

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة القادسية كلية التربية قسم العلوم التربوية والنفسية

# فاعلية اُستراتيجية هرم الأفضلية في تحصيل مادة علم الأحياء ومهارات التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الرابع العلمى

رسالة قدمتها إلى
عمادة كلية التربية - جامعة القادسية
وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في التربية
طرائق تدريس العلوم
من قبل الطالبة

فريال علي حمزة القصير

إشراف الأستاذ المساعد الدكتور كريم بلاسم خلف

١٤٣٩ هـ



## إقسرار المسسرف

أشهد أن إعداد هذا البحث الموسوم بـ (فاعلية استراتيجية هرم الافضلية في تحصيل مادة علم الاحياء ومهارات التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الرابع العلمي) الذي قدمته طالبة الماجستير (فريال علي حمزة)، جرى بإشرافي في جامعة القادسية / كلية التربية - قسم العلوم التربوية ولنفسية، وهو من متطلبات نيل شهادة الماجستير في طرائق تدريس علوم الحياة.

المشرف المشرف أ.م. د. كريم بلاسم خلف السم خلف

بناءً على التوصيات المتوافرة، أُرشح هذا البحث للمناقشة .

أ.م.د. محسن طآهر مسلم الموسوي رئيس قسم العلوم التربوية والنفسية

# إقرار المقسوم العلمي

أشهدُ أنّي إطلعتُ على البحث الموسوم بـ ( فاعلية استراتيجية هرم الافضلية في تحصيل مادة علم الاحياء ومهارات التفكير الاستدلالي لـدى طالبات الصف الرابع العلمي) الذي قدمته طالبة الماجستير (فريال على حمزة) فقوّمته علميّاً وأصبحَ سليماً من الناحية العلمية.

#### التوقيع:

الاسم :أ.د ابراهيم فرعون

المرتبة العلمية: أستاذ

التاريخ: / ۲۰۱۷

# إقرار المقسوم اللغوي

أشهد أن البحث الموسوم ( فاعلية إستراتيجية هرم الأفضلية في تحصيل مادة علم الأحياء ومهارات التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الرابع العلمي) الذي قدمته طالبة الماجستير (فريال علي حمزة) إلى قسم العلوم التربوية والنفسية/ كلية التربية/ جامعة القادسية، قد تمت مراجعته لغوياً وصالحة للمناقشة.

التوقيع: رحم

الاسم : ا.د.رحمن غركان عبادي

المرتبة العلمية: أستاذ

كلية التربية/ جامعة القادسية

التاريخ: / /١٠١٧

### إقرار لجنسة المناقشة

نشهد نحنُ أعضاء لجنة المناقشة اننا اطلعنا على البحث الموسوم بـ (فاعلية استراتيجية هرم الافضلية في تحصيل مادة علم الاحياء ومهارات التفكير الاستدلائي لدى طائبات الصف الرابع العلمي) الذي قدمته طالبة الماجستير (فريال علي حمزة) وناقشنا الطالبة في محتوياته وفي ما له علاقة به ونعتقد أنّه جدير بالقبول للحصول على شهادة ماجستير في طرائق تدريس علوم الحياة بتقدير ( ).

التوقيع:

اً . م. د فاضل عبید ۲۰۱۸ /۳/۱۰ م عضواً

التوقيع :

> التوقيع: أ.د. خالد جواد العادلي عميد كلية التربية م/٤/ ٢٠١٨ م

التوقيع : أ. د. عباس عبد المهدي عبدالكريم ١٠١٨ / ٣/ ١٠١٨ م

رئيساً

التوقيع:

أ.م.د علاء احمد عبد الواحد المراحد مراحد عضواً عضواً

صُدِّقتْ في عمادة كلية التربية/ جامعة القادسية

#### مستخلص البحيث

في ضوء الكم المعلوماتي الهائل أصبح امتلاك الطلبة لمهارات التفكير الاستدلالي أمراً بالغ الأهمية، إذ أن من أسباب ضعف قدرة الطلبة على التفكير الاستدلالي يعود لتدني قدراتهم على هذا النوع من التفكير مما يجعلهم لا يستثمرون عقولهم وتفكيرهم عند مواجهة المواقف الحياتية، لذا هدف البحث الحالي الكشف عن: "فاعلية استراتيجية هرم الافضلية في تحصيل مادة علم الاحياء ومهارات التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الرابع العلمي".ولتحقيق هدف البحث وضعت الباحثة الفرضيتين الصفريتين الآتيتين:

الأولى: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة المجموعة التجريبية اللواتي دُرسن باستراتيجية هرم الافضلية وبين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي دُرسن وفقاً للطربقة الاعتيادية في اختبار التحصيل.

لثانية: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي دُرسن باستراتيجية هرم الافضلية وبين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي دُرسن وفقاً للطريقة الاعتيادية في اختبار مهارات التفكير الاستدلالي.

ولأجل التحقق من فرضيتي البحث تم إجراء الآتي:

- 1. تم اختيار التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي ( المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة )الذي يعتمد على اختبار بعدي لمتغير التحصيل ومهارات التفكير الاستدلالي .
- ٢. مجتمع البحث تحدد بطالبات الصف الرابع العلمي في المدارس الاعدادية والثانوية النهارية الحكومية التابعة للمديرية العامة لتربية القادسية.
- ٣. عينة البحث تتمثل بطالبات الصف الرابع العلمي في اعدادية العروبة للبنات والتي اختيرت عشوائيا (القرعة). اذ تكونت من (٦٠) طالبة موزعة بواقع (٣٠) طالبة للمجموعة التجريبية و (٣٠) طالبة للمجموعة الضابطة.
- كوفئت مجموعتي البحث في متغيرات: (العمر الزمني بالاشهر، الذكاء، التحصيل السابق في مادة علم الاحياء، مهارات التفكير الاستدلالي).
- تحدید المحتوی العلمي بالفصول (۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱) من مقرر علم الاحیاء للصف الرابع العلمي،
   حللت الباحثة المحتوی الی (۲۷۲) غرضا سلوکیا.
- آ. إعداد (٢٤) خطة درس للمجموعة التجريبية و (٢٤) خطة درس للمجموعة الضابطة، ودرست الباحثة
   بنفسها المجموعة التجريبية وفقا لاستراتيجية هرم الافضلية والمجموعة الضابطة وفقا للطريقة الاعتيادية.
- ٧. اعدت الباحثة اداتين تمثلتا بـ: اختبار التحصيل الذي تألف من (٤٠) فقرة موزعة بواقع (٣٤) فقرة موضوعية من نوع الاختيار من متعدد واربعة بدائل و (٦) فقرات مقالية. واختبار التفكير الاستدلالي الذي

تألف من (٤٠) فقرة موضوعية من نوع الاختيار من متعدد وثلاث بدائل.موزعة على ثلاث مهارات حسب تصنيف (رزوقي وسهى ٢٠١٥) هي مهارة (الاستدلال الاستقرائي بواقع (١٣) فقرة و مهارة الاستدلال الاستدلال الاستباطي بواقع (١٣) فقرة والاستدلال الاستناجي بواقع (١٤) فقرة ، وتم التحقق من صدق وثبات الاداتين واحتساب معامل الصعوبة ومعامل التمييز وفعالية البدائل الخاطئة لهما. وطبقت الباحثة تجربتها في الفصل الدراسي الثاني للعام (٢٠١٧- ٢٠١٧) من يوم (٢٠١٧/٣/٢ -٢٠١٧/٥/٢).

٨. طبقت الباحثة الاختبارين على المجموعتين (التجريبية والضابطة) وحللت النتائج احصائيا باستخدام الحقيبة الاحصائية (Microsoft Excel)، اذ أسفر التحليل الاحصائي عن فاعلية استراتيجية هرم الافضلية في تحصيل مادة علم الاحياء والتفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الرابع العلمي.

وفي ضوء نتائج البحث الحالي توصلت الباحثة الى النتائج الاتية:

١ - تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي.

٢-تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة في اختبار مهارات التفكير
 الاستدلالي .

وفي ضوء النتائج التي تم التوصل اليها خرجت الباحثة بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات.



Ministry of Higher Education & Scientific Search AL -Qadisiya University
College of Education
Education and Psychology Department



# The Effectiveness of Strategic Priority Hierarchy in o Achievment of Biology Subject and Thinking Skills of Scientific, 4<sup>th</sup> Year Female Students

#### A Thesis Submitted to

The Deanry of College of Education - University of AL -Qadisiya in Partial Fulfillment of The Requirements For The Degree of Master in

Methods of Scienes Teaching

By:

Ferial Ali Hamza

Supervised by:

Asst. Prof.Dr.

kareem Balasm Kalaf

2018 A.C. 1439 A.H



#### Abstract

In accordance with the technology, new information, and new methods in teaching, it is significant for students to acquire the skills of reasoning thinking. One of the reasons for lack of detective thinking of students is their weak ability to reflective thinking of this type, which makes them not invest their minds and thinking when facing life situations. Therefore, this research aims at exploring the effectiveness of strategic priority hierarchy in output of Biology subject and detective thinking skills of secondary scientific branch, 4th year female students.

To achieve the aims of the research, the researcher has formulated two hypotheses. The first, there was no statistically significant difference at the level of (0.05) between the average score of the students of the experimental group who studied according to strategic priority hierarchy and the students' average score of the control group who studied according to the ordinary method in the Biology test. Second, there was no statistically significant difference at the level of (0.05) between the students' average score of the experimental group who studied according to strategic priority hierarchy and the students' average score of the control group who studied according to the ordinary method of detective thinking skills test.

In order to verify the research hypotheses, the following points have been carried out:

- 1- Choosing the experimental design that had the two parallel sets of pretest and post-test for the variable of detective thinking and the post-test of subject collection.
- 2- The research community and data have been collected from the public high school female students that are belonging to the General Directorate for the Education in Diwaniyah.
- 3- To be specific, the sample has 60 female students; all of them are from Al-Oroba High School, fourth year. They are distributed by equal number: (30) students for the experimental group and (30) students for the control group.
- 4- The two research groups have been dealt with the following variables: age by months, intelligence, previous collection in Biology lesson, and detective thinking skills.



- 5- Chapters' number 7, 8, 9, 10, and 11 have been assigned to be the scientific material of the Biology course for High School, fourth year female students, scientific branch. In this regard, the researcher has analysed (272) behavioural targets.
- 6- Preparation of (24) lesson activities for the experimental group and (24) lesson activities for the control group. The researcher has studied the experimental group according to strategic priority hierarchy the strategy and the control group according to the ordinary method.
- 7- The researcher prepared two methods: first, the detective test that consists of (40) points distributed by (34) objective points and (6) theoretical points; second, the deductive thinking test that consists of (40) objective points in MCQ (Multiple Choices Questions). The validity and reliability of the instruments, the calculation of the difficulty and discrimination coefficient and the effectiveness of the false alternatives all have been verified and The research has been applied in the academic year (2016-2017), the second semester. The actual teaching beginning was at the 2nd of march., 2016 and the end at the 2 of may, 2016
- 8- The researcher applied the tests of both experimental and control groups and analyzed by using (SPSS-10) program and (Microsoft Excel). The results have shown that the strategic priority hierarchy is an effective method in Biology subject and detective thinking for the subject students.

Based on the results of the study, the researcher has recommended the necessity of teaching with the strategic priority hierarchy because of its great advantages in increasing the abilities of female students in achievement and detective thinking. In addition, it is necessary to train teachers on how to teach using this method. Finally, it is suggested that more studies can be carried out using other variables such as gender, creative thinking, scientific tendencies, and others.