

# اثر انموذج (بيركنز وبلايث) في التحصيل والميل نحو مادة العلوم لطالبات الصف الاول المتوسط

م.د. نجلة محمود حسين الربيعي

معهد اعداد المعلمات / ديالى

## المخلص :

لقد شعر الباحثون التربويون بأهمية اتباع طرائق تدريس حديثة تركز اهتمامها بالطلبة ومن خلالها يتم تحقيق اهداف كثيرة تربوية وتعليمية، ولما كان زيادة تحصيل وميل الطلبة نحو العلوم من الاهداف الاساسية في تدريس العلوم، وظهر كثير من النماذج التدريسية ومنها انموذج (بيركنز وبلايث) .

يهدف البحث الى التعرف على انموذج (بيركنز وبلايث) في التحصيل والميل نحو مادة العلوم لدى طالبات الصف الاول المتوسط من خلال التحقق من الفرضيات الصفرية الاتية:  
1. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن مادة العلوم وفق انموذج (بيركنز وبلايث) ومتوسط درجات المجموعة الضابطة اللاتي درسن مادة العلوم وفق الطريقة الاعتيادية في التحصيل.

2. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن مادة العلوم وفق انموذج (بيركنز وبلايث) ومتوسط درجات المجموعة الضابطة اللاتي درسن مادة العلوم وفق الطريقة الاعتيادية في مقياس الميل نحو مادة العلوم.

## تحدد البحث الحالي بـ :

1. طالبات الصف الاول المتوسط – ثانوية العدنانية للبنات.
2. الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (2016- 2017) .

اثر انموذج (بيركنز و بلايث) في التحصيل والميل نحو مادة العلوم لطالبات الصف الاول المتوسط....  
م.د. نجله محمود حسين الربيعي

3. الوحدة الثالثة : الوراثة والتطور : الفصل الاول والثاني من كتاب العلوم للصف  
الاول المتوسط ط 2 مطبعة وزارة التربية، بغداد، 2016.

بلغت عينة البحث من (60) طالبة من طالبات الاول المتوسط ، وزعت عشوائياً الى  
مجموعتين بالتساوي، الاولى تجريبية (30) طالبة درست وفق انموذج (بيركنز و بلايث)  
وضابطة (30) طالبة درست وفق الطريقة الاعتيادية.

تم تكافؤ المجموعتين في متغيرات (الذكاء- تحصيل الطالبات السابق - المعلومات  
السابقة)، واعدت الباحثة اختباراً تحصيلياً مؤلف من (20) فقرة، وتبنت مقياساً جاهزاً لمقياس  
الميل نحو مادة العلوم، وظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة،  
وفي ضوء ذلك وضعت الباحثة عدداً من المقترحات والتوصيات.

## الفصل الاول

### مشكلة البحث :

يعتقد التربويون ان اهم اسباب الازمة التي يعاني منها العالم تربوياً هي قلة اهتمام  
المدرسين بالطرائق التي تجعل المتعلم مسؤولاً عن تعلمه ، و اكتسابه المعرفة ، وان الطرائق  
والانشطة عنصراً مهماً من عناصر المنهج . ودور المدرس هو توفير الشروط المادية  
والنفسية والتي تساعد المتعلم على التفاعل النشط مع عناصر البيئة التعليمية في الموقف  
التعليمي ، والتي لا تؤكد على اعتماد المدرس على الطرائق التي تركز على الحفظ والتلقين ،  
والأخذ بالأسلوب الذي يثير التفاعل للمتعلم والمدرس (النهار-1992- ص119)

وهناك علاقة وثيقة بين التربية والتعليم، وان تعليم المتعلم ينبغي ان يكون نشاطاً منظماً  
وفق اسس تتناسب مع قدراتهم واستعداداتهم، وهذا يحتاج الى طرائق تدريسية حديثة لزيادة  
تحصيلهم العلمي، وما يواجهه المتعلم من مشكلات تحصيلية وزيادة المعارف العلمية، لذا من  
الضروري تعرف خصائص المتعلمين واحتياجاتهم وقدراتهم، بما يتماشى وروح العصر وبما  
جاءت به الدراسات التربوية والنفسية. (زيتون، 2001 ، ص80)

ومن خلال خبرة الباحثة في التدريس لسنوات عديدة وجدت صعوبة في فهم وادراك  
الطالبات لمادة العلوم وانخفاض مستوى التحصيل لديهن، وتعتقد السبب هو الطريقة  
الاعتيادية التي يتبعها الكثير من المدرسين والمدرسات، فضلاً عن قلة معلوماتهم عن كيفية  
اتباع النماذج الحديثة مثل (انموذج بيركنز و بلايث). ومن هنا تتوضح مشكلة البحث في  
التعرف على اثر هذا الانموذج في التحصيل والميل نحو مادة العلوم لطالبات الصف الاول  
المتوسط .

## اهمية البحث :

تأتي اهمية البحث من اهمية العلوم الزاخرة بالمعارف العلمية ، لذا يتطلب التركيز على تحصيل المتعلم المعرفة الصحيحة ،ويذكر (زيتون ، 2201) ان استيعاب المعرفة العلمية يتطلب اسلوبا يضمن سلامتها والاحتفاظ بها . ونتيجة للتطور الهائل في مختلف جوانب الحياة العلمية والعملية، فقد تنوعت الطرائق وظهر الكثير من النماذج الحديثة واخذ العاملون بالتربية والتعليم على تطويرها كي تتماشى مع التطور العلمي الحديث. (زيتون ، 2001 ، ص80)

ويؤكد (الوهر ، 2002) ان من بين اهم النظريات في هذا الجانب هي: النظرية البنائية وتعد ثقافة تربوية كاملة مبنية على ان المتعلمين يبحثون عن المعرفة ويفسرونها كل على طريقته الخاصة ، وانها بيئة تربوية تقوم خصائصها على مجموعة معتقدات ومعايير وممارسات تشكل الحياة المدرسية، وتهتم بالطريقة التي يتفاعل فيها المتعلمون معا. (الوهر ، 2002، ص94)

ونظرا الى ان العلوم مرتبطة بحياة المتعلمين مباشرة ، فقد ركز القائمون على العملية التربوية بزيادة الاهتمام بمناهج العلوم وطرائق تدريسها بان تقوم بتعليم المتعلمين وظيفيا بطريقة تمكنهم من تطبيق العلوم في حياتهم اليومية. لقد اكدت كثير من الدراسات والبحوث في طرائق التدريس على فاعلية النماذج التعليمية في تحسين التحصيل والميل ، لكثير من المهارات العقلية والعملية والاجتماعية. (ميثيل ، 2010، ص75)

وترى (البركاتي ، 2008) ان التجديد في التحديث في مجال طرائق تدريس العلوم الحديثة من اتباع نماذج حديثة اصبحت من الامور الملحة المهمة، ومطلبا حيويا من اجل احداث التوازن بين سرعة التغير في عصرنا الحديث وبين ما تقوم به النظم التربوية والتعليمية. (البركاتي ، 2008، ص5)

وقد اعتمدت الباحثة من النماذج الحديثة انموذج (بيركنز وبلايش) الذي اعتمد على اربع مراحل اساسية متسلسلة يتبعها المدرس مع المتعلمين عند تدريس مادة العلوم، وهي:

1. موضوعات مولدة تتصف بثبات صفات (مركزيتها في البحث - قربها من المتعلم - ارتباطها بموضوعات متنوعة).
2. اهداف الفهم.
3. انجازات الفهم.

#### 4. التقويم المستمر .

واعتمده الباحثة لمعرفة اثره في التحصيل والميل لدى طالبات الصف الاول المتوسط في مادة العلوم.

#### هدف البحث :

يهدف البحث الحالي: الى تعرف اثر انموذج (بيركنز وبلايث) في التحصيل والميل نحو مادة العلوم لطالبات الصف الاول المتوسط، ولا يمكن تحقيق ذلك الا من خلال الفرضيتين الاتيتين :

1. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن مادة العلوم وفق انموذج (بيركنز وبلايث) ومتوسط درجات المجموعة الضابطة اللاتي درسن مادة العلوم وفق الطريقة الاعتيادية في التحصيل.
2. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن مادة العلوم وفق انموذج (بيركنز وبلايث) ومتوسط درجات المجموعة الضابطة اللاتي درسن مادة العلوم وفق الطريقة الاعتيادية في مقياس الميل نحو مادة العلوم.

#### حدود البحث: يتحدد البحث الحالي بـ :

1. طالبات الصف الاول المتوسط - ثانوية العدنانية للبنات - بعقوبة.
2. الوحدة الثالثة: الوراثة والتطور-الفصل الاول والثاني من كتاب العلوم للصف الاول المتوسط ط2، للعام 2016.
3. الفصل الدراسي الثاني للعام 2016-2017.

#### تحديد المصطلحات :

#### الانموذج :

عرفه (ابو جادو، 2003) : "بانه مجموعة اجراءات يمارسها المدرس في الموقف التعليمي الذي يتضمن تصميم المادة واساليب تقديمها ومعالجتها" (ابو جادو، 2003، ص349)  
التعريف الاجرائي : هو الخطوات الاجرائية المنظمة وهي :موضوعات مولدة - اهداف الفهم - انجازات الفهم - التقويم المستمر و التي تنفذ من قبل المشاركة الفعالة للطالبات .

### انموذج (بيركنز وبلايث):

عرفه (بيركنز وبلايث، 1994): "بانه انموذج تعليمي - تعليمي يمر باربع مراحل اساسية هي: موضوعات مولده - اهداف الفهم - انجازات الفهم - التقويم المستمر".

(Perkins D. and Blithe., 1994, p. 47)

**التعريف الاجرائي:** هو الانموذج الذي اتبعته الباحثة في تدريس مادة العلوم للصف الاول المتوسط، اعتماداً على المراحل الاربعة للانموذج .

### التحصيل :

عرفه (ابو جادو، 2003): "بانه محصلة ما تعلمه الطالب بعد مرور مدة زمنية ، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في اختبار التحصيل لغرض معرفة مدى نجاح الاستراتيجية التي يضعها المدرس وما يحصل عليه الطالب بالدرجات" (ابو جادو، 2003، ص425)

**التعريف الاجرائي:** هو متوسط الدرجات التي تحصل عليها طالبات الصف الاول المتوسط اللاتي درسن وفق الانموذج الذي اعدته الباحثة.

### الميل :

عرفه (ابو سعد، 2009): "بانه سمة من سمات الشخصية ونزعة سلوكية عامة لدى الفرد للانجذاب نحو نوع معين من الانشطة". (ابو سعد، 2009، ص30)

**التعريف الاجرائي:** هو رغبة الطالبة في دراسة العلوم والشعور بالمتعة والسرور اثناء ذلك واصرارها على استمرار هذه الدراسة ،وتقاس بالدرجة التي ستحصل الطالبة عليها في مقياس الميل نحو العلوم الذي اعتمده الباحثة.

### الطريقة الاعتيادية :

عرفها (ابو عميرة، 2000): "بانها الطريقة المتبعة في معظم المدارس وفيها تتركز العملية حول المدرس والمقرر الدراسي اكثر من المتعلم". (ابو عميره، 2000، ص29)

**التعريف الاجرائي :** هي مجموعة الاجراءات التي اتبعتها الباحثة من تقديم وعرض المادة التعليمية باتباع طرائق تدريسية معينة ووسائل محده.

### الفصل الثاني: الخلفية النظرية والدراسات السابقة

#### اولا : الخلفية النظرية:

لقد تطورت وتعددت طرائق واساليب التدريس مع تطور المجتمعات والتقدم العلمي، وتغير النظرة الى العلم والمتعلم، والتقدم الحاصل في العلوم التربوية والنفسية، فضلاً عن

التطورات التي شهدتها العلوم المختلفة مما تطلب ذلك طرائق تدريسية خاصة لنقل المعلومات والخبرات والمهارات المرتبطة الى الطلبة. ومن هذا المنطلق اصبح على المدرس معرفة شاملة بطرائق التدريس كي يتبع المناسب منها.

وقد ظهرت نماذج كثيرة استندت على النظرية المعرفية البنائية ومنها انموذج (بيركنز وبلايث) الذي اكد على اهمية التدريس لفهم السليم، والقدرة على انجاز الاعمال في موضوع معين، واعطاء امثلة وتعميم وتطبيق وتقديم وتعزيز المناسب للمتعلمين لمساعدتهم على القيام بالإنجازات بشكل افضل.

ويشير (بيركنز وبلايث، 1994) في الانموذج الى اربع مراحل اساسية هي :

1. **موضوعات مولده:** وهي ذات صلة بحياة المتعلم وترابطها بغيرها من الموضوعات الاخرى. وتتصف بثلاث صفات هي :

- أ- **مركزيتها في البحث:** اي درجة اهميتها في المبحث الدراسي حيث لايمكن ان يتم التعليم دون فهم المتعلم لها، وهي اساس التعلم اللاحق.
- ب- **قربها من المتعلمين وانفتاحها لهم:** اي درجة صلتها بحياة المتعلم اليومية وبيئته المحلية، حيث تكون في متناول يده وجزءاً من حياته.
- ت- **ارتباطها بموضوعات متنوعة:** اي درجة صلتها بالعديد من الموضوعات ضمن المرحلة الدراسية.

2. **اهداف الفهم:** على المعلم تحديد شكل الفهم المنشود في صورة اهداف يمكن تنفيذها.

3. **انجازات الفهم:** يتطلب اشترك المتعلمين في نشاطات لفهم الموضوع بأكمله.

4. **التقويم المستمر:** يتطلب توفير فرص للمتعلمين لإعطائهم تغذية راجعة سواء من المعلم او من زملائهم تعمق بلورة المفاهيم العلمية المتفق عليها.

ويبين : (بيركنز وبلايث، 1994) ان تدريس المتعلمين بهذا الانموذج يساعدهم على انجازات تعليمية تحتاج عمليات تفكيرية، مثل: توضيح وإعطاء دلائل وأمثلة وتطبيق ومحاكاة ومقارنة، مما يقود الى تغير وتعديل المفاهيم السابقة وبلورتها وتعميقها في ضوء المفاهيم العلمية (Perkinz & blithe, 1994, P39-45)

**الميل:**

يعني الاهتمام الوجداني الذي يدفع الطالب نحو الانتباه والانجذاب للموضوع والنشاط او عمل معين. وهو يهيئ الطالب لاختيار التخصص والمهنة التي تناسبه، وتتفق مع احتياجاته ورغباته وقابلياته وقدراته (عبد السلام، 2001، ص65)

اثر انموذج (بيركنز وبلايش) في التحصيل والميل نحو مادة العلوم لطالبات الصف الاول المتوسط....

م.د. نجله محمود حسين الربيعي

ومن اهداف تدريس العلوم هو البحث عن ميول الطلبة واكتشافها ، لأنها تساعد في توجيهه نحو التخصص المناسب في التعلم كلّ وفق ميوله واستعداداته. والميول سواء فطرية ام مكتسبة: هي عامل قوة ودفع للإنسان نحو اي جهد او نشاط يبذله ، ويتوقف عليه نجاح التعليم .والتعليم لا يعطي ثماره مالم ينتج عنه تعلم، والتعلم لا يكون الا اذا كان كانت هناك استجابة من جانب المتعلم ،اي هناك دافع يدفعه اليه (عبد السلام واحمد، 1993، ص 99)

ويشترط الميل من الفرد ان يستجيب بطريقة خاصة لموضوع ما ،او مجموعة من الموضوعات من البيئة الخارجة، سواء كانت موضوعا ماديا ام شخصياً معنوياً ام نشاطاً معيناً (الجلبي، 2005، ص 380).

### ثانياً - الدراسات السابقة دراسة (الشمري، 2002)

اجريت في جامعة بغداد - كلية التربية- ابن الهيثم ، وهدفت الى معرفة اثر استخدام انموذج تكاملي في تغير المفاهيم والتحصيل في المعلومات الفيزياوية .اجري البحث على طلاب الرابع اعدادي في بعقوبة ،تكونت العينة من (50) طالباً تم توزيعهم على مجموعتين تجريبية وضابطة بالتساوي ، وكوفئوا في التحصيل السابق في الكيمياء والفيزياء والرياضيات وفي اختبار المفاهيم .وتم اجراء اختبارين احدهما الغرض منه تحديد المفاهيم ذات الفهم الخاطئ تضمن (24) مفهوماً وكان الاختبار مقالياً قصيراً ،اما الثاني التحصيلي من ( 50) فقرة (37) موضوعية و (13) مقالية، وبعد انتهاء التجربة طبق اختبار المفاهيم والاختبار التحصيلي وظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة. (الشمري ،2002،ص 1-ب)

### دراسة (الركابي،1995)

اجريت في العراق وهدفت الى معرفة اثر استخدام الالغاز الصورية في تدريس العلوم، وتنمية الميل لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، وتألفت العينة من (65) تلميذاً وتلميذة، وتم اتباع المنهج التجريبي، وقد اعد الباحث مقياس الميل نحو العلم والالغاز الصورية، وطبق اختباراً قبلياً وبعدياً لمقياس الميل ، وتوصلت النتائج الى تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في نمو الميل نحو العلم وتفوق البنين على البنات (الركابي،1995،ص 3-5)

### مؤشرات عن الدراسات السابقة:

لاحظت الباحثة ان دراسة (الشمري، 2002) ودراسة (الركابي، 1995) تمت في العراق، والدراسة الحالية ايضاً في العراق.

كان الهدف في دراسة (الشمري) معرفة اثر استخدام انموذج تكاملي في تغيير المفاهيم والتحصيل، اما دراسة (الركابي) كان الهدف منها معرفة اثر استخدام الالغاز الصورية في تدريس مادة العلوم وتنمية الميل، اما الهدف من الدراسة الحالية كان معرفة اثر انموذج (بيركنز وبلايث) في التحصيل والميل نحو مادة العلوم.

تكونت العينة في دراسة (الشمري) من (50) طالب من طلاب الصف الرابع الاعدادي، اما دراسة (الركابي) تكونت العينة من (65) تلميذ وتلميذة، والدراسة الحالية تكونت العينة من (60) طالبة من الصف الاول المتوسط.

في دراسة (الشمري) قام الباحث باعداد اختبارين احدهما لتحديد المفاهيم ذات الفهم الخاطئ من (24) مفهوماً والآخر تحصيلياً من (50) فقرة، اما (الركابي) اعدّ الباحث اختباراً قبلياً وبعدياً لمقياس الميل.

اما الدراسة الحالية اعدت الباحثة اختباراً تحصيلياً من (20) فقرة ولكل فقرة فراغين واختباراً لقياس الميل مكون من (20) فقرة، وظهرت النتائج في البحوث الثلاثة السابقة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة.

### الفصل الثالث: اجراءات البحث

يتضمن هذا الفصل الاجراءات الخاصة في اختيار التصميم التجريبي المناسب واختيار مجتمع وعينة البحث وتكافؤ مجموعاته وتحديد مستلزماته واستعمال الوسائل الاحصائية المناسبة.

#### أولاً: التصميم التجريبي

بما ان للبحث الحالي عاملاً مستقلاً واحداً هو انموذج (بيركنز وبلايث) وعاملان تابعان هما:

التحصيل والميل نحو مادة العلوم، لذا اختارت الباحثة التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي (مجموعة تجريبية وضابطة) ذا الاختبار البعدي كما موضح بالشكل الاتي:

اثر انموذج (بيركنز وبلايث) في التحصيل والميل نحو مادة العلوم لطالبات الصف الاول المتوسط....

م.د. نجله محمود حسين الربيعي

### التصميم التجريبي المعتمد للمجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	انموذج (بيركنز وبلايث)	الاختبار التحصيلي،
الضابطة	الطريقة الاعتيادية	الميل

### ثانياً : مجتمع وعينة البحث

توجد ثلاث مدارس ثانوية للبنات في بعقوبة / محافظة ديالى هي :  
ثانوية العدنانية وعدد طالباتها (995) طالبة، وثانوية فاطمة وعدد طالباتها (778) طالبة  
وثانوية الازدهار وعدد طالباتها (745) طالبة.  
وقد اختيرت ثانوية العدنانية قصدياً لقربتها من سكن الباحثة، وتعاون ادارة المدرسة،  
بالتسهيلات اللازمة، فضلا عن توفر عدد كافٍ من خمس شعب للصف الاول المتوسط  
والبالغ عدد طالباته (240) طالبة. وتم اختيار شعبتين عشوائياً مثلت احدهما التجريبية  
وعدها (30) طالبة والثانية الضابطة وعددها (30) طالبة كما هو موضح الجدول (1)

### الجدول (1)

المجموعة	العدد	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	30	انموذج (بيركنز وبلايث)	الاختبار
الضابطة	30	الطريقة الاعتيادية	التحصلي،الميل

### ثالثاً: تكافؤ مجموعتي البحث:

تم اجراء التكافؤ في بعض المتغيرات التي قد تؤثر في نتائج التجربة وهي:  
(الذكاء- تحصيل الطالبات في مادة العلوم للصف السادس الابتدائي - المعلومات السابقة). كما في جدول (2).

### جدول (2)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات (الذكاء -  
تحصيل الطالبات في مادة العلوم للصف السادس الابتدائي - المعلومات السابقة)

المتغير	الدلالة الاحصائية	القيمة التائية		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	عدد الطالبات	المجموعة
		الجدولية	المحسوبة				
الذكاء	غير دالة	2,0	0,1	8,22	37,43	30	التجريبية
				11,76	37,7	30	الضابطة
تحصيل العلوم للسادس الابتدائي	غير دالة	2,0	0,1	9,15	65	30	التجريبية
				12,58	64,7	30	الضابطة
المعلومات السابقة	غير دالة	2,0	0,42	9,43	61	30	التجريبية
				8,54	62	30	الضابطة

### رابعاً: مستلزمات التجربة :

• تحديد المادة العلمية : حددت الوحدة الثالثة - الفصل الاول والثاني من كتاب العلوم للصف الاول المتوسط ، ط2، 2016 والتي تدرس في الفصل الثاني من العام الدراسي 2016 - 2017.

• تحديد وصياغة الاغراض السلوكية: تم اعداد (84) غرضاً سلوكياً موزعاً على محتوى الوحدة الثالثة من كتاب العلوم المقرر تدريسه، وقد صنفنا الى المستويات الثلاثة الاولى من تصنيف بلوم المعرفي (تذكر، فهم، تطبيق) وتم عرضها على مجموعة خبراء ومختصين ملحق (1) لابداء ملاحظاتهم، وقد حصلت على نسبة اتفاق 85%.

• اعداد الخطط التدريسية : في ضوء المحتوى و الاغراض السلوكية، تم اعداد (24) خطة يومية لكل مجموعة وتم عرضها على مجموعة خبراء ومختصين لإبداء آرائهم وملاحظاتهم ملحق (1)، وتم الاخذ بملاحظاتهم واعدت الخطة كما في ملحق (2).

• ادوات البحث: يتطلب البحث الحالي ما يأتي :

أ- اختباراً تحصيلياً في مادة العلوم.

ب- مقياس الميل.

أ- الاختبار التحصيلي في مادة العلوم :

اعدت الباحثة اختباراً تحصيلياً من نوع امثلي الفراغات مكوناً من (20) فقرة لكل فقرة فراغان ولكل فراغ درجة واحدة وصفر للإجابة الخاطئة او المتروكة (ملحق 3) لتحقيق صدقه اعتمدت الباحثة الصدق الظاهري والمحتوى، وتم عرضه على المختصين والخبراء مع المحتوى (ملحق 1). طبق الاختبار على عينة استطلاعية من طالبات مدرسة اخرى وهي ثانوية فاطمة للبنات للصف الاول المتوسط مؤلفة من (100) طالبة بعد اكمالهن الوحدة الثالثة وذلك يوم 23-4-2017 وبعد التصحيح وترتيب الدرجات تنازلياً ، تم اختيار 27% علياً 27% دنياً. وتم ايجاد معامل الصعوبة والتمييز. وحساب ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية كونها احسن الطرائق المستعملة لفقرات الاختبار وبلغ الثبات (0,83).

ب- مقياس الميل : تبنت الباحثة مقياساً جاهزاً للميل اعده أ.م.د. (حسام يوسف / قسم

علوم الحياة / كلية التربية للعلوم الصرفة/ جامعة ديالى).

تطبيق التجربة :

أثر نموذج (بيركنز وبلايث) في التحصيل والميل نحو مادة العلوم لطالبات الصف الأول المتوسط....  
م.د. نجله محمود حسين الربيعي

باشرت الباحثة بتطبيق التجربة يوم الاثنين الموافق 20-2-2017 ولغاية الخميس الموافق 20-4-2017. وطبق الاختبار النهائي على المجموعتين الاثنين الموافق 24-4-2017 واختبار مقياس الميل الثلاثاء الموافق 25-4-2017 .  
الوسائل الاحصائية: استعملت الباحثة الوسائل الاحصائية الآتية:  
الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، معامل الصعوبة، معامل التميز ، التجزئة النصفية ، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري. (المنزل، 2000، ص247)

### الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها

#### أولاً: عرض النتائج وتفسيرها للاختبار التحصيلي

أ- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند المستوى دلالة 0,05 بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن وفق نموذج (بيركنز وبلايث) ومتوسط درجات المجموعة الضابطة اللاتي درسن بالطريقة الاعتيادية في التحصيل كما موضح في الجدول (3)

#### جدول (3)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لطالبات المجموعتين في التحصيل

الدالة	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الطالبات	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دالة	2	4,54	58	8,63	42	30	ضابطة
				6,29	33	30	التجريبية

يتبين من الجدول (3) ان متوسط درجات طالبات التجريبية في الاختبار التحصيلي (42) والانحراف المعياري (8,63) بينما متوسط درجات طالبات الضابطة (33) والانحراف المعياري (6,29) وباستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين تبين ان القيمة التائية المحسوبة (4,54)، وهي اكبر من الجدولية عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (58) والتي تساوي (2) وهذا يعني وجود فرق ذي دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى التحصيل ولصالح المجموعة التجريبية وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الاولى.

ب. تفسير النتائج : ترى الباحثة ان هذه النتائج قد تعود الى:

اثر انموذج (بيركنز وبلايث) في التحصيل والميل نحو مادة العلوم لطالبات الصف الاول المتوسط....  
م.د. نجله محمود حسين الربيعي

- ان انموذج (بيركنز وبلايث) ساعد على اخذ موضوعات قريبة من البيئة، ومهمه في الحياة والمشاركة الفعالة النشطة وصولا الى تحقيق اهداف الفهم للمادة العملية.
  - ان انموذج (بيركنز وبلايث) ساعد في زيادة التحصيل لدى طالبات الصف الاول المتوسط.
  - ان انموذج (بيركنز وبلايث) ساعد في زيادة تماسك البنى المعرفية لدى الطالبات .
- ثانياً: عرض النتائج وتفسيرها في مقياس الميل

أ. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند المستوى دلالة 0,05 بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درس وفق انموذج (بيركنز وبلايث) ومتوسط درجات المجموعة الضابطة اللاتي درسن بالطريقة الاعتيادية في مقياس الميل نحو مادة العلوم كما في الجدول (4)

#### جدول (4)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لطالبات المجموعتين في مقياس الميل

الدالة	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الطالبات	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دالة احصائية	2	2,8	58	11,08	67,13	30	ضابطة
				13,10	60,5	30	التجريبية

يتبين من الجدول (4) ان متوسط درجات طالبات التجريبية في مقياس الميل (60,5) والانحراف (13,10) في حين ان متوسط درجات طالبات الضابطة (67,13) والانحراف (11,08)، وباستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ظهر ان القيمة التائية المحسوبة (2,8) مقارنة مع القيمة التائية الجدولية بمستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (58) والتي تساوي (2) وهذا يدل على وجود فرق ذي دلالة احصائية في الميل بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الميل ولصالح المجموعة التجريبية وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الثانية .

ب. تفسير النتائج : ترى الباحثة ان هذه النتائج تعود الى :

1. ان انموذج (بيركنز وبلايث) ادى الى تكوين ميول ايجابية لدى طالبات الصف الاول المتوسط نحو مادة العلوم.

اثر انموذج (بيركنز وبلايث) في التحصيل والميل نحو مادة العلوم لطالبات الصف الاول المتوسط....  
م.د. نجله محمود حسين الربيعي

2. ان انموذج (بيركنز وبلايث) ساعد في زيادة الميل لدى طالبات الصف الاول المتوسط نحو مادة العلوم .

**الاستنتاجات :** في ضوء نتائج البحث توصلت الباحثة الى الاستنتاجات الآتية:

1. يؤدي الانموذج (بيركنز وبلايث) الى زيادة درجة التحصيل لطالبات الصف الاول المتوسط في مادة العلوم.

2. يؤدي انموذج (بيركنز وبلايث) الى زيادة درجة الميل لدى طالبات الصف الاول المتوسط نحو مادة العلوم.

### التوصيات

1. اعتماد انموذج (بيركنز وبلايث) في تدريس العلوم لما له من اثر في رفع التحصيل الدراسي والميل نحو مادة العلوم

2. اقامة دورات تدريبية خلال الخدمة لمدرسي ومدرسات العلوم وتدريبهم على اتباع النماذج التعليمية الحديثة.

3. ادخال انموذج (بيركنز وبلايث) وغيره من النماذج الحديثة ضمن المناهج الدراسية لمادة طرائق تدريس العلوم في كلية التربية وكلية التربية الاساسية.

**المقترحات :** في ضوء نتائج البحث التي اظهرت ايجابية في التحصيل والميل نحو العلوم تقدم الباحثة مقترحات لدراسات اخرى في :-

1. اثر انموذج (بيركنز وبلايث) لصفوف دراسية ومواد علمية اخرى.

2. اثر انموذج (بيركنز وبلايث) مع متغيرات اخرى مثل التفكير العلمي والاتجاهات العلمية.

3. اجراء دراسة مماثلة على طالبات الصف الاول المتوسط بمواد اخرى.

### المصادر

1. ابو جادو، صالح محمد علي، 2003، علم النفس التربوي، ط2، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان.
2. ابو سعد، احمد عبد اللطيف، 2009، دليل المقاييس والاختبارات النفسية والتربوية، دبي للطباعة والنشر .
3. ابو عميرة، محبات، 2000، تعلم الهندسة الفراغية والاقليدية، ط1، مكتبة الدار العربية للكتب ، القاهرة.

اثر انموذج (بيركنز وبلايش) في التحصيل والميل نحو مادة العلوم لطالبات الصف الاول المتوسط....

م.د. نجلة محمود حسين الربيعي

4. البركاتي، نيفين، 2008، اثر التدريس باستخدام استراتيجيات الذكاءات المتعدده والقبعات الست و I.w.k في التحصيل والترابط الرياضي لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة، اطروحة دكتوراه غير منشورة - جامعة ام القرى، مكة المكرمة.
5. الجلي، سوسن شاكر، 2005، اساسيات بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والاختبارات التربوية، ط1، مؤسسة علاء الدين للطباعة والتوزيع، دمشق .
6. الركابي، رائد بايش كطران، 1995، اثر استخدام الالغاز الصورية في تدريس العلوم في تنمية الميل نحو العلم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية ابن الهيثم جامعة بغداد.
7. زيتون، كمال عبد الحميد، 2001، تدريس العلوم في منظور النظرية البنائية، المكتب العلمي للحاسوب للنشر والتوزيع، الاسكندرية.
8. الشمري، ثاني حسين، 2002، اثر استخدام الانموذج التكامل في التغيير المفاهيمي وتحصيل الطلاب في المعلومات الفيزيائية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية ابن الهيثم، جامعة بغداد.
9. عبد السلام، فاروق واحمد سيد ابراهيم، 1993، دور مناهج كلية التربية بالطائف في تنمية الميول العلمية والادبية للطلاب والطالبات، مجلة دراسات تربوية، عالم الكتب، المجلد الثامن العدد خمسة.
10. عبد السلام، مصطفى، 2001، الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم، ط، دار الفكر العربي، القاهرة.
11. المنيزل، عبدالله فلاح، 2000، الاحصاء الاستدلالي في الحاسوب باستخدام الرزم الاحصائية spss، دار وائل للنشر، عمان.
12. ميشيل، كامل عطا الله، 2010، طرق واساليب تدريس العلوم، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
13. النهار، تيسر وسامح، 1992، لعوامل التي تعزز الابداع في التعليم ومدى توافرها في المدارس الثانوية في الاردن، مجلة مؤتة، للبحوث والدراسات سلسله العلوم الانسانية والاجتماعية، ع 3، مجلة 7، جامعة مؤتة الاردن.
14. الوهر، محمود طاهر، 2002، درجة معرفة معلمي العلوم - النظرية البنائية واثر تاهيلهم الاكاديمي والتربوي عليها، مجلة البحوث التربوية والنفسية، عدد 22، م ج 11، قطر.
15. Perkins D.and blithe,T, 1994,putting under standing up front,journal of Edu.Leadership(teaching for understanding),vol(51),no(5).p(47)

### ملحق (1)

السادة الخبراء والمختصين الذين استعانت بهم الباحثة

ت	الاسم واللقب العلمي	الاختصاص	مكان العمل
1.	أ.د. منذر مبدر	ط.ت علوم الحياة	كلية التربية الاساسية - جامعة ديالى

اثر انموذج (بيركنز وبلايث) في التحصيل والميل نحو مادة العلوم لطالبات الصف الاول المتوسط....

م.د. نجله محمود حسين الربيعي

2. أ.د. نادية يونس	ط.ت. علوم الحياة	كلية التربية ابن الهيثم - جامعة بغداد
3. أ.د. سعدي محمد	علوم حياة	كلية التربية - ابن الهيثم - جامعة بغداد
4. أ.د. فاطمة عبدالامير	ط.ت. علوم الحياة	كلية التربية - ابن الهيثم - جامعة بغداد
5. ا.د. عدنان محمود المهداوي	قياس وتقويم	كلية التربية للعلوم الانسانية - جامعة ديالى
6. ا.م.د. يوسف احمد	ط.ت. علوم الحياة	الاعدادية المركزية للبنين - بعقوبة - ديالى
7. ا.م.د. مروة سالم	ط.ت. علوم حياة	كلية التربية للعلوم الصرفة - جامعة ديالى
8. ا.م.د. حسام يوسف	ط.ت. علوم الحياة	كلية التربية للعلوم الصرفة - جامعة ديالى
9. م.م. ايمان مجيد	ط.ت. علوم الحياة	معهد الفنون الجميلة للبنات - ديالى

## ملحق (2)

### خطة نموذجية وفق انموذج (بيركنز وبلايث) للمجموعة التجريبية

المادة: العلوم

المدرسه : ثانوية العدنانية

الموضوع:نشأة علم الوراثة

الصف والشعبة :الاول المتوسط (أ)

الزمن :40 دقيقة

التاريخ واليوم :

الهدف الخاص : تعريف الطالبات علم الوراثة والتجارب التي قام بها العالم مندل على نبات البازليا

،الكروموسومات ودورها في الوراثة ،مكونات الحامض النووي الوراثةي DNA.

الاهداف السلوكية : جعل الطالبة قادرة على :

اولا : المجال المعرفي :

1. تعرف الصفات الوراثية.
2. تعلق اختيار مندل لنبات البازليا.
3. تعدد صفات البازليا.
4. توضح مكونات الكروموسوم.
5. تعرف الخارطة الجينية.
6. ترسم تركيب حامض DNA.

ثانيا : المجال الوجداني :

1. تعظيم قدرة الخالق سبحانه وتعالى في خلق الكروموسومات في النواة.
  2. تثمين جهود العلم والعلماء في اكتشاف الكروموسومات.
- الطريقة التدريسية : اتباع انموذج (بيركنز وبلايث) - طريقة المناقشة.
- المستلزمات العلمية والتربوية : السبورة والقلم ، مصورات عن الموضوع ، نبات بازليا ،مجهر الكتروني مع مستلزماته.

سير الدرس :30 دقيقة

المقدمة : 5 دقائق

توضح الباحثة الموضوع باعطاء فكرة عامة عن نشأة علم الوراثة ولماذا نهتم بدراسة الوراثة والتعريف بالعالم مندل ودوره في اكتشاف انتقال الصفات الوراثية من جيل لآخر.

### عرض الدرس :30 دقيقة

يتم عرض الدرس بأربعة مراحل :

**المرحلة الاولى:** تقوم الباحثة بتقديم المادة وهي: ما المقصود بعلم الوراثة؟ وملاحظة الصفات الوراثية والتشابه في افراد العائلة الواحدة بواسطة انتقال الصفات من جيل لآخر. وكانت الوراثة غير معروفة الى فترة قيام مندل بتجاربه على نبات البازليا.

**المرحلة الثانية :** تحديد الهدف :توضح الباحثة قدرة الله سبحانه وتعالى في خلقه الكائنات الحية (الانسان ،الحيوان، النبات ) ودور العلماء في معرفة كيفية انتقال الصفات الوراثية من جيل لآخر.

وتبدأ الباحثة بتحديد الهدف الخاص وهو تحقيق الاهداف السلوكية لدى الطالبات عن الوراثة وماذا نعني بها وذكر احاديث نبوية شريفة عنها مثل قول الرسول محمد(ص) : ((احذروا خضراء الدمن فان العرق دساس)).

**المرحلة الثالثة :** مشاركة المتعلم : تقوم الباحثة بطرح اسئلة عامة عن الموضوع واعطاء وقت للمناقشة فيما بينهن.

س/ماذا نقصد بالصفات الوراثية ؟

تاخذ الباحثة الاجابات ثم تناقش الطالبات.وتطلب تعاريف اخرى غير متوفرة بالكتاب المدرسي، وتكتب الاجابة الصحيحة على السبورة.

س/ لماذا اختار مندل نبات البازليا دون غيرها؟

تاخذ الباحثة الاجابات وتناقش الطالبات وتعطي وقت للمناقشة فيما بينهن.

س/ عددي صفات نبات البازليا

تقوم الباحثة بتوزيع نماذج لنبات البازليا على الطالبات بحيث تكتشف كل طالبة مكونات النبات وتسجلها في دفتر المختبر وتتعرف على الجزء المسؤول عن انتقال الصفات.

س/اي جزء من النبات مسؤول عن التكاثر ؟ تاخذ الباحثة الاجابات من الطالبات وتطلب منهن اكتشاف الجزء المسؤول عن التكاثر . تاخذ الطالبات الزهرة وتبدأ بفحص مكوناتها. الان سوف نلاحظ المكونات التكاثرية وهي الاسدية والمدقة.

س/ هل الزهرة احادية المسكن ام ثنائية؟

تاخذ الباحثة الاجابات بعد فحص اجزاء الزهرة وتكتبها على السبورة.

الان نتعرف على خلية ذكورية وانثوية باخذ مقطع وفحصه تحت المجهر ماذا تلاحظين ؟ س/ ماذا تلاحظين ؟

تجمع اجابات الطالبات سنلاحظ بالمقطع وجود النواة وبداخلها الكروموسومات المسؤولة عن الصفات الوراثية.

الان نقوم بفحص الكروموسومات تحت المجهر الالكتروني.

س/ ماذا تلاحظين؟ تجمع اجابات الطالبات سنلاحظ وجود خيطين لكل كروموسوم متصلة مع بعضها بنقطة الجزء المركزي.

ترسم الباحثة الكروموسومات على السبورة وترسمه الطالبات في دفاترهن. الان نتعرف ماذا يحتوي الكروموسوم؟

تفحص الطالبات تحت المجهر وتسجل ملاحظاتهم. ثم تستنتج هناك عوامل وراثية صغيرة جدا تسمى (الجينات)،وهي تحتوي حوامض نووية،والجينات هي المسؤولة عن نقل الصفات الوراثية .

التقويم: (5 دقائق)

بعد انتهاء الدرس تقوم الباحثة بتوجيه بعض الاسئلة لمعرفة مدى استيعاب الطالبات للموضوع.

س: لماذا اختار العالم مندل نبات البازليا؟

س: هل زهرة البازليا احادية المسكن ام ثنائية المسكن؟

الواجب البيتي: تركيب الحوامض النووية. DNA ، RNA.

المصادر: كتاب العلوم للصف الاول المتوسط - 2ط ، مطبعة وزارة التربية، بغداد، 2016.

### ملحق (3) الاختبار التحصيلي

عزيزتي الطالبة :يتكون الاختبار من (20) فقرة وكل فقرة تحتوي على فراغين ،الاجابة عن جميع

الفراغات، كل فراغ عليه درجة واحدة، والاجابة الخطأ والمتروكة صفر .

### فقرات الاختبار التحصيلي

1. العلم الذي يختص بدراسة انتقال - من الاباء الى الابناء يعرف ب - .
2. من اسباب اختبار مندل نبات البازليا في تجاربه - و - .
3. استنتج مندل ان هناك عوامل داخلية سماها - مسؤولة عن ظهور - .
4. - تركيب متطاوول بشكل حرف X يتكون من ذراعين يسمى كل ذراع منه - .
5. تحتوي كل خلية - في جسم الانسان على - زوجا من الكروموسومات .
6. عند فحص الكروموسوم تحت المجهر وجد بانه مكون من - تمثل - .
7. لكل صفة من - للكائن الحي زوج من - مسؤولة عن الصفات
8. الاحماض النووية - تتكون من - توجد داخل خلايا الكائن الحي .
9. يتكون - من سلسلة طويلة من - تكون ملتقة على نفسها .
10. يتكون كل نيوكليوتيد من ثلاثة مركبات هي - و - ومركبات نتروجينية.
11. استعانة الطب الحديث بطريقة - لعلاج العديد من الامراض - .
12. يكون موقع الازهار لنبات البازليا - او - .
13. اختار العالم - سبعة صفات في نبات البازليا.
14. يضم علم الوراثة العديد من الفروع الوراثة منها - و - .

15. يكون شكل القرنة في البزاليا – او – .
16. مر علم الوراثة بالعديد من – عبر الزمن حتى وصل الى – .
17. – هو اتحاد الخلايا – لتباين يعود الى نفس النوع .
18. تنمو – الملقحة لتكون – تحتوي على البذور الناضجة.
19. الكرموسومات خيوط تحمل – وتتكون من اجزاء اصغر تسمى – .
20. يرتبط الكروماتيدان بواسطة – وتسمى نهاية كل كروماتيد ب –.

#### ملحق (4)

#### فقرات مقياس الميل

ت	الفقرات	نعم	لا ادري	لا
1.	احب الحصول على درجات عالية في مادة العلوم			
2.	اشعر بالملل عند دراسة مادة العلوم			
3.	ارغب بالتعرف على المزيد من مواضيع مادة العلوم			
4.	ارى الاهتمام بالعلوم يساعد على تقدم المجتمع			
5.	اميل الى نماذج من مواضيع مادة العلوم			
6.	اكتفي بقراءة المواضيع في كتاب مادة العلوم فقط			
7.	اهتم بعمل الرسومات واللوحات والنماذج ذات الطابع العلمي			
8.	اتمنى ان يكون وقت درس مادة العلوم قصير			
9.	اهتم في شغل اوقات فراغي في النشاطات العلمية المختلفة .			
10.	ابتعد عن الاهتمام بالقصص العلمية التي تثيرها معلمة مادة العلوم			
11.	اشعر بالفرح حينما اشارك في مناقشة موضوعات مادة العلوم مع زميلاتي			
12.	احس ان درس مادة العلوم ممل			
13.	ارغب في معرفة المزيد عن العلم والعلماء			
14.	ارى أن قراءة الكتب العلمية شيء مرف			
15.	ارغب في جمع عينات مختلفة من العينات من البيئة المحلية			
16.	افضل اغلب الدروس على درس مادة العلوم			
17.	احب ان اشارك مدرسة مادة العلوم في اجراء التجارب العلمية			
18.	اتمتع بمشاهدة البرامج العلمية في القنوات الفضائية			
19.	ارغب ان اكون مدرسة مادة العلوم في المستقبل			
20.	يقلقني سماع أي شيء يتعلق في مادة العلوم			

## The Impact Of The (Perkins And Blithe) Model In Education And The Tendency

## Towards Science For First Middle-Class Students

### Abstract:

The educational researchers felt the importance of modern teaching methods that focus on students and through which the achievement of many educational and educational goals, and since the increase of students' achievement and tendency towards science is one of the main goals in teaching science, and showed many teaching models, including Perkins and Blith.

The purpose of the research is to identify the model (Perkins and Plaith) in the collection and the tendency towards science for middle-class students by verifying the following zero hypotheses:

1. There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the average student scores of the experimental group that studied the science subject according to the model (Perkins and Belith) the average of the class of the officer who studied the science subject according to the usual method of collection.
2. There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the average scores of students of the experimental group that studied science according to the Perkins and Belith) the average grade of the officer group that studied science in accordance with the usual method is the measure of inclination towards science.

The current search determines:

1. Students of the first grade intermediate - secondary Al-Adnanieh for girls.
2. Second semester of the school year (2016-2017).
3. The Third Unit: Genetics and Evolution: The First and Second Classes of the Science Book of the Mediterranean Class, Second Edition, Ministry of Education Press, Baghdad, 2016

The research sample of (60) students from the first average student was randomly distributed to two groups evenly, the first (30) students studied according to the module (Perkins and Blithe) and a female officer (30) who studied in the usual way.

The two groups were paralleled in the variables (intelligence - previous student achievement - previous information). The researcher

اثر نموذج (بيركنز وبلايش) في التحصيل والميل نحو مادة العلوم لطالبات الصف الأول المتوسط....

م.د. نجله محمود حسين الربيعي

prepared a collection test of (20) paragraphs, and adopted a ready measure for the scale of inclination towards the science. The results showed the superiority of the experimental group on the control group. In light of this , the researcher developed a number of suggestions and recommendation.