والأنصاري (1998)** التي أجرياها على 516 من طلاب وطالبات الطب بجامعة الملك سعود. حيث أفاد 49% من الطلاب أنهم يستوعبون أكثر من 75% من المحاضرة عندما تلقى باللغة الإنجليزية، بينما أكد 45% أنهم يستوعبون ما بين 75%-25 من المحاضرة. وتزيد نسبة استيعاب المحاضرة إذا استخدمت اللغة العربية مع الإنجليزية عند حوالي 90% من الطلاب. أما إذا كانت كلها باللغة العربية فقد أفاد حوالي 60% منهم أن نسبة الاستيعاب تزيد. وأفاد 40.4% من الطلاب بأنها لا تزيد. وأفاد 46% من الطلاب أنهم يحتاجون إلى نصف الزمن لقراءة مادة مكتوبة باللغة الإنجليزية لو كتبت بالعربية، كما أفاد 30% منهم أنهم يحتاجون إلى ثلث الوقت، و17.7% أنهم يحتاجون إلى نفس الوقت، بينما يحتاج 6.3% منهم إلى ثلاثة أضعاف الوقت. ووجد الجار الله والأنصاري أن 27.6% من الطلاب يحتاجون إلى ثلث الزمن لكتابة مادة باللغة العربية، كانت أصلا باللغة الإنجليزية، كما يحتاج 36.9% منهم إلى نصف الزمن، و27% إلى الزمن نفسه. ويفضل 45% من الطلاب الإجابة على ورقة الامتحان باللغة العربية، و36.9% الإجابة عليها باللغة الإنجليزية، بينما يفضل 15.1% الإجابة باللغة العربية مع كتابة المصطلحات باللغة الإنجليزية، وفضل 3% الخلط بين اللغتين دون ترتيب. ويرى 50.7% أن التدريس باللغة الإنجليزية يقلل من فرصة المشاركة أثناء المحاضرات. ويؤيد 60% من الطلاب التدريس باللغة العربية، ويرى 8.7% منهم أن لا فرق بين التدريس بأي اللغتين. وأفاد 92.9% من الطلاب بأنه يمكن البدء في تطبيق التعريب فورا.
- **وأجرى المهيدب دراسة عام (1998)** على عينتين: تكونت العينة الاولى من 77 عضو هيئة تدريس فيما بلغت العينة الثانية 300طالب بكلية الهندسة جامعة الملك سعود للتعرف على موقفهم من تعريب التعليم الهندسي،

التي أظهرت نتائجها أن75% من الأساتذة و73.7% من الطلاب يفضلون التعريب التعليم الهندسي، ويعتقد 49.4% من الاساتذة و62.7% من الطلاب أن تدريس الهندسة باللغة العربية في الوقت الحاضر ممكن . كما يرى 85.7% من الاساتذة و81.1% من الطلاب أن تدريس الهندسة باللغة العربية ممكن إذا توفرت المراجع العربية.

- وفي دراسة الجرف (2004) التي شملت عينة 272 من طلبة كليات الطب والصيدلة والهندسة وعلوم الحاسب الالي بالجامعة الأردنية، وعينة عشوائية مكونة من470 طالبة من المستوى الأول بكلية اللغات والترجمة بجامعة الملك سعود للتعرف على تصورات الطالبات غير المتخصصات في المجالات العلمية عن اللغة الأكثر صلاحية لتعلم العلوم والتكنولوجيا، كما شملت عينة أولياء الامور، دلت النتائج أن 45% من طلاب الجامعتين يرغبون في وضع ابنائهم في مدارس دولية تعلمهم جميع المقررات باللغة الإنجليزية، ويعتقد 96% من طلاب الكليات العلمية في الجامعة الأردنية و82% من طالبات كلية اللغات أن اللغة العربية تصلح للعلوم الدينية والتخصصات الأدبية وان اللغة الإنجليزية هي اللغة التي تصلح لتدريس الطب والهندسة والحاسب وغيرها، مما تؤكد النتائج على حرص الطلبة على تعلم اللغة الإنجليزية، وحرص الاولياء على تعليمها لأبنائهم، وان هناك اتجاهات متزايدة للتخلص من اللغة العربية واستبدالها باللغات الاجنبية.
- **وقام الحسين (2015) بدراسة** أجرى فيها استبانة على من درس الطب والصيدلة باللغة العربية وعلى من درس الطب والصيدلة باللغة الإنجليزية وكان من أبرز نتائجها، بلغت نسبة الذين يشجعون تعريب الطب 57% و80% يرون أن أمتنا العربية غير قادرة على تعريب الطب لأسباب تتعلق بالتقنية الإلكترونية، وضعف الحوسبة، وأن التجربة السورية وقف نجاحها عند حد ولم تتجاوزه. ويرى 60% أن تعريب الحوسبة يساعد على تدريس الطب باللغة العربية 70% أكدوا على أن الطبيب الذي يدرس الطب بالعربية قادر على فهم شكوى المريض وبالتالي أقدر على تشخيص المريض، 90% يرون أنه لا داعي من تعريب صنوف الأدوية، 100 % أكدوا علي أهمية تعلم اللغة الإنجليزية لمعرفة ما يستجد من معارف ودراسات في العالم.78% ممن درسوا الطب باللغة العربية لا يرون أن مستواهم العلمي سيكون أفضل لو درسوا الطب بالإنجليزية بينما 80% ممن درسوا الطب باللغة الإنجليزية لا يعتقدون أن مستواهم سيكون أفضل لو درسوا الطب بالعربية 62% أكدوا على أن دراسة الطب بالعربية أجدى من حيث الاستيعاب والاحاطة بجميع أبعاد الفكرة ودقائقها.90% ممن درسوا الطب باللغة العربية لم يفكروا بتأليف كتاب أو بحث، لضيق الوقت واعتقادهم أنه لن يقرأه أحد فيما أكد 16% ممن درسوا الطب باللغة الإنجليزية أنهم كتبوا بحوثًا للحصول على الترقيات، فضلا عن التفاعل الذي يلقونه من الدوريات الطبية مع بحوثهم. و88% يرون أن التعريب ضرورة ووسيلة للتبوء العربية مكانتها المعهودة.
- **كما هدفت دراسة اللحام، وحلس (2016)** إلى الكشف عن بعض أبعاد قضية التعريب في جامعة الأقصى والوصول لصورة دقيقة وموضوعية عن اتجاهات طلبة كلية العلوم في الجامعة نحو تعريب التعليم العالي وعلاقته بالتحصيل الدراسي وبالمستقبل العلمي والعملي للطلبة وبهوية الأمة ومستقبلها.، تكونت عينة الدراسة من (162) طالباً وطالبة وهو نفس عدد مجتمع الدراسة وفقاً لإحصائيات العام الدراسي 2014 – 2015م وقام الباحثان بتصميم استبانة كأداة لاستقصاء آراء الطلبة، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن (84.73%)من المفحوصين قد أكدوا على أهمية التعريب، فيما بلغ نسبة من أكد على دور التعريب في المحافظة على هوية واستقلال الأمة (77.38%).كما أظهرت الدراسة أن (71.67)من الطلبة المفحوصين قد أشاروا إلى أن التعريب يعظم مكانة اللغة العربية في وجدانهم. فيما بلغ نسبة من أقر بأن التعريب لا يتعارض مع المستقبل العلمي والعملي للطالب (35.70%)كما أكد (91.70%)من المفحوصين بأن التعريب يساهم في زيادة المستوى التحصيلي للطالب ويعينه على ممارسة مهارات التفكير العليا. كذلك أظهرت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية

في اتجاهات الطلبة نحو التعريب تعزى لمتغير الجنس، كما لم تكن هناك أي فروق في المواقف تجاه التعريب وفقاً لمتغير المستوى الدراسي والتخصص الدقيق.

تعليق على الدراسات السابقة

يتضح من عرض الدراسات السابقة تفاوت في نسبة المؤيدين لاستخدام اللغة العربية في تعليم العلوم من دراسة لأخرى وأن التعريب سيؤدي الى زيادة الاستيعاب في التحصيل العلمي للطلاب وتتميز دراستنا في انها شملت التعليم العام والجامعي في تدريس العلوم واشتملت على عينة من الطلاب الثانوي ومعلمي العلوم ومشرفي العلوم إضافة الى الطلاب الجامعيين واساتذة الجامعة.

3- منهجية البحث وإجراءاته

منهج الدراسة: اتبع البحث المنهج الوصفي المسحي.

مجتمع البحث:

1. جميع طلاب وطالبات المرحلة الثانوية والجامعية في الاقسام الطبيعية والتطبيقية بالمملكة العربية السعودية.
2. جميع معلمي ومعلمات العلوم في التعليم العام.
3. جميع مشرفي ومشرفات المواد العلمية.
4. جميع الأساتذة والأستاذات بالجامعات في الاقسام العلمية من المملكة العربية السعودية.

عينة البحث:

عينة عشوائية دون تحديد منطقة أو جامعة معينة منها بلغت (1223) فردًا، فيما يلي تفصيلها

(492) طالبًا وطالبةً يدرسون المرحلة الثانوية في الاقسام الطبيعية.

(507) طالبًا وطالبة جامعية يدرسون في الاقسام الطبيعية والتطبيقية.

(55) من أساتذة المرحلة الجامعية يدرسون في الاقسام الطبيعية والتطبيقية.

(105) معلمًا ومعلمة يدرسون بالمرحلة الثانوية في الاقسام.

(64) مشرفًا ومشرفة تربوية يعملون في إدارات الإشراف التربوي.

أداة البحث:

صُممت استبانة إلكترونية تضمنت أسئلة مفتوحة تسمح للمستجيبين بوصف أسباب تأييدهم أو رفضهم لقضية تدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية.

صدق الأداة:

للتحقق من الصدق الظاهري والمنطقي للأداة تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على محكمين من ذوي الاختصاص في مجال المناهج وطرق التدريس في كلية التربية، حيث طلب منهم دراسة أسئلة الاستبانة وإبداء الرأي حولها من حيث مدى مناسبة الأسئلة لطبيعة البحث المسحي واستيفائها لقضية البحث، وتم الاخذ بآراء المحكمين، حيث عُدِّلت بعض الكلمات من حيث الصياغة، واعتبرت هذه الإجراءات والأخذ برأي المحكمين بمثابة الصدق المنطقي للأداة.

تصميم الاستبانة:

تم تقسيم الاستبانة على محورين، المحور الأول: نسبة المؤيدين والمعارضين حول تدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية، أما المحور الثاني: أسباب المؤيدين وأسباب المعارضين عن طريق استبانة مغلقة ومفتوحة.

واشتملت الاستبانة على ستة أسئلة، تتكون من شقين يجيب عن الشق الأول بـ (موافق أو غير موافق) أما الشق الثاني فهو سؤال مفتوح يطلب من المستجيب أن يعطي أسباب أخرى تؤيد إجابته في الشق الأول. فهو سؤال مفتوح يطلب من المستجيب أن يشرح أفكاره وملاحظاته بالنسبة للموضوع بصفة عامة.

الأساليب الإحصائية:

تم استخدام النسبة المئوية والترتيب التصاعدي أو التنازلي في تحليل الجانب الكمي.

4- نتائج البحث ومناقشتها

- **نتائج السؤال الأول:** ما نسبة مؤيدين قضية تعليم المواد الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية في المرحلتين الثانوية والجامعية في المملكة العربية السعودية من أفراد عينة البحث؟

وللإجابة على السؤال استخدمت الباحثتان التكرارات والنسب المئوية وكانت النتائج كما يوضحها الجدول (1) وعلى النحو الآتي:

جدول (1) نسبة المؤيدين والمعارضين لقضية تدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية

نوع العينة	عدد العينة	نسبة الموافقين
طلاب وطالبات المرحلة الثانوية	492	%86.2
طلاب وطالبات الأقسام الطبيعية والتطبيقية	507	%74
معلمو ومعلمات المرحلة الثانوية	105	%55.3
مشرفو ومشرفات إدارات الإشراف التربوي	64	%88.6
أساتذة وأستاذات الجامعات	55	%95.9
المجموع الكلي	1223	%81.3

يبين الجدول رقم (1) أن 81.3% من أفراد العينة تأييدهم على تدريس مواد العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية بدلا من تدريسها باللغات الاخرى، كما يتبين من استعراض النسب المئوية لاستجابات أفراد العينة أن الاغلبية تُؤيّد قضية تدريس العلوم باللغة العربية وذلك يتفق مع العديد من الدراسات التي تؤيد تدريس العلوم باللغة العربية مثل دراسة (الجار الله والانصاري (1998) التي أسفرت نتائجها أن 60% من الطلاب يؤيدون التدريس باللغة العربية.

ويري 92.9% من عينة البحث أنه يمكن البدء في تطبيق التعريب فورا، وتلك النسبة تتفق مع نتائج دراسة اللحام. وحلس (2016) اللذان أكدّا أن (73,84%) من افراد عينة بحثهما على أهمية التعريب، أما النسبة التي اكدّت على دور التعريب في المحافظة على هوية واستقلال الأمة بلغت (77.38%). كما أظهرت الدراسة أن (76,71%) من الطلبة المفحوصين قد أشاروا إلى أن التعريب يعظم مكانة اللغة العربية في وجدانهم؛ لذا يجب اتخاذ قرار بتدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية.

- **إجابة السؤال الثاني:** ما أسباب تأييد تعليم المواد الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية في المرحلتين الثانوية والجامعية في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر أفراد عينة البحث؟

يوضح جدول (2) أسباب تأييد تعليم المواد الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية من وجهة نظر أفراد العينة

أسباب تأييد تعليم المواد الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية	الاستجابة	النسبة المئوية
فهم العلوم يحتاج من المتعلم أن يكون ملما باللغة التي يدرس بها فاذا كان التدريس باللغة الأم سيسهل عليه فهم المواد العلمية.	موافق	91.1
	غير موافق	8.9
اللغة العربية قادرة على مواكبة النهضة العلمية في هذا العصر.	موافق	18.9
	غير موافق	81.3
تدريس العلوم باللغة الإنجليزية يُعد سببا في تسرب الكثير من الطلاب عن دراسة هذه العلوم	موافق	32.5
	غير موافق	67.5

يتبين من الجدول رقم (2) ما يلي: أن نسبة 91.1% من أفراد العينة يوافقون على أن فهم العلوم يحتاج من المتعلم أن يكون ملما باللغة التي يدرس بها فاذا كانت اللغة الأم سيكون أسهل عليه في فهم المواد العلمية في حين أن 8.9% لا يوافقون على ذلك ويتضح أن اللغة الأم تساعد على فهم العلوم. ونسبة 81.3% من أفراد العينة يوافقون على أن اللغة العربية قادرة على مواكبة النهضة العلمية في هذا العصر وأن 18.7% يرون انها غير قادرة على مواكبة النهضة العلمية. ونسبة 32.5% من أفراد العينة يوافقون على أن تدريس العلوم باللغة الإنجليزية يُعد سببا في تسرب الكثير من الطلاب عن دراسة هذه العلوم و67.5% غير موافقين لذلك وهذه مشكلة متفرعة من القضية؛ لذا يجب اتخاذ قرار بتدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية.

وفي السؤال المفتوح، اذكر أسباب أخرى تدعم موقفك؟ يعرض البحث استجابات أفراد العينة كما هي بعد معالجة آرائهم، حسب نوع العينة كالتالي:

أولا- أسباب تأييد الاستاذ الجامعي لتدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية:

1. إن اللغة الأم تجعل الطالب يبدع ويبتكر أكثر في مجال تخصصه.. وهذا لا يعني عدم الإلمام باللغة الإنجليزية بل هي مطلب مهم ولكن اللغة العربية أهم ومن الواجب علينا الاهتمام بها أكثر وجعلها لغة العصر.
2. إن اللغة العربية هي هويتنا ويجب دائما الحرص على استخدامها في جميع المجالات والاعتزاز بها كما ان التدريس بها سوف يُثري المحتوى العربي فهناك نقص مهول في المحتوى العلمي بالعربي، كما أن التفكير العلمي وطبيعة العلم ليست حكراً على اللغة الإنجليزية او أية لغة دون الأخرى.
3. يجب تأييد تدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية؛ أسوة بروسيا واليابان وسوريا وغيرها من الدول، ليتسنى للطلاب والطالبات فهم واستيعاب تلك العلوم، ولأن الاعتزاز باللغة العربية يستلزم إقناع الطالب بأن لغته قادرة على استيعاب ونقل وإنتاج كل المعارف والعلوم.
4. إن تدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية يصبح مع سياسة تعليم اللغة العربية وكافة التعاميم السامية الصادرة من المقام السامي بضرورة التحدث بها واستخدامها في كافة المخاطبات الرسمية.

ثانيا- أسباب تأييد المشرف التربوي لتدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية:

1. اللغة العربية تمثل هوية الاسلام، وإن تعلم العلوم باللغة العربية قد يكون سبب في فهم الاسلام ونشره وكذلك لأن العلوم الطبيعية والتطبيقية تطورت بإنتاج علماء مسلمين وبلغتنا الخالدة ويسهل على الطلاب تعلّم هذه العلوم وتقبلها أكثر عندما تكون بنفس لغتهم مما يساعد في تخصصها من قبل طلابنا بشكل أكبر.

2. تعتبر اللغة العربية من أهم العوامل التي حافظت على توحيد الأمة العربية من المحيط إلى الخليج كما ساهمت في حفظ تاريخ العرب منذ العصر الجاهليّ، وبطولاتهم، وشعرهم، وأخيراً كانت معجزة نزول القرآن الكريم بهذه اللغة ممّا أضفى عليها القدسية.
3. إن لغة القرآن ليست قاصرة عن توصيل المعاني، ولديها سعة مفردات اللغة العربية تساعد في تدريس العلوم كافة بها، وكما كانت قديما تستطيع فهي الآن تستطيع لكن يجب ان تتكاتف الجهود ونتحد على رأي واحد ولا نتخاذل.
4. إن تدريس العلوم باللغة العربية مطلب وطني فالتميز في العلوم والتعبير عن ذلك باللغة العربية يعد نقطة قوة للوطن وعز له.
5. تُسهّل على الطالب فهم المادة، واسترجاع المعلومة ومذاكرتها بسهولة وفي أي وقت دون الرجوع إلى معلم او مترجم حيث انها باللغة الام.

الخلاصة: يرى المشرفون التربويون أن الافضل تدريس المواد الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية وذلك بسبب ميزات اللغة العربية ومكانتها ولكن قد تواجه المتعلم بعض الصعوبات في حالة اكمال دراسته بالخارج لذلك لا مانع من تدريسها باللغتين.

ثالثًا- أسباب تأييد المعلم لتدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية:

1. اللغة العربية غنية بمعانيها ومفرداتها ولن تكون عائقاً أبداً في دراسة العلوم التطبيقية باللغة العربية بل ستعمق الفهم لدى الطالب، وهي لغة شاملة ومتكاملة لجميع مناهج الحياة، والأمة التي لا تعتز بلغتها الأصلية وتعمل بها لا تستحق ان يكون لها وجود بين الأمم المتقدمة.
2. يوجد ضعف في فهم اللغة الإنجليزية ولهذا يجب الحرص على تدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية؛ فإذا لم يفهم الطالب المعلومات التي يدرسها فما الفائدة أصلا من تعلمها، ناهيك عن أن أصل هذه العلوم وصلتهم من العرب؛ لماذا التبعية في حين أننا في غنى عن ذلك؟.
3. لأنها اللغة الأم الأساس والتي إن طُبقت بشكل أوسع وأكبر أدى ذلك الى تعزيز وتقوية أساسيات اللغة العربية لدى المتعلمين وانتشالهم من الضعف إلى القوة؛ فما نهضت الأمم إلا بلغاتها وعلومها، وإن استخدام اللغة الإنجليزية قد تكون عائقًا أمام من لديهم الإمكانيات العلمية والشغف بهذه العلوم واستخدام العربية يُسهل فهم تلك العلوم.
4. يسهل على المعلمين والمعلمات شرح المعلومات باللغة العربية لأنها لغتي ولغة المتعلمات وفي نفس الوقت أسهل لوصول المعلومات للمتعلمات.
5. على الشعوب العربية أن تفتخر بها وأن تعمل وزارات التعليم على ترجمة العلوم باللغات الأجنبية الي العربية وان نعيد إرث الآباء المؤسسين لذلك.
6. تدريس العلوم باللغة العربية يساعد الطالبات على الانطلاقة في القراءة والتعلم واللغة العربية لغة علم منذ القدم، فلا يختلف فهم كل شخص للمادة وفقًا لاختلاف اللغة التي تعلم او يُعلم بها فالمادة التي تدرس هي عنصر ثابت والمتغير هو اللغة.
7. إن الطلاب ليس لديهم أسس للغة الإنجليزية وبذلك فإن اللغة العربية تساعدهم في التعلم بشكل أفضل.

ثالثًا- أسباب تأييد طلاب وطالبات المرحلة الثانوية تدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية:

1. اللغة العربية هي أكثرُ اللغاتِ السامية تحدثاً، وإحدى أكثر اللغات انتشاراً في العالم يتحدث بها أكثرُ من 467 مليون نسمة، ولها تأثير على كثير من اللغات الأخرى في العالم الإسلامي، كالتركية والفارسية والأمازيغية والكردية والأردية والماليزية والإندونيسية والألبانية وبعض اللغات الإفريقية الأخرى، وبعض اللغات الأوروبية، وتستخدم بعض مصطلحاتها في اللغة الإنجليزية.
2. يعاني بعض الطلاب من صعوبات ومشاكل في تعلم اللغة الإنجليزية!!، ولا شيء أفضل من اللغة الأم مهما كان التخصص واللغة العربية أجدر بكثير في التعلم عن غيرها من اللغات.
3. تدريس الطالب باللغة التي سيكمل عليها باقي مراحله الدراسية فَاذا مثلا درس الطالب بلغة اخرى لا مانع من ذلك مع مراعاة تدريس اللغة العربية كمادة اخرى

وقد حملت بعض الآراء الإشارة إلى تميّز العربية وقدرتها على نقل المصطلحات العلمية والأجنبية التي لم تنشأ فيها. أما السبب الثقافي الذي ليس له علاقة مباشرة لا باللغة ولا بالموضوع فقد لقي اهتمامًا أكبر من الأطراف؛ فنجد التركيز على موضوع الهوية (الإسلامية، والعربية)حاضرًا في أغلب الاراء وقد اتفقت وذلك يتفق مع العديد من الدراسات التي تؤيد تدريس العلوم باللغة العربية مثل دراسة (الجار الله والانصاري (1998) في زيادة نسبة استيعاب المحاضرة إذا استخدمت اللغة العربية مع الإنجليزية عند حوالي 90% من الطلاب. أما إذا كانت كلها باللغة العربية فقد أفاد حوالي 60% منهم أن نسبة الاستيعاب تزيد. وأفاد 40.4% من الطلاب بأنها لا تزيد. وأفاد 46% من الطلاب أنهم يحتاجون إلى نصف الزمن لقراءة مادة مكتوبة باللغة الإنجليزية لو كتبت بالعربية التي أسفرت نتائجها أن 60% من الطلاب يؤيدون التدريس باللغة العربية. ويري 92.9% من عينة البحث أنه يمكن البدء في تطبيق التعريب فورا، وتلك النسبة تتفق مع نتائج دراسة اللحام. وحلس (2016) اللذان أكدّا أن (73,84%) من افراد عينة بحثهما على أهمية التعريب، أما النسبة التي اكدّت على دور التعريب في المحافظة على هوية واستقلال الأمة بلغت (77.38%).كما أظهرت الدراسة أن (76,71%) من الطلبة المفحوصين قد أشاروا إلى أن التعريب يعظم مكانة اللغة العربية في وجدانهم، واتفقت مع دراسة المهيدب (1998) والتي أظهرت نتائجها أن75% من الأساتذة و73.7% من الطلاب يفضلون التعريب التعليم الهندسي، ويعتقد 49.4% من الاساتذة و62.7% من الطلاب أن تدريس الهندسة باللغة العربية في الوقت الحاضر ممكن . كما يرى 85.7% من الاساتذة و81.1% من الطلاب أن تدريس الهندسة باللغة العربية ممكن إذا توفرت المراجع العربية.

- **إجابة السؤال الثالث:** ما نسبة المعارضين لقضية تعليم المواد الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية في المرحلتين الثانوية والجامعية في المملكة العربية السعودية من أفراد عينة البحث؟

وكانت الإجابة كما يوضحها الجدول (3) وعلى النحو الآتي:

جدول (3) نسبة المعارضين قضية تدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية

نوع العينة	عدد العينة	نسبة المعارضين
طلاب وطالبات المرحلة الثانوية	492	%13.8
طلاب وطالبات الأقسام الطبيعية والتطبيقية	507	%26
معلمو ومعلمات المرحلة الثانوية	105	%44.7
مشرفو ومشرفات إدارات الإشراف التربوي.	64	%11.4
أساتذة وأستاذات الجامعات	55	%4.1
المجموع الكلي	1223	%18.7

يتبين من جدول (3) ما يلي:

نسبة المعارضين الاكبر كانت في معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية حيث كانت النسبة 44.7%، وكانت نسبة طلاب وطالبات المرحلة الثانوية 13.8، ومثلت نسبة طلاب وطالبات الاقسام الطبيعية والتطبيقية 26%، وكانت نسبة المعارضين لدى المشرفين 11.4% ونسبة أساتذة وأستاذات الجامعات 4.1%

يرى المعارضون بضرورة التدريس باللغة الإنجليزية لأنها لغة العلم والمستقبل، كانت معارضة لتدريس العلوم الطبيعية باللغة العربية وذلك لأسباب ترجع الى تقدم اللغة الإنجليزية وسيطرتها وأهميتها وتراجع اللغة العربية استجابات الطلاب الجامعيين كانت أغلبها معارضة لفكرة تدريس المواد التطبيقية باللغة العربية ويرون في ذلك صعوبة وأن المستقبل يتطلب منهم اللغة الإنجليزية لأنها لغة العصر والعلم وهناك فئة قليلة مؤيدة لتدريس العلوم بالعربية بسبب سهولتها. وقد اتفقت النتائج مع دراسة الجرف (2004) والتي أظهرت النتائج أن 45% من طلاب الجامعتين يرغبون في وضع ابنائهم في مدارس دولية تعلمهم جميع المقررات باللغة الإنجليزية، ويعتقد 96% من طلاب الكليات العلمية في الجامعة الأردنية و82% من طالبات كلية اللغات أن اللغة العربية تصلح للعلوم الدينية والتخصصات الأدبية وان اللغة الإنجليزية هي اللغة التي تصلح لتدريس الطب والهندسة والحاسب وغيرها، مما تؤكد النتائج على حرص الطلبة على تعلم اللغة الإنجليزية، وحرص الاولياء على تعليمها لأبنائهم.

- **رابعًا – إجابة السؤال الرابع:** ما أسباب الاعتراض على تعليم المواد الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية في المرحلتين الثانوية والجامعية في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر أفراد عينة البحث؟

وكانت الإجابة كما يوضحها الجدول (4)

جدول (4) أسباب الاعتراض على تعليم المواد الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية من وجهة نظر أفراد عينة البحث

أسباب تأييد تعليم المواد الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية	الاستجابة	النسبة المئوية
تدريس المواد الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية سيكون سببا في الانغلاق عن العالم.	**موافق**	**%82.1**
	غير موافق	**%17.9**
تدريس العلوم باللغة العربية قد يحرم بعض الطلاب المتخرجين من متابعة التطور العلمي في تخصصهم.	**موافق**	**%32.5**
	غير موافق	**%67.5**

يتبين من جدول (4)

1. إن نسبة 82.1% من أفراد العينة يوافقون على أن تدريس العلوم الطبيعية باللغة العربية سيكون سببا في الانغلاق عن العالم، وهي نسبة مؤثرة في اتخاذ القرار بتدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية مقارنة بنسبة غير الموافقون17.9%.
2. إن نسبة 32.5 % من أفراد العينة يرون أن تدريس العلوم باللغة العربية قد يحرم بعض الطلاب المتخرجين من متابعة التطور العلمي في تخصصهم وهي نسبة غير مؤثرة في اتخاذ القرار بتدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية مقارنة بنسبة غير الموافقون67.5%.

وكانت إجابة أفراد العينة على السؤال المفتوح، اذكر أسباب أخرى تدعم موقفك؟، كالتالي حسب نوع العينة:

أولا- أسباب معارضة الأساتذة الجامعيين تدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية:

1. إن مختلف الأبحاث المعدة من قبل الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والباحثين العرب ...الخ قد كُتبت بالإنجليزية، ولا يتم عمل نسخة بالعربي للعمل ولذا نجد أن المحتوى العربي لا يوافق التطور العلمي الحاصل ويضطر الفرد إلى تعلم الإنجليزية لكي يطّلع على كل ما استجد في العلوم.
2. اللغة الإنجليزية أصبحت لغة العصر، تدخل في كل شيء وهي أحد أسباب التطور العلمي الآن ولا يستطيع أحد إنكار ذلك.

ثانيًا- أسباب معارضة المشرف التربوي تدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية:

1. يجب الحرص على التأسيس منذ مرحلة مبكرة جدا في اللغة الإنجليزية إذا كان لزاما التدريس باللغة الإنجليزية؛ فقد احتلت اللغات الأخرى أهمية علمية وسياسية واقتصادية مثل اللغة الإنجليزية واللغة الصينية.
2. يرغب المتعلم في إكمال دراسته وأبحاثه خارج البلاد، الأمر الذي يحتاج بقوة إلى اللغات الأخرى لذلك يجب أن يدرس العلوم باللغتين: أولا ننّمي اللغة الأخرى ثم نُعمّق العلوم باللغة الأصلية.
3. لا بأس من أخذ ما يفيد أيا كانت لغته ونهضة العرب في مرحلة ما اعتمدت على الترجمة والنقل.

ثالثًا- أسباب معارضة المعلمين تدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية:

1. يجب أن يكون هناك منهج يدعم اللغتين العربية والإنجليزية العربية لاستيعاب اسرع والإنجليزية لمواكبه التعليم الدولي.
2. لا يمنع ان يكون الشخص ملما باللغات الأخرى حتى يستطيع إكمال مشواره التعليمي والتواصل مع الآخرين ممن لا يتحدثون العربية فمن الأفضل التدريس باللغة الإنجليزية.
3. يحتاج الطالب لدراسة اللغة الإنجليزية لأن تدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية قد يكون عائقاً له في متابعة الدراسة والابتعاث في الدول الأخرى التي اعتمدها في التدريس على اللغة الإنجليزية ويصعب عليه فهمها لاختلاف اللغة في مراحل دراسته
4. اللغة الإنجليزية حاليًا تتصدر كافة مناحي الحياة، وليس العلم فقط، قد يقف ذلك حائلاً دون مواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية اذا ما وجدت باللغة الإنجليزية؛ لذا لابد ان تدرس العلوم باللغة العالمية الشائعة حتى يستطيع الطالب مواكبة العصر وسهولة الحصول على المعرفة والتواصل مع الغير.
5. إن التدريس باللغة الإنجليزية ضرورة لأنها متطلب مهم في الوظائف ولابد ان تدرس للطلاب من مرحلة الابتدائي لكي يتقنها الطالب؛ لذا يجب تكثيف التدريس بها في جميع العلوم.
6. كثرت الاختراعات والمصطلحات والمسميات نتيجة للانفجار المعرفي الحاصل، وأصبح من الصعب على اللغة العربية مجاراته، ومن المستحيل تعريب مصطلحاته.
7. إن الإنتاج العلمي في اللغة العربية قليل ولا يعد مصدر يرجع اليه، فلا أهمية من التعريب ومقارنته مع الإنتاج باللغات الأخرى.
8. غالبية محركات البحث تعتمد على الإنجليزية ومن أجل ذلك تعتبر الإنجليزية مهمة جدا في عصرنا الحالي، كما أن التمكن من اللغة الإنجليزية يساعد الطلبة على مواجهة صعوبات اي مادة واكمال تعليمة بدون عوائق

ثالثًا- أسباب معارضة الطلاب بالمرحلة الجامعية تدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية:

1. إن الاساس العلمي والأبحاث الحالية انطلقت بلغات أخرى ونحتاج عقود من الزمن حتى نصل الى ما وصلوا إليه.

2. إن العالم كله يدرس باللغة الإنجليزية وهي تعتبر لغة العصر؛ كما أن الطالب الذي يدرس بالعربية لا يمكنه متابعة آخر التطورات العلمية في مجاله خصوصاً بمجال البحث العلمي لأن أغلب الأبحاث تنشر بالإنجليزية.
3. إن اللغة الإنجليزية أقوى بكثير وهي اللغة الافضل لمواكبة هذا العصر، ونستطيع أن نتحاور بها ونكمل بها تعليمنا أما اللغة العربية فهي محدودة العلوم والدراسة فقط على العرب والدول العربية.
4. من الصعب جدا المواصلة بالمصطلحات العربية وإكمال الدراسة بها لأن الكتب مترجمة وسيكون من الصعب إيجاد مصطلحات تعبر عنها؛ فاللغة العالمية الآن هي اللغة الإنجليزية في أي مكان في العالم فهي تساعدك لتعلم اللغة والتطور فيها غير عن اللغة العربية.
5. إن أساس اللغة الإنجليزية هي أساس الدراسة والكتب مثل سيرويه للفيزياء فاذا كانت بالعربية سيكون هناك خلل كبير جداً جداً في المصطلحات والمعاني والفهم العام للمادة، وتخرج الطالب بشهادة باللغة الإنجليزية يدعم شهادته مهما كان معدلة الدراسي وسيكون شافعاً له إن كان معدله متوسط الى مرتفع لذلك أُعيد بأنني أعارض اللغة العربية.
6. يجب أن تتغير المناهج في السنة التحضيري إلى مصطلحات إنجليزية على أن يكون لها ترجمة بالعربي وكذلك أسئلة الاختبار تكتب باللغة الإنجليزية مع ترجمتها باللغة العربية، ويجيب الطالب باللغة التي يرغبها، ويجب أن ينتبه واضع الأسئلة إلى أنه يقيس فهم الطالب للمادة وليس لغته.

وعند مقارنة آراء جميع الاطراف نلاحظ أن المعارضين يرون بضرورة تدريس العلوم باللغة الإنجليزية لأنها لغة العلم والمستقبل أن أساس الاختلاف يتعلق بطبيعة اللغة العربية وصعوبتها وأن التعريب يحتاج وقت، والأمر الآخر يتّصل بالثقافة التي تحملها اللغة وهي سيطرة اللغة الإنجليزية وعلو كعبها على اللغات الاخرى وبالأخص العربية. وكذلك الموضوع أو المادة من ناحية سهولتها باللغة الإنجليزية وتتفق الاراء مع دراسة الحسين (2015) والتي كان من أبرز نتائجها، بلغت نسبة الذين يشجعون تعريب الطب 57% و80% يرون أن أمتنا العربية غير قادرة على تعريب الطب لأسباب تتعلق بالتقنية الإلكترونية، وضعف الحوسبة، وأن التجربة السورية وقف نجاحها عند حد ولم تتجاوزه، 90 % يرون أنه لا داعي من تعريب صنوف الأدوية، 100 % أكدوا علي أهمية تعلم اللغة الإنجليزية لمعرفة ما يستجد من معارف ودراسات في العالم.78% ممن درسوا الطب باللغة العربية لا يرون أن مستواهم العلمي سيكون أفضل لو درسوا الطب بالإنجليزية بينما 80% ممن درسوا الطب باللغة الإنجليزية لا يعتقدون أن مستواهم سيكون أفضل لو درسوا الطب بالعربية 62%

التوصيات والمقترحات

استنادا لنتائج الدراسة توصي الباحثتان وتقترحان الآتي:

1. إعادة النظر في تدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية واتخاذ القرار الحاسم بالتدريس بها كونها اللغة الأم أسوة بدول أخرى. فقد رصد البحث من استجابات العينة قوة في الاتجاه نحو اللغة العربية.
2. أن تتخذ وزارة التعليم السعودية بالتضامن مع الجامعات خطوات جريئة نحو مشروع تعريب العلوم الطبيعية والتطبيقية وتدريسها باللغة العربية فهي مفاتيح التطور العلمي للمجتمع.
3. عقد البرامج والأنشطة لتعزيز الاتجاه نحو اللغة العربية في وجدان الأساتذة الجامعين والمعلمين والمشرفين التربويين والطلاب في المرحلة الثانوية المتخصصين في العلوم الطبيعية والمرحلة الجامعية.

4. المحافظة على العقول المبدعة التي لا تجيد إلا اللغة العربية من الطلاب بالمرحلة الجامعة ومساعدتهم على اجتياز السنة التحضيرية بترجمة الأسئلة والسماح لهم بالكتابة والتعبير عن أفكارهم واختراعاتهم باللغة العربية.
5. إن استجابات الطلاب الجامعيين كانت أغلبها معارضة لفكرة تدريس المواد التطبيقية بالغة العربية بسبب شعورهم بعلو اللغة الإنجليزية لأنها لغة العصر والعلم وضعف إيمانهم واعتزازهم باللغة العربية يدعو لدق ناقوس الخطر والبدء بعقد البرامج والندوات والأنشطة لرفع درجة الاعتزاز باللغة العربية لدى طلاب المرحلة الجامعية.
6. إجراء برامج تدريبية لتقوية الاعتزاز باللغة العربية لدى الأساتذة الجامعيين ومناقشة سبل التغلب على الآثار المترتبة لتعليم المواد العلمية باللغة العربية.
7. إجراء دراسات وبحوث تكشف عن الآثار التربوية المترتبة على تدريس المواد الطبيعية والتطبيقية باللغة الإنجليزية على قيم الاعتزاز باللغة العربية والانتماء والهوية الوطنية.
8. إجراء دراسات وبحوث عن عوائق تدريس العلوم الطبيعية والتطبيقية باللغة العربية.

قائمة المراجع

أولاً- المراجع بالعربية:

- انيس، ابراهيم عبدالحليم، منتصر الصوالحي، عطية أحمد. محمد (2004)المعجم الوسيط. مجمع اللغة العربية. مكتبة الشروق الدولية.ط1
- الجار الله، حمد والأنصاري، لبنى (1998). آراء طلاب الطب ومواقفهم من تعليم الطب باللغة العربية. سجل وقائع ندوة تعميم التعريب والترجمة في المملكة العربية السعودية .الرياض: جامعة الملك سعود.
- الجرف، ريما سعد (2004) اتجاهات الشباب نحو استخدام اللغتين العربية والإنجليزية في التعليم. مجلة ديوان العرب . تاريخ الاسترجاع 2020/4/1م https: //www.researchgate.net/publication/280526907_atjahat_alshbab_nhw_astkhdam_allghtyn_alrbyt_walanjlyzyt_fy_altlym

الحسين، بدر بن محمد عيد. (2015) تدريس العلوم التطبيقية باللغة العربية: الطب نموذجا. أعمال ندوة: اللغة العربية والعلوم، مركز الملك عبدالله بن عبدالعزيز الدولي لخدمة اللغة العربية والجمعية السعودية للغة العربية . الرياض

- خسارة، ممدوح (1993) التعريب والتنمية اللغوية، المؤتمر الدولي الأول للغة العربية. دار الأهالي. دمشق
- خطة التنمية التاسعة . الاقتصاد القائم على المعرفة. وزارة التخطيط والاقتصاد تاريخ الاسترجاع 2020/3/28م https: //mep.gov.sa/ar
- زاير، سعد داخل، سماء تركي، (2015) اتجاهات حديثة في تدريس اللغة العربية، الدار المنهجية .عمان https: //aawsat.com/home/article/1481011/%D8%AA%D9%88%
- شتا، جمال مصطفى (2013) الجهود اللغوية واستيعاب الفصحى في التطور العلمي والتقني. مجلة الثقافة والتنمية، ع 72

- الشريف، منى السعيد (2007). تعريب العلوم ضرورة حضارية . مجموعة مواقع مِداد . مقالة منشورة . تاريخ الاسترجاع 2020/4/2م http://m3ebada.blogspot.com/2012/12/blog-post_4231.html
- الطيان، محمد . (2013). اللغة العربية والإعلام . المؤتمر الدولي الثاني للغة العربية . دبي ندوة مرصد اللغة العربية: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم – دمشق https: //www.alarabiahconferences.org/wp-content/uploads/2019/09/conference_research-1336996728-1406963505-230.pdf
- الفريان، حمد محمد (2011) تجارب ناجحة في تعليم الطب باللغة العربية. مقالة منشورة .صحيفة الجزيرة .السبت 26 محرم 1432 العدد 1397تاريخ الاسترجاع 2020/4/1م http: //www.al-jazirah.com/2011/20110101/ar9.htm
- قاسم، أمجد (2012) . مجتمع المعرفة واقتصاد المعرفة. اسس التربية، التربية والثقافة .أفاق تربوية علمية . تاريخ الاسترجاع 2020/3/29م http://al3loom.com/?p=3909
- اللحام، يحيى نايف حلس، موسى صقر (2016) اتجاهات الطلبة نحو تعريب التعليم في كلية العلوم بجامعة الاقصى. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات النفسية والتربوية
- معجم المعاني الجامع https: //www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D9%82%D9%8A%D8%A9
- المهيدب، عبدالله (1989). واقع تعريب التعليم الهندسي في المملكة العربية السعودية. سجل وقائع ندوة تعميم التعريب وتطوير الترجمة في المملكة العربية السعودية. الرياض .جامعة الملك سعود
- هونكة، سيفريد (1964) شمس العرب تسطع على الغرب. دار العالم العربي. بيروت.

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Huggins, Robert A. (2010). Energy storage (Online-Ausg.). New York: Springer ..ISBN 978-1-4419-1023-3.