



تجربة تعليمية تربوية

(تهيئة طالبات الصفوف العليا بتدريبهن على أولمبياد الرياضيات والتأهل لها)

للباحثتين

الأستاذة/ إيمان فوزي

الأستاذة/ عبير فراج بخيت

الأنصاري

ملخص التجربة

هدفت تجربة اولمبياد الأشبال الى اكتشاف الطالبات الموهوبات في الرياضيات وإذكاء روح التحدي

الإيجابي بينهم لرفع اسم محافظة ينبع في المسابقات المحلية والدولية , وتعزيز الثقة في القدرة

الوطنية على المنافسة العالمية في مجال الرياضيات.

معتمدة على اسس التجارب العلمية ومستندة الى منهجية مسابقة اولمبياد الرياضيات التي تنفذها

وتشرف عليها مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله (موهبة)

وشملت التجربة مائتان طالبة ومشرفتان وعشرة معلمات من منسوبات المدارس الابتدائية

بمحافظة ينبع اخضعن فيها الى ثلاث مراحل مبتدئة بالتهيئة والاستعداد طبق بها مقياس قبلي

خاص بمهارات الاشبال يليها مرحلة التدريب حيث تدرب المنسوبات تدريب مكثف على مهارات

الاشبال وتطبيق اختبارات (timss) الاشبال وفرز النتائج وتصنيفها الى ثلاث مستويات لتأهل الى

اولمبياد الرياضيات الدولي وهذه المرحلة الثالثة من التجربة.

إن نتائج الطالبات رائعة ومن المتوقع ان تكون أكثر روعة في الأعوام القادمة, بالإضافة إلى أن أولياء

أمور الطالبات وجدوا فارقاً في بناتهن قبل وبعد البرنامج ومن هنا اوصت الباحثتان بضرورة اعارة

التدريب المبكر لطالبات الصفوف العليا في المرحلة الابتدائية على مهارات اولمبياد الرياضيات, الاهتمام

الكافي لتنمية قدراتهن وتهيئتهن لاختبار الدولي, إضافة الى تفعيل الخطط الإثرائية ببرامج تأهيليه

واعتمادها على مدار العام ضمن خطة النشاط المدرسي.

الهدف العام من التجربة

سعت إدارة التربية والتعليم بمحافظة ينبع -بنات- على تنظيم أولمبياد الاشبالي, الذي

يعنى بشكل أساسي بالتدريب المبكر للطالبات الصفوف العليا من المرحلة الابتدائية

على الأساسيات الهامة في الرياضيات والتي تؤهلهم للمشاركة في تدريب المرحلة

الأولى من أولمبياد الرياضيات الدولي.

الاهداف التفصيلية

- ❖ اكتشاف الطلاب الموهوبين في الرياضيات وتشجيعهم ، وإذكاء روح التحدي الإيجابي بينهم.
- ❖ نشر ودعم ثقافة الاهتمام بالرياضيات لتأثيرها في التنمية المستدامة وخاصة في تدريس الرياضيات.
- ❖ تعزيز الثقة في المقدرة الوطنية للمنافسة الدولية في الرياضيات .
- ❖ تنمية علاقات قوية بين المهتمين بالرياضيات في الدول المشتركة.

الاهداف التفصيلية

- ❖ إيجاد آلية لتبادل الخبرات والمعلومات عن مناهج الرياضيات وتطبيقاتها في جميع العالم.
- ❖ رفع اسم محافظة ينبع في المسابقات المحلية والدولية.
- ❖ تعزيز الثقة في القدرة الوطنية على المنافسة العالمية في مجال العلوم والرياضيات.
- ❖ رفع وعي المجتمع بدور العلوم والرياضيات.
- ❖ تنمية روح التنافس العلمي بين عناصر العملية التعليمية ..المساهمة في بناء جيل مبدع قادر على التعامل بلغة علمية .

مرتكزات التجربة

- حرصاً وزارة التربيّة والتّعليم على الاهتمام بالرياضيّات
- الشّراكة مع مؤسسة الملك عبدالعزيز ورجاله لرعاية الموهبة والإبداع لاكتشاف الطّلاب والطّالبات المبدعين في الرياضيّات
- تفعيل الخطط الاثرائيّة لطالبات المرحلة الابتدائية خلال فترة اختبارات المرحلة المتوسطة والثانوية

الفئة المستهدفة

- المتفوقات في الرياضيات (الطالبات فوق المتوسط)
- الموهوبات في الرياضيات (متقنات مهارات التفكير العليا)

الجهات التنظيمية

- النشاط الطّلابي علمي (بنين) - الإشراف التربويّ (بنات) - شركة سابك



مصطلحات التجربة

طالبات المبدعات

المتفوقات في الرياضيات (الطالبات فوق المتوسط)

الاشبال

الموهوبات في الرياضيات (متقنات مهارات التفكير العليا)

من طالبات الصف الرابع و الخامس و السادس للمرحلة الابتدائية

يمكن تعريف اولمبياد الرياضيات للأشبال إجرائيًا بأنها تجربة محلية تغطي الجبر والهندسة ونظرية الاعداد والتركيبات وتشارك كل مدرسة

اولمبياد الاشبال

بفريق فيه 6 طالبات

الاعداد والتجهيز وتنظيم المعلومات والافكار التي تتضمنها التجربة بغرض تحقيق اهدافها

التهيئة



مصطلحات التجربة

إعطاء مجمل المعارف النظرية والعملية لاكتساب المهارات المطلوبة	التدريب
جعل المستفيدات قادرات على تطبيق المهارات المكتسبة واتقانها بدرجة عالية	التأهيل
أداء مهمة لتقويم تعلم التلاميذ يقيس قدراتهم بعدها الاقصى ويغطي 4 مجالات من مجالات الرياضيات الاعداد والجبر والهندسة والبيانات ونظرية الاحتمال	اختبارات (timss) الاشبال
الطالبات الحاصلات على 22 درجه فأكثر في اختبارات (timss) الاشبال	اشبال الرياضيات

مراحل التجربة

التأهيل

التدريب

التهيئة





مرحلة التهيئة

بدأت هذه المرحلة بالإجراءات الرسمية حيث اصدار الموافقة على مركز الأشبال من قبل مدير

التربية والتعليم ببدء العمل من 2 / 16

تم بعدها تحديد الفترة الزمنية فحددت مدة التدريب وتاريخه بثلاثة أسابيع بواقع ثلاث ساعات

يوميًا من 2 / 16 إلى 4 / 3 / 1434 هـ.

عقبها تحديد مكان التدريب فوق الاختيار على (الابتدائية التاسعة عشر في ينبع البحر.-مركز التدريب

التربوي في ينبع الصناعية), عمت بعدها المسابقة على المدارس الابتدائية بالمحافظة



مرحلة التهيئة

ضافة الى تجهيز ادوات التجربة ومنها: المادة العلمية حيث تم إعداد الحقائق من قبل المشرفة التربوية:
الأستاذة/ إيمان الأنصاري, ومراجعة الأستاذة/ عبير فراج, وكانت الخطة التالية اختيار المدربات وعقد ورش تعريفية لهن, ومن ضمن الادوات اعداد مقياس الاشبال بتحديد مهارات لدخول الطالبات للمركز, بعدها تم اختبار الطالبات لتحديد المستوى العلمي وقياس مدى قدرة الطالبة الرياضي .
وفي اثناء ذلك نشرت ثقافة أولمبياد الأشبال عبر التواصل الالكتروني وعبر برنامج التواصل الاجتماعي (واتساب) مع معلمات المدارس.

وكانت اهم اعمال المرحلة:-

1. توعية الطالبات بالدور الوطني الذي على عاتق كل فرد اتجاه هذا الوطن الغالي فالمسئولية تبدأ من دورنا اتجاه أنفسنا وتطويرها في سن مبكر.
2. نشر ثقافة أولمبياد الأشبال في مدارس المرحلة الابتدائية من خلال الإذاعة المدرسية والنشرات التوعوية من قبل المعلمة المسؤولة.
3. تهيئة الطالبات الموهوبات داخل المدرسة بضرورة استغلال الموهبة وتنميتها من خلال أولمبياد الأشبال.
4. توفير وقت مخصص كحصة النشاط أو حصص الاحتياط لتدريبهم وتطويرهم.
5. تهيئة معلمة الرياضيات ذات النصاب الأقل وترغيبها بتدريب الطالبات الموهوبات وأهمية ذلك كواجب وطني ومهني.



مرحلة التدريب :

في هذه المرحلة تم اعداد الخطة التدريبية للمركز اضافة الى:

- تدريب الطالبات في المدارس الحقيقية المعدة لأولمبياد الأشبال.
- تم الترشيح للتدريب بناء على نتائج الاختبار، من بين 100 طالبة في مركز الأشبال (ب 19/ي)
- رشحت 49 طالبة.
- ومن بين 46 طالبة في مركز الأشبال (مركز التدريب بينبع الصناعية) رشحت 26 طالبة منهن
- مدة التدريب ثلاثة أسابيع بواقع ثلاث ساعات يومياً من 16 / 2 إلى 1434 / 4 / 3 هـ
- تم إجراء اختبارات دورية أثناء فترة التدريب
- تم إجراء اختبار نهائي في اليوم الأخير للتدريب



مرحلة التدريب :

وكانت اهم اعمال المرحلة:-

1. تدريب المعلمة المسؤولة طالباتها المبدعات التدريب الجيد ومتابعتهم وتشجيعهم وعدم استعجال الثمرة فلن تقطف إلا حينما يحين وقت قطافها.
2. عمل ورش تدريبية لتبادل الخبرات بين الطالبات المتدربات والمعلمات المدربات.
3. توفير المقر المناسب لتدريب الموهوبات خلال الأسابيع المحددة للتدريب.

البرنامج الزمني لهلتي الأشبالي

١١,٣٠ - ١٠,٣٠	١٠,٣٠ - ٩,٣٠	٩,٣٠ - ٩	٩ - ٨
تصحيح وتسليم خطابات الترشيح		اختبار الترشيح	
قابلية القسمة	تمارين	التقريب والعمليات عليها	الاحد
تمارين	الكسور والعمليات عليها	تمارين	الاثنين
الجذور	القوى والأسس وترتيب العمليات	الاشكال الهندسية	الثلاثاء
اختبار ١		القاسم المشترك الأكبر والمضاعف المشترك الأصغر	الاربعاء
الجذور	القوى والأسس وترتيب العمليات	مراجعة الاختبار وتمارين	السبت
النسبة والتناسب	خانة الأحاد	الاشكال الهندسية	الاحد
برنامج ترفيهي		الزوايا والعلاقات بينهما	الاثنين
تمارين	الوسط الحسابي - المنوال - الوسيط	الأعداد الصحيحة والعمليات عليها	الثلاثاء
اختبار ٢	تمارين	الاحتمالات	الاربعاء
تمارين	المعادلات	مساحة الأشكال المظلمة	السبت
تمارين	تمارين	تمارين	الاحد
تصحيح وإعلان النتائج وتسليم الشهادات والهدايا		اختبار ٣	الاثنين

استراحة



مرحلة التأهيل

تم تصنيف الطالبات الى 3 فئات حسب الدرجات بناء على المعيار التالي:

الدرجة	الفئة	العدد	الميزات والحوافز
من 22 – 28	الاشبال	9 طالبات	القبول المباشر في اولمبياد الرياضيات المحلي-تجاوز الاختبار
من 18 – 21	المبدعات	25 طالبة	القبول المباشر في اولمبياد الرياضيات المحلي-تجاوز التدريب-دخول الاختبار مباشرة
من 17 – فأقل		40 طالبة	اعادة التدريب ودخول الاختبار

وكانت اهم اعمال المرحلة:-

1. منح المعلمات المدربات حوافز تقديرًا لجهودهم المبذولة.
2. عمل قاعدة بيانات للطالبات المتدربات وإحصائية شاملة بنتائجهم.
3. تكريم الطالبات المبدعات على مستوى المدرسة والمدينة تحفيزًا وتشجيعًا.
4. منح الطالبات المتميزات مزايا خاصة بهن عن بقية طالبات المدرسة.
5. الاهتمام والحرص على تنمية وتطوير تفكير الطالبة في السن المبكر، له آثاره العظيمة في الحصول على جوده أعلى ، للوصول لقدرة المنافسة الدولية في سن أصغر

ادوات التجربة

❖ 1 استبانة

استطلاع الراي اولياء الامور حول مدى الرضا والاستفادة

❖ اختبارات TIMSS الاشبال

- 3 اختبارات دورية

- اختبار النهائي

❖ مقياس الاشبال

التقييم القبلي لتحديد المستوى العلمى ومقياس مدى قدرة الطالبة

❖ الحقائق التدريبية

خطة اجراءات التجربة:

المرحلة	إجراءات التنفيذ	الزمن	الصعوبات والبدايل
التهيئة 	<ul style="list-style-type: none"> • الاجراءات الرسمية • تحديد الفترة الزمنية • تحديد مكان التدريب • تحديد المسابقة وإصدار التعميم مرفق (ك.ا). • إعداد المادة العلمية • اختيار المديرات • نشر ثقافة أولمبياد الأشبال. • اعداد مقياس الاشبال 	اسبوع يوم واحد يوم واحد ثلاث ايام ٣ اسابيع اسبوع مستمر يومين	تجهيز مقر في حالة الطوارئ تدريب 0 مديرات احتياط
التدريب 	<ul style="list-style-type: none"> • تدريب مديرات الاشبال • اعداد الخطة التدريبية للمركز • تم إجراء اختبارات دورية. • تم إجراء اختبار نهائي 	ثلاث ايام ثلاث ايام ثلاث ايام يوم واحد	اعداد خطة بديلة
التأهيل 	<ul style="list-style-type: none"> • تم عمل استبيان للاستطلاع رأي ولي الامر حول الملتقى مرفق (٩). • إصدار نتائج الفائزات والمبدعات في هذا البرنامج مرفق (٥ الجزء المظلل). • تكريم الاشبال • رفع تقرير الاسماء لهؤسسة الملك عبدالعزيز ورجاله موهبه 	يومين ثلاثة ايام يوم واحد اسبوع	

نتائج التجربة

1. تكوين قاعدة للطالبات المتميزات في مادة الرياضيات والحاقدن لجميع مسابقات الرياضيات المحلية والدولية.
2. تأهيل الطالبات لاجتياز الاختبارات التحصيلية المنعقدة من البوابة الوطنية للقياس والنقويم.
3. تأهيل الطالبات لاختبار موهبة للصف السادس الابتدائي.
4. تأهيل الطالبات لاجتياز الاختبارات الدولية (timss) للصف الثاني متوسط.
5. ترشيح الطالبات المبدعات لدخول المرحلة الأولى في الأولمبياد الدولي للرياضيات.
6. على مستوى المعلمة : التطوير المهني لمدربات المركز ورفع أدائهن في مادة الرياضيات.

التأمل و التوصيات

بالرغم من أن هذه التجربة أدت إلى نتائج فاقت توقعاتنا إلى أنها لم تخل من السلبيات،

فبعض الاهل لا يميلون الى ارسال بناتهم بعد انتهاء فترة التقويم, إضافة الى اعارة معلمات

المرحلة الابتدائية للمراقبة في الاختبارات للمرحلة الثانوية والمتوسطة.

بعد التأمل في هذه التجربة وتفصيلها فقد ازدادت القناعات بما يلي :

- ضرورة اعارة التدريب المبكر لطالبات الصفوف العليا في المرحلة الابتدائية على مهارات اولمبياد الرياضيات , الاهتمام الكافي لتنمية قدراتهن وتهيئتهن لاختبار الدولي
- تفعيل الخطط الاثرائية لطالبات المتقنات للمهارات العليا في مادة الرياضيات ببرامج تأهيله مثل (اولمبياد الاشبال)

بعد التأمل في هذه التجربة وتفصيلها فقد ازدادت القناعات بما يلي :

- اعتماد برنامج اولمبياد الاشبال كبرنامج على مدار العام من خلال التواصل مع قسم النشاط المدرسي
- يجب أن نبادر إلى رفع وعي اولياء الامور بهذا الجانب لتشجيع بناتهن على تنمية قدراتهن بالتدريب والاستعداد للمنافسة وتعميم هذه التجربة على قطاع أوسع من المدارس الابتدائية.
- اعتماد برنامج تدريب معلمات المرحلة الابتدائية في الخطة السنوية للتدريب التربوي واحتسابه ضمن النمو المهني لهن.

وختاما

إننا في غاية السعادة والفرح, تغمرني أحلام عظيمة وسنجعلها واقع ملموس بإذن الله تعالى. إن ما حققناه مؤشرات على أن القادم أعظم. إن بناتنا طالباتنا الغاليات لديهن الموهبة ولكن يحتجن إلى من يصقلها وينميها, والله الحمد والمنه الطاقم التدريبي يد واحده, هدفه الوصول بطالباتنا لأعلى مستوى.

فله الحمد كثيرا والشكر كثيرا لما حققناه.



صور من تطبيق التجربة

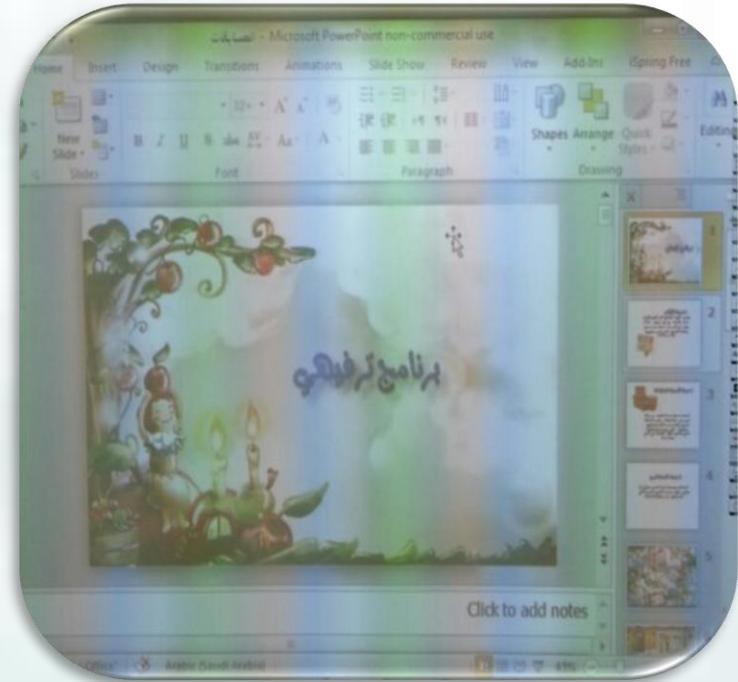
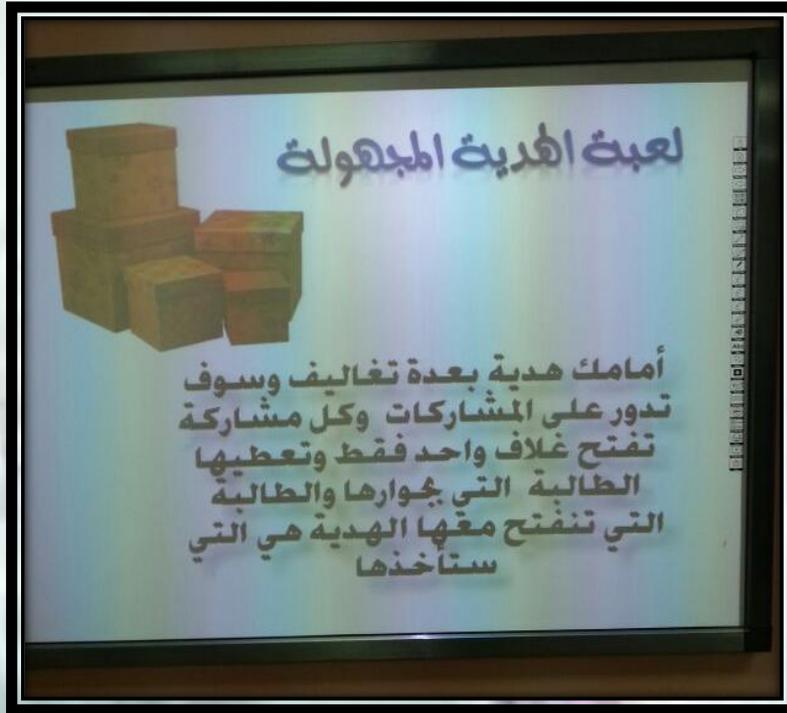


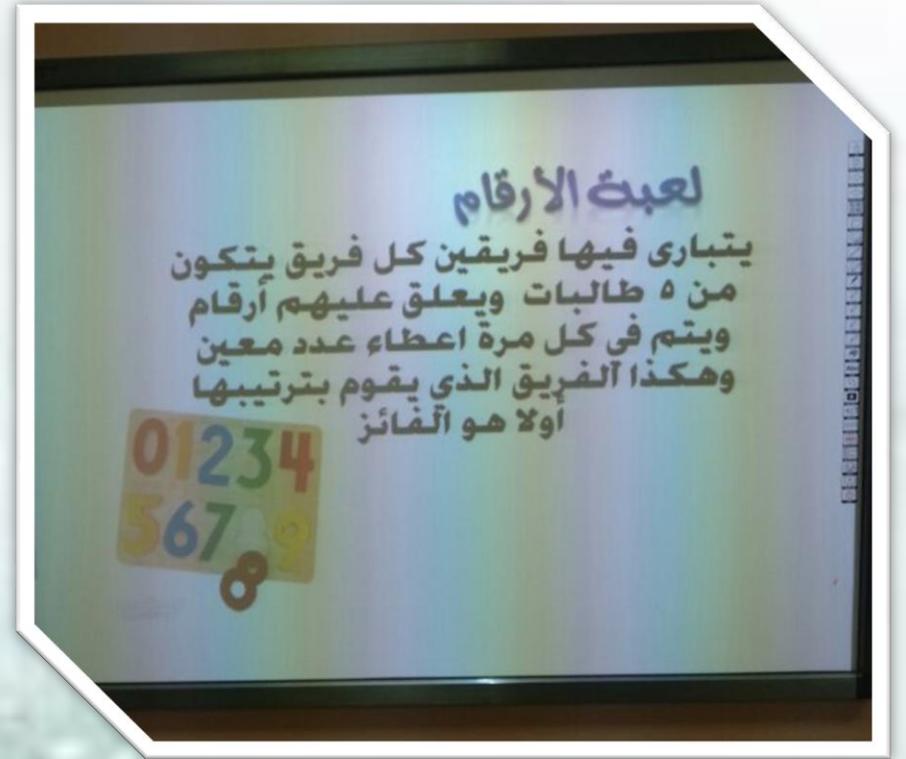
افتتاح المركز



شكراً من الأعماق لكل من علمنا ودرّبنا
لأولمبياد ينبع للرياضيات والعلوم













المملكة العربية السعودية
وزارة التربية والتعليم
إدارة التربية والتعليم بمحافظة ينبع
الشؤون التعليمية



شهادة شكر وتقدير

يسر إدارة التربية والتعليم بمحافظة ينبع ممثلة بالنشاط الطلابي العلمي والإشراف التربوي بنات

أن تتقدم بالشكر والتقدير

للمدربة/ **حسنة بنت عبدالله الشهري**

لدورها الفعال في البرنامج التدريبي الخاص بأولمبياد الرياضيات للأشبال بواقع (٣٠) ساعة تدريبية

الذي أقيم في محافظة ينبع خلال الفترة من ٢٠١٦ - ٢٠١٧/٢/٢هـ

نسأل الله لها دوام التوفيق والسداد
أولمبياد ينبع للرياضيات والعلوم
Yanbu mathematics and science olympiad

مدير التربية والتعليم

محمد بن فراج بخيت

٢٠١٦/٢/١هـ



المملكة العربية السعودية
وزارة التربية والتعليم
إدارة التربية والتعليم بمحافظة ينبع
الشؤون التعليمية



شهادة شكر وتقدير

يسر إدارة التربية والتعليم بمحافظة ينبع ممثلة بالنشاط الطلابي العلمي والإشراف التربوي بنات

أن تتقدم بالشكر والتقدير

للمدربة/ **وفاء بنت مصطفى شبانة**

لدورها الفعال في البرنامج التدريبي الخاص بأولمبياد الرياضيات للأشبال بواقع (٣٠) ساعة تدريبية

الذي أقيم في محافظة ينبع خلال الفترة من ٢٠١٦ - ٢٠١٧/٢/٢هـ

نسأل الله لها دوام التوفيق والسداد
أولمبياد ينبع للرياضيات والعلوم
Yanbu mathematics and science olympiad

مدير التربية والتعليم

محمد بن فراج بخيت

٢٠١٦/٢/١هـ

