

الفصل الرابع

الفصل الرابع

يتناول هذا الفصل

تقويم المنهج التخصصي في التصنيع الزراعي في ضوء مفهوم التربية البيئية

- تقويم اهداف ومحتوى المنهج التخصصي في التصنيع الزراعي .
- تقويم تدريس المنهج التخصصي في التصنيع الزراعي .

تقويم المنهج التخصصى فى التصنيع الزراعى فى ضوء مفهوم التربية

البيئية .

أولا : تقويم اهداف ومحتوى المنهج التخصصى فى التصنيع الزراعى

استند الباحث فى تقويمه لاهداف ومحتوى المنهج التخصصى فى التصنيع الزراعى على قائمة معايير لتقييم مناهج المدرسة الثانوية الزراعية فى ضوء فلسفة التربية البيئية (١)

وقد قام الباحث باعادة تجميع بنود قائمة المعايير من بنود فرعية الى بنود رئيسية وانتهى الى تكوين ٧١ بندا بدلا من ١٧٤ بندا وتشمل هذه القائمة على جوانب رئيسية هى :

- ١ - النظام البيئى
 - ٢ - المصادر الطبيعية للثروة بالريف .
 - ٣ - تنمية البيئة الريفية وحسن استغلال مواردها .
 - ٤ - التلوث البيئى .
 - ٥ - الرعاية الصحية للانسان .
 - ٦ - السكان والبيئة .
 - ٧ - نشر الوعى البيئى فى الريف .
- ولكل جانب من هذه الجوانب السبعة بنود معرفيه ومهارية ووجد انيه بلغ عددها بعد التعديل ٧١ بندا

وذلك كما هو موضح بالجدول التالى :

جدول (١)

م	الجوانب الرئيسية لقائمة المعايير	بنود الجانب		
		المعرفي	المهارى	الوجداني
١	النظام البيئي .	١٣	٤	٥
٢	المصادر الطبيعية للثروة بالريف	١١	٤	٦
٣	تنمية البيئة الريفية وحسن استغلال مواردها	٣٢	١٣	١٥
٤	التلوث البيئي	٢٣	٤	٤
٥	الرعاية الصحية للإنسان	٩	٣	٥
٦	السكان والبيئة	٦	٣	٤
٧	نشر الوعي البيئي فى الريف	٤	٣	٣
المجموع		٩٨	٣٤	٤٢

« الجوانب الرئيسية لقائمة المعايير مسورها »

ويرى الباحث كثرة بنود قائمة المعايير هذه والتي يبلغ عددها ١٧٤

بندا وخاصة ان هناك بنودا رئيسية تتفرع الى بنود فرعية كثيرة

وقد أعاد الباحث تجميع هذه البنود الفرعية الى بنود رئيسية وانتهى

الى تكوين (٧١) بندا تشمل الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية

لجوانب القائمة السبعة الرئيسية . مع ملاحظة ان بنود هذه القائمة

فى صورة اسئلة استفهامية . وقد اخذت قائمة المعايير المعدلة من

قبل الباحث صورتها النهائية كما يلى :

أولا : الجانب المعرفى

(أ) النظام البيئى

١ - هل يساعد المنهج الطلاب على فهم معنى النظام البيئى ؟

٢ - هل يساعد المنهج الطلاب على فهم العلاقات المتبادلة بين جوانب

البيئة المختلفه ؟

٣ - هل يساعد المنهج الطلاب على تعرف المقصود بالتوازن البيئى واختلاله

- ٤ - هل يساعد المنهج الطلاب على تعرف الدور الذى يمكن ان يؤديه فى المحافظة على توازن بيئتهم الزراعية ؟
- ٥ - هل يساعد المنهج الطلاب فى فهم العلاقات الغذائية بين الكائنات الحية ؟

(ب) المصادر الطبيعية بالريف

- ١ - هل يوضح المنهج للطلاب مقومات الثروة الطبيعية بالريف وأهميتها ؟
- ٢ - هل يساعد المنهج الطلاب فى فهم ان سلوك الانسان غير الراشد تجاه بيئته هو السبب الرئيسى فى حدوث المشاكل البيئية فى الريف ؟
- ٣ - هل يوضح المنهج الدور الذى يمكن ان يؤديه الطلاب فى ترشيح استخدام الموارد الطبيعية فى الريف ؟
- ٤ - هل يعرف المنهج الطلاب بالقوانين والتشريعات التى سنت من اجل حماية البيئة الزراعية ؟

(ج) تنمية البيئة الريفية وحسن استغلال مواردها :

- ١ - هل يوضح المنهج للطلاب اهمية الاستغلال الكامل لموارد البيئة الريفية ؟
- ٢ - هل يساعد المنهج الطلاب على فهم كيفية تطبيق المعارف العلمية التكنولوجية المذكورة فى المنهج فى مجال التنمية الزراعية بالريف - مع مراعاة المحافظة على الموارد الطبيعية من الاستنزاف والاحسار والتلوث ؟
- ٣ - هل يساعد المنهج الطلاب فى تعرف العوامل التى تسبب فى استنزاف الثروات الطبيعية فى البيئة الريفية واضرار ذلك ؟
- ٤ - هل يزود المنهج الطلاب بأسس التغذية السليمة لها ؟
- ٥ - هل يوضح المنهج للطلاب العوامل البيئية التى تساعد على اصابة النباتات بالافات والامراض ؟
- ٦ - هل يزود المنهج الطلاب بالبادئ الاساسية عن تنمية الثروة السمكية والعوامل البيئية التى تؤثر فيها ؟
- ٧ - هل يوضح المنهج للطلاب اسس الصناعات الغذائية ؟

- ٨ — هل يوضح المنهج للطلاب الاسس السليمه لانتاج الالبان ومنتجاتها ؟
- ٩ — هل يوضح المنهج للطلاب الجوانب التطبيقية للاحياء الدقيقة —
فى مجال الصناعات الزراعية ؟
- ١٠ — هل يوضح المنهج للطلاب قواعد الامن الصناعى فى مجال الصناعات
الزراعية ؟ .

(د) التلوث البيئى

- ١ — هل يساعد المنهج الطلاب على فهم المقصود بالتلوث انواعه ومصادره ؟
- ٢ — هل يوضح المنهج للطلاب اسباب تلوث المياه بصفه عامه ومياه الشرب
بصفه خاصه واضرار هذا التلوث وكيف يمكن تلافيه ؟ .
- ٣ — هل يوضح المنهج للطلاب اسباب تلوث التربة ، الهواء ، الغذاء ،
واضرار هذا التلوث وكيف يمكن تلافيه ؟ .
- ٤ — هل يوضح المنهج للطلاب الدور البارز للاحياء الدقيقة فى تلويث
بعض عناصر البيئه الزراعية ؟ .
- ٥ — هل يوضح المنهج للطلاب اضرار بعض الملوثات ومكسبات الطعم
والرائحه فى الاغذيه ؟ .
- ٦ — هل يوضح المنهج للطلاب اضرار استخدام المواد الكيماوية الحافظه
والاشعة فى حفظ الاغذيه ؟ .
- ٧ — هل يوضح المنهج للطلاب العوامل البيئيه التى تؤثر على تلوث الالبان
ومنتجاتها وفسادها ؟ .
- ٨ — هل يوضح المنهج للطلاب العوامل البيئيه التى تؤثر على تلوث الاغذيه
المصنعه وغير المصنعه وفسادها ؟ .
- ٩ — هل يوضح المنهج للطلاب اسس استخدام الاسمدة الكيماوية بما
يضمن حماية البيئه الزراعية من التلوث ؟ .
- ١٠ — هل يوضح المنهج للطلاب كيف يمكن التخلص من القمامة ومخلفات المزرعة
بما يقلل من تلوث البيئه الزراعية وكيف يمكن استغلال هذه المخلفات
فى زيادة موارد البيئه الزراعية ؟
- ١١ — هل يوضح المنهج للطلاب اسس استخدام المبيدات الكيماويه —

بما يعمل على تقليل الاضرار الناشئة عن استخدامها ؟

١٢ — هل يوضح المنهج للطلاب كيف يمكن حماية حيوانات المزرعة والطيور

وبعض الحشرات النافعة من خطر المبيدات اثناء استعمالها ؟

١٣ — هل يساعد المنهج الطلاب على فهم أن المحافظة على البيئة

الزراعية من التلوث وعدم استنزاف مواردها لايعنى ايقافها مشاريع

التنمية ولكن يعنى ترشيد استخدام وسائل التنمية ؟

(هـ) الرعاية الصحية للانسان

١ — هل يوضح المنهج للطلاب مسببات الاصابة بالامراض المستوطنة بالبيئة

وكيفية الوقاية والعلاج منها ؟

٢ — هل يساعد المنهج الطلاب على تعرف العلاقات البيئية المختلفة التى

تساعد على انتشار هذه الامراض ؟

٣ — هل يوضح المنهج للطلاب مبادئ التغذية الصحية للانسان ؟

٤ — هل يساعد المنهج الطلاب على تعرف العلاقات البيئية المختلفه

التي تساعد على انتشار هذه الامراض ؟

٥ — هل يوضح المنهج للطلاب الامراض التى تنقلها حيوانات المزرعه

للسكان والعاملين بالريف ؟

(و) السكان والبيئة

١ — هل يوضح المنهج للطلاب الجوانب المختلفه للمشكلة السكانية فى بيئة

الطالب وخاصة مايتصل منها بالريف المصرى ؟

(ز) نشر الوعى البيئى فى الريف

١ — هل يعمل المنهج على تعاون المدرسة الثانوية الزراعية مع وسائط

التربية الاخرى من اجل نشر الوعى البيئى بين اهل الريف المصرى ؟

ثانها : الجانب المهارى

(أ) النظام البيئى

- ١ - هل يساعد المنهج الطلاب على اكتساب مهارة فى بناء بعض السلاسل الغذائية المبسطة بين الكائنات الحية فى البيئة الزراعية والعلاقات المتبادلة بينهما ؟

(ب) الموارد الطبيعية بالبيئة الزراعية

- ١ - هل يساعد المنهج الطلاب على اكتساب مهارة تمييز النباتات والحيوانات الضارة فى البيئة الزراعية ؟
- ٢ - هل يساعد المنهج الطلاب على تنمية مهارات التفكير العلمى لدى الطلاب مما يساعد هم على حل بعض المشكلات البيئية بالريف المصرى ؟

(ج) تنمية البيئة الزراعية وحسن استغلال مواردها

- ١ - هل يعمل المنهج على اكساب الطلاب المهارات الاساسية التى تمكنهم من المساهمة فى تنمية الثروة النباتية بالريف المصرى ؟
- ٢ - هل يعمل المنهج على اكساب الطلاب المهارات التى تمكنهم من المساهمة فى التنمية الحيوانية بالريف المصرى ؟
- ٣ - هل يعمل المنهج على اكساب الطلاب المهارات الاساسية الخاصة بتربية الاسماك ورصد العوامل البيئية التى تؤثر على تنمية الثروة السمكية ؟
- ٤ - هل يعمل المنهج على اكساب الطلاب المهارات الاساسية فى مجال الصناعات الغذائية ؟
- ٥ - هل يعمل المنهج على اكساب الطلاب المهارات الاساسية فى مجال الالبان ومنتجاتها ؟
- ٦ - هل يعمل المنهج على اكساب الطلاب المهارات الاساسية فى مجال الصناعات الريفيه ؟

(د) التلوث البيئي

- ١ - هل يساعد المنهج الطلاب على اكتساب بعض المهارات الخاصة برصد التلوث وتسجيله في بعض عناصر البيئة الزراعية ؟ ٠٠
- ٢ - هل يهتم المنهج بتدريب الطلاب على المهارات الخاصة بكيفية الوقاية من اثار المبيدات الضارة بالنسبة للانسان والحيوان ؟ ٠٠
- ٣ - هل يعمل المنهج على اكساب الطلاب المهارات الاساسيه التي تمكنهم من استغلال مخلفات المزرعة في تنمية موارد البيئة الزراعية وتقليل تلوثها ؟

(هـ) الرعاية الصحية للانسان

- ١ - هل يساعد المنهج الطلاب على اكتساب مهارة تكوين الوجبات الغذائية للفئات المختلفة من السكان مثل الاطفال - المرضى - الحوامل ٠٠٠٠ وغيرهم ؟ ٠٠
- ٢ - هل يعمل المنهج على تدريب الطلاب على اكتساب مهارة بيان دورات حياه بعض الطفيليات التي تصيب الانسان في الريف المصرى ؟ ٠٠

(و) السكان والبيئة

- ١ - هل يعمل المنهج على اكساب الطلاب المهارات الخاصة بجمع وتصنيف البيانات السكانية ؟ ٠٠

(ز) نشر الوعي البيئي في الريف

- ١ - هل يساعد المنهج الطلاب على اكتساب بعض المهارات الاجتماعيه التي تساعد على المشاركة في العمل الجماعى بالريف المصرى ؟
- ٢ - هل يساعد المنهج الطلاب في اكتساب المهارات الخاصة بالتخطيط لندوة تناقش احدى جوانب تفاعل الانسان مع بيئته في الريف المصرى ؟ ٠٠

ثالثا : الجانب الوجداني

(أ) النظام البيئي

- ١ — هل يساعد المنهج الطلاب على تقدير اهمية العلاقات المتبادلة بين الكائنات الحيه فى البيئه الزراعيه فى استمرار التوازن الحيوى فى هذه البيئه ؟
- ٢ — هل يساعد المنهج الطلاب على تقدير اهمية المحافظة على توازن البيئه الزراعيه مما يعود بالنفع على الانسان بالدرجة الاولى ؟
- ٣ — هل يساعد المنهج الطلاب على اكتساب اتجاهات مرغوبة نحو المحافظة على توازن البيئه الزراعيه ؟
- ٤ — هل يساعد المنهج الطلاب على تقدير عظمه المولى سبحانه وتعالى فى خلق هذا الكون فى نظام متناسق بديع ؟

(ب) الموارد الطبيعيه

- ١ — هل يساعد المنهج الطلاب على تقدير اهمية الموارد الطبيعيه فى البيئه الزراعيه بالنسبه للانسان وغيره من الكائنات الحيه ؟
- ٢ — هل يساعد المنهج الطلاب على اكتساب القيم التى تضبط سلوكهم نحو الموارد الطبيعيه فى البيئه الريفيه المصريه ؟
- ٣ — هل يساعد المنهج الطلاب على تقدير خطورة بعض النباتات والحيوانات الضارة فى البيئه الزراعيه وتقدير اهمية العمل على مكافحتها والتخلص منها ؟

(ج) تنمية موارد البيئه الزراعيه وحسن استغلالها

- ١ — هل يساعد المنهج الطلاب على تقدير اهمية العمل على حسن استغلال موارد البيئه الزراعيه وتنميتها ؟
- ٢ — هل يعمل المنهج على اكساب الطلاب اتجاهات مرغوبه نحو المساهمه فى حل مشكلات البيئه الزراعيه .
- ٣ — هل ينمى المنهج بعض القيم البيئيه لدى الطلاب مثل قيمه صيانة البيئه الزراعيه وتنميه موارد ها .

(د) التلوث البيئي

- ١ - هل يساعد المنهج الطلاب على تقدير خطورة الاثار المترتبة على تلوث بعض عناصر البيئة الزراعية ؟ ٠٠

(هـ) الرعاية الصحية للانسان

- ١ - هل يساعد المنهج الطلاب على تقدير خطورة الامراض المتوطنه فى الريف المصرى وتقدر اهمية العمل على الوقاية منها ٠٠ ؟
- ٢ - هل يساعد المنهج الطلاب على اكتساب عادات غذائية مرغوبه ٠٠ ؟

(و) السكان والبيئة

- ١ - هل يساعد المنهج الطلاب على تقدير خطورة مشكلة السكان فى الريف المصرى وتقدر اهمية العمل على حلها ٠٠ ؟

(ز) نشر الوعى البيئى

- ١ - هل يساعد المنهج الطلاب على تقدير اهمية نشر الوعى البيئى فى الريف ٠٠ ؟

ويوضح الجدول التالى قائمة المعايير فى صورتها النهائية كما أعدها الباحث لى بحثه الحالى وبعد اعادة تجميع بنودها وصياغة بعضها :

م	الجوانب الرئيسيه لقائمة المعايير	بنود الجانب		
		المعرفى	المهارى	الوجدانى
١	النظام البيئى	٥	١	٤
٢	المصادر الطبيعية للثروة بالريف المصرى	٤	٢	٣
٣	تنمية البيئة الريفيه وحسن استغلال مواردها	١٠	٦	٣
٤	التلوث البيئى	١٣	٣	١
٥	الرعاية الصحية للانسان	٥	٢	٢
٦	السكان والبيئة	١	١	١
٧	نشر الوعى البيئى فى الريف المصرى	١	٢	١
		٣٩	١٧	١٥

جدول (٢)

«تأمة المعايير» صدرت للنشر كلاً من الدكتور الباحث في بحثه الحالى

بعد إعادة تجميع بنود قائمة المعايير وصياغة بعضها استند الباحث عليها
في تقويم اهداف ومحتوى المنهج التخصصى وتوصل في تقويمها الى النتائج الاتيه :

١ - نتائج تقويم اهداف المنهج التخصصى فى التصنيع الزراعى

استند الباحث على قائمة المعايير السابقة فى تحليله لاهداف المنهج
التخصصى فى التصنيع الزراعى وبعد انتهاء عملية التحليل باسبوعين قـام
الباحث باعادة تحليل هذه الاهداف مره اخرى وكانت نتائج التحليل متماثله
فى المرتين وبذلك امكن للباحث التأكد من ثبات عملية التحليل وقد قام الباحث بـ
نتائج التحليل هذه على بعض الموجهيين فى مجال التعليم الزراعى للتأكد
من صدق هذه النتائج .

وفيما يلى نتائج تحليل الاهداف :

١ - الجانب المعرفى

تناولت اهداف المنهج اسس الصناعات الغذائية والاسس السليمه
لانتاج الالبان ومنتجاتها فقط .

٢ - الجانب المهارى

تناولت اهداف المنهج المهارات الاساسيه فى مجال الالبان ومنتجاتها
والمهارات الاساسية فى مجال الصناعات الريفية فقط .

٣ - لم تتناول اهداف المنهج اى بند من بنود الجانب الوجدانى .

وفى نهاية التحليل نجد ان اهداف المنهج التخصصى فى التصنيع الزراعى
تناولت اربعة بنود فقط من واحد وسبعون بندا من بنود قائمة المعايير ولـم
تتناول اهداف المنهج اى بند من بنود الجانب الوجدانى . وهذا مما
يدل على ان هذه الاهداف وضعت دون ان تراعى مفهوم التربية البيئيه
ولا اهدافها . ولا تساهم فى إعداد طلاب المدرسة الثانوية الزراعية فى اطار
مفهوم التربية البيئيه واهميتها وفلسفتها .

٢ - نتائج تحليل محتوى المنهج التخصصى فى التصنيع الزراعى

استند الباحث ايضا على قائمة المعايير السابقة فى تحليل محتوى
المنهج التخصصى فى التصنيع الزراعى وذلك فى اطار مفهوم التربية البيئيه

واهدافها وذلك بعد ان راى الباحث استيفاء الجوانب التالية عند التحليل :-

أ - الهدف من التحليل واضح :

بمعنى ان يكون المقصود بوضوح الهدف من التحليل هو التعرف على المفاهيم والمهارات والاتجاهات البيئية والحكم على ما اذا كان هذا المنهج متضمن لها ام انه بعيد عنها .

ب - التحليل صادقا وثابتا

للتأكد من صدق التحليل - اعتمد الباحث على صدق المحكمين وذلك عن طريق اجراء التحليل بأكثر من محلل ومعرفة نسبة الاتفاق بينهم بحيث لا يقل عن ٨٠٪ ومعرفة مدى صدق نتائج عملية التحليل وللتأكد من ثبات التحليل قام الباحث باجراء عمليات التحليل على فترتين زمنيتين متباعدتين ومقارنة نتائج عملية التحليل بينهم .

بعد التحقيق من وضوح وصدق وثبات التحليل وجد الباحث ان محتوى المنهج التخصصى فى التصنيع الزراعى تناول عشرون بند من بنود قائمة المعايير والستى تم التحليل على اساسها وجاءت نتيجة التحليل كمايلى :-

البند الاول :

تناول الدور الذى يمكن ان يؤديه الطلاب فى ترشيد استخدام الموارد الطبيعية فى الريف المصرى (التربة - المياه - النبات والحيوان) .

- وتناول المنهج ترشيد استخدام المواد الزراعية باستخدام عمليات التصنيع الزراعى .

البند الثانى :

تناول القوانين والتشريعات التى سنت من اجل حماية البيئة الزراعية - وتناول المنهج القوانين والتشريعات العمالية والغذائية

البند الثالث :

تناول اسس الصناعات الغذائية .

- وقد تناولها المنهج .

البند الرابع :

تناول الجوانب التطبيقية للحياة الدقيقة في مجال الصناعات الزراعية
— وقد تناول المنهج بعض الجوانب التطبيقية للحياة الدقيقة في
مجال الصناعات الزراعية .

البند الخامس :

تناول اسباب تلوث التربة — الهواء — الغذاء — واضرار هذا التلوث
وكيفية تلافيه .
— وتناول المنهج اسباب فساد الغذاء الداخلي والخارجي ولم
يتناول اضرار التلوث ولا كيفية تلافيه .

البند السادس :

تناول الدور البارز للحياة الدقيقة في تلوث بعض عناصر البيئة الزراعية
— وتناول المنهج (الميكروبات والفطريات والخمائر) كأحد مسببات
الفساد الخارجي للغذاء .

البند السابع :

تناول اضرار بعض الملوثات ومكسبات الطعم والرائحة في الاغذية
— وتناول المنهج بعض اضرار مكسبات الطعم واللون في الاغذية
بإيجاز شديد .

البند الثامن

تناول اضرار استخدام المواد الكيماوية والاشعة في حفظ الاغذية .
— وتناول المنهج بعض اضرار استخدام المواد الكيماوية الحافظة
فقط ولم يتناول اضرار الاشعة في حفظ المواد الغذائية .

البند التاسع :

تناول بعض العوامل البيئية التي تسهم في تلوث الاغذية وتسبب فسادها
— وتناول المنهج الحياة الدقيقة وبعض الطفيليات بإيجاز شديد
كأحد العوامل البيئية التي تسهم في تلوث الاغذية وتسبب فسادها

البند العاشر :

تناول كيفية التخلص من القمامة ومخلفات المزرعة مما يقلل من تلوث البيئة الزراعية وكيف يمكن استغلال هذه المخلفات في زيادة موارد البيئة الزراعية . وتناول المنهج كيفية التخلص من مخلفات التصنيع الغذائي واستغلال بعضها .

البند الحادى عشر :

تناول العلاقات البيئية المختلفة التى تساعد على انتشار الامراض المختلفة .
- وتناول المنهج دور الاحياء الدقيقة فى انتشار الامراض الناتجه عن فساد الاغذية .

البند الثانى عشر :

تناول بعض الامراض التى تنقل من حيوانات المزرعة للسكان والعاملين فى الريف المصرى .
- وتناول المنهج الامراض التى تنقل عن طريق الالبان ومنتجاتها .

البند الثالث عشر :

تناول اسس الوقاية من هذه الامراض وتناول المنهج طرق الوقاية من هذه الامراض .

البند الرابع عشر :

تناول مهارة بناء بعض السلاسل الغذائية المبسطة بين الكائنات الحيه فى البيئة الزراعية .
- وتناولها المنهج بطريقة غير مباشرة فى علاقة مسببات الفساد بالغذاء .

البند الخامس عشر :

تناول بعض المهارات الاساسية التى تمكنهم من تنمية الثروة البيئية بالريف المصرى .

— وتناول المنهج اسس الصناعات الزراعيه ودورها فى تنمية الثروة
النباتية بالريف .

البند السادس عشر :

تناول المهارات الاساسية فى مجال الصناعات الغذائية .
— وقد تناولها المنهج بالتفصيل .

البند السابع عشر :

تناول المهارات الاساسية فى مجال الصناعات الريفية .
— تناولها المنهج وخصه الصناعات الغذائية .

البند الثامن عشر :

تناول المهارات الاساسية التى تمكنهم من استغلال مخلفات المزرعة فى
تنمية موارد البيئة الزراعية وتقليل تلوثها .
— وتناول المنهج طرق التخلص من مخلفات التصنيع الزراعى .

البند التاسع عشر :

تناول خطورة الاثار المترتبة على تلوث بعض عناصر البيئة الزراعية .
— ولم يتناولها المنهج .

البند العشرون :

تناول مهارة تكوين الوجبات الغذائية للفئات المختلفة من السكان وقد
تناول المنهج مهارة تصنيع بعض المنتجات الغذائية المنزليه مثل
العصائر والشراب بأنواعه .

وفى نهاية التحليل نجد ان محتوى المنهج التخصصى فى التصنيع الزراعى
تناول عشرون بندا من بنود قائمه المعايير ولم يتناول محتوى المنهج اى بند
من بنود الجانب الوجدانى . بل تضمن بعض المفاهيم التى تتصل بالبيئة
وهى بقدر يسير فى وحدات المنهج ولكنها لا تحقق مفهوم التربية البيئية
ولا اهدافها بل ان محتوى هذا المنهج اغفل الكثير من الجوانب المعرفيه

والمهارية والوجدانية التى تساهم فى اعداد طلاب المدرسه الثانويه —
الزراعية .

وفى نهاية تقويم اهداف ومحتوى المنهج التخصصى فى التصنيع الزراعى
نستطيع ان نقول انه لم يظهر تأكيد واضح وتعمق يذكر فى اهداف ومحتوى
هذا المنهج بما يحقق اهداف التربية البيئية .
وبذلك تم التحقق من صحه الفرض الاول من الدراسة .

ثانيا : تقويم تدريس المنهج التخصصى فى التصنيع الزراعى

ان تحليل اهداف ومحتوى المنهج التخصصى فى التصنيع الزراعى
لطلاب المدرسة الثانوية الزراعية لا يكفى للحكم على مدى نجاح هذا المنهج
وفعالية فى تحقيق اهداف التربية البيئية
لذلك كان من الضرورى الوقوف على كيفية تدريس هذا المنهج والتعرف
على مدى الاخذ بالمنهج البيئى فى تدريسه حيث ان نجاح اى برامج توضع
للتربية البيئية يعتمد بدرجة كبيره على المعلمين الذين يقومون بتدريس هذا
المنهج . وتلعب طريقة التدريس التى يستخدمها هؤلاء المعلمين دورا
اساسيا فى تحقيق اهداف التربية البيئية . (١)
وقد اشارت نتائج بحث سابق (٢) عن تقويم تدريس مناهج المدرسة الثانويه
الزراعية الى :

- ١ - قصور اداء معلمى المدرسة الثانوية الزراعية بصفة عامة .
- ٢ - قصور المعلمين فى اكساب الطلاب المهارات البيئية .
- ٣ - عدم اهتمام المعلمين بتنمية الجوانب الوجدانية لدى الطلاب رغم
أهمية هذا فى مجال التربية البيئية .
- ٤ - عدم وعى المعلمين بأهمية تصحيح الخرافات لدى الطلاب .
- ٥ - قصور تقويم المعلمين للطلاب واقتصارة على الجانب المعرفى .

(١) السيد احمد الشيخ ، طرق مقترحه لتدريس التربية البيئية ، سلسلة
المعلم فى التربية البيئية السكانية (القاهرة : دار غريب للطباعة —
١٩٨٠) ص ٥٠

(٢) سعيد محمد السعيد ، مرجع سابق ص ١٢٢

٦ - عدم وعى المعلمين بزيارة بعض الأماكن التي تنمى معلوماتهم ومهارتهم واتجاهاتهم البيئية .

٧ - عدم وعى المعلمين بأهمية قيام الطلاب ببعض الأنشطة البيئية أو قيامهم بنشر الوعى البيئى فى المحافظة على بيئتهم وتنمية مواردها وزيادة ارتباط المدرسة بالمجتمع المحيط بها .

بالإضافة الى نتيجة البحث السابق عن تقويم تدريس مناهج المدرسة الثانوية الزراعية قام الباحث بدراسة حديثة للتعرف على مدى الاخذ بالنهج البيئى فى تدريس المنهج التخصصى فى التصنيع الزراعى عن طريق استخدام بطاقة ملاحظة لملاحظة معلم المدرسة الثانوية الزراعية فى اطار التربيـــــــــــــــــة البيئيـــــــــــــــــة (١)

وبطاقة الملاحظة هذه تستخدم لتقييم اداء معلمى المواد المهنيـــــــــــــــــة والمواد المعاونه فى الاعداد المهني بالمدسة الثانوية الزراعية فى اطار فلسفة التربية البيئية .

وتتكون البطاقة من قسمان قسم يستخدم لتقييم اسلوب المعلم فى التدريس وينوده هـــــــــــــــــى : -

نعم لا

١ - اذا كان بمحتوى الدرس علاقة مباشرة باحد جوانب البيئه ومشكلاتها فهل :

أ - يقتصر شرح المعلم على معلومات الكتاب المدرسى الخاص بالبيئه " "

ب - يزود المعلم التلاميذ بمعلومات اضافيه عن البيئه ومشكلاتها " "

٢ - اذا لم يوجد بمحتوى الدرس علاقة مباشرة باحد جوانب البيئهـــــــــــــــــة ومشكلاتها فهل :

أ - يظهر المعلم هذه العلاقة اثناء التدريس بصورة مختصره " "

ب - يظهر المعلم هذه العلاقة اثناء التدريس بصورة مفصله " "

٣ - يربط محتوى الدرس ببقية جوانب البيئهـــــــــــــــــة :

نعم لا

- أ - يظهر المعلم هذا الارتباط بصورة مختصرة
” ”
- ب - يظهر المعلم هذا الارتباط بصورة مفصلة
” ”
- ٤ - يستخدم المعلم فى تدريسه اكثر من طريقة :
أ - يعتمد على طريقة الالقاء
” ”
ب - يعتمد على طريقة المناقشة
” ”
ج - يعتمد على اسلوب حل المشكلات
” ”
د - يمزج بين طريقتين او اكثر من الطرق السابقة
” ”
هـ - يستخدم طرقا اخرى هـى :
” ”
- ٥ - يتيح المعلم للتلاميذ الفرص للمشاركة فى الدرس :
أ - يقوم المعلم بالتدريس جميعا للتلاميذ طوال الوقت
” ”
ب - يعطى المعلم التلاميذ فرصا للعمل منفردين
” ”
ج - يعطى المعلم التلاميذ فرصا للعمل فى مجموعات
” ”
- ٦ - يستخدم المعلم وسائل تعليميه :
أ - يستخدم وسائل تعليمية جاهزه
” ”
ب - يستخدم وسائل تعليمية من البيئه
” ”
ج - يستخدم وسائل تعليمية من اعداد التلاميذ
” ”
د - يستخدم المعلم الوسيله ويقوم التلاميذ بالمشاهده
” ”
هـ - يستخدم التلاميذ الوسيله تحت اشراف المعلم
” ”
- ٧ - ينمى المعلم بعض المهارات البيئيه لدى الطلاب
أ - يقوم المعلم بتنفيذ هذه المهارات امام التلاميذ
” ”
ب - يمارس الطلاب انفسهم هذه المهارات
” ”
ج - يستخدم الخطوتين السابقتين معا
” ”
- ٨ - ينمى المعلم بعض الجوانب الوجدانية الخاصه بالبيئه لدى الطلاب
أ - يستخدم الارشاد والتوجيه المباشر
” ”
ب - يستخدم انشطه مختلفه تساعد فى تنمية هذه الجوانب
” ”
ج - يستخدم الخطوتين السابقتين معا
” ”

نعم لا

٩ - يصحح المعلم بعض المعتقدات والخرافات البيئية لدى الطلاب :

أ - يؤدي ذلك بطريقة موجزة " "

ب - يؤدي ذلك بطريقة مفصلة ويستخدم وسائل عديدة لتحقيقه " "

١٠ - يقوم المعلم الطلاب اثناء الدرس :

أ - يقوم الجانب المعرفى " "

ب - يقوم الجانب المهارى " "

ج - يقوم الجانب الوجدانى " "

١١ - يوجه المعلم الطلاب الى بعض المصادر العلمية التى تتناول البيئه ومشكلاتها :

أ - يطلب من الطلاب قراءة بعض هذه المصادر " "

ب - يرشد الطلاب الى طريقة الحصول على هذه المصادر " "

ج - يتابع تنفيذ الطلاب لتوجيهاته " "

١٢ - يوجه المعلم الطلاب الى زيارة بعض الاماكن التى تنمى معلوماتهم ومهاراتهم واتجاهاتهم البيئية :

أ - يطلب من التلاميذ القيام ببعض هذه الزيارات " "

ب - ينظم بعض هذه الزيارات " "

ج - يتابع زيارة الطلاب لهذه الاماكن ويطلب منهم كتابه تقرير عنها " "

١٣ - يوجه المعلم الطلاب ببعض الانشطة داخل المدرسة او خارجها بهدف المحافظة على بيئتهم وتنمية مواردها :

أ - يطلب من الطلاب القيام ببعض هذه الانشطة " "

ب - يشارك الطلاب فى هذه الانشطة " "

١٤ - يوجه المعلم الطلاب للقيام بنشر الوعى البيئى فى مجتمعهم المحلى :

أ - يطلب من الطلاب القيام بذلك " "

ب - يرشد الطلاب الى وسائل تحقيق ذلك " "

ج - ينفذ ذلك فى صورة مشروع متكامل " "

اما القسم الثانى من بطاقة الملاحظة فهو يستخدم لملاحظة السلوك البيئى للمعلم فى المدرسة وينوده هـى :

- | نعم | لا |
|---|----|
| ” | ” |
| ١ - يحضر الحصة من بدايتها | ” |
| ٢ - يهتم بنظافة الطلاب | ” |
| ٣ - يهتم بنظافة الفصل | ” |
| ٤ - يهتم بتهوية الفصل | ” |
| ٥ - يدخل امام الطلاب | ” |
| ٦ - يوضح للطلاب اضرار اى حشرة قد يراها فى المدرسة | ” |
| ٧ - يحدث ضوضاء عند معالجته لمشكلات النظام فى الفصل او المعمل او المزرعه | ” |
| ٨ - اثناء قيامه بالتجارب العمليه : | ” |
| أ - يستخدم المواد بكميه اكبر مما تحتاجه التجربه | ” |
| ب - يتناول المواد بطريقة صحيحه | ” |
| ج - يتناول الادوات بطريقة صحيحه | ” |
| د - يلقي بنواتج التجربه فى المكان المخصص لذلك | ” |
| ٩ - اثناء قيامه بتصنيع المنتجات الزراعيه : | ” |
| أ - يتأكد من نظافة الادوات المستخدمه | ” |
| ب - يستخدم الخامات بكميه اكبر مما تحتاجه صناعة المنتج | ” |
| ج - يلقي الفضلات فى المكان المخصص لذلك | ” |
| د - ينظف الادوات المستخدمه بعد الانتهاء من التصنيع مباشرة | ” |
| ١٠ - اثناء تواجده مع الطلاب فى المزرعه | ” |
| أ - يوجه الطلاب الى المحافظه على مكونات المزرعه | ” |
| ب - يهتم بسلوك الطلاب بصفه عامه فى المزرعه | ” |
| ج - يسلك سلوكا قدوة للطلاب فى المزرعه | ” |

اسلوب تقدير مستويات المعلمين :

حدد لكل اداء مستويان (نعم / لا) فاذا قام المعلم بالاداء يضع الملاحظ علامة في خانة (✓) في خانة نعم — اما اذا لم يظهر الاداء ، يضع الملاحظ علامه (✓) في خانة لا .

اما تعليمات استخدام البطاقة فهي :

- استخدام هذه البطاقة لتقييم اداء معلمى المواد المهنية ، والمواد المعاونه فى الاعداد المهنى بالمدسة الثانوية الزراعية فى اطار فلسفة التربية البيئية .
- يلاحظ ان البطاقة قسمان ، قسم يستخدم لتقييم اسلوب المعلم فى التدريس والقسم الثانى يستخدم لتقييم السلوك البيئى للمعلم .
- تطبق البطاقة من بداية الدرس حتى نهايته ولاكثر من حصه للمعلم الواحد .
- وضع علامة (✓) فى المكان المناسب للاجابة على الفقره .
- اذا لم يتمكن من ملاحظة الاداء يوضع علامة (x) امام العبارة الداله على هذا الاداء

ملاحظة اداء معلمى المنهج التخصصى فى التصنيع الزراعى (١)

قام الباحث بملاحظة (١٠) عشرة معلمين بمدسة الفيوم الثانوية —
الزراعية وابشواى الثانوية الزراعية وذلك بمعدل (٣) ثلاث مرات متتالية —
لكل معلم وكانت نتائج الملاحظة كما يلى : —
أولا : بالنسبة لاسلوب المعلمين فى التدريس :

- ١ — قام ثلاثة معلمين بنسبه قدرها ٣٠٪ بربط الدرس ببقية جوانب البيئ —
بصورة مفصلة .
- ٢ — قام معلم واحد بنسبة قدرها ١٠٪ بربط الدرس ببقية جوانب البيئة بصورة مختصرة .

(١) قام بالملاحظة مع الباحث مدرس اول بمدسة الفيوم الثانوية الزراعية حاصل على بكالوريوس العلوم الزراعيه ودبلوم عام فى التربية ودبلوم خاص فى التربيه .

- ٣ — قام ستة معلمين بنسبة قدرها ٦٠٪ بتدريس الدرس اعتماداً على معلومات الكتاب المدرسي فقط .
- وتشير النتائج الثلاث السابقة الى عدم وعي اغلب المعلمين بجوانب البيئة ومشكلاتها واقتصام معلوماتهم في هذا المجال على المعلومات الواردة بالكتاب المدرسي .
- ٤ — اعتمد (٦) معلمين بنسبة ٦٠٪ في تدريسهم على الالقاء . واعتمد (٤) معلمين بنسبة ٤٠٪ في تدريسهم على الالقاء والمناقشة .
- وهذا يدل على قصور طريقة التدريس فالغالبية تعتمد على القاء وتلقيين الطلاب .
- ٥ — قام (٧) معلمين بنسبة قدرها ٧٠٪ بالتدريس طوال الوقت . واعطى (٣) معلمين بنسبة قدرها ٣٠٪ الفرصه للطلاب للعمل في مجموعات .
- وذلك يشير الى قلته مشاركته الطلاب في الحصة النظرية .
- ٦ — لم يستخدم (٦) معلمين — بنسبة قدرها ٦٠٪ الوسائل التعليمية . واستخدم (٤) معلمين — بنسبة قدرها ٤٠٪ الوسائل التعليمية . وذلك يشير الى القصور في استخدام الوسائل التعليمية .
- ٧ — لم يحاول (٨) معلمين — بنسبة قدرها ٨٠٪ تنمية المهارات البيئية لدى الطلاب .
- وسعى اثنين من المعلمين الى تنمية المهارات البيئية للطلاب بنسبة ٢٠٪ .
- ويشير ذلك الى القصور في اكساب الطلاب المهارات البيئية . وكذلك تشير الى قصور اداء معلمي هذا المجال في اكساب طلاب هذا المجال المهارات العملية الخاصة (بعمليات التصنيع الغذائي) .
- ٨ — لم يقم اى معلم من المعلمين بتنمية الجوانب الوجدانية لدى الطلاب عن طريق التوجيه .
- ٩ — لم يقم اى معلم بتصحيح الخرافات البيئية الشائعة في البيئه .
- ١٠ — قام (٤) معلمين — بنسبة ٤٠٪ بتقويم تعلم الطلاب . وقام (٢) معلمين منهم — بنسبة ٥٠٪ بتقويم تعلم الطلاب اثناء الدرس .

- وقام (٢) معلمين - بنسبة ٥٠٪ بتقويم تعلم الطلاب فى نهاية الحصة ولم يقم (٦) معلمين بنسبة ٦٠٪ بتقويم تعلم الطلاب .
- ويشير ذلك الى قصور تقويم المعلمين للطلاب .
- ١١ - لم يقم اى معلم بالطلب من الطلاب قراءة بعض المصادر العلمية التى تتناول البيئة ومشكلاتها .
- وذلك يشير الى عدم وعى المعلمين باهمية القراءات الخارجية للطلاب
- ١٢ - لم يقم اى معلم بالطلب من الطلاب زيارة بعض الاماكن التى تنمى معلوماتهم ، ومهاراتهم واتجاهاتهم البيئية .
- وذلك يشير الى عدم وعى المعلمين باهمية هذه الاماكن فى تنميتهم معلومات الطلاب ومهاراتهم واتجاهاتهم البيئية .
- ١٣ - لم يوجه اى معلم الطلاب الى القيام ببعض الانشطة داخل المدرسه او خارجها .
- ١٤ - لم يوجه اى معلم الطلاب للقيام بنشر الوعى البيئى . بمجتمعهم المحلى مايدل على عدم وعى المعلمين باهمية القيام بالانشطة البيئية وربط المدرسة بالبيئة .

ثانيا : السلوك البيئى للمعلم

- ١ - حضر (٧) معلمين الحصة من بدايتها بنسبة قدرها ٧٠٪ وحضر (٣) معلمين متأخرين عن بداية الحصة بنسبة قدرها ٣٠٪
- ٢ - اهتم (٣) معلمين بنسبة قدرها ٣٠٪ - بنظافة الطلاب . بينما لم يهتم (٧) معلمين بنسبة قدرها ٧٠٪ بنظافة الطلاب .
- ٣ - اهتم (٣) معلمين بنسبة قدرها ٣٠٪ - بنظافة المعمل والفصل . ولم يهتم (٧) معلمين بنسبة قدرها ٧٠٪ - بنظافة المعمل والفصل .
- ٤ - اهتم (٣) معلمين بنسبة قدرها ٣٠٪ بتهوية الفصل والمعمل . ولم يهتم (٧) معلمين بنسبة قدرها ٧٠٪ بتهوية الفصل والمعمل .
- ٥ - قام (٤) معلمين بنسبة قدرها ٤٠٪ - بتدخين السجائر امام الطلاب . بينما لم يقم (٦) معلمين بنسبة قدرها ٦٠٪ بتدخين السجائر امام الطلاب .

- ٦ — لم يوضح اى معلم للطلاب اضرار اى حشرة ضارة قد يراها بالمدرسة او بالمعمل .
- ٧ — احدث (٤) معلمين بنسبه قدرها ٤٠٪ ضوضاء عند معالجتهم لمشكلات النظام فى المدرسة .
- بينما لم يحدث (٦) معلمين بنسبة قدرها ٦٠٪ ضوضاء عند معالجتهم لمشكلات النظام .
- ٨ — أ — استخدام (٣) معلمين بنسبة قدرها ٣٠٪ — المواد بكميه اكبر مما تحتاجه التجربة او عملية التصنيع .
- واستخدم (٧) معلمين بنسبة ٧٠٪ — المواد بكميه مناسبه .
- ب — تناول (٩) معلمين بنسبه قدرها ٩٠٪ المواد بطريقة صحيحه وتناول (١) معلم بنسبة قدرها ١٠٪ المواد بطريقه غير صحيحه .
- ج — تناول (٩) معلمين بنسبة قدرها ٩٠٪ الادوات بطريقة صحيحه وتناول (١) معلم بنسبة قدرها ١٠٪ الادوات بطريقة غير صحيحه .
- د — القى (٨) معلمين بنسبة قدرها ٨٠٪ — نواتج التجربة فى المكان المخصص لذلك .
- بينما القى (٢) معلمين بنسبة قدرها ٢٠٪ هذه النواتج فى غير المكان المخصص لها .
- ٩ — أ — تأكد (٨) معلمين بنسبة قدرها ٨٠٪ — من نظافته الادوات المستخدمه فى عمليات التصنيع الغذائى .
- بينما لم يقيم (٢) معلمين — بنسبة قدرها ٢٠٪ من التأكد من نظافة الادوات المستخدمه فى عمليات التصنيع الغذائى .
- ب — استخدم (٧) معلمين بنسبة قدرها ٧٠٪ المواد بكمية اكبر مما تحتاجه صناعة المنتج .
- وقام (٣) معلمين بنسبة قدرها ٣٠٪ باستخدام هذه المواد بكمية مناسبه .

- ج - القى (٨) معلمين بنسبة قدرها ٨٠٪ بالفضلات في المكان المخصص لذلك .
- بينما القى (٢) معلمين بنسبة قدرها ٢٠٪ بهذه الفضلات في غير المكان المخصص لها .
- د - نظف (٨) معلمين بنسبة قدرها ٨٠٪ - الادوات المستخدمة بعد الانتهاء من التصنيع مباشرة .
- ولم يقم (٢) معلمين بنسبة قدرها ٢٠٪ بذلك بعد الانتهاء من التصنيع مباشرة .
- ١٠ - أ - وجه (٥) معلمين بنسبة قدرها ٥٠٪ الطلاب الى المحافظة على مكونات واجهزة معمل التصنيع .
- ولم يهتم (٥) معلمين بنسبة قدرها ٥٠٪ بذلك
- ب - أهتم (١٠) معلمين بنسبة قدرها ١٠٠٪ - بسلوك الطلاب بصفه عامه داخل معمل التصنيع .
- ج - كان سلوك (٧) معلمين بنسبه قدرها ٧٠٪ - قدوة للطلاب داخل معمل التصنيع .
- وكان سلوك (٣) معلمين بنسبة قدرها ٣٠٪ غير ذلك .
- وفي نهاية ملاحظة اداء معلم المنهج التخصصي في التصنيع الزراعي يمكن اجمال النتائج السابقة التي توصل اليها الباحث في النقاط التاليه :
- ١ - قصور معلمى هذا المنهج في استخدام الوسائل التعليمية بصفة عامه وفي كيفية استخدام هذه الوسائل بصفة خاصه .
 - ٢ - قصور المعلمين في اكساب الطلاب المهارات البيئيه .
 - ٣ - عدم وعى المعلمين باهمية القراءات الخارجية للطلاب .
 - ٤ - عدم وعى المعلمين باهمية زيارة الاماكن التي تمنى معلومات ومهارات واتجاهات الطلاب البيئيه .
- وهذا يعنى عدم قيام معلمو هذا المنهج بتدريس المنهج بطريقة تساعد على تحقيق اهداف التربية البيئية .
- وبذلك تم التحقق من صحة الفرض الثانى من الدراسة .