

## الفصل السادس

يتناول هذا الفصل : -

- اجراءات تدريس وحدة الفساد الغذائي لعينة من طلاب الصف الثالث بمدرسه  
ابشواى الثانوية الزراعية وتطبيق مقياس الاتجاهات ورصد النتائج وتفسيرها  
للتعرف على مدى النمو والتحسين في الاتجاهات نتيجة تدريس هذه الوحدة .

- ويتم ذلك في اطار الخطوات التاليه :

- ١ - تحديد التصميم التجريبي المستخدم .
- ٢ - اختيار العينة وتحديد المتغيرات وضبطها .
- ٣ - تجريب الوحدة : -
  - أ - التطبيق القبلي لمقياس الاتجاهات .
  - ب - تدريس الوحدة .
  - ج - التطبيق البعدى لمقياس الاتجاهات .
  - د - رصد النتائج وتفسيرها .

يتناول الباحث فيما يلي هذه الخطوات بالتفصيل :

### أولا : تحديد التصميم التجريبي المستخدم

يهدف تجريب تدريس وحدة الفساد الغذائي الى تعرف مدى فعالية استخدام النهج البيئي في تدريسها كمتغير مستقل على اتجاهات طلاب الصف الثالث بمدرسة ابشواى الثانوية الزراعية كمتغير تابع والتحقق من صحه الفروض التاليه : -

- ١ - توجد فروق ذات دلالة احصائية في اتجاهات طلاب المجموعة التجريبية نحو تلوث الاغذية قبل دراستهم لوحدة الفساد الغذائي وبعد دراستهم لها باستخدام النهج البيئي في تدريسها .
- ٢ - لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في اتجاهات طلاب المجموعة الضابطة نحو تلوث الاغذية قبل دراستهم لوحدة الفساد الغذائي وبعد دراستهم لها باستخدام الطريقة التقليدية في تدريسها .
- ٣ - توجد فروق ذات دلالة احصائية في اتجاهات طلاب كل من المجموعتين الضابطه والتجريبية بعد تدريس الوحدة لهم بالطريقتين السابقتين وقد اعتمد التصميم التجريبي الذى استخدم في هذه الدراسة على منهج المجموعات المتكافئه للتغلب على الصعوبات التى تواجه الباحث في تصميم المجموعة الوحده وذلك باختيار مجموعتين متكافئتين بقدر الامكان ثم يطبق المتغير المستقل (طريقة التدريس بالنهج البيئي) على المجموعة التجريبية ويمسك عن المجموعة الضابطه وبذلك تظل المجموعة الضابطة في وضعها الطبيعي (طريقة التدريس التقليدية) ولا تخضع لاي معاملة تجريبية بينما تخضع المجموعة الاخرى للمعاملة التجريبية وبعد فترة مناسبة يلاحظ الفرق بين المجموعتين . ويفترض الباحث ان اى فروق توجد انما هي نتيجة للمعاملة التجريبية والفرق ما هو الا مقياس لاثر المتغير المستقل (طريقة التدريس بالنهج البيئي) وبدون المجموعة الضابطة تصبح نتائج كثير من التجارب لا معنى لها وذلك لا مكان حدوث نفس الاثر دون وجود المتغير التجريبي . والباحث يستخدم المجموعة الضابطه ليدعم اعتقاده بان المتغير المستقل مسئول فعلا عن التغير في المتغير التابع . (١)

(١) د. تيوبولد ب. فان دالين ، مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ترجمه محمد نبيل نوفل واخرون ، (القاهرة : الانجلو المصرية ، ط (٢) ، ١٩٧٧) ، ص ٣٩٥ - ٣٩٦ .

## ثانيا : اختيار العينه وضبط المتغيرات

### أ - اختيار العينه

قام الباحث باختيار عينة البحث وقد حاول ان تكون مثله لطلاب الصف الثالث تخصص

تصنيع زراعى بمدرسة ابشواى الثانوية الزراعية وذلك بقدر الامكان .

فتم اختيار اربعة فصول لتدريس الوحدة لهم وكانت العينة كما يلى : -

المجموعة التجريبية فصلين دراسيين ( ٧٠ طالب )

المجموعة الضابطة فصلين دراسيين ( ٧٠ طالب )

### ب - ضبط متغيرات التجربة

قام الباحث بقدر الامكان بضبط متغيرات التجربة وتحديد المتغيرات غير التجريبية

وتلافى تأثيرها على المتغير التابع وكان من اهم هذه المتغيرات : -

١ - السن يتراوح عمر الطالب فى الصف الثالث بين ( ١٧ر٥ - ١٨ر٥ ) وقد قام

الباحث باستبعاد الطلاب كبار السن .

٢ - الخبرات الدراسية - قام الباحث باستبعاد الطلاب الباقين للاعادة بالصف

الثالث .

٣ - اداه التقويم - استخدام مقياس للاتجاهات . وقد قام الباحث بشرح تعليمات

المقياس وكيفية الاجابه عليه حتى تكون النتائج مثله لاداء الطلاب الفعلى .

٤ - تدريس الوحدة :

اعتمد الباحث فى تدريس الوحدة لطلاب المجموعة التجريبية على احد زملاءه ( ١ )

بالمدرسة وذلك بعد ان شرح له الهدف من التجربة واعطى له مرجع الوحدة

وطلب منه الاعتماد على جميع الامكانات الموجودة بالمدرسة مع حسن توظيفها

وعلى البيئة المحيطة بها واستغلال طاقات الطلاب وقدراتهم مع الاستعانه

ببعض الكتيبات والنشرات والمجلات العلمية المتوفرة بالمكتبة .

وقام الباحث بتدريس نفس الوحدة للمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدي

المعتادة فى التدريس .

( ١ ) مدرس اول ، حاصل على بكالوريوس العلوم الزراعية ودبلوم عام فى التربية

ودبلوم خاص فى التربية .

### ثالثا : تجريب الوحدة

#### أ - التطبيق القبلي لمقياس الاتجاهات

تم تطبيق مقياس الاتجاهات على طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة يوم ١ نوفمبر ١٩٨٨ وقد قام الباحث برصد النتائج وتسجيلها .

#### ب - تدريس الوحدة

بدأ تدريس الوحدة للمجموعة الضابطة يوم ٥ نوفمبر ١٩٨٨ وبدأ تدريس الوحدة للمجموعة التجريبية يوم ٧ نوفمبر ١٩٨٨ وقد استمر تدريس الوحدة لكل من المجموعتين بمعدل ٣ حصص اسبوعيا لمدة ٥ اشابيع وقد انتهى تدريسها يوم ٥ ديسمبر ١٩٨٨ .

وكان للباحث بعض الملاحظات في اثناء تدريس الوحدة للمجموعة التجريبية :-  
أظهر طلاب المجموعة التجريبية حماسا للمهارات التي تتعلق بالكشف عن بعض صور تلوث الغذاء معمليا .  
ويفسر الباحث ذلك بملل الطلاب من تكرار تدريس مهارات تصنيع المنتجات الغذائية المقررة على طلاب الصف الثاني لهم في الصف الثالث دون وجود مهارات عملية جديدة .

#### ج - التطبيق البعدي لمقياس الاتجاهات

اعيد تطبيق مقياس الاتجاهات على طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة بعد الانتهاء من تدريس الوحدة لهما يوم ٦ ديسمبر ١٩٨٨ للتعرف على مدى النمو والتحسن في اتجاهات الطلاب .  
وقد قام الباحث برصد النتائج وتفسيرها

#### د - نتائج التجريبه وتفسيرها

تم تفسير نتائج هذه التجربة في اطار الخطوات التاليه :  
اولا : مقارنة اتجاهات طلاب المجموعة التجريبية قبل تدريس الوحدة وبعده .  
ثانيا : مقارنة اتجاهات طلاب المجموعة الضابطة قبل تدريس الوحدة وبعده .  
ثالثا : مقارنة النمو في اتجاهات كل من طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة قبل تدريس الوحدة وبعده .

\* مقارنة اتجاهات طلاب كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة قبل تدريس الوحدة الدراسية لهم .

\* مقارنة اتجاهات طلاب كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد تدريس الوحدة الدراسية لهم .

أولا : مقارنة اتجاهات طلاب المجموعة التجريبية قبل تدريس الوحدة وبعده

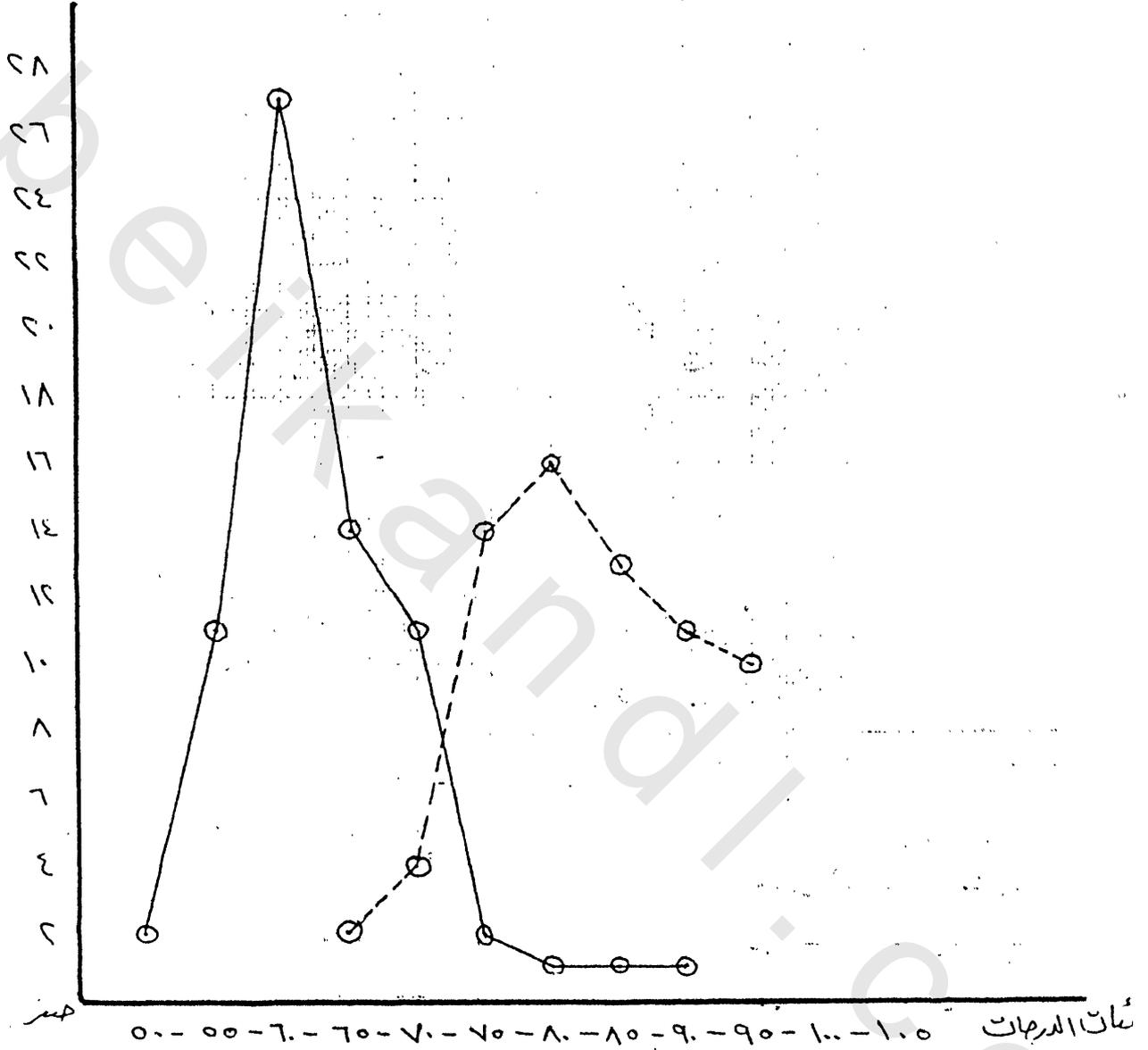
تم رصد درجات طلاب المجموعة التجريبية في مقياس الاتجاهات قبل تدريس الوحدة وبعده ويبين الجدول التالي التوزيع التكرارى لهذه الدرجات .

جدول ( ٣ )

التوزيع التكرارى		فئات الدرجات
البعدي	القبلي	
—	٢	— ٥٠
—	١١	— ٥٥
—	٢٧	— ٦٠
٢	١٤	— ٦٥
٤	١١	— ٧٠
١٤	٢	— ٧٥
١٦	١	— ٨٠
١٣	١	— ٨٥
١١	١	— ٩٠
١٠	—	— ٩٥
—	—	١٠٠

جدول التوزيع لدرجات طلاب المجموعة التجريبية في مقياس الاتجاهات قبل تدريس الوحدة وبعده

التكرارات



منحنى التوزيع التكرارى لدرجات طلاب المجموعة التجريبية في مقياس الاتجاهات قبل تدريس الوحدة وبعد

- منحنى التوزيع التكرارى لمقياس الاتجاهات القبلى
- - - منحنى التوزيع التكرارى لمقياس الاتجاهات البعدى

شكل (١)

ويبين الجدول التالي حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات طلاب المجموعة التجريبية في مقياس الاتجاهات قبل تدريس الوحدة .

جدول ( ٤ )

فئات الدرجات	التكرار "ك"	الانحراف الفرضي "ح"	التكرار $\times$ الانحراف الفرضي "ك $\times$ ح"	التكرار $\times$ مربع الانحراف الفرضي "ك $\times$ ح <sup>٢</sup> "
٥٠ -	٢	٤ -	٨ -	٣٢
٥٥ -	١١	٣ -	٣٣ -	٩٩
٦٠ -	٢٧	٢ -	٥٤ -	١٠٨
٦٥ -	١٤	١ -	١٤ -	١٤
٧٠ -	١١	صفر	-	-
٧٥ -	٢	١ +	٢ +	٢
٨٠ -	١	٢ +	٢ +	٤
٨٥ -	١	٣ +	٣ +	٩
٩٠ -	١	٤ +	٤ +	١٦
٩٥ -	-	-	-	-
١٠٠	-	-	١٠٩ -	٢٨٤
			١١ +	
			٩٨ -	

المتوسط الحسابي = ٦٥,٥

الانحراف المعياري = ٧,٢٤

جدول حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات طلاب المجموعة التجريبية في مقياس الاتجاهات قبل تدريس الوحدة .

ويبين الجدول التالي حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات طلاب المجموعة التجريبية في مقياس الاتجاهات بعد تدريس الوحدة .

جدول ( ٥ )

فئات الدرجات	التكرار "ك"	الانحراف الفرضي "ح"	التكرار × الانحراف الفرضي	التكرار × مربع الانحرافات
٥٠ -	-	-	-	-
٥٥ -	-	-	-	-
٦٠ -	-	-	-	-
٦٥ -	٢	٣ -	٦ -	١٨
٧٠ -	٤	٢ -	٨ -	١٦
٧٥ -	١٤	١ -	١٤ -	١٤
٨٠ -	١٦	صفر	-	-
٨٥ -	١٣	١ +	١٣	١٣
٩٠ -	١١	٢ +	٢٢	٤٤
٩٥ -	١٠	٣ +	٣٠	٩٠
١٠٠	-	-	-	-
	-	-	٢٨ -	١٩٥
			٦٥ +	
			٣٧	

المتوسط الحسابي = ٨٥,١٤

الانحراف المعياري = ٢,٩٢

جدول حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات طلاب المجموعة التجريبية في مقياس الاتجاهات بعد تدريس الوحدة.

يتضح من منحى التوزيع التكرارى لدرجات طلاب المجموعة التجريبية فى مقياس الاتجاهات قبل تدريس الوحدة وبعده نمو اتجاهات طلاب هذه المجموعة بعد دراستهم للوحده مما يشير الى اثر استخدام طريقة التدريس المتبعه على تنمية اتجاهاتهم نحو قضيه تلوث الاغذيه .

وبحساب المتوسط الحسابى لدرجات طلاب المجموعة التجريبية فى مقياس الاتجاهات قبل تدريس الوحدة وبعده وجد ان : —

— متوسط درجات الطلاب فى المقياس قبل تدريس الوحدة ( ٦٥٫٥ ) ومتوسط درجاتهم فى المقياس بعد تدريس الوحدة ( ٨٥٫١٤ ) ويتضح من ذلك ارتفاع متوسط درجات الطلاب فى المقياس بعد تدريس الوحدة عنه قبل تدريسها .

— وبحساب الانحراف المعياري لدرجات طلاب المجموعة التجريبية فى المقياس قبل تدريس الوحدة وبعده وجد ان :

الانحراف المعياري لدرجات الطلاب فى القبلى ( ٧٫٢٤ ) والانحراف المعياري لدرجاتهم البعدى ( ٧٫٩٢ )

ويتضح من ذلك ان تشتت توزيع درجات الطلاب حول المتوسط فى كل من القياس القبلى والقياس البعدى . مما يشير الى انتظام النمو الحادث فى اتجاهاتهم ويرجع الباحث ذلك الى ممارسة الطلاب للانشطه المختلفه المرتبطه ارتباطا مباشر بموضوع الوحده . وللتعرف على دلالة الفروق بين درجات الطلاب فى مقياس الاتجاهات قبل تدريس الوحدة وبعده حسب قيمة ( ت ) فوجدت ( ١٥٫٢١٠ ) . وهى ذات دلالة احصائية عند ( ٠٫٠٠١ ) .

وهذا يعنى ان الفروق بين اتجاهات طلاب المجموعة التجريبية قبل دراستهم للوحده وبعده دراستهم لها ذات دلالة احصائية عند ( ٠٫٠٠١ ) مما يشير الى فعالية طريق التدريس المستخدمه فى تدريس الوحدة واثرها على تنمية اتجاهات طلاب هذه المجموعة .

وبذلك ثبت صحة الفرض الثالث بوجود فروق ذات دلالة احصائية فى اتجاهات طلاب المجموعة التجريبية قبل تدريس الوحدة وبعده .

ويبين الجدول التالي مقارنة اتجاهات طلاب المجموعة التجريبية قبل تدريس الوحدة وبعده .

جدول ( ٦ )

المقياس	النتائج	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
القبلي		٦٥,٥	٧,٢٤	١٥,٢١٠	داله احصائيا عند اقل من ٠,٠٠١
البعدي		٨٥,١٤	٧,٩٢		

هدد مقارنة امتحان طلاب المجموعة التجريبية قبل تدريس الوحدة وبعده .

ثانها : مقارنة اتجاهات طلاب المجموعة الضابطة قبل تدريس الوحدة وبعده

تم رصد درجات المجموعة الضابطة في مقياس الاتجاهات قبل تدريس الوحدة وبعده .

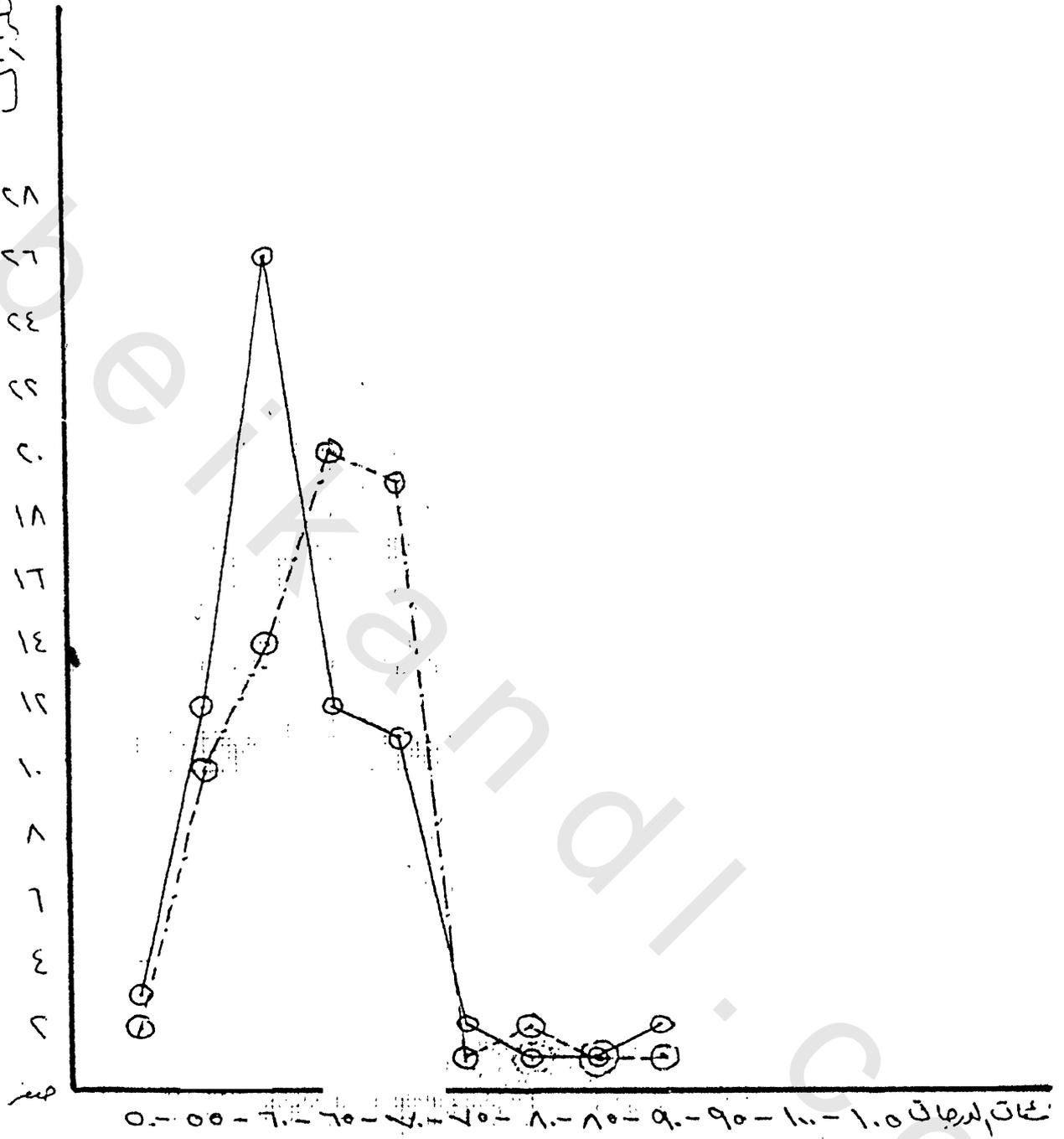
ويبين الجدول التالي التوزيع التكرارى لهذه الدرجات

جدول ( ٢ )

التوزيع التكرارى		فئات الدرجات
البعدي	القبلي	
٢	٣	٥٠ -
١٠	١٤	٥٥ -
١٤	٢٦	٦٠ -
٢٠	١٢	٦٥ -
١٩	١١	٧٠ -
١	٢	٧٥ -
٢	١	٨٠ -
١	١	٨٥ -
١	٢	٩٠ -
-	-	٩٥ -
-	-	١٠٠ -
-	-	

جدول لتوزيع التكرار لدرجات المجموعة الضابطة في مقياس الاتجاهات قبل تدريس الوحدة وبعده

الدرجات



منحنى التوزيع التكراري لدرجات طلاب المجموعة الضابطة في مقياس الاتجاهات قبل تدريس الوحدة ويعدّه  
 = منحنى التوزيع التكراري لمقياس الاتجاهات القبلي  
 = منحنى التوزيع التكراري لمقياس الاتجاهات البعدي

شكل (٢)

ويبين الجدول التالي حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات طلاب المجموعة الضابطة في مقياس الاتجاهات قبل تدريس الوحدة

جدول ( ٨ )

فئات الدرجات	التكرار "ك"	الانحراف الفرضي "ح"	التكرار $\times$ الانحراف الفرضي "ك $\times$ ح"	التكرار $\times$ مربع الانحراف الفرضي "ك $\times$ ح <sup>٢</sup> "
٥٠ -	٣	٤ -	١٢ -	٤٨
٥٥ -	١٢	٣ -	٣٦ -	١٠٨
٦٠ -	٢٦	٢ -	٥٢ -	١٠٤
٦٥ -	١٢	١ -	١٢ -	١٢
٧٠ -	١١	صفر	صفر	صفر
٧٥ -	٢	١ +	٢	٢
٨٠ -	١	٢ +	٢	٤
٨٥ -	١	٣ +	٣	٩
٩٠ -	٢	٤ +	٨	٣٢
٩٥ -	-	-	-	-
١٠٠ -	-	-	-	-
			١١٢ -	٣١٩
			١٥ +	
			٩٧ -	

المتوسط الحسابي = ٦٥,٥٧

الانحراف المعياري = ٨,١٢

يهول حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات طلاب المجموعة الضابطة في مقياس الاتجاهات قبل تدريس الوحدة.

ويبين الجدول التالي حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات طلاب المجموعة الضابطة في مقياس الاتجاهات بعد تدريس الوحدة .

جدول ( ٩ )

فئات الدرجات	التكرار "ك"	الانحراف الفرضي "ح"	التكرار × الانحراف للفرضي "ك × ح"	التكرار × مربع الانحراف الفرضي "ك × ح <sup>٢</sup> "
٥٠ -	٢	٤ -	٨ -	٣٢
٥٥ -	١٠	٣ -	٣٠ -	٩٠
٦٠ -	١٤	٢ -	٢٨ -	٥٦
٦٥ -	٢٠	١ -	٢٠ -	٢٠
٧٠ -	١٩	صفر	صفر	صفر
٧٥ -	١	١ +	١ +	١
٨٠ -	٢	٢ +	٤ +	٨
٨٥ -	١	٣ +	٣ +	٩
٩٠ -	١	٤ +	٤ +	١٦
٩٥ -	-	-	-	-
١٠٠ -	-	-	-	٢٣٢
			٨٦ -	
			١٢ +	
			٧٤ -	

المتوسط الحسابي = ٦٧,٢١

الانحراف المعياري = ٧,٤١

جدول حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات طلاب المجموعة الضابطة في مقياس الاتجاهات بعد تدريس الوحدة .

يتضح من منحني التوزيع التكراري لدرجات طلاب المجموعة الضابطة في مقياس الاتجاهات قبل تدريس الوحدة وبعد نمو اتجاهات طلاب هذه المجموعة .  
وبحساب المتوسط الحسابي لدرجات طلاب هذه المجموعة في مقياس الاتجاهات قبل تدريس الوحدة وبعد وجد ان :

- متوسط درجات الطلاب في المقياس قبل تدريس الوحدة ( ٦٥,٥٧ )

متوسط درجات الطلاب في المقياس بعد تدريس الوحدة ( ٦٧,٤١ )

ويتضح من ذلك مقدار الفرق بين متوسطات الدرجات قبل تدريس الوحدة وبعد .  
وبحساب الانحراف المعياري لدرجات طلاب المجموعة الضابطة في المقياس قبل تدريس الوحدة وبعد وجد ان :

الانحراف المعياري لدرجات الطلاب في القبلي ( ٨,١٢ ) .

الانحراف المعياري لدرجات الطلاب في البعدي ( ٧,٤١ )

ويتضح من ذلك ان تشتت توزيع درجات الطلاب حول المتوسط في القياس البعدي والقبلي تشتت متقارب . مما يشير الى عدم انتظام النمو الحادث في اتجاهاتهم ويرجع الباحث ذلك الى ان التغيير في اتجاهات الطلاب ولو بقدر يسير يرجع الى عوامل عديدة لا يمكن تحديدها .

وللتعرف على دلالة الفروق بين درجات الطلاب في مقياس الاتجاهات قبل تدريس الوحدة وبعد حسب قيم ( ت ) فوجدت ١,٢٤٠٧ وهي غير داله احصائيا وبذلك ثبت صحة الفرض الرابع بعدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في اتجاهات طلاب المجموعة الضابطة قبل تدريس الوحدة وبعد .



فالثا : مقارنة اتجاهات طلاب كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة قبل

تدريس الوحدة الدراسية ومعه

١ - مقارنة اتجاهات طلاب كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة قبل تدريس الوحدة الدراسية لهم .

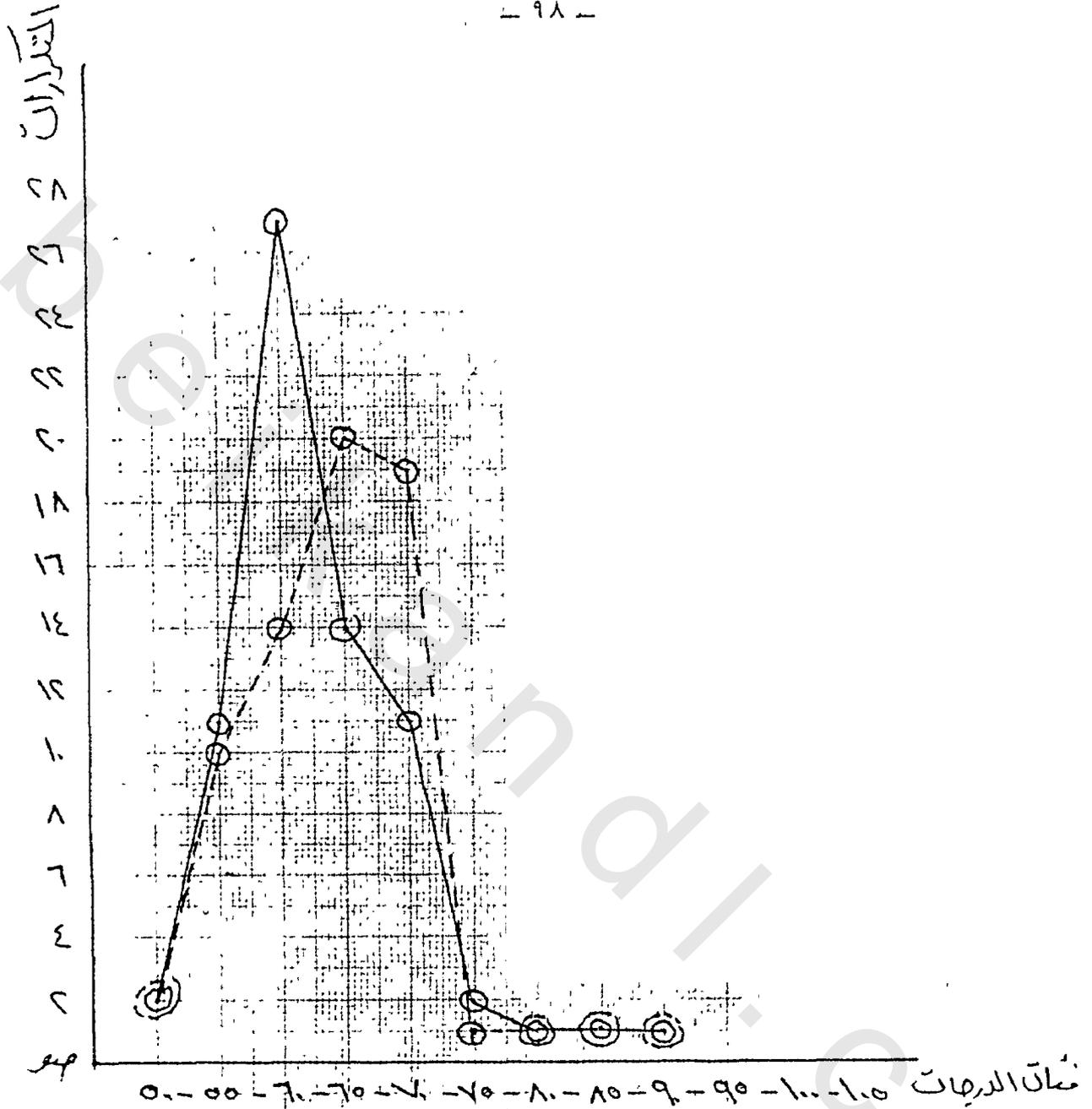
تم رصد درجات طلاب المجموعة الضابطة وطلاب المجموعة التجريبية في مقياس الاتجاهات قبل تدريس الوحدة لهم

ويبين الجدول التالي التوزيع التكرارى لهذه الدرجات

جدول ( ١١ )

التوزيع التكرارى		فئات الدرجات
درجات المجموعة الضابطة في القياس القبلى	درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلى	
٢	٢	٥٠ -
١٠	١١	٥٥ -
١٤	٢٧	٦٠ -
٢٠	١٤	٦٥ -
١٩	١١	٧٠ -
١	٢	٧٥ -
٢	١	٨٠ -
١	١	٨٥ -
١	١	٩٠ -
-	-	٩٥ -
		١٠٠

جدول التوزيع التكرارى لدرجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في مقياس الاتجاهات قبل تدريس الوحدة لهم



منحنى التوزيع التكرارى لدرجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة  
فى مقياس الاتجاهات قبل تدريس الوحدة لهم

- منحنى التوزيع التكرارى لدرجات طلاب المجموعة التجريبية فى مقياس الاتجاهات
- منحنى التوزيع التكرارى لدرجات طلاب المجموعة الضابطة فى مقياس الاتجاهات

شكل (٣)

ويوضح الجدول التالي نتائج تطبيق مقياس الاتجاهات على كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة قبل تدريس الوحدة لهما .

جدول مقارنة اتجاهات طلاب المجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة قبل تدريس الوحدة لهما .

الناتج المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمت	مستوى الدلالة
المجموعة التجريبية	٦٥,٥	٧,٢٤	٠,٥٣٤٥	غير دال احصائيا
المجموعة الضابطة	٦٥,٥٧	٨,١٢		

يتضح من الجدول السابق تقارب اتجاهات طلاب المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية وهذا يعني ان عينة البحث من الطلاب اخذت من مجتمع من اصل واحد حيث ان الفروق بين اتجاهات طلاب المجموعتين قبل تدريس الوحدة لهما غير دالة احصائيا .

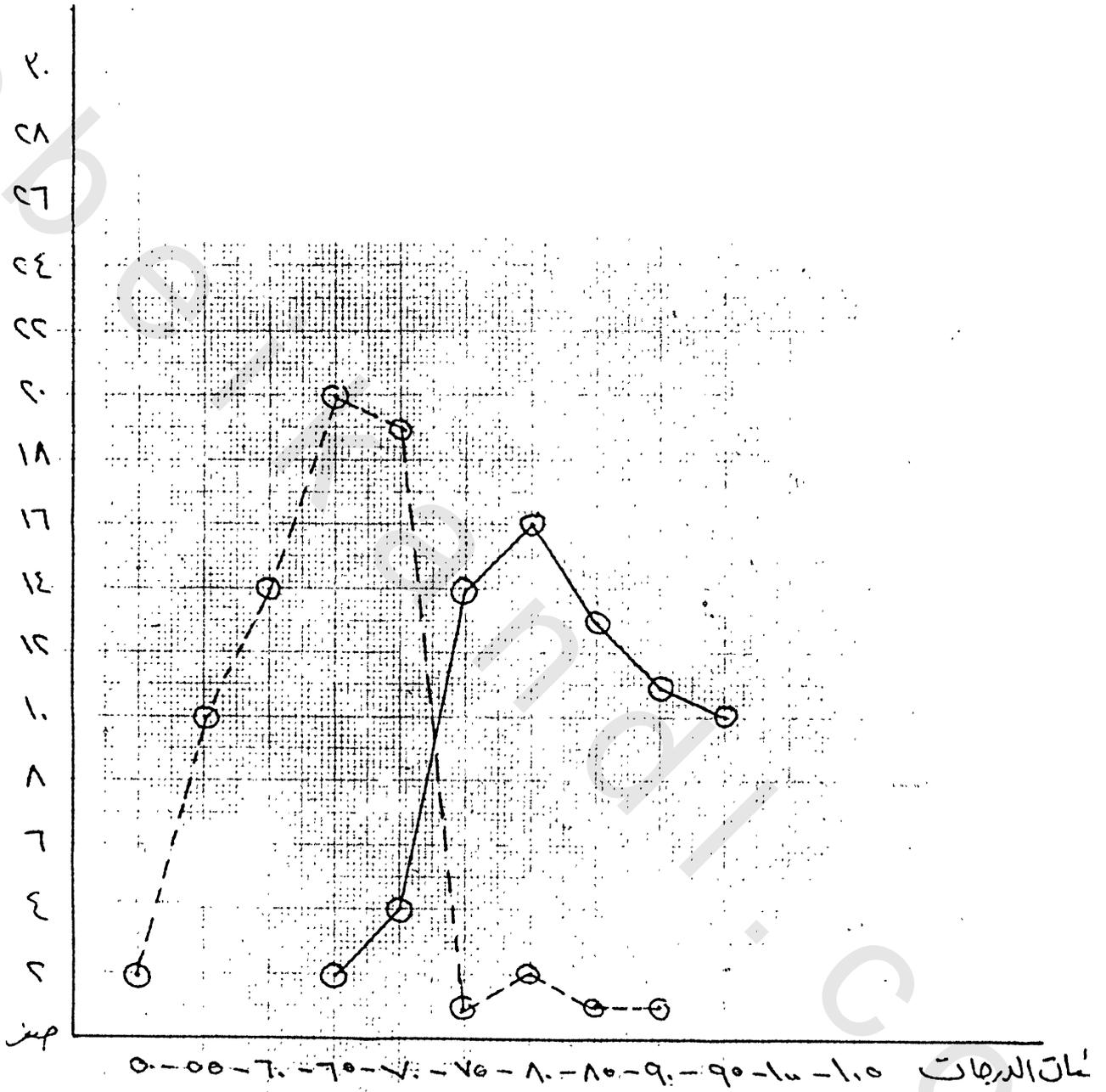
- ٢ — مقارنة اتجاهات طلاب كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد تدريس الوحدة الدراسية لهم .  
تم رصد درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في مقياس الاتجاهات بعد تدريس الوحدة لهم .  
ويبين الجدول التالي التوزيع التكراري لهذه الدرجات

جدول ( ١٣ )

التوزيع التكراري		فئات الدرجات
لدرجات المجموعة الضابطة في القياس البعدي	لدرجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي	
٢	—	— ٥٠
١٠	—	— ٥٥
١٤	—	— ٦٠
٢٠	٢	— ٦٥
١٩	٤	— ٧٠
١	١٤	— ٧٥
٢	١٦	— ٨٠
١	١٣	— ٨٥
١	١١	— ٩٠
—	١٠	— ٩٥
—	—	١٠٠
—	—	

جدول التوزيع التكراري لدرجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الاتجاهات بعد تدريس الوحدة لهم

# التكرار



منح التوزيع التكراري لدرجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطه  
في مقياس الاتجاهات بعد تدريس الوحدة لهم .

- منح التوزيع التكراري لدرجات طلاب المجموعة التجريبية في مقياس الاتجاهات
- منح التوزيع التكراري لدرجات طلاب المجموعة الضابطه في مقياس الاتجاهات

شكل (٤)

ويوضح الجدول التالي نتائج تطبيق مقياس الاتجاهات على كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد تدريس الوحدة .

جدول ( ١٤ )  
جدول مقارنة اتجاهات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تدريس الوحدة .

النتائج	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
المجموعة التجريبية	٨٥,١٤	٧,٩١	١٣,٧٥٨	دالة عند اقل من ٠,٠١ .
المجموعة الضابطة	٦٧,٢١	٧,٤١		

يتضح من الجدول السابق نمو اتجاهات طلاب المجموعة التجريبية بدرجة تفوق اتجاهات طلاب المجموعة الضابطة .

ويرجع الباحث ذلك الى طريق التدريس المستخدم في كل من المجموعتين وهذا يعني فاعلية استخدام النهج البيئي في تدريس الوحدة الدراسية عن طريق التقليد العادي في تدريسها على تنمية اتجاهات طلاب المجموعة التجريبية بمعنى ان الطلاب الذين درسوا الوحدة بطريقة النهج البيئي حدث نمو في اتجاهاتهم تجاه قضيه تلوث الاغذية وذلك بالمقارنة بطلاب المجموعة الضابطة . وبذلك ثبتت صحة الفرض الخامس بوجود فروق ذات دلالة احصائية بين اتجاهات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة بعد تدريس الوحدة لهم .

مع الاخذ فى الاعتبار ان موضوع الاتجاه وتكوينه لدى الطالب لا يمكن اسناده الى الوحدة الدراسية ولا طريقة تدريسها فقط فالتغيير فى الاتجاهات البيئية للطلاب تحدث نتيجة عوامل كثيرة منها التكوين المعرفى والعملى والوجدانى وان التكوين المعرفى هو احد مكونات الاتجاه . (١)

ويرى الباحث ان الاختلاف الواضح بين مستوى التغيير فى اتجاهات طلاب المجموعه التجريبية التى درست الوحدة باستخدام النهج البيئى وطلاب المجموعة الضابطة التى درست الوحدة بالطريقة التقليدية العادية يرجع الى اختلاف طريقة التدريس وعلى الرغم من قصر الفترة التى درست فيها الوحدة وهى فترة تعتبر قصيرة بالنسبة للتغيير او تعديل الاتجاهات الا انه يجب ان يؤخذ فى الاعتبار ان الاتجاهات مكتسبة وتتسم اثناء اكتسابها بالديناميكية ويمكن تعلمها وان اسلوب المعلم وطريقة تدريسه لهما دور فى تكوين اتجاهات الطلاب وتعديلها وتوجيهها (٢)

---

(١) منيره احمد حلمى ، التفاعل الاجتماعى ، (القاهرة : مكتبة الانجلو

المصرية ١٩٧٨) ص ٥١

(٢) مصطفى على السيد بركات ، أثر تدريس علم الاحياء فى تنمية بعض الاتجاهات

العلمية لدى طلاب المرحلة الثانوية " رسالة ماجستير غير منشورة " جامعة

المنوفية ، كلية التربية شبين الكوم (١٩٨٢) ص ٥٣ .

نتائج الدراسة الحالية

التوصيات والمقترحات

## نتائج الدراسة الحالية

أولا : نتائج تقييم المنهج التخصصي في التصنيع الزراعي لطلاب المدرسة

### الثنائية الزراعية في ضوء مفهوم التربية البيئية

اشارت نتائج تقييم المنهج التخصصي في التصنيع الزراعي الى ان اهداف ومحتوى هذا المنهج لا تتماشى وفلسفة التربية البيئية ولا تراعى اهدافها وذلك في ضوء معيار التقييم المستخدم .

ثانيا : نتائج تقييم تدريس المنهج التخصصي في التصنيع الزراعي لطلاب المدرسة

### الثنائية الزراعية

اشارت نتائج تقييم تدريس المنهج التخصصي في التصنيع الزراعي الى ان اسلوب التدريس والسلوك البيئي لمعظم معلمى هذا المجال ليس كما ينبغي ولا يساعد على تحقيق اهداف التربية البيئية .

ثالثا : نتائج تدريس احدى وحدات المنهج التخصصي في التصنيع الزراعي

### باستخدام النهج البيئي

اشارت نتائج استخدام النهج البيئي في تدريس وحدة الفساد الغذائي لطلاب المجال التخصصي في التصنيع الزراعي الى فاعلية استخدامه في تنمية اتجاهاتهم البيئية .

## التوصيات والمقترحات

### أولا : التوصيات : -

في ضوء النتائج التي توصلت اليها الدراسة الحالية يمكن تقديم مجموعة من التوصيات التي قد تساعد على تدريس مناهج التعليم الزراعي بصورة افضل

#### ١ - توصيات في ضوء نتائج تقييم المنهج التخصصي في التصنيع الزراعي

- أ - مراجعة مناهج التعليم الزراعي الحالية وربطها بالبيئة ومشكلاتها على المستوى المحلي .
- ب - تطوير اهداف ومحتوى المنهج التخصصي في التصنيع الزراعي بما يتماشى وفلسفة التربية البيئية . وفي ضوء ذلك يوصى الباحث بتطوير محتوى وحدات المنهج التخصصي كما يلي :

#### - في وحدة مكونات الطعم واللون والرائحة

يوصى الباحث بتطوير محتوى هذه الوحدة بحيث تتناول خطورة استخدام جميع مكسبات الطعم واللون والرائحة المخلقة صناعيا . وخاصة بعد ان اثبتت الابحاث ان استخدامها له اثر كبير في ارتفاع نسبة الاصابة بالسرطان وان النتائج اظهرت تأثيرات ضارة لهـذ ه المكسبات تمثلت في زيادة نسبة السكر بالدم ونقص الكوليسترول وخلل في وظائف الكبد ونقص الوزن العام ووزن الاعضاء ونقص هيموجلوبين الدم وكرات الدم البيضاء وتغيرات في الصفات العامة للجسم . مع الاخذ في الاعتبار ان الجرعات التي استخدمت في الابحاث هي الجرعات القانونية التي سمح بها دوليا في منظمتي الفاو والصحة العالمية .

#### - في وحدة الفساد الغذائي

- يوصى الباحث بتطوير محتوى هذه الوحدة بحيث تؤكد على :
- ظروف حدوث حالات التسمم الغذائي وكيفية اسعافها .

– التأكيد على اكساب الطلاب مهارات الكشف عن بعض صور تلوث الغذاء  
معملياً .

– التأكيد على تلوث الغذاء بالمواد الكيماوية بصورها المختلفة والحدیثة .

– التأكيد على تلوث الغذاء بالاشعاع والظروف البيئية التي تؤدي  
اليه .

### – في وحدة الحفظ وتطبيقاته

يوصى الباحث بتطوير محتوى هذه الوحدة بحيث تؤكد على خطورة استخدام  
المواد الحافظة الكيماوية مهما كانت نسب استخدامها والتأكيد على استخدام  
المواد الحافظة الطبيعية وتوضح اضرار الاشعة والمضادات الحيوية في  
حفظ المواد الغذائية والتشريعات الخاصة بذلك .

### – في وحدة معامل الصناعات الغذائية

يوصى الباحث بتطوير محتوى هذه الوحدة بحيث تؤكد على طرق التخلص من  
بدون معاملة . بالاضافة الى التاكيد على الاضرار البيئية لمصانع الاغذية  
والاعتبارات البيئية التي يجب ان تؤخذ في الاعتبار عند اقامتها وكذلك  
التشريعات الخاصة بذلك .

### – في وحدة التشريعات والقوانين

يوصى الباحث بتطوير محتوى هذه الوحدة بحيث تشمل احدث التشريعات  
والقوانين التي تصدرها وزارة الصحة و هيئة التوحيد القياسي وخاصة بعد  
ظهور الكثير من المواد الكيماوية المخلقة صناعياً .

٢ – توصيات في ضوء نتائج تقييم تدريس المنهج التخصصي في التصنيع الزراعي

أ – عقد دورات تدريبية لمعلمي مناهج التعليم الزراعي لزيادة  
كفاءتهم التدريسية وتدريبهم على اعداد الوسائل التعليمية

واعداد ادوات التقييم المناسبة وتوفير النشرات

والمجلات العلمية والتربوية .

ب – العناية باخراج أدلة المعلم التي تتضمن نماذج متعددة من النهج

البيئى فى تدريس العلوم الزراعية لطلاب المدرسة الثانوية الزراعية وتوفير  
مراجع للمعلم يتضمن هذا الاسلوب فى التدريس .

ج - العناية بانتاج الادوات والوسائط التعليمية البديلة والمبسطة التى تخدم  
التدريس باستخدام النهج البيئى لما لهذه الادوات البسيطة من اثار  
فى التوعيه البيئية ذاتها كحسن استغلال خامات البيئه الزراعيه والاقتصار  
فى النفقات وعدم الاهدار

## ٢ - توصيات فى ضوء نتائج تدريس الوحدة الدراسية

بعد ان اشرت نتائج تطبيق الوحدة الدراسية الى فاعلية استخدام النهج  
البيئى فى التدريس فى تنمية الاتجاهات البيئية لطلاب المدرسة الثانوية  
الزراعية فى ضوء ذلك توصى الدراسة الحالية بما يلى :

أ - ضرورة الاخذ بمبدأ انفتاح المدرسة الثانوية الزراعية على كافة  
المؤسسات البيئية بحيث تعتبر المصانع والمزارع والوحدات الزراعيه  
والصحيه اماكن للتعلم بجانب المدرسة . وان يكون تبادل  
الزيارات لهذه المؤسسات ضمن الخطه الدراسية بالمدرسة وان يكون النشاط  
البيئى للطلاب كتقدير التلوث والمشاركة فى مجالات التوعيه البيئيه جزئياً  
هاماً من عملية تقويم الطلاب فى المرحلة الثانوية الزراعية .

ب - العناية باعداد الوسائل التعليمية وخاصة الافلام واللوحات والملصقات  
التي تتناول جميع المشكلات البيئية . . مظاهر وصور التلوث المختلفه  
فى مصر . بالاضافة الى اعداد وتوفير الكتيبات والمجلات الخاصه

بكل مجال من مجالات التعليم الزراعى داخل مكتبة كل قسم بالمدرسه  
ج - الاهتمام باعداد المعلم فى معاهد وكليات اعداده بالاسلوب الذى يمكنه  
من التدريس بهذا الاسلوب عن طريق تطوير مناهج الاعداد مع العنايه  
بتدريب الذين تم اعدادهم بالاسلوب السابق ببرامج اثناء الخدمه  
وذلك على فترات تتناسب مع مستوياتهم واحتياجاتهم وظروفهم .

## ثانياً : المقترحات :

بينت هذه الدراسة الحاجة الى اجراء بعض البحوث التي تعد استمرارا واستكمالاً لما بداته الدراسة الحالية ومن هذه البحوث مايلي :-

- ١ - دراسة للتعرف على اثر استخدام النهج البيئي في تدريس احد مجالات التعليم الثانوى الزراعى على تنمية جوانب التعلم الاخرى لدى طلاب المدرسة الثانوية الزراعية غير الاتجاهات .
- ٢ - دراسة للتعرف على اثر استخدام النهج البيئي في تدريس احد مجالات التعليم الثانوى الزراعى على تنمية المفاهيم البيئية لطلاب المدرسة الثانوية الزراعية .

# الملخص العربي

جامعة القاهرة  
معهد الدراسات والبحوث التربوية  
قسم المناهج وطرق التدريس  
وتكنولوجيا التعليم

"بسم الله الرحمن الرحيم"

استخدام النهج البيئي في تدريس المجال التخصصي في التصنيع الزراعي لطلاب  
المدسة الثانوية الزراعية واثره على اكسابهم الاتجاهات البيئية

مقدم من

هشام مصطفى حسان حسن  
المدرس بمدسة الفيوم الثانوية الزراعية  
للحصول على درجة الماجستير في التربية  
(مناهج وطرق تدريس علوم)

اشرف

الاستاذ الدكتور /

يوسف صلاح الدين قطب  
رئيس جامعة عين شمس السابق  
ومدير مركز بحوث تطوير تدريس العلوم

١٤٠٩ هـ - ١٩٨٩ م

تسمى التربية في الوقت الحالى الى تعريف الافراد بمقومات بيئتهم الطبيعية والاجتماعية التى يعتمدون عليها فى حياتهم ورفاهيتهم بل وتتخطى الى ابعاد من ذلك فى تنمية بيئاتهم ومجتمعاتهم وعلى الرغم من اهمية التربية البيئية لطلاب المدرسة الثانوية الزراعية الا ان مناهج المدرسة الثانوية الزراعية تعطى الاولوية للاعداد العلمى والفنى للطلاب ولا تهتم بالجانب الاجتماعى فى اعدادهم مما يؤدي الى قصور خريجى هذه المدارس فى فهم الواقع الاجتماعى للبيئة . كما ان تدريس هذه المناهج يغلب عليها الاهتمام بالجوانب المعرفية المهارية اكثر من اهتمامها بالجوانب السلوكية الاجتماعية للبيئة .

ومن هنا تتضح اهمية استخدام النهج البيئى فى تدريس هذه المناهج علاجا لاجة القصور والضعف فيها وتأكيذا على الجوانب الوجدانية والمهارية حتى يمكن تنمية الاتجاهات المتعلقة بالبيئة. كل ذلك دعا الباحث الى اجراء دراسة علمية تهدف الى استخدام النهج البيئى فى تدريس المجال التخصصى فى التصنيع الزراعى وهو احد مجالات المدرسة الثانوية الزراعية .

#### وقد تحددت مشكلة البحث فى السؤال الاتى : -

ما اثر استخدام النهج البيئى فى تدريس المجال التخصصى فى التصنيع الزراعى لطلاب المدرسة الثانوية الزراعية على اكسابهم الاتجاهات البيئية ؟  
واقصر البحث على : -

- ١ - المدرسة الثانوية الزراعية ذات السنوات الثلاث .
- ٢ - الشعبه الزراعيه فقط .
- ٣ - المجال التخصصى فى التصنيع الزراعى .
- ٤ - النهج التخصصى فى التصنيع الزراعى "الصناعات الزراعيه" .
- ٥ - استخدام النهج البيئى فى تدريس احدى وحدات المنهج التخصصى لمجموعة من طلاب الصف الثالث بمدرسة ابشواى الثانوية الزراعيه بمحافظة الفيوم .
- ٦ - قياس الاتجاهات البيئيه دون غيرها من اهداف التربية البيئيه .

#### وحاول الباحث التحقق من صحة الفروض التاليه : -

- ١ - لا يراعى المنهج التخصصى (اهداف ومحتوى) - فلسفه التربية البيئيه .
- ٢ - لا يقوم معلمو المنهج التخصصى بتدريسه بطريقه تساعد على تحقيق اهداف التربية البيئيه .

- ٣ - توجد فروق ذات دلالة احصائية في اتجاهات طلاب المجموعة التجريبية قبل دراستهم لوحدة الفساد الغذائي باستخدام النهج البيئي وبعده .
- ٤ - لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في اتجاهات طلاب المجموعة الضابطة قبل دراستهم لوحدة الفساد الغذائي بدون استخدام النهج البيئي وبعده .
- ٥ - توجد فروق ذات دلالة احصائية بين اتجاهات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة بعد تدريس الوحدة لهم .
- والاجابة عن السؤال المثار في مشكلة البحث وللتحقق من مدى صحه فروض البحث سارت خطواته كما يلي : -
- بدأت خطوات الدراسة بمراجعة البحوث والدراسات السابقة التي تتعلق بموضوع البحث .
- وكانت الخطوه الثانية هي التعرف على اهداف المدرسة الثانوية الزراعية وايجاد العلاقة بين اهدافها واهداف التربية البيئية .
- والخطوه الثالثة في هذا البحث هي تقييم المنهج التخصصي وسارت كما يلي : -
- أ - تقييم اهداف ومحتوى هذا المنهج في ضوء قائمة معايير وقد اوضحت عملية التقييم ان هذا المنهج لا يراعى فلسفة التربية البيئية ولا اهدافها وبذلك ثبتت صحه الفرض الاول للدراسة .
- ب - تقييم اسلوب معلمو هذا المجال وسلوكهم البيئي عن طريق بطاقة ملاحظة واسفرت عملية الملاحظة عن ان اسلوب تدريس معظمهم ليس كما ينبغي وان اسلوب التدريس والسلوك البيئي لا يساعد على تحقيق اهداف التربية البيئية وبذلك ثبتت صحه الفرض الثاني للدراسة .
- اما الخطوه الرابعة في الدراسة فهي استخدام النهج البيئي في تدريس المنهج التخصصي وفق الخطوات التالية : -
- أ - اختيار وحدة الفساد الغذائي كنموذج لبقية وحدات المنهج .
- ب - اعداد مزيج لهذه الوحدة يوضح كيفية استخدام النهج البيئي في تدريس موضوعاتها .
- ج - إعداد اداة تقييم لهذه الوحدة وهو مقياس لاتجاهات نحو قضية التلوث الغذائي .
- اما الخطوه السادسه فكانت تجريب الوحدة وقياس فعاليتها في تنمية اتجاهات الطلاب البيئية . فتم تطبيق الوحدة على مجموعتين متكافئتين من طلاب المجال

التخصصى فى التصنيع الزراعى احدهما تجريبية والاخرى ضابطة .  
وكانت نتائج تطبيق المقياس كما يلى : -

- ١ - توجد فروق ذات دلالة احصائية بين اتجاهات طلاب المجموعة التجريبية قبل تدريس الوحدة لهم باستخدام النهج البيئى وبعده .
- ٢ - لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين اتجاهات طلاب المجموعة الضابطة قبل تدريس الوحدة لهم باستخدام الطريقة التقليدية فى التدريس وبعده .  
وبذلك ثبت صحه الفرض الرابع للدراسة .
- ٣ - توجد فروق ذات دلالة احصائية بين اتجاهات طلاب المجموعة التجريبية واتجاهات طلاب المجموعة الضابطة بعد تدريس الوحدة لهما .  
وبذلك ثبت صحه الفرض الخامس .

الملخص الانجليزي

113

obeykandl.com

obeykandl.com

obeykanda.com

obeykanda.com

CAIRO UNIVERSITY  
INSTITUTE OF EDUCATIONAL  
STUDIES AND RESEARCH  
DEPARTMENT OF CURRICULA,  
METHODS OF TEACHING AND  
INSTRUCTIONAL TECHNOLOGY

---

AN ABSTRACT ON

USING THE ENVIRONMENTAL APPROACH IN TEACHING THE SPECIALIZED  
COURSE OF INDUSTRIAL AGRICULTURE TO STUDENTS OF THE AGRICUL-  
TURAL SECONDARY SCHOOL AND ITS EFFECT ON THEIR ENVIRONMENTAL  
ATTITUDES

By

**Hesham Mostafa Hassaan Hassan**

Teacher at Fayoum Agricultural Secondary School in  
Partial Fulfillment of the Requirements for the De-  
gree of Master of Education (Curricula and Methods  
of Teaching Science)

Supervised by

Prof. Dr. Youssef Salah El-Din Qotb  
Ex-President of Ain-Shams University  
and Director of Centre for Developing  
Science Teaching

1989

Education now seeks to acquaint individuals with fundamentals of their natural and social environments on which they depend for their life and prosperity . Besides , it develops their environments and societies .

Despite the importance of environmental education to students of the Agricultural Secondary School, the curricula adopted at this school give priority to technical and scientific preparation and do not pay attention to the social side of their preparation. This results in the inability of the graduates to perceive the social reality of the environment . Moreover , these curricula are more concerned with the cognitive , skill sides than with the behavioural , social Sides of the environment. Hence , it is of major importance to use the environmental approach in teaching these curricula so as to overcome their areas of weakness and also focus on their emotional , skill sides , thus developing their environmental attitudes.

For the above reasons , the researcher conducted a study with the purpose of using the environmental approach in teaching the specialized course of industrial agriculture ; one of the courses of study at the Agricultural Secondary School.

The research problem has been summed up as follows  
What is the effect of using the environmental approach in teaching the specialized course of industrial agriculture to the students of the Agricultural Secondary school and their environmental attitudes?

This research is limited to :

1. The Agricultural secondary School . the three - year scheme.
2. The Agricultural section only .
3. The specialized field of industrial agriculture .
4. The specialized curriculum of industrial agriculture.  
(Agricultural Industries)
5. Using the environmental approach in teaching one of the units of the specialized course to a group of third year students of the Agricultural secondary school in Fayoum.
6. Measuring environmental attitudes only (of all the objectives of environmental education)

The researcher attempted to verify the following hypotheses:

1. The specialized curriculum is not interested in the objectives or content of the philosophy of environmental attitudes.
2. Teacher of the specialized curriculum do not track it in such a way that helps to achieve the objectives of environmental education.
3. There are significant statistical differences in the attitudes of the experimental group students before and after their study of the unit of "Food Decay" through the environmental approach.
4. There are no significant statistical differences in the attitudes of the control group students before and after their study of the unit of "Food Decay" through the environmental approach.
5. There are significant differences between the attitudes of the experimental group students and the control group students after teaching them the unit mentioned above.

In order to answer the research problem and verify the research hypotheses, the following steps were followed:

- The study started with a review of the previous research and studies concerned with the research topic.
- The second step was to identify the objective of the agricultural secondary school and find out the relationship between these objectives and the objectives of environmental education.
- The third step was to evaluate the specialized curriculum as follows:
  - A. Evaluating the objectives and content of this curriculum in the light of a list of criteria.  
Evaluation has shown that this curriculum is not interested in philosophy of environmental education or its objectives, thus supporting the first hypothesis.
  - B. Evaluating the method of the teachers of this course and also their environmental behaviour with an observation sheet. Observation has shown that the method of most of them is not efficient enough and that their environmental behaviour does not help to achieve the objectives of environmental education, thus supporting the second hypothesis.

- The fourth step was to use the environmental approach in teaching the specialized curriculum as follows :
  - A. Choosing the unit of "Food Decay" as a model for the other curriculum units.
  - B. Preparing a reference for this unit that shows how to use the environmental approach in teaching its subjects .
  - C. Preparing an evaluation device for this unit which is a measure of attitudes such as the issue of food pollution.
- The sixth step was to try out the unit and measure its effectiveness in developing the environmental attitudes of students.

The unit was used with two equivalent groups of students of the specialized course of industrial agriculture :

- One group is experimental and the other is control.

The results of using the measure were as follows :

1. There are significant statistical differences in the attitudes of the experimental group students before and after teaching them the unit through the environmental approach.
2. There are no significant statistical differences in the attitudes of the control group students before and after teaching them <sup>The</sup> unit through traditional method of teaching , thus supporting the fourth hypothesis.
3. There are significant statistical differences between the attitudes of the experimental group students and the control group students before and after teaching them the unit thus supporting the fifth hypothesis.

المراجع

## المراجع

### أولا : المراجع العربية :

- ١ - أحمد ابراهيم شلبي ، البيئة والمناهج المدرسية ، سلسلة معالم تربويه ،  
(القاهرة : مطبعة نهضة مصر ، ١٩٨٤) .
- ٢ - أحمد ابراهيم اسماعيل ، وضع برنامج لتنمية مفاهيم التربية البيئية فى  
مناهج المواد الاجتماعية بالمرحلة الاعدادية ، رسالة دكتوراه غير منشوره  
كلية التربية - جامعة عين شمس ، ١٩٨١ .
- ٣ - أحمد رفعت عبد اللطيف ، دور التعليم الزراعى فى التنمية الاقتصاديه  
فى مجتمع الجمهورية العربية المتحده ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية  
التربية - جامعة عين شمس ، ١٩٦٤ .
- ٤ - أحمد حسين اللقانى ، محمد السيد جميل ، تدريس التربية السكانيه  
(القاهرة : دار الثقافة للطباعة والنشر ١٩٨١) .
- ٥ - أحلام رجب عبد الغفار ، التعليم الزراعى فى مصر فى ضوء مطالب واتجاهات  
التنمية دراسة تقويمية رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية البنات - جامعة  
عين شمس ، ١٩٨٣ .
- ٦ - اكااديمية البحث العلمى والتكنولوجيا ، تقرير مؤتمر مجلس بحوث البيئية  
(القاهرة ٢٩ - ٣١ مايو ١٩٧٣) .
- ٧ - السيد احمد الشيخ ، محمد السيد جميل ، التربية البيئية ، مفهومها  
اهدافها ، طرق تدريسها (القاهرة ، دار غريب للطباعة والنشر ، ١٩٨١)
- ٨ - السيد احمد الشيخ ، طرق مقترحه لتدريس التربية البيئية ، سلسلة المعلم  
فى التربية البيئية السكانية (القاهرة : دار غريب للطباعة ، ١٩٨٠) .
- ٩ - المجلة الدولية للعلوم الاجتماعية ، رسالة اليونسكو ، تصدر عن مركز  
مطبوعات اليونسكو ، (القاهرة عدد يوليو / سبتمبر ١٩٧٥) .
- ١٠ - المنظمه العربية للتربية الثقافية والعلوم ، مرجع فى التعليم البيئى لمراحل  
التعليم العام (القاهرة : المنظمه العربية للتربية والثقافية والعلوم ، ١٩٧٥)
- ١١ - اليونسكو " التربية فى مواجهة مشكلات البيئة " المؤتمر الدولى القومى  
للتربية البيئية ، تبليسى الاتحاد السوفيتى ١٤ - ٢٦ اكتوبر ١٩٧٧ ،  
(اليونسكو ، مارس ١٩٧٧) .



- ٢٣ - سامية مصطفى فرج ، دور مناهج الكيمياء والاحياء فى تحقيق اهداف التربية البيئية لدى طلاب المدرسة الثانوية العامة بمصر ، رسالة دكتوراه غير منشورة - كلية التربية - جامعة المنصورة ، ١٩٨١ .
- ٢٤ - سعيد محمد محمد السعيد ، بناء برنامج فى التربية البيئية لطلاب المدرسة الثانوية الزراعية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية - جامعة عين شمس ، ١٩٨٦ .
- ٢٥ - شرف الدين محمد ، اثر المفاهيم الاجتماعية على اقبال الطلاب على التعليم الفنى والمهنى فى البلاد العربية ، بحث مقدم الى مؤتمر خبراء التعليم الفنى والمهنى فى البلاد العربية ، دمشق ١٩٧٨ ، (القاهرة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، ١٩٧٨) .
- ٢٦ - صابر الدمرداش ابراهيم ، المدخل البيئى فى تدريس علم الاحياء بالمرحلة الثانوية العامة ، رسالة ماجستير غير منشورة - كلية التربية - جامعة عين شمس ١٩٧٢ .
- ٢٧ - صبرى الدمرداش ، محمد احمد دسوقي ، مقياس الاتجاهات البيئية ، (القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية ١٩٨٣) .
- ٢٨ - عادل عز الدين الاشول ، علم النفس الاجتماعى (القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٧٩) .
- ٢٩ - عنايات ذكى ، اتجاهات طلبة كليات اعداد المدرسين نحو مهنة التدريس (القاهرة : مطبعة التقدم ، ١٩٧٤) .
- ٣٠ - فوزى عبد السلام الشربيني ، استخدام المدخل البيئى فى تطوير منهج المواد الاجتماعية فى التعليم الاساسى بالفيوم ، رسالة ماجستير غير منشورة - كلية التربية - جامعة القاهرة ، ١٩٨٤ .
- ٣١ - كلية التربية جامعة عين شمس ، الاجتماع الاستشارى الدولى لتطوير التربية البيئية غير النظامية (القاهرة : ٢٦ سبتمبر - ١ اكتوبر ١٩٨٧) .
- ٣٢ - لويدج . فييس ، المرجع فى تدريس الزراعة المهنية ، ترجمة عبد الحميد فوزى ، احمد محمد عمر (القاهرة : عالم الكتب ، ١٩٦٩) .

- ٣٣ - محمد السيد جميل ، كيفية ادماج مفاهيم التربية داخل بعض المسواد  
الدراسية للمرحلة الثانوية ، سلسلة دليل المعلم في التربية البيئية  
والسكانية (القاهرة : مطبعة العاصمة ، ١٩٨٣) .
- ٣٤ - محمد صابر سليم ، البيئة الطبيعية كمادة دراسية في مناهج التعليم  
بالمدارس ، الانسان - البيئة - التنمية (القاهرة : المنظمة العربية  
للتربية والثقافة والعلوم ، ١٩٧٢) .
- ٣٥ - محمد صابر سليم ، المفاهيم الرئيسية ، مرجع في التعليم البيئي لمراحل  
التعليم العام (القاهرة : المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم  
١٩٧٧) .
- ٣٦ - مركز تطوير تدريس العلوم ، حلقة دراسية حول النهج البيئي في تدريس  
الكيمياء ١٧ - ٢١ ديسمبر ١٩٨٣ (القاهرة : مركز تطوير تدريس العلوم  
جامعة عين شمس ١٩٨٣) .
- ٣٧ - معهد الدراسات والبحوث البيئية ، الدورة التدريبية العربية الافريقيه  
لتضمين التربية البيئية في التعليم الصناعي (القاهرة : ١٢ - ٢٤ نوفمبر  
١٩٨٨) .
- ٣٨ - مصطفى على السيد بركات ، اثر تدريس علم الاحياء في تنمية بعض الاتجاهات  
العلمية لدى طلاب المرحلة الثانوية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة  
المنوفية ، كلية التربية - شبين الكوم ، ١٩٨٢) .
- ٣٩ - منيرة احمد حلمي ، التفاعل الاجتماعي ، (القاهرة : مكتبة الانجلو  
المصرية ١٩٧٨) .
- ٤٠ - ناجي خليل جرجس ، محاضرات في طرق تدريس العلوم ، مذكرات غير  
منشورة - كلية التربية بالفيوم - جامعة القاهرة (القاهرة : ١٩٨٣) .
- ٤١ - وزارة التربية والتعليم - قطاع التعليم الفني ، تقرير عن تطوير خطط  
ومناهج الدراسة لطلاب المدارس الثانوية الفنية نظام الثلاث سنوات ،  
١٩٨٠ .
- ٤٢ - وزارة الصحة ، توصيات مؤتمر البيئة وصحة الانسان ، (القاهرة : ١٠ -  
١٢ اغسطس ١٩٧١) .

- ٤٣ - ويليام ب . ستاب ، نمط نموذجي لمنهجية التربية البيئية ، رسالة  
الخليج العربي ، العدد ( ١٥ ) المملكة العربية السعودية : مكتب  
التربية العربي لدول الخليج ، ١٩٨٥ .
- ٤٤ - يسرى رزق مرقص ، دور المدرسة الثانوية الزراعية في تنمية الريف في  
جمهورية مصر العربية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية  
- جامعة عين شمس ١٩٧٩ .
- ٤٥ - يعقوب احمد الشراح ، التربية البيئية ، الطبعة الاولى ( الكويت  
الكويت للتقدم العلمي ١٩٨٦ ) .

ثانيا : المراجع الانجليزية :

- 1) Andred, Richard Johson, "The Use of a Problem Solving in in Env. Edu. " Dis. Abs. Int., Vol.39 No.I2,1979.
- 2) Bramley,M., Farming and Food supplies (Londen George and Unwin; 1965).
- 3) Buhell, Sterling "Education For Humman Surrival in Johson, Huey D.(Ed)., No Depositno Return. Man and His Environment. Aview Toward Surrival, (Colifornia: Addison, wesely Publishing Company, 1970).
- 4) Doglas, Dela B., An Envaluation of The Educational Objective of Vocational Agriculture, Agr. Ed. Mag., Vol.35
- 5) Ebeling, Thomas Harvy,"The Effect Of Three Teaching Strategies on The Development of Env. Attitudes of Selected New Jersey Hight School Students" Dis. Abs. Inta. Vol.39, No.II,1979
- 6) Estadila Walter, The Envi.Ed.Act., Review of Env. Ed., National Science, Teachers Association washington, 1977.
- 7) Garris, E.W., Teaching Vocational Agriculture,(New Yonk: MC Graw, Hill Book Company, Inc. 1962).
- 8) Gillet Margart,: UNESCO Conference of Environmental Education Tbilisi Georgia, News Letter with International Bureau of Education. UNESCO, Vol 4 December , 1977.
- 9) Hosley, Edward Wenell, Acomparicon of Two Methods of Instruction in Environmental Education, Ph.D., University, of Maryland, 1974.

- 10) Kirk J. John, "The quantum Theory Of Environmental Ed. National Association for Envi. Ed. Estes annual conference YMCA of The Rockies Estes park, Colorado, April 24-26,.
- 11) Noeske, Nancy Rae, "Acomparative Study of the Effects of Different Instructional Treatmenets on Elementary Pupil's Attotides Toward The Urban Envi-ronment" Dis. Abs. Inta., vol .36.
- 12) Paulsen, Marizan Axtell, "Effects of Three Instructional Approaches (lecture - only, lecture Laboratory & Lecture Delayed Laboratory) on Community Collago Student's Achirvement in A General Education Env. Science" Dis. Abs. Inta., Vol.39, No.9, 1979.
- 13) Perdue, Richard R. and warder, Dondal S. Env. Ed. and Attitude Change "The journal of Env. Edu.", Vol.3, 1981.
- 14) Perry, Gordon, A. Teacher Guide- Book 2- Environmental Studies, (London: Pland For press, 1970).
- 15) Report of The Seminar on Environmental Ed. Gammi (Finland) 1974. Trends in Environmental Ed., Paris UNESCO , 1977.
- 16) Rotn Ropert E, Amodel For Environment Ed. in The Journal of Environmental Education, Vol.5, 1974.
- 17) Tanner, R. Thomas, "Ecology Environment and Education Professional Educators Publcatons, INC. Nebraska-Central Washingto State Colloge, 1974.
- 18) UNESCO, New Trends Integrated Science Teaching Vol.I (Paris UNESCO. 1971).
- 19) UNESCO, New Trends Integrated Science Teaching Vol.II, (UNESCO, Paris 1973).
- 20) Westcott, Dale Cartion "Acomparison of Two Methods of Teaching Env. Ed." Dis. Abs. Inta. vol.30, No.2, 1975