



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة بغداد

كلية التربية / ابن الهيثم

قسم التربية وعلم النفس

مفاهيم الطاقة المتجددة لدى طلبة كليتي التربية والعلوم وعلاقتها بالوعي البيئي لديهم

رسالة مقدمة إلى

مجلس كلية التربية / ابن الهيثم في جامعة بغداد وهي جزء من متطلبات
نيل درجة الماجستير في التربية (طرائق تدريس الكيمياء)

من

افراح ياسين محمد السامرائي

بإشراف

الأستاذ المساعد الدكتورة

بسمة محمد أحمد

ملخص البحث

تعد المفاهيم العلمية من اهم نواتج العلم ، فهي العناصر الموجهة لاي معلومات ومعرفة علمية ، واصبح اكتساب المتعلمين لهذه المفاهيم هدفاً رئيساً للتربية العلمية ، ومن المفاهيم التي حظيت باهتمام العالم مفاهيم الطاقة المتجددة ، فالطاقة تعد المحرك الاول في سبيل التطور والتقدم العلمي والتنمية الشاملة في جميع مجالات الحياة ، انما اهتمت الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم بربط التعليم بالتطورات العلمية والتكنولوجية الحديثة ، ولعلم الكيمياء اهمية في نشر الوعي الخاص بالطاقة المتجددة نظراً لما يربط هذا العلم من علاقة وثيقة مع تحولات الطاقة وتوليدها وانواعها وتفاعلاتها.

هدفاً للبحث التحقق مما يأتي:

- 1- نسبة اكتساب طلبة كليتي التربية والعلوم لمفاهيم الطاقة المتجددة.
- 2- درجة الارتباط بين اكتساب طلبة كليتي التربية والعلوم لمفاهيم الطاقة المتجددة والوعي البيئي لديهم.

وللتحقق من هدفى البحث صيغE تساؤلات الاتية:

- 1- ما نسبة اكتساب طلبة كليتي التربية والعلوم لمفاهيم الطاقة المتجددة ؟
- 2- هل يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي درجات طلبة كليتي التربية والعلوم في اكتساب مفاهيم الطاقة المتجددة ؟
- 3- هل يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسط درجات المفاهيم المكتسبة لطلبة كلية التربية يعزى الى الجنس ؟
- 4- هل يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسط درجات المفاهيم المكتسبة لطلبة كلية العلوم يعزى الى الجنس ؟
- 5- هل يمتلك طلبة كلية التربية وعياً بيئياً ؟
- 6- هل يمتلك طلبة كلية العلوم وعياً بيئياً ؟
- 7- هل يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي درجات طلبة كليتي التربية والعلوم في مقياس الوعي البيئي ؟
- 8- هل توجد علاقة ارتباطية بين متوسطي درجات المفاهيم المكتسبة لطلبة كليتي التربية والعلوم ومقياس الوعي البيئي ؟

اجراءات البحث:

- تحديد مجتمع البحث واختيار عينته:

تم تحديد مجتمع البحث بجميع طلبة قسم الكيمياء في كليتي التربية (ابن الهيثم) وكلية العلوم /جامعة بغداد المرحلة الرابعة في الدراسة الصباحية للعام الدراسي (2010 - 2011 ā) والبالغ

عددهم (339) طالباً وطالبة ،اختيرت عينة عشوائية مكونة من (170) طالباً وطالبة الذين شكلوا (50%) من المجتمع الكلي .

- إعداد أدوات البحث: تم إعداد أداتين للبحث هما:-

1- اختبار اكتساب مفاهيم الطاقة المتجددة: تم بناء اختبار مكون من (18 فقرة) كل فقرة تتكون من ثلاثة أسئلة من نوع الاختيار من متعدد ذواربعة بدائل تقيس عناصر المفهوم على مستوى التعريف والمثال والتطبيق ؛ وبذلك تكون الاختبار من (54) سؤال بعد التأكد من صدقه ومعامل صعوبة فقراته، وقوة تمييزه، وفعالية البدائل الخاطئة له، وثباته.

2- مقياس الوعي البيئي: تم بناء مقياس الوعي البيئي ضم (65) فقرة توزعت بين ثلاث مجالات هي (معرفي ؛ مهارة ، وجداني) وتم التأكد من صدقه وثباته.

وبعد تصحيح الاستجابات تم معالجة البيانات إحصائياً باستعمال الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS أظهرت النتائج:

1- نسبة الاكتساب لمفاهيم الطاقة المتجددة لطلبة كلية التربية كانت (44.96%) ولطلبة كلية العلوم كانت (44.60%).

2- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي درجات طلبة كليتي التربية والعلوم في اكتساب مفاهيم الطاقة المتجددة .

3- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسط درجات المفاهيم المكتسبة لطلبة كلية التربية يعزى الى الجنس.

4- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسط درجات المفاهيم المكتسبة لطلبة كلية العلوم يعزى الى الجنس.

5- يمتلك طلبة كلية التربية وعياً بيئياً.

6- يمتلك طلبة كلية العلوم وعياً بيئياً.

7- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطي درجات طلبة كليتي التربية والعلوم في مقياس الوعي البيئي.

8- لا توجد علاقة ارتباطية بين متوسطي درجات المفاهيم المكتسبة لطلبة كليتي التربية والعلوم ومقياس الوعي البيئي.

وفي ضوء هذه النتائج وضعت الباحثة جملة من التوصيات كما اقترحت اجراء دراسات لاحقة استكمالاً للبحث.

**Ministry of Higher Education and Scientific Research
University of Baghdad
College of Education / Ibn AL-Haitham
Dept. of Education and Psychology**



**The concepts of renewable energy among
the students of College of Education and
Sciences and its relationship to their
environmental awareness**

A thesis submitted to

**Council of College of Education – Ibn Al-Haitham –
University of Baghdad as A partial fulfillment of master
degree in Education (Chemistry Teaching Methods)**

By

Afrah Yaseen Muhammad Al-Samra'i

Supervised by

Prof. Assist. Dr. Basma Muhammad Ahmed

Abstract

The scientific concepts considers as of the most important outcomes of science, they are the elements directed to any information and scientific knowledge, and become educated to acquire for this concepts a major goal of science education, the concepts that interest the benediction of the world the concepts of renewable energy, Energy is considered as the first engine for the development and scientific progress and overall development in all areas of life, the modern trends in the teaching of science education accused by linking development scientific with modern technology, The importance of chemistry is focused in spreading private awareness on renewable energy due to the strong linking chemistry with change of the energy ,its made up ,types , and its reactions .

The aims of research achieved by the following:

- 1-The proportion of students of college of education and sciences to acquire the concepts of renewable energy.
- 2- The degree of linking between the acquiring students the college of Education and Science of the concepts of renewable energy and environmental awareness

To getting the research objectives the following questions are formulated:

- 1.What percentage of students of College of Education and Sciences to acquire the concepts of energy renewable?
2. Does no statistically significant difference among the middle-grades students in College of education and science concepts in the acquisition of renewable energy?

3. Is there a statistically significant difference between the average scores for students acquired concepts for the College Education due to sex?
4. Is there a statistically significant difference between the average scores for students learned the concepts for College of Science is due to sex?
5. Do the students of the College of Education have environmentally awareness?
6. Do the students of the College of Science have environmentally awareness?
7. Is there a statistically significant difference among the middle-grades students in of the College of education and science in the measurement of environmental awareness?
8. Is there a correlation between the middle-level concepts for the students acquired the College of Education and Science and scale of environmental awareness?

Search Procedures:

Identifying the research community and the appointed its sample:

Community of research was identified in all its students in the Department of Chemistry at the College of Education (Ibn al-Haytham) and the College of Science / Baghdad University, the fourth stage in the morning study for the academic year (2010-2011 AD), who are (339) students, selected a random sample of (170) students and female students who have formed (50%) of the total community.

Prepare research tools: the two tools researches are prepared:

1- Test the acquisition of the renewable energy concepts:

The test of (18 items) were built, every item consist of three questions, from kind of malty chooses have four chooses, measured the concept elements at the level of identification, example and application

So the test contains (54) questions ,This test consist of objective questions type multiple-choice of four alternatives, and was sure of its validity,the coefficient of difficulty of its items, and the distinguishing of power, and the wrong of alternatives effectiveness, and stability.

2 - A measure of environmental awareness:

The measure of environmental awareness included (65) items distributed at three fields (cognitive, behavioral, and emotional) was confirmed by his validity and firmness.

After the correcting the answers statistically data by using statistical bag of Social Sciences, SPSS, the results showed:

1- The Rate of acquisition of the concepts of renewable energy by the students of College of Education was (%44.96) and the students of college of Sciences was (% 44.60).

2- There is no statistically significant difference among the middle-grades students of College of Education and science in the acquisition of renewable energy.

3- There is no statistically significant difference between the average scores for students of College of Education in acquired concepts due to sex.

4- There is no statistically significant difference between the average scores for students of College of Sciences in acquired concepts due to sex.

5- The students of College of Education have aware of the environments.

6- The students of College of Sciences have aware of the environments.

7- No statistically significant difference among the middle-grades students in Colleges of education and science in the measurement of environmental awareness.

8- No correlation between the middle-level students of acquired concepts of colleges of education and sciences and environmental awareness scale.

In light of these results, the researcher arranged a set of recommendations and suggested to make subsequent studies of completing the search.