

جامعة عين شمس كلية البنات للآداب والعلوم والتربية قسم المناهج وطرق التدريس

أثر برنامج مقترح في الرياضيات المدرسية على تنميةمهارات التفكير الإبداعي والأداء التدريسي والاتجاه نحو مهنة تدريس الرياضيات لدى طلاب كليات التربية في ضوء الاتجاهات المعاصرة

در اسة مقدمة من

# أحمد يوسف حسبو إبراهيم

(رئيس قسم الرياضيات بمدرسة طلائع المستقبل للغات بنين) للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في التربية (مناهج وطرق تدريس الرياضيات)

اشراف

أ.د.م/نانيس صلاح لطفي

أستاذ مساعد تعليم الرياضيات كلية البنات -جامعة عين شمس أ.د| محبات أبو عميرة

أستاذ تعليم الرياضيات كلية البنات -جامعة عين شمس

عميد كلية البنات- جامعة عين شمس

۲۰۱۱هـ ۲۰۱۱م

و َ تَعَاو َ إِنُوا عَلَى الْبِرِ و َ الدَّقُو َ ي و َ لاَ تَعَاو َ ذُوا عَلَى الإِدْمِ و َ تَعَاو َ إِنْ الْعُدُ و َ ان ... }

سورة المائدة ، آية (٢)



جامعة عين شمس كلية البنات للآداب والعلوم والتربية قسم المناهج وطرق التدريس

## رسالة دكتوراه

اسم الطالب: أحمد يوسف حسبو إبراهيم.

عنوان الرسالة: أثر برنامج مقترح في الرياضيات المدرسية على تنمية مهارات التفكير الإبداعي والأداء التدريسي والاتجاه نحو مهنة تدريس الرياضيات لدى طلاب كليات التربية في ضوء الاتجاهات المعاصرة القسم التابع له: قسم المناهج وطرق التدريس.

اسم الدرجة: دكتوراه.

#### لجنة الإشراف

أ.د/ محبات محمود حافظ أبو عميرة أستاذ تعليم الرياضيات

كلية البنات - جامعة عين شمس.

عميد كلية البنات جامعة عين شمس

أستاذ مساعد تعليم الرياضيات كلية البنات جامعة عين شمس

أ.د.م/نانيس صلاح لطفى

حليه الباك جامعه عين سمس

تاريخ البحث: / ٢٠١١

الدراسات العليا

أجيزت الرسالة بتاريخ / ٢٠١١م

ختم الإجازة

موافقة مجلس الجامعة / / ۲۰۱۱م

موافقة مجلس الكلية / /۲۰۱۱

# شكر وتقديراً

عرفاناً بالجميل أقدم كل آيات الشكر والتقدير إلى السادة الأساتذة الذين تفضلا بالإشراف على هذه الرسالة وهما:

- + الأستاذة الدكتورة / محبات محمود حافظ أبو عميرة .
  - ٢ الأستاذة الدكتورة .م/نانيس صلاح لطفي

أيضاً كل آيات الشكر للسادة الأفاضل الذين تعاونوا معي في إتمام هذا العمل وهم:

- + أ.د/ وليم عبيد أستاذ تعليم الرياضيات كلية التربية -جامعة عين شمس
- ۲ أ.د/ مصطفى عبد السميع أستاذ تعليم الرياضيات معهد البحوث التربوية جامعة القاهرة.
  - ٣ د/علاء الفقى رئيس أقسام الرياضيات -مدارس طلائع المستقبل للغات.
- → أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية البنات –
   جامعة عين شمس.
- ♦ أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بقسم الرياضيات بكلية البنات -جامعة عين شمس .
- أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بقسم الرياضبات بكلية التربية -جامعة عين شمس .

وكذلك الهيئات التالية:

- + مدرسة الصديق التجريبية بادارة شرق مدينة نصر التعليمية .
- ۲ مدرسة طلائع المستقبل بادارة شرق مدينة نصر التعليمية .

## مستخلص رسالة دكتوراه

اسم الطالب / أحمد يوسف حسبو إبراهيم .

عنوان الرسالة /: أثر برنامج مقترح في الرياضيات المدرسية على تنمية مهارات التفكير الإبداعي والأداء التدريسي والاتجاه نحو مهنة تدريس الرياضيات لدى طلاب كليات التربية في ضوء الاتجاهات المعاصرة

الجامعة / عين شمس .

اسم الكلية / كلية البنات .

القسم / قسم المناهج وطرق تدريس الرياضيات .

هدفت الدراسة الحالية إلى بناء برنامج فى الرياضيات المدرسية و تحديد أثر البرنامج المقترح في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب المعلمين الآداء التدريسي للطلاب المعلمين داخل الفصول، إكساب الطلاب المعلمين اتجاهات موجبة نحو مهنة تدريس الرياضيات .

وتأتي أهمية الدراسة الحالية من أنها:

- + تحاول أن تحقق أحد أهداف تعليم الرياضيات لدى الطلاب المعلمين من حيث المشاركة وابداء الرأي والتدليل على صحة الخطوات الرياضية وتكوين اتجاهات إيجابية نحو مهنة تدريس الرياضيات.
- تستخدم استراتيجات تعطي للمتعلم دوراً أكثر إيجابية ليكون التعلم نشطاً وفعالاً.
  - ٣ الاهتمام بالطلاب المعلمين الذين هم (طلاب اليوم- معلمي الغد).

وللإجابة عن أسئلة الدراسة والتحقق من صحة فروضها

تم بناء البرنامج المقترح و اختيار وحدة من وحداته (وحدة المحددات والمصفوفات وتطبيقاتها) لما لهما من أهمية قصوى في الحياة العملية للطلاب المعلمين والتلاميذ وتم صياغتها على شكل محاضرات نظرية وتطبيقات عملية في ضوء أسس البرنامج المقترح. واختيرت مجموعةالدراسة من طلاب الفرقة الرابعة قسم الرياضيات (عام) من طلاب كليتي التربية (جامعة عين شمس و حلوان). وطبقت أدوات الدراسة وهي ( الاختبار التحصيلي في وحدة المحددات والمصفوفات وتطبيقاتها اختبار مهارات التفكير الابداعي في الرياضيات مقياس الاتجاه نحو مهنة تدريس الرياضيات بطاقة ملاحظة الآداء التدريسي للطلاب المعلمين) تطبيقاً قبلياً على مجموعة الدراسة. تم تدريس الوحدة المختارة وطبقت الأدوات السابقة تطبيقا بعديا، وبعد ذلك تم رصد البيانات ومعالجتها احصائيا و الشارت النتائج الى أن الوحدة المختارة لها اثرها في زيادة تحصيل مجموعة التجرية واكسابها اتجاهات موجبة نحو مهنة تدريس الرياضيات وتحسن الاداء التدريسي للطلاب المعلمين (عينة التجربة) داخل الفصول الدراسية وانماء مهارات التفكير الابداعي لديهم.

### أولا :قائمة المحتويات

| رقم الصفحة        | الموضوع                                         |
|-------------------|-------------------------------------------------|
| 17 +              | الفصل الأول :الاطار العام للدارسة               |
| V <del>Y</del>    | – المقدمة                                       |
| ) · ¥             | - الاحساس بالمشكلة                              |
| 11 +.             | - مشكلة الدراسة                                 |
| 11                | - حدود الدراسة                                  |
| 11                | - أهمية الدراسة                                 |
| 17 +1             | - منهج الدراسة                                  |
| 17                | - فروض الدراسة                                  |
| 14 47             | - خطوات الدراسة                                 |
| 17 +4             | - مصطلحات الدراسة                               |
| 1.7 +7            | الفصل الثاني:الاطار النظري                      |
| ٣٤ <del>١</del> ٨ | المحور الأول :اعداد المعلم                      |
| 78                | - نظم اعداد المعلم                              |
| 70 <del>4</del> 4 | - المبادىء الأساسية في مجال اعداد المعلم        |
| 7A 40             | - فلسفة اعداد المعلم                            |
| <b>۲9 辛</b> 人     | - الأهداف المنشودة من اعداد المعلم              |
| 77 <del>4</del> 9 | - بعض المشكلات في اعداد المعلم في كلبات التربية |
| 70 <del>4</del> 7 | - الاتجاهات المعاصرة في اعداد المعلم            |
| 01 40             | المحور الثاني :الاتجاه نحو مهنة تدريس الرياضيات |
| ٣٨                | - مفهوم المهنة                                  |
| ٤٠ ٣٩             | - جوانب اعداد المعلم لمهنة التدريس              |
| ٤٦ 壬٠             | - أهداف اعداد المعلم لمهنة التدريس              |

# تابع: قائمة المحتويات

| الصفحة            | الموضوع                                        |
|-------------------|------------------------------------------------|
| ٤٩ <del>٤</del> ٦ | - المعايير المهنية لتدريس الرياضيات            |
|                   | - الرياضيات اللازمة للمدرسين في الصفوف من رياض |
| 01 49             | الأطفال حتى الثاني عشر                         |
| 7 <del>6</del> 10 | المحور الثالث : الرياضيات المدرسية             |
| 7 <del>6</del> 70 | - مبادىء الرياضيات المدرسية                    |
| 7 <del>0</del> 70 | - مستويات الرياضيات المدرسية                   |
| 7 <del>0</del> 70 | - توجهات الرياضيات المدرسية                    |
| 0 / e /           | - معايير وصف الرياضيات المدرسية                |
| 77 ⊕9             | المحور الرابع∹ الآداء التدريسي                 |
| ٦٣ ٦٠             | - أدوار المعلم                                 |
| 70 75             | - تعليم التدريس                                |
| ٦٧ ٦٥             | - سمات معلم الرياضيات(الشخصية والمهنية)        |
| 1.7 AA            | لمحور الخامس + الابداع والتفكير الابداعي       |
| ٧. ٦٨             | - ماهية الابداع                                |
| V € ¥•            | - مراحل عملية الابداع                          |
| ٧٦ <del>٧</del> ٤ | - التفكير الابداعي                             |
| \0 ¥1             | - مهارات التفكير الابداعي                      |
|                   | - العوامل التى تساعد فى تنمية مهارات التفكير   |
| \\ \ <del>\</del> | الابداعي                                       |
|                   | - دور المعلم في تنمية مهارات التفكير           |
| 97 *7             | الابداعي                                       |
| 9 £ 4 4 7         | - دور كليات التربية في اعداد المعلم المبدع     |
| 1.7 40            | - رؤية مستقبلية لاعداد معلم الرياضيات المبدع   |

# تابع: قائمة المحتويات

| الصفحة   | الموضوع                                                  |
|----------|----------------------------------------------------------|
| 12. +. ٣ | الفصل الثالث - الدراسات السابقة :                        |
|          | المحور الأول؛ الدراسات التي تتاولت اعداد معلم الرياضيات  |
| 111 +.0  |                                                          |
|          | - المحور الثاني: الدراسات التي تناولت الاتجاه نحو مهنة   |
| 114 +17  | التدريس                                                  |
| 171 +11  | - المحور الثالث : الدراسات التي تناولت الآداء التدريسي . |
| 174 371  | - المحور الرابح: الدراسات التي تناولت التفكير الابداعي   |
|          | - المحور الخامس : الدراسات التي تناولت التفكيرالابداعي   |
| 147 +40  | واعداد معلم الرياضيات                                    |
| 18. 489  | التعقيب على الدراسات السابقة                             |
| 1 2 .    | ما الجديد في الدراسة                                     |
| 175 +51  | الفصل الرابع - الاطار التجريبي                           |
| ١٤٣      | - أسس بناء البرنامج المقترح                              |
| 188 +88  | - الاستراتيجيات المستخدمة                                |
| 150 +55  | - محتوى البرنامج المقترح                                 |
| 157 +60  | - الخطة الزمنية لتطبيق البرنامج                          |
| 107 + 57 | - الوحدة المختارة (المحددات والمصفوفات وتطبيقاتها)       |
| 177 +04  | - أدوات الدراسة                                          |
| 17. +77  | - تجربة الدراسة                                          |
| 175 +71  | - الأساليب الاحصائية المستخدمة في الدراسة                |
| Y.A +Y0  | - الفصل الخامس - نتائج الدراسة                           |
|          |                                                          |

# تابع: قائمة المحتويات

| الصفحة              | الموضوع                                                    |
|---------------------|------------------------------------------------------------|
| 114 +44             | - نتائج تطبيق اختبار مهارات التفكير الابداعي               |
| ١٩٠ +٨٤             | - نتائج تطبيق مقياس الاتجاه نحو مهنة تدريس الرياضيات       |
| 197 +91             | - نتائج تطبيق بطاقة ملاحظة الآداء التدريسي للطلاب المعلمين |
|                     | - نتائج تطبيق الاختبار التحصيلي في وحدة المحددات           |
| Y +9V               | والمصفوفات وتطبيقاتها                                      |
| 7.7 7               | - فاعلية الوحدة                                            |
| 7.5 7.7             | - كفاءة الوحدة                                             |
| 7.7 <del>7</del> .8 | <ul> <li>تفسیر ومناقشة</li> </ul>                          |
| 7.7                 | - التوصيات                                                 |
| Y.X 7.V             | - المقترحات                                                |
| 717 4.9             | ملخص الدراسة باللغة العربية                                |
| 759 415             | قائمة المراجع                                              |
| 749 410             | - المراجع العربية                                          |
| 7 £ A ¥ 4 7 9       | - المراجع الأجنبية                                         |
| 7 £ 9 ¥ £ A         | - بعض المواقع من شبكة الأنترنت                             |
|                     |                                                            |

ثانيا :قائمة الجداول

| رقم الصفحة | عنوان الجدول                                  | رقم الجدول   |
|------------|-----------------------------------------------|--------------|
| ١.         | نتيجة الدراسة الاستطلاعية                     | +            |
| 1 5 7      | الخطة الزمنية للبرنامج المقترح                | ¥            |
| 101        | الخطة الزمنية لتدريس وحدة المحددات والمصفوفات | #            |
|            | وتطبيقاتها                                    |              |
| 107        | مواصفات اختبار مهارات التفكير الابداعي        | ŧ            |
| ١٦٦        | مواصفات الاختبار التحصيلي                     | Ф            |
| ١٦٨        | التصميم التجريبي لتجربة الدراسة               | Ŧ            |
| 1 7 9      | نتائج تطبيق اختبار مهارات التفكير الابداعي في | ¥            |
|            | وحدة المحددات والمصفوفات وتطبيقاتها           |              |
| ١٨١        | نسبة الكسب المعدل لمتوسطات الدرجات في         | <del>^</del> |
|            | اختبار مهارات التفكير الابداعي                |              |
| ١٨٢        | نسبة الكسب المعدل لكل طالب معلم من الطلاب     | 4            |
|            | المعلمين (مجموعة الدراسة)في اختبار مهارات     |              |
|            | التفكير الابداعي                              |              |
| 110        | اتجاهات الطلاب المعلمين (مجموعة الدراسة) نحو  | +•           |
|            | مهنة تدريس الرياضيات                          |              |

تابع: قائمة الجداول

| رقم الصفحة | عنوان الجدول                                   | رقم الجدول |
|------------|------------------------------------------------|------------|
| ١٨٧        | نتائج تطبيق مقياس الاتجاه نحو مهنة تدريس       | +1         |
|            | الرياضيات                                      |            |
| ١٨٨        | نسبة الكسب المعدل لمتوسط درجات الطلاب          | 7+         |
|            | المعلمين (مجموعة الدراسة)في مقياس الاتجاه نحو  |            |
|            | مهنة تدريس الرياضيات                           |            |
| ١٨٩        | نسبة الكسب المعدل لكل طالب من الطلاب           | 44         |
|            | المعلمين (مجموعة الدراسة) في مقياس الاتجاه نحو |            |
|            | مهنة تدريس الرياضيات.                          |            |
| 198        | نتائج تطبيق بطاقة ملاحظة الآداء التدريسي داخل  | + £        |
|            | الفصول للطلاب المعلمين (مجموعة الدراسة)        |            |
| 198        | نسبة الكسب المعدل لمتوسط درجات الطلاب          | +0         |
|            | المعلمين في تطبيق بطاقة ملاحظة الآداء التدريسي |            |
|            | للطلاب المعلمين (مجموعة الدراسة)               |            |
| 190        | نسبة الكسب المعدل لكل طالب معلم من الطلاب      | +7         |
|            | المعلمين (مجموعة الدراسة) في تطبيق بطاقة       |            |
|            | ملاحظة الآداء التدريسي .                       |            |

تابع: قائمة الجداول

| رقم الصفحة | عنوان الجدول                                   | رقم الجدول |
|------------|------------------------------------------------|------------|
| 199        | نتائج تطبيق الاختبار التحصيلي في وحدة          | +٧         |
|            | المحددات والمصفوفات وتطبيقاتها.                |            |
| ۲٠١        | نسبة الكسب المعدل لكل طالب من الطلاب           | +^         |
|            | المعلمين (مجموعة الدراسة) في الاختبار          |            |
|            | التحصيلي في وحدة المحددات والمصفوفات           |            |
|            | وتطبيقاتها                                     |            |
| 7.7        | نسبة الكسب المعدل لمتوسط درجات الطلاب          | +9         |
|            | المعلمين (مجموعة الدراسة) في الاختبار التحصيلي |            |
|            | فى وحدة المحددات والمصفوفات وتطبيقاتها         |            |
| 7.7        | تكرارات الدرجات للطلاب المعلمين (مجموعة        | ¥•         |
|            | الدراسة)                                       |            |

ثالثًا:قائمة التمثيل البياني

| رقم الصفحة | العنوان                                          | رقم الملحق |
|------------|--------------------------------------------------|------------|
| ١٧٨        | التمثيل البياني لدرجات الطلاب المعلمين (         | ١          |
|            | مجموعة الدراسة) في التطبيقين القبلي والبعدي في   |            |
|            | اختبار مهارات التفكير الابداعي في وحدة           |            |
|            | المحددات والمصفوفات وتطبيقاتها                   |            |
| 110        | التمثيل البياني لدرجات الطلاب المعلمين (مجموعة   | ۲          |
|            | الدراسة) في التطبيقين القبلي والبعدي في مقياس    |            |
|            | الاتجاه نحو مهنة تدريس الرياضيات                 |            |
| 197        | التمثيل البياني لدرجات الطلاب المعلمين (مجموعة   | ٣          |
|            | الدراسة) في التطبيقين القبلي والبعدى في بطاقة    |            |
|            | ملاحظة الآداء التدريسي                           |            |
| 191        | التمثيل البياني لدرجات الطلاب المعلمين (مجموعة   | ٤          |
|            | الدراسة) في التطبيقين القبلي والبعدي في الاختبار |            |
|            | التحصيلي في وحدة المحددات والمصفوفات             |            |
|            | وتطبيقاتها                                       |            |

رابعا :قائمة الملاحق

| رقم الصفحة          | المعنوان                                     | رقم الملحق |
|---------------------|----------------------------------------------|------------|
| Y01 40.             | قائمة بأسماء السادة المحكمين                 | ١          |
| 771 <del>4</del> 07 | صورة البرنامج المقترح                        | ۲          |
| YA0 <del>Y</del> 1Y | دليل المحاضر الجامعي لتدريس وحدة المحددات    | ٣          |
|                     | والمصنفوفات وتطبيقاتها                       |            |
| £٣£ ¥٨٦             | كتاب الطالب المعلم                           | ٤          |
| £ 1 £ 40            | أوراق العمل و التمارين والنشاط               | 0          |
| £99 <del>£</del> 00 | اختبار مهارات التفكير الابداعي في الرياضيات  | ٦          |
| 0.0 0               | مقياس الاتجاه نحو مهنة تدريس الرياضيات       | ٧          |
| 018 0.7             | بطاقة ملاحظة الآداء التدريسي للطلاب المعلمين | ٨          |
| 010 010             | الاختبار التحصيلي في وحدة المحددات           | ٩          |
|                     | والمصنفوفات وتطبيقاتها                       |            |
| ٥٣٠ ع٢٦             | بطاقة الملاحظة المستخدمة في الدراسة          | ١.         |
|                     | الاستطلاعية                                  |            |